

# PEWETA

Z E I T

- anzeigen
- messen
- verteilen
- erfassen

## Gesamtkatalog 2025

Stand: 01.01.2025



## Perfekt vernetzt

- PEWETA® DCFport24 Telegramm
- PEWETA® AirPort24 Funktelegramm
- PEWETA® Netzwerkuhren PoE



# Inhaltsverzeichnis

Hier finden Sie, was Sie suchen.



Inhaltsverzeichnis

**Quarz- und Funkuhren für innen, bis Ø 400 mm  
Typreihen 106 bis 190 3–10**

- LCD-Digitaluhr 4
- Wanduhren 4–10
- mit Thermo-/Hygrometer 8
- mit Datumanzeige 9

**Analoguhren für innen, bis Ø 400 mm  
Typreihen 230 bis 282 11–59**

- Wanduhren „repräsentativ“ 12–17**
- mit silber-eloxiertem Zifferblatt 12–15
- mit römischen Zahlen 16
- mit extra großen Zahlen 17

**Analoguhren „Standard“ 18–59**

- rund, einseitig 18–35
- rund, doppelseitig 36–41
- quadratisch, einseitig 42–53
- quadratisch, doppelseitig 54–59

**Analoguhren für innen, Ø 400 bis 600 mm  
Typreihen 330 bis 395 60–87**

- rund, einseitig 61, 64–67
- ☒ ballwurfsicher nach DIN 64–67
- rund, doppelseitig 62–63, 68–71
- quadratisch, einseitig, u. P./Einbau 72–75
- quadratisch, einseitig, a. P. 76–79
- ☒ ballwurfsicher nach DIN 72–79
- quadratisch, doppelseitig 80–83
- Uhrenwürfel, 4-seitig 84–87

**Spezialuhren  
Typreihen 420 bis 431 88–95**

- Wanduhren, wasserdicht/staubdicht (IP 64) 89**
- Wanduhren für Ruheraum und Sauna 90–91**
- Schwimmtrainingsuhren 92–95**

**Reinraumuhren/OP-Einbauuhren  
Typreihen 460 bis 498 96–110**

- rund, analog 96–99
- quadratisch, analog 100–103
- quadratisch, analog+digital 104–107
- digital, ein- und doppelseitig 108–109
- Fernbedienung für Stoppuhrfunktion 110

**Häufig gesucht ab Seite**

- Standard-Innenuhren, einseitig 18
- Uhren zum Einbau in Mediensäulen 24
- Ballwurfsichere Innenuhren 64
- Schwimmtrainingsuhren 92 und 166
- OP-Einbauuhren 96
- Digitaluhren 112
- Spielergebnis-Anzeigetafeln 146
- Außenuhren 154
- Hauptuhren/Signalhauptuhren 178

**Digitaluhren für innen  
Typreihen 510 bis 570 111–140**

- LED-Digitaluhren 112–135**
- Uhrzeit 112–115
- Uhrzeit mit Datum 116–127
- Weltzeituhren 128–129
- Ultimatumsanzeigen 130–131
- Einschubmodul für 19" Baugruppenträger 132–133
- Schalttafel-Einbauuhren 134
- Fernbedienung für Stoppuhrfunktion 135

**LCD-Digitaluhren 136–140**

- Uhrzeit 136–137
- Uhrzeit mit Datum 138
- Analoguhr mit LCD-Datum 139–140

**LED-Digitalanzeigen für innen  
Typreihen 620 bis 676 141–152**

- Uhrzeit-/Datum-Anzeige mit Stoppuhrfunktion 142–145
- Spielergebnis-Anzeigetafeln 146–152

**Analoguhren für außen, Ø 400 bis 900 mm  
Typreihen 730 bis 790 153–169**

- rund, unbeleuchtet 154–157
- ☒ ballwurfsicher nach DIN 154–155
- rund, mit LED-Hinterleuchtung 158–161
- quadratisch, mit LED-Hinterleuchtung 162–165
- Schwimmtrainingsuhr, mit LED-Hinterleuchtung 166–167
- Uhrenwürfel, 4-seitig, mit Hinterleuchtung 168–169

**LED-Digitalanzeigen für außen  
Typreihen 820 bis 830 170–175**

- Uhrzeit-/Temperatur-Wechselanzeigen 170–173
- Fußball-Ergebnisanzeigetafel 174–175

**Steuerungen  
Typreihen 921 bis 960 176–185**

- Hauptuhren 178–181**
- Wandmontage 178–179
- 19" Einschubmodul 180–181
- DCF77- und GPS-Funkempfänger 179, 181**
- Impulsverstärker 182**
- AirPort24-Sender und -Repeater 183**
- DCF77-funkgeführte Nebenuhrsteuerung 184**
- NTP-Zeitserver 185**

**Zeiterfassung**

- Zeiterfassungssystem 186**

**Allgemeine Informationen**

- Blockschaltbild PEWETA-Hauptuhr Typreihe 921 177
- Fracht- und Verpackungskosten, Allgemeine Verkaufsbedingungen 187

**Vereinfachte Navigation**  
Das Inhaltsverzeichnis und alle Querverweise in der PDF-Fassung dieses Katalogs sind verlinkt. Mit einem Klick auf eine Seitenzahl gelangen Sie auf die entsprechende Seite.

• Mit einem Klick  
• auf dieses Symbol  
• unten auf jeder Seite springen Sie zurück zum Inhaltsverzeichnis.



# Quarz- und Funkwanduhren

analog · digital · einseitig

*Sachlich-solide Wanduhren in attraktivem und »Zeit-gemäßem« Design. Sehr gut und zweifelsfrei ablesbar. Ob für Büro oder Werkstatt, Praxis oder Labor, für Empfangsbereich, Besprechungszimmer oder Konferenzraum – immer verdienen sie das Prädikat »hervorragend geeignet«.*

# Funkwanduhr



Uhrzeit, Datum, Temperatur – alles auf einen Blick. Und der Preis stimmt auch.

## Gehäuse

■ Repräsentatives, silbermetallic-farbenes Kunststoffgehäuse. Schutzart IP 40 (EN 60 529).

## LCD-Display

Extra große Ziffern ermöglichen beste Ablesbarkeit von Stunde und Minute, sowie Sekunde, Datum mit abgekürztem Wochentag (8 Sprachen), Raumtemperatur und Luftfeuchte. Zeitzoneneinstellung. Batteriebetrieb 1,5 V.

## DCF77

Funkuhr DCF77 mit vollautomatischer Zeit- und Datumeinstellung bei Erstinbetriebnahme sowie vollautomatische Sommer-/Winterzeitumstellung.

**Innenuhren**  
digital  
einseitig

Typreihe  
**106**



### Funkuhren DCF77:

Bei Funkuhren kann in Einzelfällen durch ortsbezogene Gegebenheiten die Funkempfangsqualität beeinträchtigt werden.



Abb. zeigt 51.106.093

| Technische Daten                     |                                        |                         |
|--------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------|
| <b>Gehäuse</b>                       | Gehäusefarbe                           | silbermetallic          |
|                                      | Material                               | Kunststoff              |
| <b>Display</b>                       | Abmessung (B x H x T)                  | ca. 410 x 270 x 43 mm   |
|                                      | Ziffernhöhe Stunde/Minute              | ca. 110 mm              |
|                                      | Ziffernhöhe Datum, Sekunde, Temperatur | ca. 35 mm               |
|                                      | Wochentagskürzel                       | ca. 35 mm               |
|                                      | Lesbarkeit (Stunde/Minute) bis         | ca. 20 m                |
| <b>Gewicht</b>                       |                                        | ca. 1,1 kg              |
| <b>Batterien</b>                     | nicht enthalten                        | 3 x 1,5 V (Baby/LR14)   |
| <b>Ausführung</b>                    |                                        | <b>Preis</b>            |
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 1,5 V | <b>Art.-Nr.</b><br>51.106.093          | <b>€/Stück</b><br>159,- |



# Wanduhren

Sachlich-solide Wanduhren  
in attraktivem Design.  
Und der Preis stimmt auch.

## Gehäuse

- Ø ca. 250 mm
- Ø ca. 300 mm

Kunststoffgehäuse, wahlweise weiß,  
schwarz oder mattsilber.  
Schutzart IP 40 (EN 60529).

## Frontglas

flaches Mineralglas.

## Zifferblatt

weißes Zifferblatt mit schwarzen  
Zahlen bzw. DIN-Balkenziffern.

## Zeiger

schwarze Balkenzeiger für Stunden-  
und Minutenanzeige, roter Sekunden-  
zeiger.



Abb. zeigt 51.130.322



**Innenuhren**  
analog  
einseitig

Typreihe  
**130**



| Ausführung                                      | Gehäuse-<br>durchmesser | Zifferblatt-<br>druck | Gehäuse-<br>farbe | Art.-Nr.   | Preis<br>€/Stück |
|-------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------|------------|------------------|
| Quarzuhr, geräuschlos,<br>Batteriebetrieb 1,5 V | Ø 250 mm                | Zahlen                | weiß              | 44.130.211 | 39,-             |
|                                                 |                         | Zahlen                | schwarz           | 44.130.212 | 39,-             |
|                                                 |                         | Zahlen                | mattsilber        | 44.130.213 | 39,-             |
| Funkuhr DCF77,<br>Batteriebetrieb 1,5 V         | Ø 250 mm                | Zahlen                | weiß              | 51.130.211 | 49,-             |
|                                                 |                         | Zahlen                | schwarz           | 51.130.212 | 49,-             |
|                                                 |                         | Zahlen                | mattsilber        | 51.130.213 | 49,-             |
| Quarzuhr, geräuschlos,<br>Batteriebetrieb 1,5 V | Ø 300 mm                | Zahlen                | weiß              | 44.130.311 | 49,-             |
|                                                 |                         | Zahlen                | schwarz           | 44.130.312 | 49,-             |
|                                                 |                         | Zahlen                | mattsilber        | 44.130.313 | 49,-             |
|                                                 |                         | DIN-Balken            | schwarz           | 44.130.322 | 49,-             |
| Funkuhr DCF77,<br>Batteriebetrieb 1,5 V         | Ø 300 mm                | Zahlen                | weiß              | 51.130.311 | 59,-             |
|                                                 |                         | Zahlen                | schwarz           | 51.130.312 | 59,-             |
|                                                 |                         | Zahlen                | mattsilber        | 51.130.313 | 59,-             |
|                                                 |                         | DIN-Balken            | schwarz           | 51.130.322 | 59,-             |

### In der Quarzuhr-Ausführung

- schleichender Sekundenzeiger
- geräuschloses Uhrwerk



# Funkwanduhren mit schleichendem Sekundenzeiger, geräuschlos



**Innenuhren**  
analog  
einseitig

Typreihe  
**131**



**Funkuhren DCF77:**  
Bei Funkuhren kann in Einzelfällen durch ortsbezogene Gegebenheiten die Funkempfangsqualität beeinträchtigt werden.

Große, moderne Funkwanduhren in attraktivem Design.  
Geräuschloses Uhrwerk.  
Kein Ticken.

**Gehäuse**

■ Ø ca. 350 mm  
Kunststoffgehäuse, wahlweise weiß, schwarz oder mattsilber.  
Schutzart IP 40 (EN 60 529).

**Frontglas**

flaches Mineralglas.

**Zifferblatt**

weißes Zifferblatt mit schwarzen Zahlen bzw. DIN-Balkenziffern.

**Zeiger**

schwarze Balkenzeiger für Stunden- und Minutenanzeige, roter Sekundenzeiger, schleichend.



Abb. zeigt 55.131.313

| Ausführung                                           | Zifferblatt-<br>druck | Gehäuse-<br>farbe | Art.-Nr.   | Preis<br>€/Stück |
|------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------|------------|------------------|
| Funkuhr DCF77, geräuschlos,<br>Batteriebetrieb 1,5 V | Zahlen                | weiß              | 55.131.311 | 75,-             |
|                                                      | Zahlen                | mattsilber        | 55.131.313 | 75,-             |
|                                                      | DIN-Balken            | schwarz           | 55.131.322 | 75,-             |

- Alle Ausführungen**
- schleichender Sekundenzeiger
  - geräuschloses Uhrwerk



55.131.311



55.131.322



# Wanduhren mit Bahnhof-Sekundenzeiger

Attraktive Wanduhr in edlem Alu-Gehäuse mit markantem Bahnhof-Sekundenzeiger.

## Gehäuse

- Ø ca. 300 mm
- Metallgehäuse, Aluminium mattgeschliffen.
- Schutzart IP 40 (EN 60 529).

## Frontglas

flaches Mineralglas.

## Zifferblatt

typisches „Bahnhof“-Zifferblatt mit schwarzen DIN-Balkenziffern.

## Zeiger

schwarze Balkenzeiger für Stunden- und Minutenanzeige, typischer roter Bahnhof-Sekundenzeiger mit „Auge“.



Abb. zeigt 51.150.325

| Ausführung                                   | Art.-Nr.   | Preis<br>€/Stück |
|----------------------------------------------|------------|------------------|
| Quarzuhr, geräuschlos, Batteriebetrieb 1,5 V | 44.150.325 | 63,-             |
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 1,5 V         | 51.150.325 | 79,-             |

### In der Quarzuhr-Ausführung

- schleichender Sekundenzeiger
- geräuschloses Uhrwerk



**Innenuhren**  
analog  
einseitig

Typreihe  
**150**



**Funkuhren DCF77:**  
Bei Funkuhren kann in Einzelfällen durch ortsbezogene Gegebenheiten die Funkempfangsqualität beeinträchtigt werden.

# Funkwanduhr mit Thermo-/Hygrometeranzeige



**Innenuhren**  
analog  
einseitig

Typreihe  
**161**



**Funkuhren DCF77:**  
Bei Funkuhren kann in Einzelfällen durch ortsbezogene Gegebenheiten die Funkempfangsqualität beeinträchtigt werden.

Solide Wanduhr in attraktivem Gehäuse – Angaben über Temperatur und relative Luftfeuchte inklusive!

**Gehäuse**

■ Ø ca. 300 mm  
Metallgehäuse, Aluminium, mattgeschliffen.  
Schutzart IP 40 (EN 60 529).

**Frontglas**

flaches Mineralglas.

**Zifferblatt**

weißes Zifferblatt mit schwarzen arabischen Zahlen, LCD-Display mit Wettertendenzanzeige und Thermo-/Hygrometer.

**Zeiger**

schwarze Balkenzeiger für Stunden- und Minutenanzeige, roter Sekundenzeiger.



Abb. zeigt 51.161.315

| Ausführung                           | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|--------------------------------------|------------|---------------|
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 1,5 V | 51.161.315 | 75,-          |



# Funkwanduhren mit Datumanzeige

Funktionelle Wanduhren in attraktivem Design – hervorragend geeignet für Umgebungen, in denen Zeit und Datum zweifelsfrei ablesbar sein müssen.

## Gehäuse

■ Ø ca. 300 mm  
Kunststoffgehäuse, schwarz oder mattsilber lackiert.  
Schutzart IP 40 (EN 60529).

## Frontglas

gewölbtes Kunststoffglas.

## Zifferblatt

weißes Zifferblatt mit schwarzen Zahlen. Sehr gut ablesbares LCD-Display zeigt abgekürzten Wochentag und Datum.

## Zeiger

schwarze Balkenzeiger für Stunden- und Minutenanzeige, roter Sekundenzeiger.



Abb. zeigt 51.170.313

| Ausführung                           | Gehäuse-<br>farbe | Art.-Nr.   | Preis<br>€/Stück |
|--------------------------------------|-------------------|------------|------------------|
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 1,5 V | schwarz           | 51.170.312 | 64,-             |
|                                      | mattsilber        | 51.170.313 | 69,-             |



**Innenuhren**  
analog  
einseitig

Typreihe

**170**



**Funkuhren DCF77:**  
Bei Funkuhren kann in Einzelfällen durch ortsbezogene Gegebenheiten die Funkempfangsqualität beeinträchtigt werden.



51.170.312

# Funkwanduhren



Attraktive Funkwanduhren in »Zeit-gemäßem« Design. Bei jedem Blick zur Uhr die sekundengenaue Zeit.

**Gehäuse**

- Ø ca. 200 mm
- Ø ca. 300 mm
- Ø ca. 400 mm

Metallgehäuse, Aluminium mattgeschliffen. Schutzart IP 40 (EN 60529).

**Frontglas**

flaches Mineralglas.

**Zifferblatt**

weißes Zifferblatt mit schwarzen Zahlen.

**Zeiger**

schwarze Balkenzeiger für Stunden- und Minutenanzeige, roter Sekundenzeiger.

**Innenuhren analog einseitig**

Typreihe  
**190**



**Funkuhren DCF77:**

Bei Funkuhren kann in Einzelfällen durch ortsbezogene Gegebenheiten die Funkempfangsqualität beeinträchtigt werden.



Abb. zeigt 51.190.205

| Ausführung                           | Gehäuse-durchmesser | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|--------------------------------------|---------------------|------------|---------------|
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 1,5 V | Ø 200 mm            | 51.190.205 | 59,-          |
|                                      | Ø 300 mm            | 51.190.305 | 79,-          |
|                                      | Ø 400 mm            | 51.190.405 | 105,-         |





# Innenuhren

analog · ein- und doppelseitig

*Anspruchsvolle Umgebungen erfordern hochwertige Uhren.  
In verschiedenen Ausführungen. Aus allen Richtungen und  
auch aus größeren Entfernungen immer zweifelsfrei ablesbar.  
So viel Zeit muss sein ...*

# Wanduhren mit aufgedruckten Stundenbalken



**Innenuhren**  
analog  
einseitig

Markante Wanduhren mit kontrastreichen Zifferblättern. Deutliche schwarze Balkenziffern auf silber-eloxierter Oberfläche.

### Gehäuse

■ Ø ca. 300 mm  
Metallgehäuse schwarz lackiert (RAL 9005), optional hochwertiges Edelstahlgehäuse V2A (1.4301 X5CrNi 18-10), matt-geschliffen (gebürstet K 240) oder farbig lackiert (siehe Tabelle). Schutzart IP 40 (EN 60 529).

### Frontglas

gewölbtes Mineralglas.

### Feuchtraum-Ausführung (Option)

Diese Uhren sind auch mit gekapselten Uhrwerken lieferbar, Schutzart IP 54. Somit sind die Uhren feuchtigkeits- und staubgeschützt.

### Zifferblatt

Metallzifferblatt, Rundschliff silber-eloxiert mit deutlich ablesbaren schwarzen Stundenbalken.

### Zeiger

schwarze Balkenzeiger für Stunden- und Minutenanzeige, schwarzer Sekundenzeiger.

Nebenuhren mit Minutenimpuls-Uhrwerk 12-60 V haben keinen Sekundenzeiger.



Abb. zeigt 81.230.341

Typreihe  
**230**



### Funkuhren DCF77

Bei Funkuhren kann in Einzelfällen durch ortsbezogene Gegebenheiten die Funkempfangsqualität beeinträchtigt werden. Bei schlechten Empfangsbedingungen empfehlen wir eine abgesetzte DCF77-Antenne (Option).

### PEWETA DCFport24

Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

### PEWETA AirPort24

Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

### NTP

Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

### Gangreserve

Funkuhren DCF77 und Nebenuhren AirPort24 mit Netzbetrieb 230 V dieser Typreihe werden mit integrierter Gangreserve geliefert, Weiterbetrieb bei Stromausfall ca. 14 Tage.



41.230.341 -20

| Ausführung                                                              | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|
| Quarzuhr, Batteriebetrieb 1,5 V                                         | 41.230.341 | 240,-         |
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 1,5 V                                    | 51.230.341 | 295,-         |
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V, mit Gangreserve                       | 52.230.341 | 375,-         |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12-60 V                                         | 71.230.341 | 255,-         |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                               | 72.230.341 | 500,-         |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 12/24 V                                  | 81.230.341 | 290,-         |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Batteriebetrieb 1,5 V                | 84.230.341 | 409,-         |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V, m. Gangreserve    | 85.230.341 | 469,-         |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>1)</sup> | 91.230.341 | 439,-         |

| Optionen                                                        | Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
|-----------------------------------------------------------------|----------|------------------|
| Gehäuselackierung Weißaluminium RAL 9006 (silbermetallic)       | -05      | ohne Aufpreis    |
| Gehäuselackierung Eisenglimmer DB 703 (dunkelgrau-metallic)     | -06      | ohne Aufpreis    |
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                             | -10      | auf Anfrage      |
| Edelstahlgehäuse V2A, matt-geschliffen                          | -20      | 89,-             |
| entspiegeltes Frontglas                                         | -50      | auf Anfrage      |
| Frontglas aus stoßgeschütztem Plexiglas® XT (statt Mineralglas) | -53      | 59,-             |
| Feuchtraum-Ausführung/staubgeschützt (IP 54)                    | -54      | 69,-             |
| abgesetzte DCF77-Antenne (nicht nachrüstbar)                    | -60      | 169,-            |

### Optionen – ganz wie Sie wollen

Diese Uhren sind statt in der Standardausführung auch kundenindividuell lieferbar. Einfach die gewünschte(n) Option(en) auswählen und die Optionsnummer(n) hinter der Artikelnummer der Uhr angeben.

| Gehäuseausführung        | Optionsnummer |
|--------------------------|---------------|
| ■ Tiefschwarz RAL 9005   | -01           |
| ■ Weißaluminium RAL 9006 | -05           |
| ■ Eisenglimmer DB 703    | -06           |
| ■ nach Kundenwunsch      | -10           |

<sup>1)</sup>Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.



# Wanduhren mit **erhabenen** Stundenbalken

Eine Exklusivität unter den Wanduhren – aufgesetzte, markante »erhabene« Stundenbalken geben dieser Uhr ein ganz individuelles, unverwechselbares Erscheinungsbild! Die Uhr wird mit einem stoßgeschützten Frontglas geliefert, das jedoch auch kundenseitig entfernt werden kann, um die markanten Strukturen der Stundenbalken noch deutlicher hervorzuheben.

## Gehäuse

■ Ø ca. 400 mm  
Metallgehäuse schwarz lackiert (RAL 9005), optional hochwertiges Edelstahlgehäuse V2A (1.4301 X5CrNi 18-10), matt-geschliffen (gebürstet K 240) oder farbig lackiert (siehe Tabelle). Schutzart IP 40 (EN 60 529).

## Frontglas

gewölbtes, stoßgeschütztes Plexiglas® XT (kann kundenseitig entfernt werden, Schutzart ist dann IP 30).

## Zifferblatt

Metallzifferblatt, Rundschliff silbereloxiert, mit »erhabenen«, deutlich ablesbaren schwarzen Stundenbalken.

## Zeiger

schwarze Balkenzeiger für Stunden- und Minutenanzeige, schwarzer Sekundenzeiger.

Nebenuhren mit Minutenimpuls-Uhrwerk 12–60 V haben keinen Sekundenzeiger.

## Gangreserve

Funkuhren DCF77 und Nebenuhren AirPort24 mit Netzbetrieb 230 V dieser Typreihe werden mit integrierter Gangreserve geliefert, Weiterbetrieb bei Stromausfall ca. 14 Tage.



Abb. zeigt 91.232.441

| Ausführung                                                              | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|
| Quarzuhr, Batteriebetrieb 1,5 V                                         | 41.232.441 | 404,-         |
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 1,5 V                                    | 51.232.441 | 469,-         |
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V, mit Gangreserve                       | 52.232.441 | 549,-         |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12–60 V                                         | 71.232.441 | 409,-         |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                               | 72.232.441 | 654,-         |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 12/24 V                                  | 81.232.441 | 444,-         |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Batteriebetrieb 1,5 V                | 84.232.441 | 563,-         |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V, m. Gangreserve    | 85.232.441 | 623,-         |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>1)</sup> | 91.232.441 | 593,-         |

| Optionen                                                    | Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------|----------|------------------|
| Gehäuselackierung Weißaluminium RAL 9006 (silbermetallic)   | -05      | ohne Aufpreis    |
| Gehäuselackierung Eisenglimmer DB 703 (dunkelgrau-metallic) | -06      | ohne Aufpreis    |
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                         | -10      | auf Anfrage      |
| Edelstahlgehäuse V2A, matt-geschliffen                      | -20      | 109,-            |
| entspiegeltes Frontglas                                     | -50      | auf Anfrage      |
| abgesetzte DCF77-Antenne (nicht nachrüstbar)                | -60      | 169,-            |

## Optionen – ganz wie Sie wollen

Diese Uhren sind statt in der Standardausführung auch kundenindividuell lieferbar. Einfach die gewünschte(n) Option(en) aussuchen und die Optionsnummer(n) hinter der Artikelnummer der Uhr angeben.

| Gehäuseausführung        | Optionsnummer |
|--------------------------|---------------|
| ■ Tiefschwarz RAL 9005   | -01           |
| ■ Weißaluminium RAL 9006 | -05           |
| ■ Eisenglimmer DB 703    | -06           |
| ■ nach Kundenwunsch      | -10           |



41.232.441 -20

<sup>1)</sup>Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.



**Innenuhren**  
analog  
einseitig

Typreihe  
**232**



**NTP**  
PoE

**Funkuhren DCF77**  
Bei Funkuhren kann in Einzelfällen durch ortsbezogene Gegebenheiten die Funkempfangsqualität beeinträchtigt werden. Bei schlechten Empfangsbedingungen empfehlen wir eine abgesetzte DCF77-Antenne (Option).

**PEWETA DCFport24**  
Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

**PEWETA AirPort24**  
Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

**NTP**  
Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

# Wanduhren einseitig



**Innenuhren**  
analog  
einseitig

Repräsentative Wanduhren für anspruchsvolle Umgebungen – die professionellste Art, die Uhrzeit darzustellen.

### Gehäuse

- Ø ca. 300 mm
- Ø ca. 400 mm

Metallgehäuse, in der Standardausführung dunkelgrau-metallic (DB 703) oder farbig lackiert (Option), siehe Tabelle.

Gegen Aufpreis mit Edelstahlgehäuse V2A (1.4301 X5CrNi 18-10), matt-geschliffen (gebürstet K 240), lieferbar. Schutzart IP 40 (EN 60529).

### Spannfix-Halterung (Option)

Für einen sicheren Halt an der Wand sind die Uhren dieser Typreihe mit einer zusätzlichen Halterung lieferbar, die ein Aushebeln und Herunterfallen der Uhr verhindert. Kein Ballwurfschutz.

### Frontglas

gewölbtes Mineralglas (Ø 300 mm) bzw. stoßgeschütztes Plexiglas® XT (Ø 400 mm). Auch mit entspiegeltem Frontglas lieferbar (Option).

### Feuchtraum-Ausführung (Option)

Diese Uhren sind auch mit gekapselten Uhrwerken lieferbar, Schutzart IP 54. Somit sind die Uhren feuchtigkeits- und staubgeschützt.

### Zifferblatt

Metallzifferblatt, Rundschliff silbereloxiert, mit schwarzen arabischen Zahlen. Zifferblattdruck nach DIN 41 091.

### Zeiger

schwarze Balkenzeiger für Stunden- und Minutenanzeige, schwarzer Sekundenzeiger.

Nebenuhren mit Minutenimpuls-Uhrwerk 12–60 V haben keinen Sekundenzeiger.

### Gangreserve

Funkuhren DCF77 und Nebenuhren AirPort24 mit Netzbetrieb 230 V dieser Typreihe werden mit integrierter Gangreserve geliefert, Weiterbetrieb bei Stromausfall ca. 14 Tage.

Spannfix-Halterung (Option)

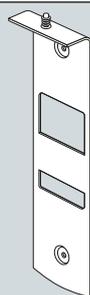


Abb. zeigt 81.240.311

Typreihe  
**240**



### Funkuhren DCF77

Bei Funkuhren kann in Einzelfällen durch ortsbezogene Gegebenheiten die Funkempfangsqualität beeinträchtigt werden. Bei schlechten Empfangsbedingungen empfehlen wir eine abgesetzte DCF77-Antenne (Option).

### PEWETA DCFport24

Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

### PEWETA AirPort24

Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

### NTP

Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

| Ausführung                                                            | Ø 300 mm Art.-Nr. | Preis €/Stück | Ø 400 mm Art.-Nr. | Preis €/Stück |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|
| Quarzuhr, Batteriebetrieb 1,5 V                                       | 41.240.311        | 220,-         | 41.240.411        | 314,-         |
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 1,5 V                                  | 51.240.311        | 275,-         | 51.240.411        | 379,-         |
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V, m. Gangreserve                      | 52.240.311        | 355,-         | 52.240.411        | 459,-         |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12–60 V                                       | 71.240.311        | 235,-         | 71.240.411        | 319,-         |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                             | 72.240.311        | 480,-         | 72.240.411        | 564,-         |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V, besonders geräuscharm      | 73.240.311        | 600,-         | 73.240.411        | 684,-         |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 12/24 V                                | 81.240.311        | 270,-         | 81.240.411        | 354,-         |
| Funktelegr.-Nebenuhr, AirPort24, Batt.-Betr. 1,5 V                    | 84.240.311        | 389,-         | 84.240.411        | 473,-         |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V, mit Gangreserve | 85.240.311        | 449,-         | 85.240.411        | 533,-         |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchr. üb. LAN, PoE <sup>1)</sup>        | 91.240.311        | 419,-         | 91.240.411        | 503,-         |

| Optionen                                                    | Ø 300 mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück | Ø 400 mm Opt.-Nr.       | Aufpreis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|------------------|
| Gehäuselackierung Tiefschwarz RAL 9005                      | -01               | ohne Aufpreis    | -01                     | ohne Aufpreis    |
| Gehäuselackierung Weißaluminium RAL 9006 (silbermetallisch) | -05               | ohne Aufpreis    | -05                     | ohne Aufpreis    |
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                         | -10               | auf Anfrage      | -10                     | auf Anfrage      |
| Edelstahlgehäuse V2A, matt-geschliffen                      | -20               | 89,-             | -20                     | 109,-            |
| entspiegeltes Frontglas                                     | -50               | auf Anfrage      | -50                     | auf Anfrage      |
| stoßgeschütztes Plexiglas® XT (statt Mineralglas)           | -53               | 59,-             | im Lieferumf. enthalten |                  |
| Feuchtraumausführung/staubgeschützt (IP 54)                 | -54               | 69,-             | -54                     | 69,-             |
| Spannfix-Halterung                                          | -57               | 49,-             | -57                     | 49,-             |
| abgesetzte DCF77-Antenne (nicht nachrüstbar)                | -60               | 169,-            | -60                     | 169,-            |

<sup>1)</sup> Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

Die Spannfix-Halterung (Option -57) sichert die Wanduhr gegen Aushebeln und Herunterfallen. Spannfix-Halterung an die Wand schrauben, Uhr einhängen – fertig! Kein Ballwurfschutz.

| Gehäuseausführung        | Optionsnummer |
|--------------------------|---------------|
| ■ Tiefschwarz RAL 9005   | -01           |
| ■ Weißaluminium RAL 9006 | -05           |
| ■ nach Kundenwunsch      | -10           |
| ■ Edelstahl V2A          | -20           |



# Wanduhren einseitig

Repräsentative Wanduhren für anspruchsvolle Umgebungen – die professionellste Art, die Uhrzeit darzustellen.

## Gehäuse

■ Ø ca. 300 mm

■ Ø ca. 400 mm

Metallgehäuse, in der Standardausführung dunkelgrau-metallic (DB 703) oder farbig lackiert (Option), siehe Tabelle.

Gegen Aufpreis mit Edelstahlgehäuse V2A (1.4301 X5CrNi 18-10), matt-geschliffen (gebürstet K 240), lieferbar. Schutzart IP 40 (EN 60529).

## Spannfix-Halterung (Option)

Für einen sicheren Halt an der Wand sind die Uhren dieser Typreihe mit einer zusätzlichen Halterung lieferbar, die ein Aushebeln und Herunterfallen der Uhr verhindert. Kein Ballwurfschutz.

## Frontglas

gewölbtes Mineralglas (Ø 300 mm) bzw. stoßgeschütztes Plexiglas® XT (Ø 400 mm). Auch mit entspiegeltem Frontglas lieferbar (Option).

## Feuchtraum-Ausführung (Option)

Diese Uhren sind auch mit gekapselten Uhrwerken lieferbar, Schutzart IP 54. Somit sind die Uhren feuchtigkeits- und staubgeschützt.

## Zifferblatt

Metallzifferblatt, Rundschliff silbereloxiert, mit schwarzen Feinstrichziffern. Zifferblattdruck nach DIN 41 091.

## Zeiger

Schwarze Balkenzeiger für Stunden- und Minutenanzeige, schwarzer Sekundenzeiger.

Nebenuhren mit Minutenimpuls-Uhrwerk 12-60 V haben keinen Sekundenzeiger.

## Gangreserve

Funkuhren DCF77 und Nebenuhren AirPort24 mit Netzbetrieb 230 V dieser Typreihe werden mit integrierter Gangreserve geliefert, Weiterbetrieb bei Stromausfall ca. 14 Tage.

Spannfix-Halterung (Option)

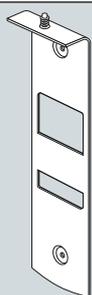


Abb. zeigt 81.240.331

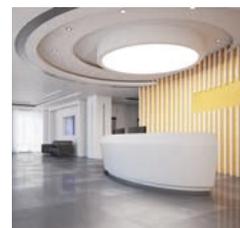
| Ausführung                                                            | Ø 300 mm Art.-Nr. | Preis €/Stück | Ø 400 mm Art.-Nr. | Preis €/Stück |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|
| Quarzuhr, Batteriebetrieb 1,5 V                                       | 41.240.331        | 220,-         | 41.240.431        | 314,-         |
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 1,5 V                                  | 51.240.331        | 275,-         | 51.240.431        | 379,-         |
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V, m. Gangreserve                      | 52.240.331        | 355,-         | 52.240.431        | 459,-         |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12-60 V                                       | 71.240.331        | 235,-         | 71.240.431        | 319,-         |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                             | 72.240.331        | 480,-         | 72.240.431        | 564,-         |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V, besonders geräuscharm      | 73.240.331        | 600,-         | 73.240.431        | 684,-         |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 12/24 V                                | 81.240.331        | 270,-         | 81.240.431        | 354,-         |
| Funktelegr.-Nebenuhr, AirPort24, Batt.-Betr. 1,5 V                    | 84.240.331        | 389,-         | 84.240.431        | 473,-         |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V, mit Gangreserve | 85.240.331        | 449,-         | 85.240.431        | 533,-         |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchr. üb. LAN, PoE <sup>1)</sup>        | 91.240.331        | 419,-         | 91.240.431        | 503,-         |

| Optionen                                                    | Ø 300 mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück | Ø 400 mm Opt.-Nr.       | Aufpreis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|------------------|
| Gehäuselackierung Tiefschwarz RAL 9005                      | -01               | ohne Aufpreis    | -01                     | ohne Aufpreis    |
| Gehäuselackierung Weißaluminium RAL 9006 (silbermetallisch) | -05               | ohne Aufpreis    | -05                     | ohne Aufpreis    |
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                         | -10               | auf Anfrage      | -10                     | auf Anfrage      |
| Edelstahlgehäuse V2A, matt-geschliffen                      | -20               | 89,-             | -20                     | 109,-            |
| entspiegeltes Frontglas                                     | -50               | auf Anfrage      | -50                     | auf Anfrage      |
| stoßgeschütztes Plexiglas® XT (statt Mineralglas)           | -53               | 59,-             | im Lieferumf. enthalten |                  |
| Feuchtraumausführung/staubgeschützt (IP 54)                 | -54               | 69,-             | -54                     | 69,-             |
| Spannfix-Halterung                                          | -57               | 49,-             | -57                     | 49,-             |
| abgesetzte DCF77-Antenne (nicht nachrüstbar)                | -60               | 169,-            | -60                     | 169,-            |

<sup>1)</sup>Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

Die Spannfix-Halterung (Option -57) sichert die Wanduhr gegen Aushebeln und Herunterfallen. Spannfix-Halterung an die Wand schrauben, Uhr einhängen – fertig! Kein Ballwurfschutz.

| Gehäuseausführung        | Optionsnummer |
|--------------------------|---------------|
| ■ Tiefschwarz RAL 9005   | -01           |
| ■ Weißaluminium RAL 9006 | -05           |
| ■ nach Kundenwunsch      | -10           |
| ■ Edelstahl V2A          | -20           |



**Innenuhren**  
analog  
einseitig

Typreihe  
**240**



**NTP**  
PoE

**Funkuhren DCF77**  
Bei Funkuhren kann in Einzelfällen durch ortsbezogene Gegebenheiten die Funkempfangsqualität beeinträchtigt werden. Bei schlechten Empfangsbedingungen empfehlen wir eine abgesetzte DCF77-Antenne (Option).

**PEWETA DCFport24**  
Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

**PEWETA AirPort24**  
Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

**NTP**  
Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

# Wanduhren



Repräsentative Wanduhren mit römischen Zahlen für anspruchsvolle Umgebungen – die professionellste Art, die Uhrzeit darzustellen.

## Gehäuse

■ Ø ca. 300 mm  
Metallgehäuse, in der Standardausführung weiß (RAL 9016) oder farbig lackiert (Option), siehe Tabelle. Gegen Aufpreis auch mit Edelstahlgehäuse V2A (1.4301 X5CrNi 18-10), matt-geschliffen (gebürstet K 240), lieferbar. Schutzart IP 40 (EN 60529).

## Spannfix-Halterung (Option)

Für einen sicheren Halt an der Wand sind die Uhren dieser Typreihe mit einer zusätzlichen Halterung lieferbar, die ein Aushebeln und Herunterfallen der Uhr verhindert. Kein Ballwurfschutz.

## Frontglas

gewölbtes Mineralglas.

## Zifferblatt

Metallzifferblatt, weiß lackiert, mit schwarzen römischen Zahlen.

## Zeiger

schwarze Zeiger, konisch, für Stunden- und Minutenanzeige.

## Gangreserve

Funkuhren DCF77 und Nebenuhren AirPort24 mit Netzbetrieb 230 V dieser Typreihe werden mit integrierter Gangreserve geliefert, Weiterbetrieb bei Stromausfall ca. 14 Tage.

## Edelstahl V2A (Option)

Edelstahl V2A ist auf Grund seiner Legierungskomponenten besonders beständig gegen Reinigungs- und Desinfektionsmittel und damit hervorragend geeignet für den Einsatz in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie, in Küchen, Laboren und sonstigen Reinräumen. Und Edelstahl sieht auch noch sehr gut aus...



71.246.311



Abb. zeigt 71.246.311 -01

**Innenuhren**  
analog  
einseitig

Typreihe  
**246**



### Funkuhren DCF77

Bei Funkuhren kann in Einzelfällen durch ortsbezogene Gegebenheiten die Funkempfangsqualität beeinträchtigt werden. Bei schlechten Empfangsbedingungen empfehlen wir eine abgesetzte DCF77-Antenne (Option).

### PEWETA DCFport24

Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

### PEWETA AirPort24

Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

### NTP

Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

| Ausführung                                                              | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|
| Quarzuhr, Batteriebetrieb 1,5 V                                         | 41.246.311 | 210,-         |
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 1,5 V                                    | 51.246.311 | 265,-         |
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V, mit Gangreserve                       | 52.246.311 | 345,-         |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12-60 V                                         | 71.246.311 | 225,-         |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 12/24 V                                  | 81.246.311 | 260,-         |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Batteriebetrieb 1,5 V                | 84.246.311 | 379,-         |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V, m. Gangreserve    | 85.246.311 | 439,-         |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>1)</sup> | 91.246.311 | 409,-         |

| Optionen                                                        | Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
|-----------------------------------------------------------------|----------|------------------|
| Gehäuselackierung Tiefschwarz RAL 9005                          | -01      | ohne Aufpreis    |
| Gehäuselackierung Weißaluminium RAL 9006 (silbermetallic)       | -05      | ohne Aufpreis    |
| Gehäuselackierung Eisenglimmer DB 703 (dunkelgrau-metallic)     | -06      | ohne Aufpreis    |
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                             | -10      | auf Anfrage      |
| Edelstahlgehäuse V2A, matt-geschliffen                          | -20      | 89,-             |
| Frontglas aus stoßgeschütztem Plexiglas® XT (statt Mineralglas) | -53      | 59,-             |
| Spannfix-Halterung                                              | -57      | 49,-             |
| abgesetzte DCF77-Antenne (nicht nachrüstbar)                    | -60      | 169,-            |

<sup>1)</sup> Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

| Gehäuseausführung        | Optionsnummer |
|--------------------------|---------------|
| ■ Tiefschwarz RAL 9005   | -01           |
| ■ Weißaluminium RAL 9006 | -05           |
| ■ Eisenglimmer DB 703    | -06           |
| ■ nach Kundenwunsch      | -10           |
| ■ Edelstahl V2A          | -20           |



# Wanduhren

Repräsentative Wanduhren mit besonders deutlichen Zahlen für anspruchsvolle Umgebungen – die professionellste Art, die Uhrzeit anzuzeigen.

## Gehäuse

■ Ø ca. 300 mm  
stabiles Metallgehäuse silbermetallisch (RAL 9006) lackiert. Auch in weiß, schwarz oder dunkelgrau-metallic (DB 703) bzw. nach Kundenwunsch lackiert lieferbar, siehe Tabelle. Gegen Aufpreis auch mit Edelstahlgehäuse V2A (1.4301X5CrNi18-10), matt-geschliffen (gebürstet K 240), lieferbar. Schutzart IP 40 (EN 60529).

## Spannfix-Halterung (Option)

Für einen sicheren Halt an der Wand sind die Uhren dieser Typreihe mit einer zusätzlichen Halterung lieferbar, die ein Aushebeln und Herunterfallen der Uhr verhindert. Kein Ballwurfschutz.

## Frontglas

gewölbtes Mineralglas.

## Feuchtraum-Ausführung (Option)

Diese Uhren sind auch mit gekapselten Uhrwerken lieferbar, Schutzart IP 54. Somit sind die Uhren feuchtigkeits- und staubgeschützt.

## Zifferblatt

Weißes Metallzifferblatt mit extra großen, deutlichen Zahlen für zweifelsfreie Ablesbarkeit, auch aus größeren Entfernungen.

## Zeiger

schwarze Balkenzeiger für Stunden- und Minutenanzeige, roter Sekundenzeiger.

Nebenuhren mit Minutenimpuls-Uhrwerk 12-60 V haben keinen Sekundenzeiger.

## Gangreserve

Funkuhren DCF77 und Nebenuhren *AirPort24* mit Netzbetrieb 230 V dieser Typreihe werden mit integrierter Gangreserve geliefert, Weiterbetrieb bei Stromausfall ca. 14 Tage.

Spannfix-Halterung (Option)

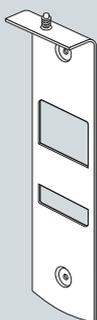


Abb. zeigt 81.249.311 -20

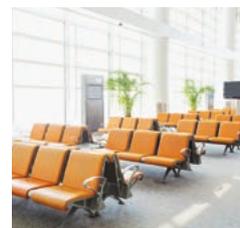
| Ausführung                                                                   | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|
| Quarzuhr, Batteriebetrieb 1,5 V                                              | 41.249.311 | 190,-         |
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 1,5 V                                         | 51.249.311 | 245,-         |
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V, mit Gangreserve                            | 52.249.311 | 325,-         |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12-60 V                                              | 71.249.311 | 205,-         |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                                    | 72.249.311 | 450,-         |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V, besonders geräuscharm             | 73.249.311 | 570,-         |
| Telegramm-Nebenuhr, <i>DCFport24</i> , 12/24 V                               | 81.249.311 | 240,-         |
| Funktelegramm-Nebenuhr, <i>AirPort24</i> , Batteriebetrieb 1,5 V             | 84.249.311 | 359,-         |
| Funktelegramm-Nebenuhr, <i>AirPort24</i> , Netzbetrieb 230 V, m. Gangreserve | 85.249.311 | 419,-         |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>1)</sup>      | 91.249.311 | 389,-         |

| Optionen                                                        | Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
|-----------------------------------------------------------------|----------|------------------|
| Gehäuselackierung Verkehrsweiß RAL 9016                         | -00      | ohne Aufpreis    |
| Gehäuselackierung Tiefschwarz RAL 9005                          | -01      | ohne Aufpreis    |
| Gehäuselackierung Eisenglimmer DB 703 (dunkelgrau-metallic)     | -06      | ohne Aufpreis    |
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                             | -10      | auf Anfrage      |
| Edelstahlgehäuse V2A, matt-geschliffen                          | -20      | 89,-             |
| Frontglas aus stoßgeschütztem Plexiglas® XT (statt Mineralglas) | -53      | 59,-             |
| Feuchtraum-Ausführung/staubgeschützt (IP 54)                    | -54      | 69,-             |
| Spannfix-Halterung                                              | -57      | 49,-             |
| abgesetzte DCF77-Antenne (nicht nachrüstbar)                    | -60      | 169,-            |

<sup>1)</sup>Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

Die Spannfix-Halterung (Option -57) sichert die Wanduhr gegen Aushebeln und Herunterfallen. Spannfix-Halterung an die Wand schrauben, Uhr einhängen – fertig! Kein Ballwurfschutz.

| Gehäuseausführung                                        | Optionsnummer |
|----------------------------------------------------------|---------------|
| <input type="checkbox"/> Verkehrsweiß RAL 9016           | -00           |
| <input checked="" type="checkbox"/> Tiefschwarz RAL 9005 | -01           |
| <input type="checkbox"/> Eisenglimmer DB 703             | -06           |
| <input checked="" type="checkbox"/> nach Kundenwunsch    | -10           |
| <input type="checkbox"/> Edelstahl V2A                   | -20           |



**Innenuhren**  
analog  
einseitig

Typreihe  
**249**



**NTP**  
PoE

**Funkuhren DCF77**  
Bei Funkuhren kann in Einzelfällen durch ortsbezogene Gegebenheiten die Funkempfangsqualität beeinträchtigt werden. Bei schlechten Empfangsbedingungen empfehlen wir eine abgesetzte DCF77-Antenne (Option).

**PEWETA DCFport24**  
Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

**PEWETA AirPort24**  
Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

**NTP**  
Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

# Wanduhren einseitig



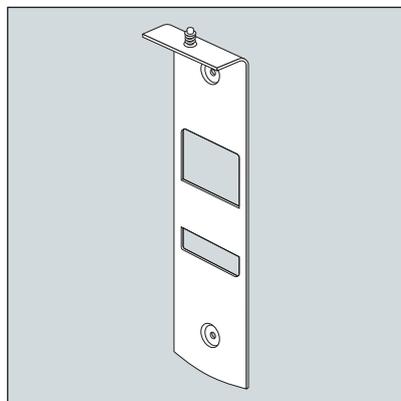
**Innenuhren**  
analog  
einseitig

Typreihe  
**250**



Abb. zeigt 81.250.311

Repräsentative Wanduhren für anspruchsvolle Umgebungen – die professionellste Art, die Uhrzeit anzuzeigen.



Die Spannfix-Halterung (Option -57) sichert die Wanduhr gegen Aushebeln und Herunterfallen. Spannfix-Halterung an die Wand schrauben, Uhr einhängen – fertig! Kein Ballwurfschutz.



Auch mit Gehäuselackierung in anderer Farbgebung lieferbar (Option)



### Gehäuse

- Ø ca. 300 mm
- Ø ca. 400 mm

stabiles Metallgehäuse silbermetallisch (RAL 9006) lackiert. Auch in weiß, schwarz oder dunkelgrau-metallic (DB 703) bzw. nach Kundenwunsch lackiert lieferbar, siehe Tabelle. Gegen Aufpreis auch mit Edelstahlgehäuse V2A (1.4301X5CrNi18-10), matt-geschliffen (gebürstet K 240), lieferbar. Schutzart IP 40 (EN 60529).

### Spannfix-Halterung (Option)

Für einen sicheren Halt an der Wand sind die Uhren dieser Typreihe mit einer zusätzlichen Halterung lieferbar, die ein Aushebeln und Herunterfallen der Uhr verhindert. Kein Ballwurfschutz.

### Frontglas

gewölbtes Mineralglas (Ø 300 mm) bzw. stoßgeschütztes Plexiglas® XT (Ø 400 mm). Auch mit entspiegeltem Frontglas lieferbar (Option).

### Feuchtraum-Ausführung (Option)

Diese Uhren sind auch mit gekapselten Uhrwerken lieferbar, Schutzart IP 54. Somit sind die Uhren feuchtigkeits- und staubgeschützt.

### Zifferblatt

sehr deutliches, auch aus größeren Entfernungen zweifelsfrei ablesbares Metallzifferblatt, weiß lackiert, mit schwarzen arabischen Zahlen. Zifferblattdruck nach DIN 41 091.

### Zeiger

schwarze Balkenzeiger für Stunden- und Minutenanzeige, roter Sekundenzeiger. Nebenuhren mit Minutenimpuls-Uhrwerk 12-60 V haben keinen Sekundenzeiger.

### Gangreserve

Funkuhren DCF77 und Nebenuhren AirPort24 mit Netzbetrieb 230 V dieser Typreihe werden mit integrierter Gangreserve geliefert, Weiterbetrieb bei Stromausfall ca. 14 Tage.

### Edelstahl V2A (Option)

Edelstahl V2A ist auf Grund seiner Legierungskomponenten besonders beständig gegen Reinigungs- und Desinfektionsmittel und damit hervorragend geeignet für den Einsatz in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie, in Küchen, Laboren und sonstigen Reinräumen. Und Edelstahl sieht auch noch sehr gut aus...



### Innenuhren analog einseitig

Typreihe  
**250**



**Funkuhren DCF77**  
Bei Funkuhren kann in Einzelfällen durch ortsbezogene Gegebenheiten die Funkempfangsqualität beeinträchtigt werden. Bei schlechten Empfangsbedingungen empfehlen wir eine abgesetzte DCF77-Antenne (Option).

**PEWETA DCFport24**  
Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

**PEWETA AirPort24**  
Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

**NTP**  
Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

| Ausführung                                                              | Zifferblattdurchmesser ▶ |               | Preis             |               |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------|-------------------|---------------|
|                                                                         | Ø 300 mm Art.-Nr.        | Preis €/Stück | Ø 400 mm Art.-Nr. | Preis €/Stück |
| Quarzuhr, Batteriebetrieb 1,5 V                                         | 41.250.311               | 190,-         | 41.250.411        | 284,-         |
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 1,5 V                                    | 51.250.311               | 245,-         | 51.250.411        | 349,-         |
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V, mit Gangreserve                       | 52.250.311               | 325,-         | 52.250.411        | 429,-         |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12-60 V                                         | 71.250.311               | 205,-         | 71.250.411        | 289,-         |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                               | 72.250.311               | 450,-         | 72.250.411        | 534,-         |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V, besonders geräuscharm        | 73.250.311               | 570,-         | 73.250.411        | 654,-         |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12/24 V, mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz        | 74.250.311               | 615,-         | 74.250.411        | 699,-         |
| Nebenuhr, Sekundenimpuls 12/24 V, mit schleichender Minute              | 75.250.311               | 590,-         | 75.250.411        | 674,-         |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 12/24 V                                  | 81.250.311               | 240,-         | 81.250.411        | 324,-         |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Batteriebetrieb 1,5 V                | 84.250.311               | 359,-         | 84.250.411        | 443,-         |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V, mit Gangreserve   | 85.250.311               | 419,-         | 85.250.411        | 503,-         |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>1)</sup> | 91.250.311               | 389,-         | 91.250.411        | 473,-         |

| Optionen                                                        | Ø 300 mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück | Ø 400 mm Opt.-Nr.         | Aufpreis €/Stück |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|---------------------------|------------------|
| Gehäuselackierung Verkehrsweiß RAL 9016                         | -00               | ohne Aufpreis    | -00                       | ohne Aufpreis    |
| Gehäuselackierung Tiefschwarz RAL 9005                          | -01               | ohne Aufpreis    | -01                       | ohne Aufpreis    |
| Gehäuselackierung Eisenglimmer DB 703 (dunkelgrau-metallic)     | -06               | ohne Aufpreis    | -06                       | ohne Aufpreis    |
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                             | -10               | auf Anfrage      | -10                       | auf Anfrage      |
| Edelstahlgehäuse V2A, matt-geschliffen                          | -20               | 89,-             | -20                       | 109,-            |
| entspiegeltes Frontglas                                         | -50               | auf Anfrage      | -50                       | auf Anfrage      |
| Frontglas aus stoßgeschütztem Plexiglas® XT (statt Mineralglas) | -53               | 59,-             | im Lieferumfang enthalten |                  |
| Feuchtraum-Ausführung/staubgeschützt (IP 54)                    | -54               | 69,-             | -54                       | 69,-             |
| Spannfix-Halterung                                              | -57               | 49,-             | -57                       | 49,-             |
| abgesetzte DCF77-Antenne (nicht nachrüstbar)                    | -60               | 169,-            | -60                       | 169,-            |

### Optionen – ganz wie Sie wollen

Diese Uhren sind statt in der Standardausführung auch kundenindividuell lieferbar. Einfach die gewünschte(n) Option(en) aussuchen und die Optionsnummer(n) hinter der Artikelnummer der Uhr angeben.

| Gehäuseausführung                                        | Optionsnummer |
|----------------------------------------------------------|---------------|
| <input type="checkbox"/> Verkehrsweiß RAL 9016           | -00           |
| <input checked="" type="checkbox"/> Tiefschwarz RAL 9005 | -01           |
| <input type="checkbox"/> Eisenglimmer DB 703             | -06           |
| <input type="checkbox"/> nach Kundenwunsch               | -10           |
| <input type="checkbox"/> Edelstahl V2A                   | -20           |

<sup>1)</sup>Für NTP-Systemuhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist baseits zu stellen.



# Wanduhren einseitig



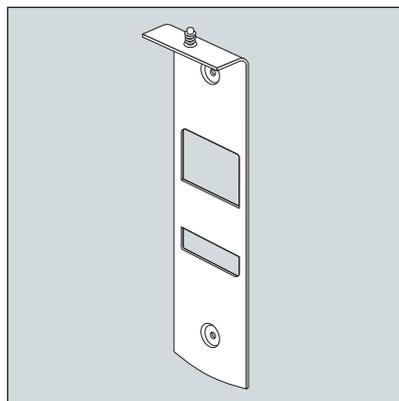
**Innenuhren**  
analog  
einseitig

Typreihe  
**250**



Abb. zeigt 71.250.321

Repräsentative Wanduhren für anspruchsvolle Umgebungen – die professionellste Art, die Uhrzeit anzuzeigen.



Die Spannix-Halterung (Option -57) sichert die Wanduhr gegen Aushebeln und Herunterfallen. Spannix-Halterung an die Wand schrauben, Uhr einhängen – fertig! Kein Ballwurfschutz.



Auch mit Gehäuselackierung in anderer Farbgebung lieferbar (Option)



### Gehäuse

- Ø ca. 300 mm
- Ø ca. 400 mm

stabiles Metallgehäuse silbermetallisch (RAL 9006) lackiert. Auch in weiß, schwarz oder dunkelgrau-metallic (DB 703) bzw. nach Kundenwunsch lackiert lieferbar, siehe Tabelle. Gegen Aufpreis auch mit Edelstahlgehäuse V2A (1.4301X5CrNi18-10), matt-geschliffen (gebürstet K 240), lieferbar. Schutzart IP 40 (EN 60529).

### Spannfix-Halterung (Option)

Für einen sicheren Halt an der Wand sind die Uhren dieser Typreihe mit einer zusätzlichen Halterung lieferbar, die ein Aushebeln und Herunterfallen der Uhr verhindert. Kein Ballwurfschutz.

### Frontglas

gewölbtes Mineralglas (Ø 300 mm) bzw. stoßgeschütztes Plexiglas® XT (Ø 400 mm). Auch mit entspiegeltem Frontglas lieferbar (Option).

### Feuchtraum-Ausführung (Option)

Diese Uhren sind auch mit gekapselten Uhrwerken lieferbar, Schutzart IP 54. Somit sind die Uhren feuchtigkeits- und staubgeschützt.

### Zifferblatt

sehr deutliches, auch aus größeren Entfernungen zweifelsfrei ablesbares Metallzifferblatt, weiß lackiert, mit schwarzen DIN-Balkenziffern. Zifferblattdruck nach DIN 41091.

### Zeiger

schwarze DIN-Balkenzeiger mit Spitze (DIN 41092) für Stunden- und Minutenanzeige, roter Sekundenzeiger. Nebenuhren mit Minutenimpuls-Uhrwerk 12-60 V haben keinen Sekundenzeiger.

### Gangreserve

Funkuhren DCF77 und Nebenuhren AirPort24 mit Netzbetrieb 230 V dieser Typreihe werden mit integrierter Gangreserve geliefert, Weiterbetrieb bei Stromausfall ca. 14 Tage.

### Edelstahl V2A (Option)

Edelstahl V2A ist auf Grund seiner Legierungskomponenten besonders beständig gegen Reinigungs- und Desinfektionsmittel und damit hervorragend geeignet für den Einsatz in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie, in Küchen, Laboren und sonstigen Reinräumen. Und Edelstahl sieht auch noch sehr gut aus...



### Innenuhren analog einseitig

Typreihe  
**250**



**Funkuhren DCF77**  
Bei Funkuhren kann in Einzelfällen durch ortsbezogene Gegebenheiten die Funkempfangsqualität beeinträchtigt werden. Bei schlechten Empfangsbedingungen empfehlen wir eine abgesetzte DCF77-Antenne (Option).

**PEWETA DCFport24**  
Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

**PEWETA AirPort24**  
Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

**NTP**  
Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

| Ausführung                                                              | Zifferblattdurchmesser ▶ |               | Preis             |               |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------|-------------------|---------------|
|                                                                         | Ø 300 mm Art.-Nr.        | Preis €/Stück | Ø 400 mm Art.-Nr. | Preis €/Stück |
| Quarzuhr, Batteriebetrieb 1,5 V                                         | 41.250.321               | 190,-         | 41.250.421        | 284,-         |
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 1,5 V                                    | 51.250.321               | 245,-         | 51.250.421        | 349,-         |
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V, mit Gangreserve                       | 52.250.321               | 325,-         | 52.250.421        | 429,-         |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12-60 V                                         | 71.250.321               | 205,-         | 71.250.421        | 289,-         |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                               | 72.250.321               | 450,-         | 72.250.421        | 534,-         |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V, besonders geräuscharm        | 73.250.321               | 570,-         | 73.250.421        | 654,-         |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12/24 V, mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz        | 74.250.321               | 615,-         | 74.250.421        | 699,-         |
| Nebenuhr, Sekundenimpuls 12/24 V, mit schleichender Minute              | 75.250.321               | 590,-         | 75.250.421        | 674,-         |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 12/24 V                                  | 81.250.321               | 240,-         | 81.250.421        | 324,-         |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Batteriebetrieb 1,5 V                | 84.250.321               | 359,-         | 84.250.421        | 443,-         |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V, mit Gangreserve   | 85.250.321               | 419,-         | 85.250.421        | 503,-         |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>1)</sup> | 91.250.321               | 389,-         | 91.250.421        | 473,-         |

| Optionen                                                        | Ø 300 mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück | Ø 400 mm Opt.-Nr.         | Aufpreis €/Stück |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|---------------------------|------------------|
| Gehäuselackierung Verkehrsweiß RAL 9016                         | -00               | ohne Aufpreis    | -00                       | ohne Aufpreis    |
| Gehäuselackierung Tiefschwarz RAL 9005                          | -01               | ohne Aufpreis    | -01                       | ohne Aufpreis    |
| Gehäuselackierung Eisenglimmer DB 703 (dunkelgrau-metallic)     | -06               | ohne Aufpreis    | -06                       | ohne Aufpreis    |
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                             | -10               | auf Anfrage      | -10                       | auf Anfrage      |
| Edelstahlgehäuse V2A, matt-geschliffen                          | -20               | 89,-             | -20                       | 109,-            |
| entspiegeltes Frontglas                                         | -50               | auf Anfrage      | -50                       | auf Anfrage      |
| Frontglas aus stoßgeschütztem Plexiglas® XT (statt Mineralglas) | -53               | 59,-             | im Lieferumfang enthalten |                  |
| Feuchtraum-Ausführung/staubgeschützt (IP 54)                    | -54               | 69,-             | -54                       | 69,-             |
| Spannfix-Halterung                                              | -57               | 49,-             | -57                       | 49,-             |
| abgesetzte DCF77-Antenne (nicht nachrüstbar)                    | -60               | 169,-            | -60                       | 169,-            |

### Optionen – ganz wie Sie wollen

Diese Uhren sind statt in der Standardausführung auch kundenindividuell lieferbar. Einfach die gewünschte(n) Option(en) aussuchen und die Optionsnummer(n) hinter der Artikelnummer der Uhr angeben.

| Gehäuseausführung                                        | Optionsnummer |
|----------------------------------------------------------|---------------|
| <input type="checkbox"/> Verkehrsweiß RAL 9016           | -00           |
| <input checked="" type="checkbox"/> Tiefschwarz RAL 9005 | -01           |
| <input type="checkbox"/> Eisenglimmer DB 703             | -06           |
| <input type="checkbox"/> nach Kundenwunsch               | -10           |
| <input type="checkbox"/> Edelstahl V2A                   | -20           |

<sup>1)</sup>Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist baseits zu stellen.



# Wanduhren einseitig



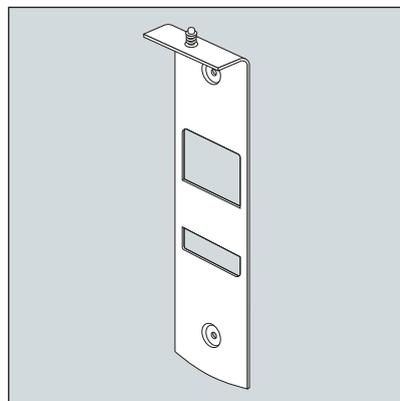
**Innenuhren**  
analog  
einseitig

Typreihe  
**250**



Abb. zeigt 51.250.331

Repräsentative Wanduhren für anspruchsvolle Umgebungen – die professionellste Art, die Uhrzeit anzuzeigen.



Die Spannix-Halterung (Option -57) sichert die Wanduhr gegen Aushebeln und Herunterfallen. Spannix-Halterung an die Wand schrauben, Uhr einhängen – fertig! Kein Ballwurfschutz.



Auch mit Gehäuselackierung in anderer Farbgebung lieferbar (Option)



### Gehäuse

- Ø ca. 300 mm
- Ø ca. 400 mm

stabiles Metallgehäuse silbermetallisch (RAL 9006) lackiert. Auch in weiß, schwarz oder dunkelgrau-metallisch (DB 703) bzw. nach Kundenwunsch lackiert lieferbar, siehe Tabelle. Gegen Aufpreis auch mit Edelstahlgehäuse V2A (1.4301X5CrNi18-10), matt-geschliffen (gebürstet K 240), lieferbar. Schutzart IP 40 (EN 60529).

### Spannfix-Halterung (Option)

Für einen sicheren Halt an der Wand sind die Uhren dieser Typreihe mit einer zusätzlichen Halterung lieferbar, die ein Aushebeln und Herunterfallen der Uhr verhindert. Kein Ballwurfschutz.

### Frontglas

gewölbtes Mineralglas (Ø 300 mm) bzw. stoßgeschütztes Plexiglas® XT (Ø 400 mm). Auch mit entspiegeltem Frontglas lieferbar (Option).

### Feuchtraum-Ausführung (Option)

Diese Uhren sind auch mit gekapselten Uhrwerken lieferbar, Schutzart IP 54. Somit sind die Uhren feuchtigkeits- und staubgeschützt.

### Zifferblatt

sehr deutliches, auch aus größeren Entfernungen zweifelsfrei ablesbares Metallzifferblatt, weiß lackiert, mit schwarzen Feinstrichziffern. Zifferblattdruck nach DIN 41 091.

### Zeiger

schwarze Balkenzeiger für Stunden- und Minutenanzeige, roter Sekundenzeiger. Nebenuhren mit Minutenimpuls-Uhrwerk 12-60 V haben keinen Sekundenzeiger.

### Gangreserve

Funkuhren DCF77 und Nebenuhren AirPort24 mit Netzbetrieb 230 V dieser Typreihe werden mit integrierter Gangreserve geliefert, Weiterbetrieb bei Stromausfall ca. 14 Tage.

### Edelstahl V2A (Option)

Edelstahl V2A ist auf Grund seiner Legierungskomponenten besonders beständig gegen Reinigungs- und Desinfektionsmittel und damit hervorragend geeignet für den Einsatz in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie, in Küchen, Laboren und sonstigen Reinnräumen. Und Edelstahl sieht auch noch sehr gut aus...



### Innenuhren analog einseitig

Typreihe  
**250**



**Funkuhren DCF77**  
Bei Funkuhren kann in Einzelfällen durch ortsbezogene Gegebenheiten die Funkempfangsqualität beeinträchtigt werden. Bei schlechten Empfangsbedingungen empfehlen wir eine abgesetzte DCF77-Antenne (Option).

**PEWETA DCFport24**  
Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

**PEWETA AirPort24**  
Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

**NTP**  
Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

| Ausführung                                                              | Zifferblattdurchmesser ▶ |               | Preis             |               |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------|-------------------|---------------|
|                                                                         | Ø 300 mm Art.-Nr.        | Preis €/Stück | Ø 400 mm Art.-Nr. | Preis €/Stück |
| Quarzuhr, Batteriebetrieb 1,5 V                                         | 41.250.331               | 190,-         | 41.250.431        | 284,-         |
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 1,5 V                                    | 51.250.331               | 245,-         | 51.250.431        | 349,-         |
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V, mit Gangreserve                       | 52.250.331               | 325,-         | 52.250.431        | 429,-         |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12-60 V                                         | 71.250.331               | 205,-         | 71.250.431        | 289,-         |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                               | 72.250.331               | 450,-         | 72.250.431        | 534,-         |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V, besonders geräuscharm        | 73.250.331               | 570,-         | 73.250.431        | 654,-         |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12/24 V, mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz        | 74.250.331               | 615,-         | 74.250.431        | 699,-         |
| Nebenuhr, Sekundenimpuls 12/24 V, mit schleichender Minute              | 75.250.331               | 590,-         | 75.250.431        | 674,-         |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 12/24 V                                  | 81.250.331               | 240,-         | 81.250.431        | 324,-         |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Batteriebetrieb 1,5 V                | 84.250.331               | 359,-         | 84.250.431        | 443,-         |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V, mit Gangreserve   | 85.250.331               | 419,-         | 85.250.431        | 503,-         |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>1)</sup> | 91.250.331               | 389,-         | 91.250.431        | 473,-         |

| Optionen                                                        | Ø 300 mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück | Ø 400 mm Opt.-Nr.         | Aufpreis €/Stück |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|---------------------------|------------------|
| Gehäuselackierung Verkehrsweiß RAL 9016                         | -00               | ohne Aufpreis    | -00                       | ohne Aufpreis    |
| Gehäuselackierung Tiefschwarz RAL 9005                          | -01               | ohne Aufpreis    | -01                       | ohne Aufpreis    |
| Gehäuselackierung Eisenglimmer DB 703 (dunkelgrau-metallisch)   | -06               | ohne Aufpreis    | -06                       | ohne Aufpreis    |
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                             | -10               | auf Anfrage      | -10                       | auf Anfrage      |
| Edelstahlgehäuse V2A, matt-geschliffen                          | -20               | 89,-             | -20                       | 109,-            |
| entspiegeltes Frontglas                                         | -50               | auf Anfrage      | -50                       | auf Anfrage      |
| Frontglas aus stoßgeschütztem Plexiglas® XT (statt Mineralglas) | -53               | 59,-             | im Lieferumfang enthalten |                  |
| Feuchtraum-Ausführung/staubgeschützt (IP 54)                    | -54               | 69,-             | -54                       | 69,-             |
| Spannfix-Halterung                                              | -57               | 49,-             | -57                       | 49,-             |
| abgesetzte DCF77-Antenne (nicht nachrüstbar)                    | -60               | 169,-            | -60                       | 169,-            |

### Optionen – ganz wie Sie wollen

Diese Uhren sind statt in der Standardausführung auch kundenindividuell lieferbar. Einfach die gewünschte(n) Option(en) aussuchen und die Optionsnummer(n) hinter der Artikelnummer der Uhr angeben.

| Gehäuseausführung                                        | Optionsnummer |
|----------------------------------------------------------|---------------|
| <input type="checkbox"/> Verkehrsweiß RAL 9016           | -00           |
| <input checked="" type="checkbox"/> Tiefschwarz RAL 9005 | -01           |
| <input type="checkbox"/> Eisenglimmer DB 703             | -06           |
| <input type="checkbox"/> nach Kundenwunsch               | -10           |
| <input type="checkbox"/> Edelstahl V2A                   | -20           |

<sup>1)</sup>Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist baseits zu stellen.



# Wanduhren einseitig



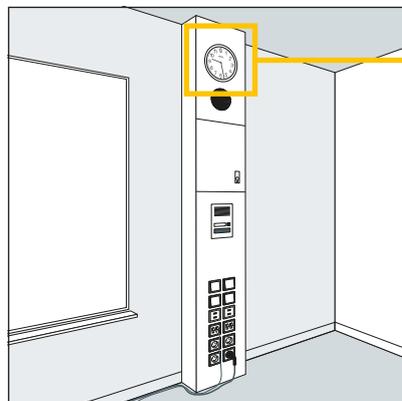
Innenuhren  
analog  
einseitig

Typreihe  
**270**



Abb. zeigt 81.270.311

Wanduhren mit stoßgeschütztem  
**Kunststoffgehäuse.**  
Zeitgemäß, aktuell, funktionell.  
Darauf ist Verlass!



Mediensäule mit eingebauter Wanduhr  
der Typreihe 270



Montage in Mediensäule mit Frontblende  
(Zubehör)



### Gehäuse

- Ø ca. 265 mm
  - Ø ca. 315 mm
  - Ø ca. 415 mm
- schlagfestes Kunststoffgehäuse aus Plexiglas® XT, mattierter Rand. Schutzart IP 40 (EN 60529).

### Frontglas

stoßgeschütztes Kunststoffglas aus Plexiglas® XT mit hervorragender Transparenz.

### Zifferblatt

sehr deutliches, auch aus größeren Entfernungen zweifelsfrei ablesbares Metallzifferblatt, weiß lackiert, mit schwarzen arabischen Zahlen. Zifferblattdruck nach DIN 41091.

### Zeiger

schwarze Balkenzeiger für Stunden- und Minutenanzeige, roter Sekundenzeiger. Nebenuhren mit Minutenimpuls-Uhrwerk 12–60 V haben keinen Sekundenzeiger.

### Gangreserve

Funkuhren DCF77 und Nebenuhren AirPort24 mit Netzbetrieb 230 V dieser Typreihe werden mit integrierter Gangreserve geliefert, Weiterbetrieb bei Stromausfall ca. 14 Tage.

| Ausführung                                                              | Zifferblattdurchmesser ▶ | Ø 250 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück | Ø 300 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück | Ø 400 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------|------------------|----------------------|------------------|----------------------|------------------|
| Quarzuhr, Batteriebetrieb 1,5 V                                         |                          | 41.270.211           | 129,-            | 41.270.311           | 134,-            | 41.270.411           | 179,-            |
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 1,5 V                                    |                          | 51.270.211           | 184,-            | 51.270.311           | 189,-            | 51.270.411           | 244,-            |
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V, mit Gangreserve                       |                          | 52.270.211           | 264,-            | 52.270.311           | 269,-            | 52.270.411           | 324,-            |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12–60 V                                         |                          | 71.270.211           | 144,-            | 71.270.311           | 149,-            | 71.270.411           | 184,-            |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                               |                          | 72.270.211           | 389,-            | 72.270.311           | 394,-            | 72.270.411           | 429,-            |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V, bes. geräuscharm             |                          | 73.270.211           | 509,-            | 73.270.311           | 514,-            | 73.270.411           | 549,-            |
| Nebenuhr, Min.-Impuls 12/24 V, mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz          |                          | 74.270.211           | 554,-            | 74.270.311           | 559,-            | 74.270.411           | 594,-            |
| Nebenuhr, Sekundenimpuls 12/24 V, mit schleichender Minute              |                          | 75.270.211           | 529,-            | 75.270.311           | 534,-            | 75.270.411           | 569,-            |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 12/24 V                                  |                          | 81.270.211           | 179,-            | 81.270.311           | 184,-            | 81.270.411           | 219,-            |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Batteriebetrieb 1,5 V                |                          | 84.270.211           | 298,-            | 84.270.311           | 303,-            | 84.270.411           | 338,-            |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V, mit Gangreserve   |                          | 85.270.211           | 358,-            | 85.270.311           | 363,-            | 85.270.411           | 398,-            |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>1)</sup> |                          | 91.270.211           | 328,-            | 91.270.311           | 333,-            | 91.270.411           | 368,-            |

| Option                                       | Ø 250 mm<br>Opt.-Nr. | Aufpreis<br>€/Stück | Ø 300 mm<br>Opt.-Nr. | Aufpreis<br>€/Stück | Ø 400 mm<br>Opt.-Nr. | Aufpreis<br>€/Stück |
|----------------------------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|
| abgesetzte DCF77-Antenne (nicht nachrüstbar) | -60                  | 169,-               | -60                  | 169,-               | -60                  | 169,-               |

| Zubehör                                                                                                                                               | Ø 250 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------|
| Metall-Frontblende Ø 288 mm für Mediensäulen aus Stahlblech 1,5 mm zur Aufnahme von Uhren dieser Typreihe mit Gehäusedurchmesser 265 mm <sup>2)</sup> | 01.270.200           | 49,-             |
| Metall-Frontblende Ø 288 mm für Mediensäulen aus Holz 19 mm zur Aufnahme von Uhren dieser Typreihe mit Gehäusedurchmesser 265 mm <sup>2)</sup>        | 01.270.220           | 49,-             |

### Optionen – ganz wie Sie wollen

Diese Uhren sind statt in der Standardausführung auch kundenindividuell lieferbar. Einfach die gewünschte(n) Option(en) aussuchen und die Optionsnummer(n) hinter der Artikelnummer der Uhr angeben.

<sup>1)</sup>Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

<sup>2)</sup>Zur Montage der Frontblende müssen ein passender Ausschnitt sowie 3 Bohrungen erstellt werden. Bitte fordern Sie bei Bedarf die Maßzeichnung bei uns an.



## Innenuhren analog einseitig

Typreihe  
**270**

**Funkuhren DCF77**  
Bei Funkuhren kann in Einzelfällen durch ortsbezogene Gegebenheiten die Funkempfangsqualität beeinträchtigt werden. Bei schlechten Empfangsbedingungen empfehlen wir eine abgesetzte DCF77-Antenne (Option).

**PEWETA DCFport24**  
Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

**PEWETA AirPort24**  
Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

**NTP**  
Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

# Wanduhren einseitig



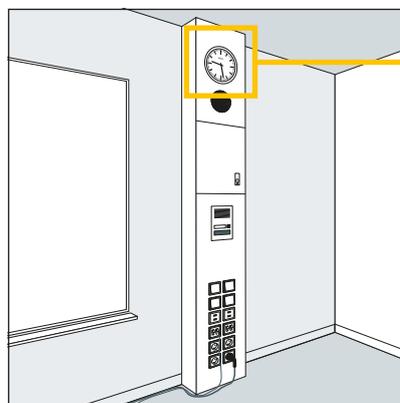
**Innenuhren**  
analog  
einseitig

Typreihe  
**270**

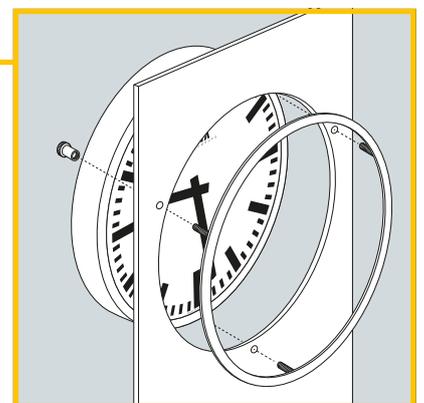


Abb. zeigt 71.270.321

Wanduhren mit stoßgeschütztem  
**Kunststoffgehäuse.**  
Zeitgemäß, aktuell, funktionell.  
Darauf ist Verlass!



Mediensäule mit eingebauter Wanduhr  
der Typreihe 270



Montage in Mediensäule mit Frontblende  
(Zubehör)



### Gehäuse

- Ø ca. 265 mm
  - Ø ca. 315 mm
  - Ø ca. 415 mm
- schlagfestes Kunststoffgehäuse aus Plexiglas® XT, mattierter Rand. Schutzart IP 40 (EN 60 529).

### Frontglas

stoßgeschütztes Kunststoffglas aus Plexiglas® XT mit hervorragender Transparenz.

### Zifferblatt

sehr deutliches, auch aus größeren Entfernungen zweifelsfrei ablesbares Metallzifferblatt, weiß lackiert, mit schwarzen DIN-Balkenziffern. Zifferblattdruck nach DIN 41 091.

### Zeiger

schwarze DIN-Balkenzeiger mit Spitze (DIN 41 092) für Stunden- und Minutenanzeige, roter Sekundenzeiger. Nebenuhren mit Minutenimpuls-Uhrwerk 12–60 V haben keinen Sekundenzeiger.

### Gangreserve

Funkuhren DCF77 und Nebenuhren AirPort24 mit Netzbetrieb 230 V dieser Typreihe werden mit integrierter Gangreserve geliefert, Weiterbetrieb bei Stromausfall ca. 14 Tage.

| Ausführung                                                                                                                                            | Zifferblattdurchmesser ▶ | Ø 250 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück    | Ø 300 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück    | Ø 400 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|
| Quarzuhr, Batteriebetrieb 1,5 V                                                                                                                       |                          | 41.270.221           | 129,-               | 41.270.321           | 134,-               | 41.270.421           | 179,-               |
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 1,5 V                                                                                                                  |                          | 51.270.221           | 184,-               | 51.270.321           | 189,-               | 51.270.421           | 244,-               |
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V, mit Gangreserve                                                                                                     |                          | 52.270.221           | 264,-               | 52.270.321           | 269,-               | 52.270.421           | 324,-               |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12–60 V                                                                                                                       |                          | 71.270.221           | 144,-               | 71.270.321           | 149,-               | 71.270.421           | 184,-               |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                                                                                                             |                          | 72.270.221           | 389,-               | 72.270.321           | 394,-               | 72.270.421           | 429,-               |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V, bes. geräuscharm                                                                                           |                          | 73.270.221           | 509,-               | 73.270.321           | 514,-               | 73.270.421           | 549,-               |
| Nebenuhr, Min.-Impuls 12/24 V, mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz                                                                                        |                          | 74.270.221           | 554,-               | 74.270.321           | 559,-               | 74.270.421           | 594,-               |
| Nebenuhr, Sekundenimpuls 12/24 V, mit schleichender Minute                                                                                            |                          | 75.270.221           | 529,-               | 75.270.321           | 534,-               | 75.270.421           | 569,-               |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 12/24 V                                                                                                                |                          | 81.270.221           | 179,-               | 81.270.321           | 184,-               | 81.270.421           | 219,-               |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Batteriebetrieb 1,5 V                                                                                              |                          | 84.270.221           | 298,-               | 84.270.321           | 303,-               | 84.270.421           | 338,-               |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V, mit Gangreserve                                                                                 |                          | 85.270.221           | 358,-               | 85.270.321           | 363,-               | 85.270.421           | 398,-               |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>1)</sup>                                                                               |                          | 91.270.221           | 328,-               | 91.270.321           | 333,-               | 91.270.421           | 368,-               |
| Option                                                                                                                                                |                          | Ø 250 mm<br>Opt.-Nr. | Aufpreis<br>€/Stück | Ø 300 mm<br>Opt.-Nr. | Aufpreis<br>€/Stück | Ø 400 mm<br>Opt.-Nr. | Aufpreis<br>€/Stück |
| abgesetzte DCF77-Antenne (nicht nachrüstbar)                                                                                                          |                          | -60                  | 169,-               | -60                  | 169,-               | -60                  | 169,-               |
| Zubehör                                                                                                                                               |                          | Ø 250 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück    |                      |                     |                      |                     |
| Metall-Frontblende Ø 288 mm für Mediensäulen aus Stahlblech 1,5 mm zur Aufnahme von Uhren dieser Typreihe mit Gehäusedurchmesser 265 mm <sup>2)</sup> |                          | 01.270.200           | 49,-                |                      |                     |                      |                     |
| Metall-Frontblende Ø 288 mm für Mediensäulen aus Holz 19 mm zur Aufnahme von Uhren dieser Typreihe mit Gehäusedurchmesser 265 mm <sup>2)</sup>        |                          | 01.270.220           | 49,-                |                      |                     |                      |                     |

### Optionen – ganz wie Sie wollen

Diese Uhren sind statt in der Standardausführung auch kundenindividuell lieferbar. Einfach die gewünschte(n) Option(en) aussuchen und die Optionsnummer(n) hinter der Artikelnummer der Uhr angeben.

<sup>1)</sup>Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

<sup>2)</sup>Zur Montage der Frontblende müssen ein passender Ausschnitt sowie 3 Bohrungen erstellt werden. Bitte fordern Sie bei Bedarf die Maßzeichnung bei uns an.



### Innenuhren analog einseitig

Typreihe  
**270**



#### Funkuhren DCF77

Bei Funkuhren kann in Einzelfällen durch ortsbezogene Gegebenheiten die Funkempfangsqualität beeinträchtigt werden. Bei schlechten Empfangsbedingungen empfehlen wir eine abgesetzte DCF77-Antenne (Option).

#### PEWETA DCFport24

Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

#### PEWETA AirPort24

Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

#### NTP

Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

# Wanduhren einseitig



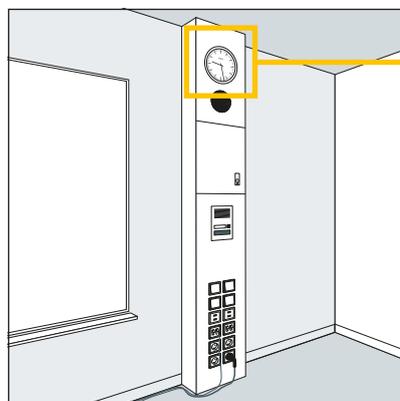
**Innenuhren**  
analog  
einseitig

Typreihe  
**270**

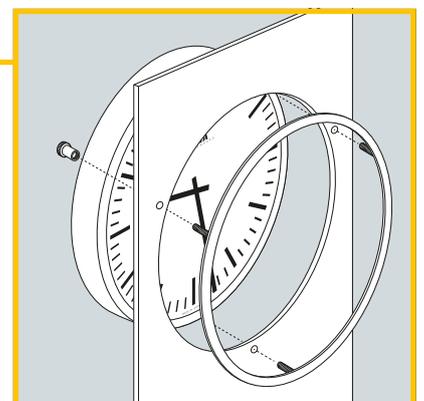


Abb. zeigt 51.270.331

Wanduhren mit stoßgeschütztem  
**Kunststoffgehäuse.**  
Zeitgemäß, aktuell, funktionell.  
Darauf ist Verlass!



Mediensäule mit eingebauter Wanduhr  
der Typreihe 270



Montage in Mediensäule mit Frontblende  
(Zubehör)



### Gehäuse

- Ø ca. 265 mm
  - Ø ca. 315 mm
  - Ø ca. 415 mm
- schlagfestes Kunststoffgehäuse aus Plexiglas® XT, mattierter Rand. Schutzart IP 40 (EN 60529).

### Frontglas

stoßgeschütztes Kunststoffglas aus Plexiglas® XT mit hervorragender Transparenz.

### Zifferblatt

sehr deutliches, auch aus größeren Entfernungen zweifelsfrei ablesbares Metallzifferblatt, weiß lackiert, mit schwarzen Feinstrichziffern. Zifferblattdruck nach DIN 41091.

### Zeiger

schwarze Balkenzeiger für Stunden- und Minutenanzeige, roter Sekundenzeiger. Nebenuhren mit Minutenimpuls-Uhrwerk 12–60 V haben keinen Sekundenzeiger.

### Gangreserve

Funkuhren DCF77 und Nebenuhren AirPort24 mit Netzbetrieb 230 V dieser Typreihe werden mit integrierter Gangreserve geliefert, Weiterbetrieb bei Stromausfall ca. 14 Tage.

| Ausführung                                                                                                                                            | Zifferblattdurchmesser ▶ | Ø 250 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück    | Ø 300 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück    | Ø 400 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|
| Quarzuhr, Batteriebetrieb 1,5 V                                                                                                                       |                          | 41.270.231           | 129,-               | 41.270.331           | 134,-               | 41.270.431           | 179,-               |
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 1,5 V                                                                                                                  |                          | 51.270.231           | 184,-               | 51.270.331           | 189,-               | 51.270.431           | 244,-               |
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V, mit Gangreserve                                                                                                     |                          | 52.270.231           | 264,-               | 52.270.331           | 269,-               | 52.270.431           | 324,-               |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12–60 V                                                                                                                       |                          | 71.270.231           | 144,-               | 71.270.331           | 149,-               | 71.270.431           | 184,-               |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                                                                                                             |                          | 72.270.231           | 389,-               | 72.270.331           | 394,-               | 72.270.431           | 429,-               |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V, bes. geräuscharm                                                                                           |                          | 73.270.231           | 509,-               | 73.270.331           | 514,-               | 73.270.431           | 549,-               |
| Nebenuhr, Min.-Impuls 12/24 V, mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz                                                                                        |                          | 74.270.231           | 554,-               | 74.270.331           | 559,-               | 74.270.431           | 594,-               |
| Nebenuhr, Sekundenimpuls 12/24 V, mit schleichender Minute                                                                                            |                          | 75.270.231           | 529,-               | 75.270.331           | 534,-               | 75.270.431           | 569,-               |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 12/24 V                                                                                                                |                          | 81.270.231           | 179,-               | 81.270.331           | 184,-               | 81.270.431           | 219,-               |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Batteriebetrieb 1,5 V                                                                                              |                          | 84.270.231           | 298,-               | 84.270.331           | 303,-               | 84.270.431           | 338,-               |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V, mit Gangreserve                                                                                 |                          | 85.270.231           | 358,-               | 85.270.331           | 363,-               | 85.270.431           | 398,-               |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>1)</sup>                                                                               |                          | 91.270.231           | 328,-               | 91.270.331           | 333,-               | 91.270.431           | 368,-               |
| Option                                                                                                                                                |                          | Ø 250 mm<br>Opt.-Nr. | Aufpreis<br>€/Stück | Ø 300 mm<br>Opt.-Nr. | Aufpreis<br>€/Stück | Ø 400 mm<br>Opt.-Nr. | Aufpreis<br>€/Stück |
| abgesetzte DCF77-Antenne (nicht nachrüstbar)                                                                                                          |                          | -60                  | 169,-               | -60                  | 169,-               | -60                  | 169,-               |
| Zubehör                                                                                                                                               |                          | Ø 250 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück    |                      |                     |                      |                     |
| Metall-Frontblende Ø 288 mm für Mediensäulen aus Stahlblech 1,5 mm zur Aufnahme von Uhren dieser Typreihe mit Gehäusedurchmesser 265 mm <sup>2)</sup> |                          | 01.270.200           | 49,-                |                      |                     |                      |                     |
| Metall-Frontblende Ø 288 mm für Mediensäulen aus Holz 19 mm zur Aufnahme von Uhren dieser Typreihe mit Gehäusedurchmesser 265 mm <sup>2)</sup>        |                          | 01.270.220           | 49,-                |                      |                     |                      |                     |

### Optionen – ganz wie Sie wollen

Diese Uhren sind statt in der Standardausführung auch kundenindividuell lieferbar. Einfach die gewünschte(n) Option(en) aussuchen und die Optionsnummer(n) hinter der Artikelnummer der Uhr angeben.

<sup>1)</sup>Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

<sup>2)</sup>Zur Montage der Frontblende müssen ein passender Ausschnitt sowie 3 Bohrungen erstellt werden. Bitte fordern Sie bei Bedarf die Maßzeichnung bei uns an.



### Innenuhren analog einseitig

Typreihe  
**270**

**Funkuhren DCF77**  
Bei Funkuhren kann in Einzelfällen durch ortsbezogene Gegebenheiten die Funkempfangsqualität beeinträchtigt werden. Bei schlechten Empfangsbedingungen empfehlen wir eine abgesetzte DCF77-Antenne (Option).

**PEWETA DCFport24**  
Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

**PEWETA AirPort24**  
Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

**NTP**  
Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

# Wanduhren einseitig



Innenuhren  
analog  
einseitig

Typreihe  
**271**



Abb. zeigt 51.271.311

Wanduhren mit robustem,  
**weißem Metallgehäuse.**  
Zeitgemäß, aktuell, funktionell.  
Darauf ist Verlass!



71.271.311

Nebenuhr, Minutenimpuls 12-60 V



### Gehäuse

- Ø ca. 265 mm
  - Ø ca. 300 mm
  - Ø ca. 400 mm
- sehr stabiles Metallgehäuse, in der Standardausführung weiß (RAL 9016) lackiert. Gegen Aufpreis auch in silbermetallic (RAL 9006) oder dunkelgrau-metallic (DB 703) bzw. nach Kundenwunsch lackiert lieferbar, siehe Tabelle.  
Schutzart IP 40 (EN 60 529).

### Zifferblatt

sehr deutliches, auch aus größeren Entfernungen zweifelsfrei ablesbares Metallzifferblatt, weiß lackiert, mit schwarzen arabischen Zahlen. Zifferblattdruck nach DIN 41 091.

### Zeiger

schwarze Balkenzeiger für Stunden- und Minutenanzeige, roter Sekundenzeiger. Nebenuhren mit Minutenimpuls-Uhrwerk 12–60 V haben keinen Sekundenzeiger.

### Frontglas

flaches stoßgeschütztes Plexiglas® XT (Ø 265 mm), gewölbtes Mineralglas (Ø 300 mm) bzw. gewölbtes stoßgeschütztes Plexiglas® XT (Ø 400 mm).

### Gangreserve

Funkuhren DCF77 und Nebenuhren AirPort24 mit Netzbetrieb 230 V dieser Typreihe werden mit integrierter Gangreserve geliefert, Weiterbetrieb bei Stromausfall ca. 14 Tage.

| Ausführung                                                              | Zifferblattdurchmesser ▶ | Ø 250 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück | Ø 300 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück | Ø 400 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------|------------------|----------------------|------------------|----------------------|------------------|
| Quarzuhr, Batteriebetrieb 1,5 V                                         |                          | 41.271.211           | 178,-            | 41.271.311           | 180,-            | 41.271.411           | 274,-            |
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 1,5 V                                    |                          | 51.271.211           | 233,-            | 51.271.311           | 235,-            | 51.271.411           | 339,-            |
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V, mit Gangreserve                       |                          | 52.271.211           | 313,-            | 52.271.311           | 315,-            | 52.271.411           | 419,-            |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12–60 V                                         |                          | 71.271.211           | 193,-            | 71.271.311           | 195,-            | 71.271.411           | 279,-            |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                               |                          | 72.271.211           | 438,-            | 72.271.311           | 440,-            | 72.271.411           | 524,-            |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V, bes. geräuscharm             |                          | 73.271.211           | 558,-            | 73.271.311           | 560,-            | 73.271.411           | 644,-            |
| Nebenuhr, Min.-Impuls 12/24 V, mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz          |                          | 74.271.211           | 603,-            | 74.271.311           | 605,-            | 74.271.411           | 689,-            |
| Nebenuhr, Sekundenimpuls 12/24 V, mit schleichender Minute              |                          | 75.271.211           | 578,-            | 75.271.311           | 580,-            | 75.271.411           | 664,-            |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 12/24 V                                  |                          | 81.271.211           | 228,-            | 81.271.311           | 230,-            | 81.271.411           | 314,-            |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Batteriebetrieb 1,5 V                |                          | 84.271.211           | 347,-            | 84.271.311           | 349,-            | 84.271.411           | 433,-            |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V, mit Gangreserve   |                          | 85.271.211           | 407,-            | 85.271.311           | 409,-            | 85.271.411           | 493,-            |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>1)</sup> |                          | 91.271.211           | 377,-            | 91.271.311           | 379,-            | 91.271.411           | 463,-            |

| Optionen                                                        | Ø 250 mm<br>Opt.-Nr.      | Aufpreis<br>€/Stück | Ø 300 mm<br>Opt.-Nr. | Aufpreis<br>€/Stück | Ø 400 mm<br>Opt.-Nr.      | Aufpreis<br>€/Stück |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------|----------------------|---------------------|---------------------------|---------------------|
| Gehäuselackierung Weißaluminium RAL 9006 (silbermetallic)       | -05                       | 10,-                | -05                  | 10,-                | -05                       | 10,-                |
| Gehäuselackierung Eisenglimmer DB 703 (dunkelgrau-metallic)     | -06                       | 10,-                | -06                  | 10,-                | -06                       | 10,-                |
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                             | -10                       | auf Anfrage         | -10                  | auf Anfrage         | -10                       | auf Anfrage         |
| Frontglas aus stoßgeschütztem Plexiglas® XT (statt Mineralglas) | im Lieferumfang enthalten |                     | -53                  | 59,-                | im Lieferumfang enthalten |                     |
| abgesetzte DCF77-Antenne (nicht nachrüstbar)                    | -60                       | 169,-               | -60                  | 169,-               | -60                       | 169,-               |

### Optionen – ganz wie Sie wollen

Diese Uhren sind statt in der Standardausführung auch kundenindividuell lieferbar. Einfach die gewünschte(n) Option(en) aussuchen und die Optionsnummer(n) hinter der Artikelnummer der Uhr angeben.

| Gehäuseausführung        | Optionsnummer |
|--------------------------|---------------|
| ■ Weißaluminium RAL 9006 | -05           |
| ■ Eisenglimmer DB 703    | -06           |
| ■ nach Kundenwunsch      | -10           |



### Innenuhren analog einseitig

Typreihe  
**271**

**Funkuhren DCF77**  
Bei Funkuhren kann in Einzelfällen durch ortsbezogene Gegebenheiten die Funkempfangsqualität beeinträchtigt werden. Bei schlechten Empfangsbedingungen empfehlen wir eine abgesetzte DCF77-Antenne (Option).

**PEWETA DCFport24**  
Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

**PEWETA AirPort24**  
Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

**NTP**  
Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

<sup>1)</sup>Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.



# Wanduhren einseitig



**Innenuhren**  
analog  
einseitig

Typreihe  
**271**



Abb. zeigt 71.271.321

Wanduhren mit robustem,  
**weißem Metallgehäuse.**  
Zeitgemäß, aktuell, funktionell.  
Darauf ist Verlass!



71.271.321 -05

Uhr mit Gehäuselackierung in RAL 9006  
(Option)



### Gehäuse

- Ø ca. 265 mm
  - Ø ca. 300 mm
  - Ø ca. 400 mm
- sehr stabiles Metallgehäuse, in der Standardausführung weiß (RAL 9016) lackiert. Gegen Aufpreis auch in silbermetallic (RAL 9006) oder dunkelgrau-metallic (DB 703) bzw. nach Kundenwunsch lackiert lieferbar, siehe Tabelle.  
Schutzart IP 40 (EN 60 529).

### Frontglas

flaches stoßgeschütztes Plexiglas® XT (Ø 265 mm), gewölbtes Mineralglas (Ø 300 mm) bzw. gewölbtes stoßgeschütztes Plexiglas® XT (Ø 400 mm).

### Zifferblatt

sehr deutliches, auch aus größeren Entfernungen zweifelsfrei ablesbares Metallzifferblatt, weiß lackiert, mit schwarzen DIN-Balkenziffern. Zifferblattdruck nach DIN 41 091.

### Zeiger

schwarze DIN-Balkenzeiger mit Spitze (DIN 41 092) für Stunden- und Minutenanzeige, roter Sekundenzeiger. Nebenuhren mit Minutenimpuls-Uhrwerk 12–60 V haben keinen Sekundenzeiger.

### Gangreserve

Funkuhren DCF77 und Nebenuhren AirPort24 mit Netzbetrieb 230 V dieser Typreihe werden mit integrierter Gangreserve geliefert, Weiterbetrieb bei Stromausfall ca. 14 Tage.

| Ausführung                                                              | Zifferblattdurchmesser ▶ | Ø 250 mm   |               | Ø 300 mm   |               | Ø 400 mm   |               |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|
|                                                                         |                          | Art.-Nr.   | Preis €/Stück | Art.-Nr.   | Preis €/Stück | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
| Quarzuhr, Batteriebetrieb 1,5 V                                         |                          | 41.271.221 | 178,-         | 41.271.321 | 180,-         | 41.271.421 | 274,-         |
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 1,5 V                                    |                          | 51.271.221 | 233,-         | 51.271.321 | 235,-         | 51.271.421 | 339,-         |
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V, mit Gangreserve                       |                          | 52.271.221 | 313,-         | 52.271.321 | 315,-         | 52.271.421 | 419,-         |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12–60 V                                         |                          | 71.271.221 | 193,-         | 71.271.321 | 195,-         | 71.271.421 | 279,-         |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                               |                          | 72.271.221 | 438,-         | 72.271.321 | 440,-         | 72.271.421 | 524,-         |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V, bes. geräuscharm             |                          | 73.271.221 | 558,-         | 73.271.321 | 560,-         | 73.271.421 | 644,-         |
| Nebenuhr, Min.-Impuls 12/24 V, mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz          |                          | 74.271.221 | 603,-         | 74.271.321 | 605,-         | 74.271.421 | 689,-         |
| Nebenuhr, Sekundenimpuls 12/24 V, mit schleichender Minute              |                          | 75.271.221 | 578,-         | 75.271.321 | 580,-         | 75.271.421 | 664,-         |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 12/24 V                                  |                          | 81.271.221 | 228,-         | 81.271.321 | 230,-         | 81.271.421 | 314,-         |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Batteriebetrieb 1,5 V                |                          | 84.271.221 | 347,-         | 84.271.321 | 349,-         | 84.271.421 | 433,-         |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V, mit Gangreserve   |                          | 85.271.221 | 407,-         | 85.271.321 | 409,-         | 85.271.421 | 493,-         |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>1)</sup> |                          | 91.271.221 | 377,-         | 91.271.321 | 379,-         | 91.271.421 | 463,-         |

| Optionen                                                        | Ø 250 mm Opt.-Nr.         | Aufpreis €/Stück | Ø 300 mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück | Ø 400 mm Opt.-Nr.         | Aufpreis €/Stück |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------|-------------------|------------------|---------------------------|------------------|
| Gehäuselackierung Weißaluminium RAL 9006 (silbermetallic)       | -05                       | 10,-             | -05               | 10,-             | -05                       | 10,-             |
| Gehäuselackierung Eisenglimmer DB 703 (dunkelgrau-metallic)     | -06                       | 10,-             | -06               | 10,-             | -06                       | 10,-             |
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                             | -10                       | auf Anfrage      | -10               | auf Anfrage      | -10                       | auf Anfrage      |
| Frontglas aus stoßgeschütztem Plexiglas® XT (statt Mineralglas) | im Lieferumfang enthalten |                  | -53               |                  | im Lieferumfang enthalten |                  |
| abgesetzte DCF77-Antenne (nicht nachrüstbar)                    | -60                       | 169,-            | -60               | 169,-            | -60                       | 169,-            |

### Optionen – ganz wie Sie wollen

Diese Uhren sind statt in der Standardausführung auch kundenindividuell lieferbar. Einfach die gewünschte(n) Option(en) aussuchen und die Optionsnummer(n) hinter der Artikelnummer der Uhr angeben.

| Gehäuseausführung        | Optionsnummer |
|--------------------------|---------------|
| ■ Weißaluminium RAL 9006 | -05           |
| ■ Eisenglimmer DB 703    | -06           |
| ■ nach Kundenwunsch      | -10           |



### Innenuhren analog einseitig

Typreihe **271**

**Funkuhren DCF77**  
Bei Funkuhren kann in Einzelfällen durch ortsbezogene Gegebenheiten die Funkempfangsqualität beeinträchtigt werden. Bei schlechten Empfangsbedingungen empfehlen wir eine abgesetzte DCF77-Antenne (Option).

**PEWETA DCFport24**  
Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

**PEWETA AirPort24**  
Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

**NTP**  
Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

<sup>1)</sup>Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

# Wanduhren einseitig



**Innenuhren**  
analog  
einseitig

Typreihe  
**271**



Abb. zeigt 51.271.331

Wanduhren mit robustem,  
**weißem Metallgehäuse.**  
Zeitgemäß, aktuell, funktionell.  
Darauf ist Verlass!



71.271.331

Nebenuhr, Minutenimpuls 12-60 V



### Gehäuse

- Ø ca. 265 mm
  - Ø ca. 300 mm
  - Ø ca. 400 mm
- sehr stabiles Metallgehäuse, in der Standardausführung weiß (RAL 9016) lackiert. Gegen Aufpreis auch in silbermetallic (RAL 9006) oder dunkelgrau-metallic (DB 703) bzw. nach Kundenwunsch lackiert lieferbar, siehe Tabelle.  
Schutzart IP 40 (EN 60 529).

### Zifferblatt

sehr deutliches, auch aus größeren Entfernungen zweifelsfrei ablesbares Metallzifferblatt, weiß lackiert, mit schwarzen Feinstrichziffern. Zifferblattdruck nach DIN 41 091.

### Zeiger

schwarze Balkenzeiger für Stunden- und Minutenanzeige, roter Sekundenzeiger. Nebenuhren mit Minutenimpuls-Uhrwerk 12–60 V haben keinen Sekundenzeiger.

### Frontglas

flaches stoßgeschütztes Plexiglas® XT (Ø 265 mm), gewölbtes Mineralglas (Ø 300 mm) bzw. gewölbtes stoßgeschütztes Plexiglas® XT (Ø 400 mm).

### Gangreserve

Funkuhren DCF77 und Nebenuhren AirPort24 mit Netzbetrieb 230 V dieser Typreihe werden mit integrierter Gangreserve geliefert, Weiterbetrieb bei Stromausfall ca. 14 Tage.

| Ausführung                                                              | Zifferblattdurchmesser ▶ | Ø 250 mm   |               | Ø 300 mm   |               | Ø 400 mm   |               |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|
|                                                                         |                          | Art.-Nr.   | Preis €/Stück | Art.-Nr.   | Preis €/Stück | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
| Quarzuhr, Batteriebetrieb 1,5 V                                         |                          | 41.271.231 | 178,-         | 41.271.331 | 180,-         | 41.271.431 | 274,-         |
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 1,5 V                                    |                          | 51.271.231 | 233,-         | 51.271.331 | 235,-         | 51.271.431 | 339,-         |
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V, mit Gangreserve                       |                          | 52.271.231 | 313,-         | 52.271.331 | 315,-         | 52.271.431 | 419,-         |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12–60 V                                         |                          | 71.271.231 | 193,-         | 71.271.331 | 195,-         | 71.271.431 | 279,-         |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                               |                          | 72.271.231 | 438,-         | 72.271.331 | 440,-         | 72.271.431 | 524,-         |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V, bes. geräuscharm             |                          | 73.271.231 | 558,-         | 73.271.331 | 560,-         | 73.271.431 | 644,-         |
| Nebenuhr, Min.-Impuls 12/24 V, mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz          |                          | 74.271.231 | 603,-         | 74.271.331 | 605,-         | 74.271.431 | 689,-         |
| Nebenuhr, Sekundenimpuls 12/24 V, mit schleichender Minute              |                          | 75.271.231 | 578,-         | 75.271.331 | 580,-         | 75.271.431 | 664,-         |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 12/24 V                                  |                          | 81.271.231 | 228,-         | 81.271.331 | 230,-         | 81.271.431 | 314,-         |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Batteriebetrieb 1,5 V                |                          | 84.271.231 | 347,-         | 84.271.331 | 349,-         | 84.271.431 | 433,-         |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V, mit Gangreserve   |                          | 85.271.231 | 407,-         | 85.271.331 | 409,-         | 85.271.431 | 493,-         |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>1)</sup> |                          | 91.271.231 | 377,-         | 91.271.331 | 379,-         | 91.271.431 | 463,-         |

| Optionen                                                        | Ø 250 mm Opt.-Nr.         | Aufpreis €/Stück | Ø 300 mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück | Ø 400 mm Opt.-Nr.         | Aufpreis €/Stück |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------|-------------------|------------------|---------------------------|------------------|
| Gehäuselackierung Weißaluminium RAL 9006 (silbermetallic)       | -05                       | 10,-             | -05               | 10,-             | -05                       | 10,-             |
| Gehäuselackierung Eisenglimmer DB 703 (dunkelgrau-metallic)     | -06                       | 10,-             | -06               | 10,-             | -06                       | 10,-             |
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                             | -10                       | auf Anfrage      | -10               | auf Anfrage      | -10                       | auf Anfrage      |
| Frontglas aus stoßgeschütztem Plexiglas® XT (statt Mineralglas) | im Lieferumfang enthalten |                  | -53               | 59,-             | im Lieferumfang enthalten |                  |
| abgesetzte DCF77-Antenne (nicht nachrüstbar)                    | -60                       | 169,-            | -60               | 169,-            | -60                       | 169,-            |

### Optionen – ganz wie Sie wollen

Diese Uhren sind statt in der Standardausführung auch kundenindividuell lieferbar. Einfach die gewünschte(n) Option(en) aussuchen und die Optionsnummer(n) hinter der Artikelnummer der Uhr angeben.

| Gehäuseausführung        | Optionsnummer |
|--------------------------|---------------|
| ■ Weißaluminium RAL 9006 | -05           |
| ■ Eisenglimmer DB 703    | -06           |
| ■ nach Kundenwunsch      | -10           |



### Innenuhren analog einseitig

Typreihe **271**

Quarz

DCF

min

min/sek

min/sek

DCFport24

AirPort24

NTP PoE

**Funkuhren DCF77**  
Bei Funkuhren kann in Einzelfällen durch ortsbezogene Gegebenheiten die Funkempfangsqualität beeinträchtigt werden. Bei schlechten Empfangsbedingungen empfehlen wir eine abgesetzte DCF77-Antenne (Option).

**PEWETA DCFport24**  
Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

**PEWETA AirPort24**  
Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

**NTP**  
Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

<sup>1)</sup>Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

# Innenuhren doppelseitig



**Innenuhren**  
analog  
doppelseitig

Typreihe  
**272**



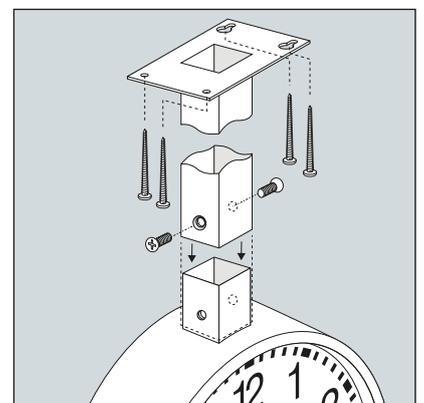
Abb. zeigt 81.272.312

Doppelseitige Uhren –  
überall dort, wo die Uhrzeit  
beidseitig ablesbar sein soll.  
Metall, robust, passt!



Opt.-Nr. -37

Metall-Abdeckung (Option) für Montageplatte  
der Wand-/Deckenhalterung



Abnehmbare Deckenhalterung, z. B. für abge-  
hängte Deckenkonstruktionen, mit Montage-  
platte und angeschraubtem Vierkantrohr in  
beliebiger Länge (Option -29)



### Gehäuse

- Ø ca. 270 mm
- Ø ca. 320 mm
- Ø ca. 420 mm

sehr stabiles Metallgehäuse, in der Standardausführung weiß (RAL 9016) lackiert. Gegen Aufpreis auch in silbermetallic (RAL 9006), dunkelgrau-metallic (DB 703) bzw. nach Kundenwunsch lackiert oder in Edelstahlausführung V2A (1.4301 X5CrNi 18-10), matt-geschliffen (gebürstet K 240) lieferbar, siehe Tabelle. Schutzart IP 40 (EN 60 529).

### Befestigung

stabile Wand- bzw. Deckenhalterung, Standardlänge ca. 150 mm. Sonderlängen oder Sonderbefestigungen siehe Optionstabelle.

### Frontgläser

flache, stoßgeschützte Kunststoffgläser aus Plexiglas® XT.

### Zifferblätter

sehr deutliche, auch aus größeren Entfernungen zweifelsfrei ablesbare Metallzifferblätter, weiß lackiert, mit schwarzen arabischen Zahlen. Zifferblattdruck nach DIN 41 091.

### Zeiger

schwarze Balkenzeiger für Stunden- und Minutenanzeige, rote Sekundenzeiger.

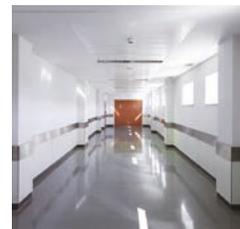
Funkuhren DCF77 und AirPort24-Nebenuhren dieser Typreihe sowie Nebenuhren mit Minutenimpuls-Uhrwerk 12-60 V haben keine Sekundenzeiger.

### Doppelseitige Uhren

werden anschlussfertig verdrahtet und bereits komplett montiert geliefert. Einfach aufhängen – anschließen – fertig!

### Edelstahl V2A (Option)

Edelstahl V2A ist auf Grund seiner Legierungskomponenten besonders beständig gegen Reinigungs- und Desinfektionsmittel und damit hervorragend geeignet für den Einsatz in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie, in Küchen, Laboren und sonstigen Reinräumen. Und Edelstahl sieht auch noch sehr gut aus...



**Innenuhren**  
analog  
doppelseitig

Typreihe  
**272**

| ▼ Ausführung                                                               | Zifferblattdurchmesser ▶ |            | Ø 250 mm      |            | Ø 300 mm      |            | Ø 400 mm      |  |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|--|
|                                                                            | Befestigung ▼            | Art.-Nr.   | Preis €/Stück | Art.-Nr.   | Preis €/Stück | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |  |
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 2 x 1,5 V <sup>1)</sup> 2)                  | Wand                     | 51.272.212 | 675,-         | 51.272.312 | 745,-         | 51.272.412 | 825,-         |  |
|                                                                            | Decke                    | 51.272.213 | 675,-         | 51.272.313 | 745,-         | 51.272.413 | 825,-         |  |
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V <sup>2)</sup>                             | Wand                     | 52.272.212 | 715,-         | 52.272.312 | 785,-         | 52.272.412 | 865,-         |  |
|                                                                            | Decke                    | 52.272.213 | 715,-         | 52.272.313 | 785,-         | 52.272.413 | 865,-         |  |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12-60 V                                            | Wand                     | 71.272.212 | 419,-         | 71.272.312 | 459,-         | 71.272.412 | 539,-         |  |
|                                                                            | Decke                    | 71.272.213 | 419,-         | 71.272.313 | 459,-         | 71.272.413 | 539,-         |  |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                                  | Wand                     | 72.272.212 | 909,-         | 72.272.312 | 949,-         | 72.272.412 | 1.029,-       |  |
|                                                                            | Decke                    | 72.272.213 | 909,-         | 72.272.313 | 949,-         | 72.272.413 | 1.029,-       |  |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12/24 V, mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz           | Wand                     | 74.272.212 | 1.239,-       | 74.272.312 | 1.279,-       | 74.272.412 | 1.359,-       |  |
|                                                                            | Decke                    | 74.272.213 | 1.239,-       | 74.272.313 | 1.279,-       | 74.272.413 | 1.359,-       |  |
| Nebenuhr, Sekundenimpuls 12/24 V, mit schleichender Minute                 | Wand                     | 75.272.212 | 1.189,-       | 75.272.312 | 1.229,-       | 75.272.412 | 1.309,-       |  |
|                                                                            | Decke                    | 75.272.213 | 1.189,-       | 75.272.313 | 1.229,-       | 75.272.413 | 1.309,-       |  |
| Telegramm-Nebenuhr, DCPort24, 12/24 V                                      | Wand                     | 81.272.212 | 475,-         | 81.272.312 | 515,-         | 81.272.412 | 595,-         |  |
|                                                                            | Decke                    | 81.272.213 | 475,-         | 81.272.313 | 515,-         | 81.272.413 | 595,-         |  |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Batteriebetrieb 2 x 1,5 V <sup>1)</sup> | Wand                     | 84.272.212 | 685,-         | 84.272.312 | 725,-         | 84.272.412 | 805,-         |  |
|                                                                            | Decke                    | 84.272.213 | 685,-         | 84.272.313 | 725,-         | 84.272.413 | 805,-         |  |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V                       | Wand                     | 85.272.212 | 725,-         | 85.272.312 | 765,-         | 85.272.412 | 845,-         |  |
|                                                                            | Decke                    | 85.272.213 | 725,-         | 85.272.313 | 765,-         | 85.272.413 | 845,-         |  |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>3)</sup>    | Wand                     | 91.272.212 | 645,-         | 91.272.312 | 685,-         | 91.272.412 | 765,-         |  |
|                                                                            | Decke                    | 91.272.213 | 645,-         | 91.272.313 | 685,-         | 91.272.413 | 765,-         |  |

| Optionen                                                    | Ø 250 mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück | Ø 300 mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück | Ø 400 mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|
| Gehäuselackierung Weißaluminium RAL 9006 (silbermetallic)   | -05               | 39,-             | -05               | 45,-             | -05               | 49,-             |
| Gehäuselackierung Eisenglimmer DB 703 (dunkelgrau-metallic) | -06               | 39,-             | -06               | 45,-             | -06               | 49,-             |
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                         | -10               | auf Anfrage      | -10               | auf Anfrage      | -10               | auf Anfrage      |
| Edelstahlgehäuse V2A, matt-geschliffen                      | -20               | auf Anfrage      | -20               | auf Anfrage      | -20               | auf Anfrage      |
| abnehmbare Deckenhalterung, Länge nach Kundenwunsch         | -29               | auf Anfrage      | -29               | auf Anfrage      | -29               | auf Anfrage      |
| Gehäuse mit Ringösen für Seil-/Kettenabhängung              | -30               | auf Anfrage      | -30               | auf Anfrage      | -30               | auf Anfrage      |
| Metall-Abdeckung für Montageplatte Wand/Decke               | -37               | 39,-             | -37               | 39,-             | -37               | 39,-             |
| Edelstahl-Abdeckung für Montageplatte Wand/Decke            | -38               | 95,-             | -38               | 95,-             | -38               | 95,-             |

| Gehäuseausführung        | Optionsnummer |
|--------------------------|---------------|
| ■ Weißaluminium RAL 9006 | -05           |
| ■ Eisenglimmer DB 703    | -06           |
| ■ nach Kundenwunsch      | -10           |
| ■ Edelstahl V2A          | -20           |

<sup>1)</sup> Alkaline-Batterien sind im Lieferumfang enthalten (mittlere Laufzeit ca. 4 Jahre).

<sup>2)</sup> Lieferung inkl. absetzbarer DCF77-Antenne (IP 68).

<sup>3)</sup> Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

# Innenuhren doppelseitig



**Innenuhren**  
analog  
doppelseitig

Typreihe  
**272**



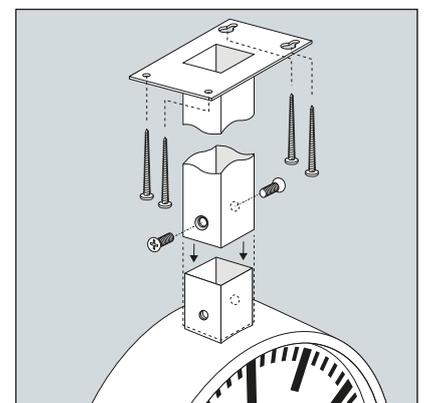
Abb. zeigt 71.272.322

Doppelseitige Uhren –  
überall dort, wo die Uhrzeit  
beidseitig ablesbar sein soll.  
Metall, robust, passt!



71.272.423 -30

Uhregehäuse mit Ringösen für Seil-/  
Kettenabhängung (Option)



Abnehmbare Deckenhalterung, z. B. für abge-  
hängte Deckenkonstruktionen, mit Montage-  
platte und angeschraubtem Vierkantrohr in  
beliebiger Länge (Option -29)



### Gehäuse

- Ø ca. 270 mm
- Ø ca. 320 mm
- Ø ca. 420 mm

sehr stabiles Metallgehäuse, in der Standardausführung weiß (RAL 9016) lackiert. Gegen Aufpreis auch in silbermetallic (RAL 9006), dunkelgrau-metallic (DB 703) bzw. nach Kundenwunsch lackiert oder in Edelstahlausführung V2A (1.4301 X5CrNi 18-10), matt-geschliffen (gebürstet K 240) lieferbar, siehe Tabelle. Schutzart IP 40 (EN 60 529).

### Befestigung

stabile Wand- bzw. Deckenhalterung, Standardlänge ca. 150 mm. Sonderlängen oder Sonderbefestigungen siehe Optionstabelle.

### Frontgläser

flache, stoßgeschützte Kunststoffgläser aus Plexiglas® XT.

### Zifferblätter

sehr deutliche, auch aus größeren Entfernungen zweifelsfrei ablesbare Metallzifferblätter, weiß lackiert, mit schwarzen DIN-Balkenziffern. Zifferblattdruck nach DIN 41 091.

### Zeiger

schwarze DIN-Balkenzeiger mit Spitze (DIN 41 092) für Stunden- und Minutenanzeige, rote Sekundenzeiger. Funkuhren DCF77 und AirPort24-Nebenuhren dieser Typreihe sowie Nebenuhren mit Minutenimpuls-Uhrwerk 12-60 V haben keine Sekundenzeiger.

### Doppelseitige Uhren

werden anschlussfertig verdrahtet und bereits komplett montiert geliefert. Einfach aufhängen – anschließen – fertig!

### Edelstahl V2A (Option)

Edelstahl V2A ist auf Grund seiner Legierungskomponenten besonders beständig gegen Reinigungs- und Desinfektionsmittel und damit hervorragend geeignet für den Einsatz in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie, in Küchen, Laboren und sonstigen Reinräumen. Und Edelstahl sieht auch noch sehr gut aus...



**Innenuhren**  
analog  
doppelseitig

Typreihe  
**272**

| ▼ Ausführung                                                               | Zifferblattdurchmesser ▶<br>Befestigung ▼ | Ø 250 mm   |               | Ø 300 mm   |               | Ø 400 mm   |               |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|
|                                                                            |                                           | Art.-Nr.   | Preis €/Stück | Art.-Nr.   | Preis €/Stück | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 2 x 1,5 V <sup>1)</sup> 2)                  | Wand                                      | 51.272.222 | 675,-         | 51.272.322 | 745,-         | 51.272.422 | 825,-         |
|                                                                            | Decke                                     | 51.272.223 | 675,-         | 51.272.323 | 745,-         | 51.272.423 | 825,-         |
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V <sup>2)</sup>                             | Wand                                      | 52.272.222 | 715,-         | 52.272.322 | 785,-         | 52.272.422 | 865,-         |
|                                                                            | Decke                                     | 52.272.223 | 715,-         | 52.272.323 | 785,-         | 52.272.423 | 865,-         |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12-60 V                                            | Wand                                      | 71.272.222 | 419,-         | 71.272.322 | 459,-         | 71.272.422 | 539,-         |
|                                                                            | Decke                                     | 71.272.223 | 419,-         | 71.272.323 | 459,-         | 71.272.423 | 539,-         |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                                  | Wand                                      | 72.272.222 | 909,-         | 72.272.322 | 949,-         | 72.272.422 | 1.029,-       |
|                                                                            | Decke                                     | 72.272.223 | 909,-         | 72.272.323 | 949,-         | 72.272.423 | 1.029,-       |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12/24 V, mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz           | Wand                                      | 74.272.222 | 1.239,-       | 74.272.322 | 1.279,-       | 74.272.422 | 1.359,-       |
|                                                                            | Decke                                     | 74.272.223 | 1.239,-       | 74.272.323 | 1.279,-       | 74.272.423 | 1.359,-       |
| Nebenuhr, Sekundenimpuls 12/24 V, mit schleichender Minute                 | Wand                                      | 75.272.222 | 1.189,-       | 75.272.322 | 1.229,-       | 75.272.422 | 1.309,-       |
|                                                                            | Decke                                     | 75.272.223 | 1.189,-       | 75.272.323 | 1.229,-       | 75.272.423 | 1.309,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 12/24 V                                     | Wand                                      | 81.272.222 | 475,-         | 81.272.322 | 515,-         | 81.272.422 | 595,-         |
|                                                                            | Decke                                     | 81.272.223 | 475,-         | 81.272.323 | 515,-         | 81.272.423 | 595,-         |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Batteriebetrieb 2 x 1,5 V <sup>1)</sup> | Wand                                      | 84.272.222 | 685,-         | 84.272.322 | 725,-         | 84.272.422 | 805,-         |
|                                                                            | Decke                                     | 84.272.223 | 685,-         | 84.272.323 | 725,-         | 84.272.423 | 805,-         |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V                       | Wand                                      | 85.272.222 | 725,-         | 85.272.322 | 765,-         | 85.272.422 | 845,-         |
|                                                                            | Decke                                     | 85.272.223 | 725,-         | 85.272.323 | 765,-         | 85.272.423 | 845,-         |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>3)</sup>    | Wand                                      | 91.272.222 | 645,-         | 91.272.322 | 685,-         | 91.272.422 | 765,-         |
|                                                                            | Decke                                     | 91.272.223 | 645,-         | 91.272.323 | 685,-         | 91.272.423 | 765,-         |

| Optionen                                                    | Ø 250 mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück | Ø 300 mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück | Ø 400 mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|
| Gehäuselackierung Weißaluminium RAL 9006 (silbermetallic)   | -05               | 39,-             | -05               | 45,-             | -05               | 49,-             |
| Gehäuselackierung Eisenglimmer DB 703 (dunkelgrau-metallic) | -06               | 39,-             | -06               | 45,-             | -06               | 49,-             |
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                         | -10               | auf Anfrage      | -10               | auf Anfrage      | -10               | auf Anfrage      |
| Edelstahlgehäuse V2A, matt-geschliffen                      | -20               | auf Anfrage      | -20               | auf Anfrage      | -20               | auf Anfrage      |
| abnehmbare Deckenhalterung, Länge nach Kundenwunsch         | -29               | auf Anfrage      | -29               | auf Anfrage      | -29               | auf Anfrage      |
| Gehäuse mit Ringösen für Seil-/Kettenabhängung              | -30               | auf Anfrage      | -30               | auf Anfrage      | -30               | auf Anfrage      |
| Metall-Abdeckung für Montageplatte Wand/Decke               | -37               | 39,-             | -37               | 39,-             | -37               | 39,-             |
| Edelstahl-Abdeckung für Montageplatte Wand/Decke            | -38               | 95,-             | -38               | 95,-             | -38               | 95,-             |

| Gehäuseausführung        | Optionsnummer |
|--------------------------|---------------|
| ■ Weißaluminium RAL 9006 | -05           |
| ■ Eisenglimmer DB 703    | -06           |
| ■ nach Kundenwunsch      | -10           |
| ■ Edelstahl V2A          | -20           |

<sup>1)</sup> Alkaline-Batterien sind im Lieferumfang enthalten (mittlere Laufzeit ca. 4 Jahre).

<sup>2)</sup> Lieferung inkl. absetzbarer DCF77-Antenne (IP 68).

<sup>3)</sup> Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

# Innenuhren doppelseitig



**Innenuhren**  
analog  
doppelseitig

Typreihe  
**272**



Abb. zeigt 81.272.332

Doppelseitige Uhren –  
überall dort, wo die Uhrzeit  
beidseitig ablesbar sein soll.  
Metall, robust, passt!



Opt.-Nr. -37

Metall-Abdeckung (Option) für Montageplatte  
der Wand-/Deckenhalterung



71.272.433 -30

Uhrengehäuse mit Ringösen für Seil-/  
Kettenabhängung (Option)



### Gehäuse

- Ø ca. 270 mm
- Ø ca. 320 mm
- Ø ca. 420 mm

sehr stabiles Metallgehäuse, in der Standardausführung weiß (RAL 9016) lackiert. Gegen Aufpreis auch in silbermetallic (RAL 9006), dunkelgrau-metallic (DB 703) bzw. nach Kundenwunsch lackiert oder in Edelstahlausführung V2A (1.4301 X5CrNi 18-10), matt-geschliffen (gebürstet K 240) lieferbar, siehe Tabelle. Schutzart IP 40 (EN 60 529).

### Befestigung

stabile Wand- bzw. Deckenhalterung, Standardlänge ca. 150 mm. Sonderlängen oder Sonderbefestigungen siehe Optionstabelle.

### Frontgläser

flache, stoßgeschützte Kunststoffgläser aus Plexiglas® XT.

### Zifferblätter

sehr deutliche, auch aus größeren Entfernungen zweifelsfrei ablesbare Metallzifferblätter, weiß lackiert, mit schwarzen Feinstrichziffern. Zifferblattdruck nach DIN 41 091.

### Zeiger

schwarze Balkenzeiger für Stunden- und Minutenanzeige, rote Sekundenzeiger.

Funkuhren DCF77 und AirPort24-Nebenuhren dieser Typreihe sowie Nebenuhren mit Minutenimpuls-Uhrwerk 12-60 V haben keine Sekundenzeiger.

### Doppelseitige Uhren

werden anschlussfertig verdrahtet und bereits komplett montiert geliefert. Einfach aufhängen – anschließen – fertig!

### Edelstahl V2A (Option)

Edelstahl V2A ist auf Grund seiner Legierungskomponenten besonders beständig gegen Reinigungs- und Desinfektionsmittel und damit hervorragend geeignet für den Einsatz in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie, in Küchen, Laboren und sonstigen Reinräumen. Und Edelstahl sieht auch noch sehr gut aus...



**Innenuhren**  
analog  
doppelseitig

Typreihe  
**272**

| ▼ Ausführung                                                               | Zifferblattdurchmesser ▶ |            | Ø 250 mm |               | Ø 300 mm |               | Ø 400 mm |               |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------|----------|---------------|----------|---------------|----------|---------------|
|                                                                            | Befestigung ▼            |            | Art.-Nr. | Preis €/Stück | Art.-Nr. | Preis €/Stück | Art.-Nr. | Preis €/Stück |
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 2 x 1,5 V <sup>1)</sup> 2)                  | Wand                     | 51.272.232 | 675,-    | 51.272.332    | 745,-    | 51.272.432    | 825,-    |               |
|                                                                            | Decke                    | 51.272.233 | 675,-    | 51.272.333    | 745,-    | 51.272.433    | 825,-    |               |
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V <sup>2)</sup>                             | Wand                     | 52.272.232 | 715,-    | 52.272.332    | 785,-    | 52.272.432    | 865,-    |               |
|                                                                            | Decke                    | 52.272.233 | 715,-    | 52.272.333    | 785,-    | 52.272.433    | 865,-    |               |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12-60 V                                            | Wand                     | 71.272.232 | 419,-    | 71.272.332    | 459,-    | 71.272.432    | 539,-    |               |
|                                                                            | Decke                    | 71.272.233 | 419,-    | 71.272.333    | 459,-    | 71.272.433    | 539,-    |               |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                                  | Wand                     | 72.272.232 | 909,-    | 72.272.332    | 949,-    | 72.272.432    | 1.029,-  |               |
|                                                                            | Decke                    | 72.272.233 | 909,-    | 72.272.333    | 949,-    | 72.272.433    | 1.029,-  |               |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12/24 V, mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz           | Wand                     | 74.272.232 | 1.239,-  | 74.272.332    | 1.279,-  | 74.272.432    | 1.359,-  |               |
|                                                                            | Decke                    | 74.272.233 | 1.239,-  | 74.272.333    | 1.279,-  | 74.272.433    | 1.359,-  |               |
| Nebenuhr, Sekundenimpuls 12/24 V, mit schleichender Minute                 | Wand                     | 75.272.232 | 1.189,-  | 75.272.332    | 1.229,-  | 75.272.432    | 1.309,-  |               |
|                                                                            | Decke                    | 75.272.233 | 1.189,-  | 75.272.333    | 1.229,-  | 75.272.433    | 1.309,-  |               |
| Telegramm-Nebenuhr, DCPort24, 12/24 V                                      | Wand                     | 81.272.232 | 475,-    | 81.272.332    | 515,-    | 81.272.432    | 595,-    |               |
|                                                                            | Decke                    | 81.272.233 | 475,-    | 81.272.333    | 515,-    | 81.272.433    | 595,-    |               |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Batteriebetrieb 2 x 1,5 V <sup>1)</sup> | Wand                     | 84.272.232 | 685,-    | 84.272.332    | 725,-    | 84.272.432    | 805,-    |               |
|                                                                            | Decke                    | 84.272.233 | 685,-    | 84.272.333    | 725,-    | 84.272.433    | 805,-    |               |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V                       | Wand                     | 85.272.232 | 725,-    | 85.272.332    | 765,-    | 85.272.432    | 845,-    |               |
|                                                                            | Decke                    | 85.272.233 | 725,-    | 85.272.333    | 765,-    | 85.272.433    | 845,-    |               |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>3)</sup>    | Wand                     | 91.272.232 | 645,-    | 91.272.332    | 685,-    | 91.272.432    | 765,-    |               |
|                                                                            | Decke                    | 91.272.233 | 645,-    | 91.272.333    | 685,-    | 91.272.433    | 765,-    |               |

| Optionen                                                    | Ø 250 mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück | Ø 300 mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück | Ø 400 mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|
| Gehäuselackierung Weißaluminium RAL 9006 (silbermetallic)   | -05               | 39,-             | -05               | 45,-             | -05               | 49,-             |
| Gehäuselackierung Eisenglimmer DB 703 (dunkelgrau-metallic) | -06               | 39,-             | -06               | 45,-             | -06               | 49,-             |
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                         | -10               | auf Anfrage      | -10               | auf Anfrage      | -10               | auf Anfrage      |
| Edelstahlgehäuse V2A, matt-geschliffen                      | -20               | auf Anfrage      | -20               | auf Anfrage      | -20               | auf Anfrage      |
| abnehmbare Deckenhalterung, Länge nach Kundenwunsch         | -29               | auf Anfrage      | -29               | auf Anfrage      | -29               | auf Anfrage      |
| Gehäuse mit Ringösen für Seil-/Kettenabhängung              | -30               | auf Anfrage      | -30               | auf Anfrage      | -30               | auf Anfrage      |
| Metall-Abdeckung für Montageplatte Wand/Decke               | -37               | 39,-             | -37               | 39,-             | -37               | 39,-             |
| Edelstahl-Abdeckung für Montageplatte Wand/Decke            | -38               | 95,-             | -38               | 95,-             | -38               | 95,-             |

| Gehäuseausführung        | Optionsnummer |
|--------------------------|---------------|
| ■ Weißaluminium RAL 9006 | -05           |
| ■ Eisenglimmer DB 703    | -06           |
| ■ nach Kundenwunsch      | -10           |
| ■ Edelstahl V2A          | -20           |

<sup>1)</sup> Alkaline-Batterien sind im Lieferumfang enthalten (mittlere Laufzeit ca. 4 Jahre).

<sup>2)</sup> Lieferung inkl. absetzbarer DCF77-Antenne (IP 68).

<sup>3)</sup> Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

# Wanduhren einseitig



**Innenuhren**  
analog  
einseitig

Typreihe  
**280**



Abb. zeigt 41.280.311

Wanduhren mit stoßgeschütztem  
**Kunststoffgehäuse.**  
Zeitgemäß, aktuell, funktionell.  
Darauf ist Verlass!



71.280.311

Nebenuhr, Minutenimpuls 12-60 V



### Gehäuse

- ca. 275 x 275 mm
  - ca. 325 x 325 mm
  - ca. 425 x 425 mm
- schlagfestes Kunststoffgehäuse aus Plexiglas® XT, mattierter Rand. Schutzart IP 40 (EN 60529).

### Frontglas

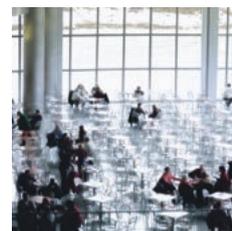
stoßgeschütztes Kunststoffglas aus Plexiglas® XT mit hervorragender Transparenz.

### Zifferblatt

sehr deutliches, auch aus größeren Entfernungen zweifelsfrei ablesbares Metallzifferblatt, weiß lackiert, mit schwarzen arabischen Zahlen. Zifferblattdruck nach DIN 41091.

### Zeiger

schwarze Balkenzeiger für Stunden- und Minutenanzeige, roter Sekundenzeiger. Nebenuhren mit Minutenimpuls-Uhrwerk 12–60 V haben keinen Sekundenzeiger.



**Innenuhren**  
analog  
einseitig

### Gangreserve

Funkuhren DCF77 und Nebenuhren AirPort24 mit Netzbetrieb 230 V dieser Typreihe werden mit integrierter Gangreserve geliefert, Weiterbetrieb bei Stromausfall ca. 14 Tage.

| Ausführung                                                              | Zifferblattabmessung ▶ 250 x 250 mm |                  |  | 300 x 300 mm       |                  |  | 400 x 400 mm       |                  |  |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------|--|--------------------|------------------|--|--------------------|------------------|--|
|                                                                         | Art.-Nr.                            | Preis €/Stück    |  | Art.-Nr.           | Preis €/Stück    |  | Art.-Nr.           | Preis €/Stück    |  |
| Quarzuhr, Batteriebetrieb 1,5 V                                         | 41.280.211                          | 129,-            |  | 41.280.311         | 134,-            |  | 41.280.411         | 179,-            |  |
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 1,5 V                                    | 51.280.211                          | 184,-            |  | 51.280.311         | 189,-            |  | 51.280.411         | 244,-            |  |
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V, mit Gangreserve                       | 52.280.211                          | 264,-            |  | 52.280.311         | 269,-            |  | 52.280.411         | 324,-            |  |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12–60 V                                         | 71.280.211                          | 144,-            |  | 71.280.311         | 149,-            |  | 71.280.411         | 184,-            |  |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                               | 72.280.211                          | 389,-            |  | 72.280.311         | 394,-            |  | 72.280.411         | 429,-            |  |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V, bes. geräuscharm             | 73.280.211                          | 509,-            |  | 73.280.311         | 514,-            |  | 73.280.411         | 549,-            |  |
| Nebenuhr, Min.-Impuls 12/24 V, mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz          | 74.280.211                          | 554,-            |  | 74.280.311         | 559,-            |  | 74.280.411         | 594,-            |  |
| Nebenuhr, Sekundenimpuls 12/24 V, mit schleichender Minute              | 75.280.211                          | 529,-            |  | 75.280.311         | 534,-            |  | 75.280.411         | 569,-            |  |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 12/24 V                                  | 81.280.211                          | 179,-            |  | 81.280.311         | 184,-            |  | 81.280.411         | 219,-            |  |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Batteriebetrieb 1,5 V                | 84.280.211                          | 298,-            |  | 84.280.311         | 303,-            |  | 84.280.411         | 338,-            |  |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V, mit Gangreserve   | 85.280.211                          | 358,-            |  | 85.280.311         | 363,-            |  | 85.280.411         | 398,-            |  |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>1)</sup> | 91.280.211                          | 328,-            |  | 91.280.311         | 333,-            |  | 91.280.411         | 368,-            |  |
| Option                                                                  | 250x250mm Opt.-Nr.                  | Aufpreis €/Stück |  | 300x300mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |  | 400x400mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |  |
| abgesetzte DCF77-Antenne (nicht nachrüstbar)                            | -60                                 | 169,-            |  | -60                | 169,-            |  | -60                | 169,-            |  |

Typreihe  
**280**



### Funkuhren DCF77

Bei Funkuhren kann in Einzelfällen durch ortsbezogene Gegebenheiten die Funkempfangsqualität beeinträchtigt werden. Bei schlechten Empfangsbedingungen empfehlen wir eine abgesetzte DCF77-Antenne (Option).

### PEWETA DCFport24

Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

### PEWETA AirPort24

Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

### NTP

Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

<sup>1)</sup>Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.



# Wanduhren einseitig



**Innenuhren**  
analog  
einseitig

Typreihe  
**280**



Abb. zeigt 71.280.321

Wanduhren mit stoßgeschütztem  
**Kunststoffgehäuse.**  
Zeitgemäß, aktuell, funktionell.  
Darauf ist Verlass!



81.280.321

Ausführung Telegramm-Nebenuhr



### Gehäuse

- ca. 275 x 275 mm
  - ca. 325 x 325 mm
  - ca. 425 x 425 mm
- schlagfestes Kunststoffgehäuse aus Plexiglas® XT, mattierter Rand. Schutzart IP 40 (EN 60529).

### Frontglas

stoßgeschütztes Kunststoffglas aus Plexiglas® XT mit hervorragender Transparenz.

### Zifferblatt

sehr deutliches, auch aus größeren Entfernungen zweifelsfrei ablesbares Metallzifferblatt, weiß lackiert, mit schwarzen DIN-Balkenziffern. Zifferblattdruck nach DIN 41091.

### Zeiger

schwarze DIN-Balkenzeiger mit Spitze (DIN 41092) für Stunden- und Minutenanzeige, roter Sekundenzeiger. Nebenuhren mit Minutenimpuls-Uhrwerk 12–60 V haben keinen Sekundenzeiger.

### Gangreserve

Funkuhren DCF77 und Nebenuhren AirPort24 mit Netzbetrieb 230 V dieser Typreihe werden mit integrierter Gangreserve geliefert, Weiterbetrieb bei Stromausfall ca. 14 Tage.

| Ausführung                                                              | Zifferblattabmessung ▶ 250 x 250 mm |                  | 300 x 300 mm       |                  | 400 x 400 mm       |                  |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|
|                                                                         | Art.-Nr.                            | Preis €/Stück    | Art.-Nr.           | Preis €/Stück    | Art.-Nr.           | Preis €/Stück    |
| Quarzuhr, Batteriebetrieb 1,5 V                                         | 41.280.221                          | 129,-            | 41.280.321         | 134,-            | 41.280.421         | 179,-            |
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 1,5 V                                    | 51.280.221                          | 184,-            | 51.280.321         | 189,-            | 51.280.421         | 244,-            |
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V, mit Gangreserve                       | 52.280.221                          | 264,-            | 52.280.321         | 269,-            | 52.280.421         | 324,-            |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12–60 V                                         | 71.280.221                          | 144,-            | 71.280.321         | 149,-            | 71.280.421         | 184,-            |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                               | 72.280.221                          | 389,-            | 72.280.321         | 394,-            | 72.280.421         | 429,-            |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V, bes. geräuscharm             | 73.280.221                          | 509,-            | 73.280.321         | 514,-            | 73.280.421         | 549,-            |
| Nebenuhr, Min.-Impuls 12/24 V, mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz          | 74.280.221                          | 554,-            | 74.280.321         | 559,-            | 74.280.421         | 594,-            |
| Nebenuhr, Sekundenimpuls 12/24 V, mit schleichender Minute              | 75.280.221                          | 529,-            | 75.280.321         | 534,-            | 75.280.421         | 569,-            |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 12/24 V                                  | 81.280.221                          | 179,-            | 81.280.321         | 184,-            | 81.280.421         | 219,-            |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Batteriebetrieb 1,5 V                | 84.280.221                          | 298,-            | 84.280.321         | 303,-            | 84.280.421         | 338,-            |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V, mit Gangreserve   | 85.280.221                          | 358,-            | 85.280.321         | 363,-            | 85.280.421         | 398,-            |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>1)</sup> | 91.280.221                          | 328,-            | 91.280.321         | 333,-            | 91.280.421         | 368,-            |
| Option                                                                  | 250x250mm Opt.-Nr.                  | Aufpreis €/Stück | 300x300mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück | 400x400mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
| abgesetzte DCF77-Antenne (nicht nachrüstbar)                            | -60                                 | 169,-            | -60                | 169,-            | -60                | 169,-            |



### Innenuhren analog einseitig

Typreihe **280**

**Funkuhren DCF77**  
Bei Funkuhren kann in Einzelfällen durch ortsbezogene Gegebenheiten die Funkempfangsqualität beeinträchtigt werden. Bei schlechten Empfangsbedingungen empfehlen wir eine abgesetzte DCF77-Antenne (Option).

**PEWETA DCFport24**  
Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

**PEWETA AirPort24**  
Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

**NTP**  
Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

<sup>1)</sup>Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

# Wanduhren einseitig



**Innenuhren**  
analog  
einseitig

Typreihe  
**280**



Abb. zeigt 51.280.331

Wanduhren mit stoßgeschütztem  
**Kunststoffgehäuse.**  
Zeitgemäß, aktuell, funktionell.  
Darauf ist Verlass!



71.280.331

Nebenuhr, Minutenimpuls 12–60 V



### Gehäuse

- ca. 275 x 275 mm
  - ca. 325 x 325 mm
  - ca. 425 x 425 mm
- schlagfestes Kunststoffgehäuse aus Plexiglas® XT, mattierter Rand. Schutzart IP 40 (EN 60529).

### Frontglas

stoßgeschütztes Kunststoffglas aus Plexiglas® XT mit hervorragender Transparenz.

### Zifferblatt

sehr deutliches, auch aus größeren Entfernungen zweifelsfrei ablesbares Metallzifferblatt, weiß lackiert, mit schwarzen Feinstrichziffern. Zifferblattdruck nach DIN 41091.

### Zeiger

schwarze Balkenzeiger für Stunden- und Minutenanzeige, roter Sekundenzeiger. Nebenuhren mit Minutenimpuls-Uhrwerk 12–60 V haben keinen Sekundenzeiger.



**Innenuhren**  
analog  
einseitig

### Gangreserve

Funkuhren DCF77 und Nebenuhren AirPort24 mit Netzbetrieb 230 V dieser Typreihe werden mit integrierter Gangreserve geliefert, Weiterbetrieb bei Stromausfall ca. 14 Tage.

| Ausführung                                                              | Zifferblattabmessung ▶ 250 x 250 mm |                  |  | 300 x 300 mm       |                  |  | 400 x 400 mm       |                  |  |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------|--|--------------------|------------------|--|--------------------|------------------|--|
|                                                                         | Art.-Nr.                            | Preis €/Stück    |  | Art.-Nr.           | Preis €/Stück    |  | Art.-Nr.           | Preis €/Stück    |  |
| Quarzuhr, Batteriebetrieb 1,5 V                                         | 41.280.231                          | 129,-            |  | 41.280.331         | 134,-            |  | 41.280.431         | 179,-            |  |
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 1,5 V                                    | 51.280.231                          | 184,-            |  | 51.280.331         | 189,-            |  | 51.280.431         | 244,-            |  |
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V, mit Gangreserve                       | 52.280.231                          | 264,-            |  | 52.280.331         | 269,-            |  | 52.280.431         | 324,-            |  |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12–60 V                                         | 71.280.231                          | 144,-            |  | 71.280.331         | 149,-            |  | 71.280.431         | 184,-            |  |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                               | 72.280.231                          | 389,-            |  | 72.280.331         | 394,-            |  | 72.280.431         | 429,-            |  |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V, bes. geräuscharm             | 73.280.231                          | 509,-            |  | 73.280.331         | 514,-            |  | 73.280.431         | 549,-            |  |
| Nebenuhr, Min.-Impuls 12/24 V, mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz          | 74.280.231                          | 554,-            |  | 74.280.331         | 559,-            |  | 74.280.431         | 594,-            |  |
| Nebenuhr, Sekundenimpuls 12/24 V, mit schleichender Minute              | 75.280.231                          | 529,-            |  | 75.280.331         | 534,-            |  | 75.280.431         | 569,-            |  |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 12/24 V                                  | 81.280.231                          | 179,-            |  | 81.280.331         | 184,-            |  | 81.280.431         | 219,-            |  |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Batteriebetrieb 1,5 V                | 84.280.231                          | 298,-            |  | 84.280.331         | 303,-            |  | 84.280.431         | 338,-            |  |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V, mit Gangreserve   | 85.280.231                          | 358,-            |  | 85.280.331         | 363,-            |  | 85.280.431         | 398,-            |  |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>1)</sup> | 91.280.231                          | 328,-            |  | 91.280.331         | 333,-            |  | 91.280.431         | 368,-            |  |
| Option                                                                  | 250x250mm Opt.-Nr.                  | Aufpreis €/Stück |  | 300x300mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |  | 400x400mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |  |
| abgesetzte DCF77-Antenne (nicht nachrüstbar)                            | -60                                 | 169,-            |  | -60                | 169,-            |  | -60                | 169,-            |  |

Typreihe  
**280**



### Funkuhren DCF77

Bei Funkuhren kann in Einzelfällen durch ortsbezogene Gegebenheiten die Funkempfangsqualität beeinträchtigt werden. Bei schlechten Empfangsbedingungen empfehlen wir eine abgesetzte DCF77-Antenne (Option).

### PEWETA DCFport24

Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

### PEWETA AirPort24

Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

### NTP

Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

<sup>1)</sup>Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.



# Wanduhren einseitig



**Innenuhren**  
analog  
einseitig

Typreihe  
**281**



Abb. zeigt 81.281.311

Wanduhren mit robustem,  
**weißem Metallgehäuse.**  
Zeitgemäß, aktuell, funktionell.  
Darauf ist Verlass!



71.281.311

Nebenuhr, Minutenimpuls 12-60 V



### Gehäuse

- ca. 275x275 mm
  - ca. 325x325 mm
  - ca. 425x425 mm
- sehr stabiles Metallgehäuse, in der Standardausführung weiß (RAL 9016) lackiert. Gegen Aufpreis auch in silbermetallic (RAL 9006) oder dunkelgrau-metallic (DB 703) bzw. nach Kundenwunsch lackiert lieferbar, siehe Tabelle.  
Schutzart IP 40 (EN 60 529).

### Zifferblatt

sehr deutliches, auch aus größeren Entfernungen zweifelsfrei ablesbares Metallzifferblatt, weiß lackiert, mit schwarzen arabischen Zahlen. Zifferblattdruck nach DIN 41 091.

### Zeiger

schwarze Balkenzeiger für Stunden- und Minutenanzeige, roter Sekundenzeiger. Nebenuhren mit Minutenimpuls-Uhrwerk 12–60 V haben keinen Sekundenzeiger.

### Frontglas

flaches, stoßgeschütztes Kunststoffglas aus Plexiglas® XT.

### Gangreserve

Funkuhren DCF77 und Nebenuhren AirPort24 mit Netzbetrieb 230 V dieser Typreihe werden mit integrierter Gangreserve geliefert, Weiterbetrieb bei Stromausfall ca. 14 Tage.

| Ausführung                                                              | Zifferblattabmessung ▶ | 250 x 250 mm | Preis   | 300 x 300 mm | Preis   | 400 x 400 mm | Preis   |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------|---------|--------------|---------|--------------|---------|
|                                                                         |                        | Art.-Nr.     | €/Stück | Art.-Nr.     | €/Stück | Art.-Nr.     | €/Stück |
| Quarzuhr, Batteriebetrieb 1,5 V                                         |                        | 41.281.211   | 178,-   | 41.281.311   | 180,-   | 41.281.411   | 274,-   |
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 1,5 V                                    |                        | 51.281.211   | 233,-   | 51.281.311   | 235,-   | 51.281.411   | 339,-   |
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V, mit Gangreserve                       |                        | 52.281.211   | 313,-   | 52.281.311   | 315,-   | 52.281.411   | 419,-   |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12–60 V                                         |                        | 71.281.211   | 193,-   | 71.281.311   | 195,-   | 71.281.411   | 279,-   |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                               |                        | 72.281.211   | 438,-   | 72.281.311   | 440,-   | 72.281.411   | 524,-   |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V, bes. geräuscharm             |                        | 73.281.211   | 558,-   | 73.281.311   | 560,-   | 73.281.411   | 644,-   |
| Nebenuhr, Min.-Impuls 12/24 V, mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz          |                        | 74.281.211   | 603,-   | 74.281.311   | 605,-   | 74.281.411   | 689,-   |
| Nebenuhr, Sekundenimpuls 12/24 V, mit schleichender Minute              |                        | 75.281.211   | 578,-   | 75.281.311   | 580,-   | 75.281.411   | 664,-   |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 12/24 V                                  |                        | 81.281.211   | 228,-   | 81.281.311   | 230,-   | 81.281.411   | 314,-   |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Batteriebetrieb 1,5 V                |                        | 84.281.211   | 347,-   | 84.281.311   | 349,-   | 84.281.411   | 433,-   |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V, mit Gangreserve   |                        | 85.281.211   | 407,-   | 85.281.311   | 409,-   | 85.281.411   | 493,-   |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>1)</sup> |                        | 91.281.211   | 377,-   | 91.281.311   | 379,-   | 91.281.411   | 463,-   |

| Optionen                                                    | 250x250mm | Aufpreis    | 300x300mm | Aufpreis    | 400x400mm | Aufpreis    |
|-------------------------------------------------------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|
|                                                             | Opt.-Nr.  | €/Stück     | Opt.-Nr.  | €/Stück     | Opt.-Nr.  | €/Stück     |
| Gehäuselackierung Weißaluminium RAL 9006 (silbermetallic)   | -05       | 10,-        | -05       | 10,-        | -05       | 10,-        |
| Gehäuselackierung Eisenglimmer DB 703 (dunkelgrau-metallic) | -06       | 10,-        | -06       | 10,-        | -06       | 10,-        |
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                         | -10       | auf Anfrage | -10       | auf Anfrage | -10       | auf Anfrage |
| abgesetzte DCF77-Antenne (nicht nachrüstbar)                | -60       | 169,-       | -60       | 169,-       | -60       | 169,-       |

### Optionen – ganz wie Sie wollen

Diese Uhren sind statt in der Standardausführung auch kundenindividuell lieferbar. Einfach die gewünschte(n) Option(en) aussuchen und die Optionsnummer(n) hinter der Artikelnummer der Uhr angeben.

| Gehäuseausführung        | Optionsnummer |
|--------------------------|---------------|
| ■ Weißaluminium RAL 9006 | -05           |
| ■ Eisenglimmer DB 703    | -06           |
| ■ nach Kundenwunsch      | -10           |



### Innenuhren analog einseitig

Typreihe  
**281**

Quarz

DCF

min

min/sek

min/sek

DCFport24

AirPort24

NTP PoE

#### Funkuhren DCF77

Bei Funkuhren kann in Einzelfällen durch ortsbezogene Gegebenheiten die Funkempfangsqualität beeinträchtigt werden. Bei schlechten Empfangsbedingungen empfehlen wir eine abgesetzte DCF77-Antenne (Option).

#### PEWETA DCFport24

Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

#### PEWETA AirPort24

Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

#### NTP

Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

<sup>1)</sup>Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

# Wanduhren einseitig



**Innenuhren**  
analog  
einseitig

Typreihe  
**281**



Abb. zeigt 71.281.321

Wanduhren mit robustem,  
**weißem Metallgehäuse.**  
Zeitgemäß, aktuell, funktionell.  
Darauf ist Verlass!



81.281.321

Ausführung Telegramm-Nebenuhr



### Gehäuse

- ca. 275x275 mm
  - ca. 325x325 mm
  - ca. 425x425 mm
- sehr stabiles Metallgehäuse, in der Standardausführung weiß (RAL 9016) lackiert. Gegen Aufpreis auch in silbermetallic (RAL 9006) oder dunkelgrau-metallic (DB 703) bzw. nach Kundenwunsch lackiert lieferbar, siehe Tabelle.  
Schutzart IP 40 (EN 60 529).

### Frontglas

flaches, stoßgeschütztes Kunststoffglas aus Plexiglas® XT.

### Zifferblatt

sehr deutliches, auch aus größeren Entfernungen zweifelsfrei ablesbares Metallzifferblatt, weiß lackiert, mit schwarzen DIN-Balkenziffern. Zifferblattdruck nach DIN 41 091.

### Zeiger

schwarze DIN-Balkenzeiger mit Spitze (DIN 41 092) für Stunden- und Minutenanzeige, roter Sekundenzeiger. Nebenuhren mit Minutenimpuls-Uhrwerk 12–60 V haben keinen Sekundenzeiger.

### Gangreserve

Funkuhren DCF77 und Nebenuhren AirPort24 mit Netzbetrieb 230 V dieser Typreihe werden mit integrierter Gangreserve geliefert, Weiterbetrieb bei Stromausfall ca. 14 Tage.

| Ausführung                                                              | Zifferblattabmessung ▶ | 250 x 250 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück | 300 x 300 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück | 400 x 400 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------|------------------|--------------------------|------------------|--------------------------|------------------|
| Quarzuhr, Batteriebetrieb 1,5 V                                         |                        | 41.281.221               | 178,-            | 41.281.321               | 180,-            | 41.281.421               | 274,-            |
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 1,5 V                                    |                        | 51.281.221               | 233,-            | 51.281.321               | 235,-            | 51.281.421               | 339,-            |
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V, mit Gangreserve                       |                        | 52.281.221               | 313,-            | 52.281.321               | 315,-            | 52.281.421               | 419,-            |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12–60 V                                         |                        | 71.281.221               | 193,-            | 71.281.321               | 195,-            | 71.281.421               | 279,-            |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                               |                        | 72.281.221               | 438,-            | 72.281.321               | 440,-            | 72.281.421               | 524,-            |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V, bes. geräuscharm             |                        | 73.281.221               | 558,-            | 73.281.321               | 560,-            | 73.281.421               | 644,-            |
| Nebenuhr, Min.-Impuls 12/24 V, mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz          |                        | 74.281.221               | 603,-            | 74.281.321               | 605,-            | 74.281.421               | 689,-            |
| Nebenuhr, Sekundenimpuls 12/24 V, mit schleichender Minute              |                        | 75.281.221               | 578,-            | 75.281.321               | 580,-            | 75.281.421               | 664,-            |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 12/24 V                                  |                        | 81.281.221               | 228,-            | 81.281.321               | 230,-            | 81.281.421               | 314,-            |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Batteriebetrieb 1,5 V                |                        | 84.281.221               | 347,-            | 84.281.321               | 349,-            | 84.281.421               | 433,-            |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V, mit Gangreserve   |                        | 85.281.221               | 407,-            | 85.281.321               | 409,-            | 85.281.421               | 493,-            |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>1)</sup> |                        | 91.281.221               | 377,-            | 91.281.321               | 379,-            | 91.281.421               | 463,-            |

| Optionen                                                    | 250x250mm<br>Opt.-Nr. | Aufpreis<br>€/Stück | 300x300mm<br>Opt.-Nr. | Aufpreis<br>€/Stück | 400x400mm<br>Opt.-Nr. | Aufpreis<br>€/Stück |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|
| Gehäuselackierung Weißaluminium RAL 9006 (silbermetallic)   | -05                   | 10,-                | -05                   | 10,-                | -05                   | 10,-                |
| Gehäuselackierung Eisenglimmer DB 703 (dunkelgrau-metallic) | -06                   | 10,-                | -06                   | 10,-                | -06                   | 10,-                |
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                         | -10                   | auf Anfrage         | -10                   | auf Anfrage         | -10                   | auf Anfrage         |
| abgesetzte DCF77-Antenne (nicht nachrüstbar)                | -60                   | 169,-               | -60                   | 169,-               | -60                   | 169,-               |

### Optionen – ganz wie Sie wollen

Diese Uhren sind statt in der Standardausführung auch kundenindividuell lieferbar. Einfach die gewünschte(n) Option(en) aussuchen und die Optionsnummer(n) hinter der Artikelnummer der Uhr angeben.

| Gehäuseausführung        | Optionsnummer |
|--------------------------|---------------|
| ■ Weißaluminium RAL 9006 | -05           |
| ■ Eisenglimmer DB 703    | -06           |
| ■ nach Kundenwunsch      | -10           |



**Innenuhren**  
analog  
einseitig

Typreihe  
**281**

**Funkuhren DCF77**  
Bei Funkuhren kann in Einzelfällen durch ortsbezogene Gegebenheiten die Funkempfangsqualität beeinträchtigt werden. Bei schlechten Empfangsbedingungen empfehlen wir eine abgesetzte DCF77-Antenne (Option).

**PEWETA DCFport24**  
Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

**PEWETA AirPort24**  
Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

**NTP**  
Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

<sup>1)</sup>Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

# Wanduhren einseitig



**Innenuhren**  
analog  
einseitig

Typreihe  
**281**



Abb. zeigt 81.281.331

Wanduhren mit robustem,  
**weißem Metallgehäuse.**  
Zeitgemäß, aktuell, funktionell.  
Darauf ist Verlass!



71.281.331

Nebenuhr, Minutenimpuls 12-60 V



### Gehäuse

- ca. 275x275 mm
  - ca. 325x325 mm
  - ca. 425x425 mm
- sehr stabiles Metallgehäuse, in der Standardausführung weiß (RAL 9016) lackiert. Gegen Aufpreis auch in silbermetallic (RAL 9006) oder dunkelgrau-metallic (DB 703) bzw. nach Kundenwunsch lackiert lieferbar, siehe Tabelle.  
Schutzart IP 40 (EN 60 529).

### Zifferblatt

sehr deutliches, auch aus größeren Entfernungen zweifelsfrei ablesbares Metallzifferblatt, weiß lackiert, mit schwarzen Feinstrichziffern. Zifferblattdruck nach DIN 41 091.

### Zeiger

schwarze Balkenzeiger für Stunden- und Minutenanzeige, roter Sekundenzeiger. Nebenuhren mit Minutenimpuls-Uhrwerk 12-60 V haben keinen Sekundenzeiger.

### Frontglas

flaches, stoßgeschütztes Kunststoffglas aus Plexiglas® XT.

### Gangreserve

Funkuhren DCF77 und Nebenuhren AirPort24 mit Netzbetrieb 230 V dieser Typreihe werden mit integrierter Gangreserve geliefert, Weiterbetrieb bei Stromausfall ca. 14 Tage.

| Ausführung                                                              | Zifferblattabmessung ▶ |               |                     | Preis         |                     |               |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|
|                                                                         | 250x250 mm Art.-Nr.    | Preis €/Stück | 300x300 mm Art.-Nr. | Preis €/Stück | 400x400 mm Art.-Nr. | Preis €/Stück |
| Quarzuhr, Batteriebetrieb 1,5 V                                         | 41.281.231             | 178,-         | 41.281.331          | 180,-         | 41.281.431          | 274,-         |
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 1,5 V                                    | 51.281.231             | 233,-         | 51.281.331          | 235,-         | 51.281.431          | 339,-         |
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V, mit Gangreserve                       | 52.281.231             | 313,-         | 52.281.331          | 315,-         | 52.281.431          | 419,-         |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12-60 V                                         | 71.281.231             | 193,-         | 71.281.331          | 195,-         | 71.281.431          | 279,-         |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                               | 72.281.231             | 438,-         | 72.281.331          | 440,-         | 72.281.431          | 524,-         |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V, bes. geräuscharm             | 73.281.231             | 558,-         | 73.281.331          | 560,-         | 73.281.431          | 644,-         |
| Nebenuhr, Min.-Impuls 12/24 V, mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz          | 74.281.231             | 603,-         | 74.281.331          | 605,-         | 74.281.431          | 689,-         |
| Nebenuhr, Sekundenimpuls 12/24 V, mit schleichender Minute              | 75.281.231             | 578,-         | 75.281.331          | 580,-         | 75.281.431          | 664,-         |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 12/24 V                                  | 81.281.231             | 228,-         | 81.281.331          | 230,-         | 81.281.431          | 314,-         |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Batteriebetrieb 1,5 V                | 84.281.231             | 347,-         | 84.281.331          | 349,-         | 84.281.431          | 433,-         |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V, mit Gangreserve   | 85.281.231             | 407,-         | 85.281.331          | 409,-         | 85.281.431          | 493,-         |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>1)</sup> | 91.281.231             | 377,-         | 91.281.331          | 379,-         | 91.281.431          | 463,-         |

| Optionen                                                    | 250x250mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück | 300x300mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück | 400x400mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|
| Gehäuselackierung Weißaluminium RAL 9006 (silbermetallic)   | -05                | 10,-             | -05                | 10,-             | -05                | 10,-             |
| Gehäuselackierung Eisenglimmer DB 703 (dunkelgrau-metallic) | -06                | 10,-             | -06                | 10,-             | -06                | 10,-             |
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                         | -10                | auf Anfrage      | -10                | auf Anfrage      | -10                | auf Anfrage      |
| abgesetzte DCF77-Antenne (nicht nachrüstbar)                | -60                | 169,-            | -60                | 169,-            | -60                | 169,-            |

### Optionen – ganz wie Sie wollen

Diese Uhren sind statt in der Standardausführung auch kundenindividuell lieferbar. Einfach die gewünschte(n) Option(en) aussuchen und die Optionsnummer(n) hinter der Artikelnummer der Uhr angeben.

| Gehäuseausführung        | Optionsnummer |
|--------------------------|---------------|
| ■ Weißaluminium RAL 9006 | -05           |
| ■ Eisenglimmer DB 703    | -06           |
| ■ nach Kundenwunsch      | -10           |



### Innenuhren analog einseitig

Typreihe **281**

Quarz

DCF

min

min/sek

min/sek

DCFport24

AirPort24

NTP PoE

**Funkuhren DCF77**  
Bei Funkuhren kann in Einzelfällen durch ortsbezogene Gegebenheiten die Funkempfangsqualität beeinträchtigt werden. Bei schlechten Empfangsbedingungen empfehlen wir eine abgesetzte DCF77-Antenne (Option).

**PEWETA DCFport24**  
Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

**PEWETA AirPort24**  
Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

**NTP**  
Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

<sup>1)</sup>Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

# Innenuhren doppelseitig



Innenuhren  
analog  
doppelseitig

Typreihe  
**282**



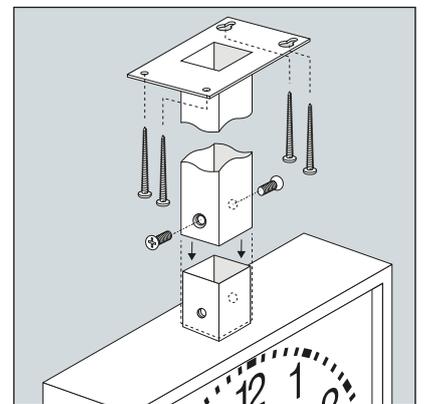
Abb. zeigt 81.282.312

Doppelseitige Uhren –  
überall dort, wo die Uhrzeit  
beidseitig ablesbar sein soll.  
Metall, robust, passt!



Opt.-Nr. -37

Metall-Abdeckung (Option) für Montageplatte  
der Wand-/Deckenhalterung



Abnehmbare Deckenhalterung, z. B. für abge-  
hängte Deckenkonstruktionen, mit Montage-  
platte und angeschraubtem Vierkantröhr in  
beliebiger Länge (Option -29)



### Gehäuse

- ca. 285x285 mm
- ca. 335x335 mm
- ca. 435x435 mm

sehr stabiles Metallgehäuse, in der Standardausführung weiß (RAL 9016) lackiert. Gegen Aufpreis auch in silbermetallic (RAL 9006), dunkelgrau-metallic (DB 703) bzw. nach Kundenwunsch lackiert oder in Edelstahlausführung V2A (1.4301 X5CrNi 18-10), matt-geschliffen (gebürstet K 240) lieferbar, siehe Tabelle. Schutzart IP 40 (EN 60 529).

### Befestigung

stabile Wand- bzw. Deckenhalterung, Standardlänge ca. 130 mm. Sonderlängen oder Sonderbefestigungen siehe Optionstabelle.

### Frontgläser

flache, stoßgeschützte Kunststoffgläser aus Plexiglas® XT.

### Zifferblätter

sehr deutliche, auch aus größeren Entfernungen zweifelsfrei ablesbare Metallzifferblätter, weiß lackiert, mit schwarzen arabischen Zahlen. Zifferblattdruck nach DIN 41 091.

### Zeiger

schwarze Balkenzeiger für Stunden- und Minutenanzeige, rote Sekundenzeiger.

Funkuhren DCF77 und AirPort24-Nebenuhren dieser Typreihe sowie Nebenuhren mit Minutenimpuls-Uhrwerk 12-60 V haben keine Sekundenzeiger.

### Doppelseitige Uhren

werden anschlussfertig verdrahtet und bereits komplett montiert geliefert. Einfach aufhängen – anschließen – fertig!

### Edelstahl V2A (Option)

Edelstahl V2A ist auf Grund seiner Legierungskomponenten besonders beständig gegen Reinigungs- und Desinfektionsmittel und damit hervorragend geeignet für den Einsatz in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie, in Küchen, Laboren und sonstigen Reinräumen. Und Edelstahl sieht auch noch sehr gut aus...



### Innenuhren analog doppelseitig

Typreihe  
**282**

| ▼ Ausführung                                                               | Zifferblattabmessung ▶<br>Befestigung ▼ | 250 x 250 mm |               | 300 x 300 mm |               | 400 x 400 mm |               |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|
|                                                                            |                                         | Art.-Nr.     | Preis €/Stück | Art.-Nr.     | Preis €/Stück | Art.-Nr.     | Preis €/Stück |
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 2 x 1,5 V <sup>1) 2)</sup>                  | Wand                                    | 51.282.212   | 675,-         | 51.282.312   | 745,-         | 51.282.412   | 825,-         |
|                                                                            | Decke                                   | 51.282.213   | 675,-         | 51.282.313   | 745,-         | 51.282.413   | 825,-         |
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V <sup>2)</sup>                             | Wand                                    | 52.282.212   | 715,-         | 52.282.312   | 785,-         | 52.282.412   | 865,-         |
|                                                                            | Decke                                   | 52.282.213   | 715,-         | 52.282.313   | 785,-         | 52.282.413   | 865,-         |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12-60 V                                            | Wand                                    | 71.282.212   | 419,-         | 71.282.312   | 459,-         | 71.282.412   | 539,-         |
|                                                                            | Decke                                   | 71.282.213   | 419,-         | 71.282.313   | 459,-         | 71.282.413   | 539,-         |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                                  | Wand                                    | 72.282.212   | 909,-         | 72.282.312   | 949,-         | 72.282.412   | 1.029,-       |
|                                                                            | Decke                                   | 72.282.213   | 909,-         | 72.282.313   | 949,-         | 72.282.413   | 1.029,-       |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12/24 V, mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz           | Wand                                    | 74.282.212   | 1.239,-       | 74.282.312   | 1.279,-       | 74.282.412   | 1.359,-       |
|                                                                            | Decke                                   | 74.282.213   | 1.239,-       | 74.282.313   | 1.279,-       | 74.282.413   | 1.359,-       |
| Nebenuhr, Sekundenimpuls 12/24 V, mit schleichender Minute                 | Wand                                    | 75.282.212   | 1.189,-       | 75.282.312   | 1.229,-       | 75.282.412   | 1.309,-       |
|                                                                            | Decke                                   | 75.282.213   | 1.189,-       | 75.282.313   | 1.229,-       | 75.282.413   | 1.309,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 12/24 V                                     | Wand                                    | 81.282.212   | 475,-         | 81.282.312   | 515,-         | 81.282.412   | 595,-         |
|                                                                            | Decke                                   | 81.282.213   | 475,-         | 81.282.313   | 515,-         | 81.282.413   | 595,-         |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Batteriebetrieb 2 x 1,5 V <sup>1)</sup> | Wand                                    | 84.282.212   | 685,-         | 84.282.312   | 725,-         | 84.282.412   | 805,-         |
|                                                                            | Decke                                   | 84.282.213   | 685,-         | 84.282.313   | 725,-         | 84.282.413   | 805,-         |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V                       | Wand                                    | 85.282.212   | 725,-         | 85.282.312   | 765,-         | 85.282.412   | 845,-         |
|                                                                            | Decke                                   | 85.282.213   | 725,-         | 85.282.313   | 765,-         | 85.282.413   | 845,-         |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>3)</sup>    | Wand                                    | 91.282.212   | 645,-         | 91.282.312   | 685,-         | 91.282.412   | 765,-         |
|                                                                            | Decke                                   | 91.282.213   | 645,-         | 91.282.313   | 685,-         | 91.282.413   | 765,-         |

| Optionen                                                    | 250x250mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück | 300x300mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück | 400x400mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|
| Gehäuselackierung Weißaluminium RAL 9006 (silbermetallic)   | -05                | 39,-             | -05                | 45,-             | -05                | 49,-             |
| Gehäuselackierung Eisenglimmer DB 703 (dunkelgrau-metallic) | -06                | 39,-             | -06                | 45,-             | -06                | 49,-             |
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                         | -10                | auf Anfrage      | -10                | auf Anfrage      | -10                | auf Anfrage      |
| Edelstahlgehäuse V2A, matt-geschliffen                      | -20                | auf Anfrage      | -20                | auf Anfrage      | -20                | auf Anfrage      |
| abnehmbare Deckenhalterung, Länge nach Kundenwunsch         | -29                | auf Anfrage      | -29                | auf Anfrage      | -29                | auf Anfrage      |
| Gehäuse mit Ringösen für Seil-/Kettenabhängung              | -30                | auf Anfrage      | -30                | auf Anfrage      | -30                | auf Anfrage      |
| Metall-Abdeckung für Montageplatte Wand/Decke               | -37                | 39,-             | -37                | 39,-             | -37                | 39,-             |
| Edelstahl-Abdeckung für Montageplatte Wand/Decke            | -38                | 95,-             | -38                | 95,-             | -38                | 95,-             |

| Gehäuseausführung        | Optionsnummer |
|--------------------------|---------------|
| ■ Weißaluminium RAL 9006 | -05           |
| ■ Eisenglimmer DB 703    | -06           |
| ■ nach Kundenwunsch      | -10           |
| ■ Edelstahl V2A          | -20           |

<sup>1)</sup> Alkaline-Batterien sind im Lieferumfang enthalten (mittlere Laufzeit ca. 4 Jahre).

<sup>2)</sup> Lieferung inkl. absetzbarer DCF77-Antenne (IP 68).

<sup>3)</sup> Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

# Innenuhren doppelseitig



**Innenuhren**  
analog  
doppelseitig

Typreihe  
**282**



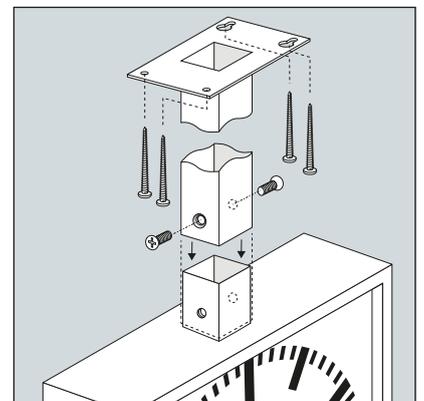
Abb. zeigt 71.282.322

Doppelseitige Uhren –  
überall dort, wo die Uhrzeit  
beidseitig ablesbar sein soll.  
Metall, robust, passt!



71.272.423 -30

Uhregehäuse mit Ringösen für Seil-/  
Kettenabhängung (Option)



Abnehmbare Deckenhalterung, z. B. für abge-  
hängte Deckenkonstruktionen, mit Montage-  
platte und angeschraubtem Vierkantröhr in  
beliebiger Länge (Option -29)



### Gehäuse

- ca. 285x285 mm
- ca. 335x335 mm
- ca. 435x435 mm

sehr stabiles Metallgehäuse, in der Standardausführung weiß (RAL 9016) lackiert. Gegen Aufpreis auch in silbermetallic (RAL 9006), dunkelgrau-metallic (DB 703) bzw. nach Kundenwunsch lackiert oder in Edelstahlausführung V2A (1.4301 X5CrNi 18-10), matt-geschliffen (gebürstet K 240) lieferbar, siehe Tabelle. Schutzart IP 40 (EN 60 529).

### Befestigung

stabile Wand- bzw. Deckenhalterung, Standardlänge ca. 130 mm. Sonderlängen oder Sonderbefestigungen siehe Optionstabelle.

### Frontgläser

flache, stoßgeschützte Kunststoffgläser aus Plexiglas® XT.

### Zifferblätter

sehr deutliche, auch aus größeren Entfernungen zweifelsfrei ablesbare Metallzifferblätter, weiß lackiert, mit schwarzen DIN-Balkenziffern. Zifferblattdruck nach DIN 41 091.

### Zeiger

schwarze DIN-Balkenzeiger mit Spitze (DIN 41 092) für Stunden- und Minutenanzeige, rote Sekundenzeiger. Funkuhren DCF77 und AirPort24-Nebenuhren dieser Typreihe sowie Nebenuhren mit Minutenimpuls-Uhrwerk 12-60 V haben keine Sekundenzeiger.

### Doppelseitige Uhren

werden anschlussfertig verdrahtet und bereits komplett montiert geliefert. Einfach aufhängen – anschließen – fertig!

### Edelstahl V2A (Option)

Edelstahl V2A ist auf Grund seiner Legierungskomponenten besonders beständig gegen Reinigungs- und Desinfektionsmittel und damit hervorragend geeignet für den Einsatz in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie, in Küchen, Laboren und sonstigen Reinräumen. Und Edelstahl sieht auch noch sehr gut aus...



**Innenuhren**  
analog  
doppelseitig

Typreihe  
**282**

| ▼ Ausführung                                                               | Zifferblattabmessung ▶<br>Befestigung ▼ | 250 x 250 mm             |                    | 300 x 300 mm             |                    | 400 x 400 mm             |                    |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|
|                                                                            |                                         | Art.-Nr.                 | Preis €/Stück      | Art.-Nr.                 | Preis €/Stück      | Art.-Nr.                 | Preis €/Stück      |
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 2 x 1,5 V <sup>1)</sup> 2)                  | Wand<br>Decke                           | 51.282.222<br>51.282.223 | 675,-<br>675,-     | 51.282.322<br>51.282.323 | 745,-<br>745,-     | 51.282.422<br>51.282.423 | 825,-<br>825,-     |
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V <sup>2)</sup>                             | Wand<br>Decke                           | 52.282.222<br>52.282.223 | 715,-<br>715,-     | 52.282.322<br>52.282.323 | 785,-<br>785,-     | 52.282.422<br>52.282.423 | 865,-<br>865,-     |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12-60 V                                            | Wand<br>Decke                           | 71.282.222<br>71.282.223 | 419,-<br>419,-     | 71.282.322<br>71.282.323 | 459,-<br>459,-     | 71.282.422<br>71.282.423 | 539,-<br>539,-     |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                                  | Wand<br>Decke                           | 72.282.222<br>72.282.223 | 909,-<br>909,-     | 72.282.322<br>72.282.323 | 949,-<br>949,-     | 72.282.422<br>72.282.423 | 1.029,-<br>1.029,- |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12/24 V, mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz           | Wand<br>Decke                           | 74.282.222<br>74.282.223 | 1.239,-<br>1.239,- | 74.282.322<br>74.282.323 | 1.279,-<br>1.279,- | 74.282.422<br>74.282.423 | 1.359,-<br>1.359,- |
| Nebenuhr, Sekundenimpuls 12/24 V, mit schleichender Minute                 | Wand<br>Decke                           | 75.282.222<br>75.282.223 | 1.189,-<br>1.189,- | 75.282.322<br>75.282.323 | 1.229,-<br>1.229,- | 75.282.422<br>75.282.423 | 1.309,-<br>1.309,- |
| Telegramm-Nebenuhr, DCPort24, 12/24 V                                      | Wand<br>Decke                           | 81.282.222<br>81.282.223 | 475,-<br>475,-     | 81.282.322<br>81.282.323 | 515,-<br>515,-     | 81.282.422<br>81.282.423 | 595,-<br>595,-     |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Batteriebetrieb 2 x 1,5 V <sup>1)</sup> | Wand<br>Decke                           | 84.282.222<br>84.282.223 | 685,-<br>685,-     | 84.282.322<br>84.282.323 | 725,-<br>725,-     | 84.282.422<br>84.282.423 | 805,-<br>805,-     |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V                       | Wand<br>Decke                           | 85.282.222<br>85.282.223 | 725,-<br>725,-     | 85.282.322<br>85.282.323 | 765,-<br>765,-     | 85.282.422<br>85.282.423 | 845,-<br>845,-     |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>3)</sup>    | Wand<br>Decke                           | 91.282.222<br>91.282.223 | 645,-<br>645,-     | 91.282.322<br>91.282.323 | 685,-<br>685,-     | 91.282.422<br>91.282.423 | 765,-<br>765,-     |

| Optionen                                                    | 250x250mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück | 300x300mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück | 400x400mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|
| Gehäuselackierung Weißaluminium RAL 9006 (silbermetallic)   | -05                | 39,-             | -05                | 45,-             | -05                | 49,-             |
| Gehäuselackierung Eisenglimmer DB 703 (dunkelgrau-metallic) | -06                | 39,-             | -06                | 45,-             | -06                | 49,-             |
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                         | -10                | auf Anfrage      | -10                | auf Anfrage      | -10                | auf Anfrage      |
| Edelstahlgehäuse V2A, matt-geschliffen                      | -20                | auf Anfrage      | -20                | auf Anfrage      | -20                | auf Anfrage      |
| abnehmbare Deckenhalterung, Länge nach Kundenwunsch         | -29                | auf Anfrage      | -29                | auf Anfrage      | -29                | auf Anfrage      |
| Gehäuse mit Ringösen für Seil-/Kettenabhängung              | -30                | auf Anfrage      | -30                | auf Anfrage      | -30                | auf Anfrage      |
| Metall-Abdeckung für Montageplatte Wand/Decke               | -37                | 39,-             | -37                | 39,-             | -37                | 39,-             |
| Edelstahl-Abdeckung für Montageplatte Wand/Decke            | -38                | 95,-             | -38                | 95,-             | -38                | 95,-             |

| Gehäuseausführung        | Optionsnummer |
|--------------------------|---------------|
| ■ Weißaluminium RAL 9006 | -05           |
| ■ Eisenglimmer DB 703    | -06           |
| ■ nach Kundenwunsch      | -10           |
| ■ Edelstahl V2A          | -20           |

**Funkuhren DCF77**  
Die Funkuhrausführungen dieser Typreihe werden mit einer externen, absetzbaren DCF77-Antenne (IP 68) geliefert. Unabhängig von der Positionierung der Uhr werden somit optimale Empfangsbedingungen erreicht.

**PEWETA DCPort24**  
Zum Betrieb von PEWETA DCPort24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

**PEWETA AirPort24**  
Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

**NTP**  
Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

<sup>1)</sup> Alkaline-Batterien sind im Lieferumfang enthalten (mittlere Laufzeit ca. 4 Jahre).

<sup>2)</sup> Lieferung inkl. absetzbarer DCF77-Antenne (IP 68).

<sup>3)</sup> Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

# Innenuhren doppelseitig



**Innenuhren**  
analog  
doppelseitig

Typreihe  
**282**



Abb. zeigt 81.282.332

Doppelseitige Uhren –  
überall dort, wo die Uhrzeit  
beidseitig ablesbar sein soll.  
Metall, robust, passt!



Opt.-Nr. -37

Metall-Abdeckung (Option) für Montageplatte  
der Wand-/Deckenhalterung



71.282.333 -30

Uhrengehäuse mit Ringösen für Seil-/  
Kettenabhängung (Option)



### Gehäuse

- ca. 285x285 mm
- ca. 335x335 mm
- ca. 435x435 mm

sehr stabiles Metallgehäuse, in der Standardausführung weiß (RAL 9016) lackiert. Gegen Aufpreis auch in silbermetallic (RAL 9006), dunkelgrau-metallic (DB 703) bzw. nach Kundenwunsch lackiert oder in Edelstahlausführung V2A (1.4301 X5CrNi 18-10), matt-geschliffen (gebürstet K 240) lieferbar, siehe Tabelle. Schutzart IP 40 (EN 60 529).

### Befestigung

stabile Wand- bzw. Deckenhalterung, Standardlänge ca. 130 mm. Sonderlängen oder Sonderbefestigungen siehe Optionstabelle.

### Frontgläser

flache, stoßgeschützte Kunststoffgläser aus Plexiglas® XT.

### Zifferblätter

sehr deutliche, auch aus größeren Entfernungen zweifelsfrei ablesbare Metallzifferblätter, weiß lackiert, mit schwarzen Feinstrichziffern. Zifferblattdruck nach DIN 41 091.

### Zeiger

schwarze Balkenzeiger für Stunden- und Minutenanzeige, rote Sekundenzeiger.

Funkuhren DCF77 und AirPort24-Nebenuhren dieser Typreihe sowie Nebenuhren mit Minutenimpuls-Uhrwerk 12-60 V haben keine Sekundenzeiger.

### Doppelseitige Uhren

werden anschlussfertig verdrahtet und bereits komplett montiert geliefert. Einfach aufhängen – anschließen – fertig!

### Edelstahl V2A (Option)

Edelstahl V2A ist auf Grund seiner Legierungskomponenten besonders beständig gegen Reinigungs- und Desinfektionsmittel und damit hervorragend geeignet für den Einsatz in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie, in Küchen, Laboren und sonstigen Reinräumen. Und Edelstahl sieht auch noch sehr gut aus...



### Innenuhren analog doppelseitig

Typreihe  
**282**

| ▼ Ausführung                                                               | Zifferblattabmessung ▶<br>Befestigung ▼ | 250 x 250 mm             |                    | 300 x 300 mm             |                    | 400 x 400 mm             |                    |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|
|                                                                            |                                         | Art.-Nr.                 | Preis €/Stück      | Art.-Nr.                 | Preis €/Stück      | Art.-Nr.                 | Preis €/Stück      |
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 2 x 1,5 V <sup>1)</sup> 2)                  | Wand<br>Decke                           | 51.282.232<br>51.282.233 | 675,-<br>675,-     | 51.282.332<br>51.282.333 | 745,-<br>745,-     | 51.282.432<br>51.282.433 | 825,-<br>825,-     |
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V <sup>2)</sup>                             | Wand<br>Decke                           | 52.282.232<br>52.282.233 | 715,-<br>715,-     | 52.282.332<br>52.282.333 | 785,-<br>785,-     | 52.282.432<br>52.282.433 | 865,-<br>865,-     |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12-60 V                                            | Wand<br>Decke                           | 71.282.232<br>71.282.233 | 419,-<br>419,-     | 71.282.332<br>71.282.333 | 459,-<br>459,-     | 71.282.432<br>71.282.433 | 539,-<br>539,-     |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                                  | Wand<br>Decke                           | 72.282.232<br>72.282.233 | 869,-<br>869,-     | 72.282.332<br>72.282.333 | 909,-<br>909,-     | 72.282.432<br>72.282.433 | 989,-<br>989,-     |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12/24 V, mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz           | Wand<br>Decke                           | 74.282.232<br>74.282.233 | 1.239,-<br>1.239,- | 74.282.332<br>74.282.333 | 1.279,-<br>1.279,- | 74.282.432<br>74.282.433 | 1.359,-<br>1.359,- |
| Nebenuhr, Sekundenimpuls 12/24 V, mit schleichender Minute                 | Wand<br>Decke                           | 75.282.232<br>75.282.233 | 1.189,-<br>1.189,- | 75.282.332<br>75.282.333 | 1.229,-<br>1.229,- | 75.282.432<br>75.282.433 | 1.309,-<br>1.309,- |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 12/24 V                                     | Wand<br>Decke                           | 81.282.232<br>81.282.233 | 465,-<br>465,-     | 81.282.332<br>81.282.333 | 505,-<br>505,-     | 81.282.432<br>81.282.433 | 585,-<br>585,-     |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Batteriebetrieb 2 x 1,5 V <sup>1)</sup> | Wand<br>Decke                           | 84.282.232<br>84.282.233 | 685,-<br>685,-     | 84.282.332<br>84.282.333 | 725,-<br>725,-     | 84.282.432<br>84.282.433 | 805,-<br>805,-     |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V                       | Wand<br>Decke                           | 85.282.232<br>85.282.233 | 725,-<br>725,-     | 85.282.332<br>85.282.333 | 765,-<br>765,-     | 85.282.432<br>85.282.433 | 845,-<br>845,-     |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>3)</sup>    | Wand<br>Decke                           | 91.282.232<br>91.282.233 | 635,-<br>635,-     | 91.282.332<br>91.282.333 | 675,-<br>675,-     | 91.282.432<br>91.282.433 | 755,-<br>755,-     |

| Optionen                                                    | 250x250mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück | 300x300mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück | 400x400mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|
| Gehäuselackierung Weißaluminium RAL 9006 (silbermetallic)   | -05                | 39,-             | -05                | 45,-             | -05                | 49,-             |
| Gehäuselackierung Eisenglimmer DB 703 (dunkelgrau-metallic) | -06                | 39,-             | -06                | 45,-             | -06                | 49,-             |
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                         | -10                | auf Anfrage      | -10                | auf Anfrage      | -10                | auf Anfrage      |
| Edelstahlgehäuse V2A, matt-geschliffen                      | -20                | auf Anfrage      | -20                | auf Anfrage      | -20                | auf Anfrage      |
| abnehmbare Deckenhalterung, Länge nach Kundenwunsch         | -29                | auf Anfrage      | -29                | auf Anfrage      | -29                | auf Anfrage      |
| Gehäuse mit Ringösen für Seil-/Kettenabhängung              | -30                | auf Anfrage      | -30                | auf Anfrage      | -30                | auf Anfrage      |
| Metall-Abdeckung für Montageplatte Wand/Decke               | -37                | 39,-             | -37                | 39,-             | -37                | 39,-             |
| Edelstahl-Abdeckung für Montageplatte Wand/Decke            | -38                | 95,-             | -38                | 95,-             | -38                | 95,-             |

| Gehäuseausführung        | Optionsnummer |
|--------------------------|---------------|
| ■ Weißaluminium RAL 9006 | -05           |
| ■ Eisenglimmer DB 703    | -06           |
| ■ nach Kundenwunsch      | -10           |
| ■ Edelstahl V2A          | -20           |

<sup>1)</sup> Alkaline-Batterien sind im Lieferumfang enthalten (mittlere Laufzeit ca. 4 Jahre).

<sup>2)</sup> Lieferung inkl. absetzbarer DCF77-Antenne (IP 68).

<sup>3)</sup> Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.



# Großraum-Uhren

analog · ein-, doppel- und vierseitig

*Große, hohe Räume und große Hallen erfordern große Uhren, die auch aus größeren Entfernungen noch zweifelsfrei ablesbar sein müssen.*

*Die korrekte Zeit auf einen Blick. Garantiert!*

# Großraum-Uhren einseitig, innen

Große Räume, große Uhren!  
Exakte Zeit, die weithin lesbar ist.

## Gehäuse

■ Ø ca. 500 mm  
sehr stabiles Metallgehäuse, in der Standardausführung weiß (RAL 9016) lackiert. Gegen Aufpreis auch in silbermetallic (RAL 9006) oder dunkelgrau-metallic (DB 703) bzw. nach Kundenwunsch lackiert lieferbar, siehe Tabelle.  
Schutzart IP 40 (EN 60 529).

## Frontglas

gewölbtes, stoßgeschütztes Plexiglas® XT, gegen Aufpreis auch entspiegelt lieferbar (Option).

## Zifferblatt

sehr deutliches, auch aus größeren Entfernungen zweifelsfrei ablesbares Metallzifferblatt, weiß lackiert, wahlweise mit schwarzen arabischen Zahlen oder mit schwarzen DIN-Balkenziffern. Zifferblattdruck nach DIN 41 091.

## Zeiger

schwarze Balkenzeiger für Stunden- und Minutenanzeige.

Roter Sekundenzeiger nur bei Ausführungen Nebenuhr mit Min.-/Sek.-Impuls (72.xxx) und Nebenuhr mit Syn.-Sekunde (74.xxx).



Abb. zeigt 71.330.521

| Ausführung                                                                 | arab. Zahlen Art.-Nr. | Preis €/Stück | Balkenziffern Art.-Nr. | Preis €/Stück |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------|------------------------|---------------|
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 2 x 1,5 V <sup>1)</sup> 2)                  | 51.330.511            | 750,-         | 51.330.521             | 750,-         |
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V <sup>2)</sup>                             | 52.330.511            | 790,-         | 52.330.521             | 790,-         |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12-60 V                                            | 71.330.511            | 475,-         | 71.330.521             | 475,-         |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                                  | 72.330.511            | 720,-         | 72.330.521             | 720,-         |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12/24 V, mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz           | 74.330.511            | 885,-         | 74.330.521             | 885,-         |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 24 V                                        | 81.330.511            | 559,-         | 81.330.521             | 559,-         |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Batteriebetrieb 2 x 1,5 V <sup>1)</sup> | 84.330.511            | 684,-         | 84.330.521             | 684,-         |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V                       | 85.330.511            | 724,-         | 85.330.521             | 724,-         |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synch. über LAN, PoE <sup>3)</sup>             | 91.330.511            | 789,-         | 91.330.521             | 789,-         |

| Optionen                                                    | Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück | Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------|----------|------------------|----------|------------------|
| Gehäuselackierung Weißaluminium RAL 9006 (silbermetallic)   | -05      | 49,-             | -05      | 49,-             |
| Gehäuselackierung Eisenglimmer DB 703 (dunkelgrau-metallic) | -06      | 49,-             | -06      | 49,-             |
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                         | -10      | auf Anfrage      | -10      | auf Anfrage      |
| entspiegelt Frontglas                                       | -50      | auf Anfrage      | -50      | auf Anfrage      |

| Gehäuseausführung        | Optionsnummer |
|--------------------------|---------------|
| ■ Weißaluminium RAL 9006 | -05           |
| ■ Eisenglimmer DB 703    | -06           |
| ■ nach Kundenwunsch      | -10           |



81.330.511

<sup>1)</sup> Alkaline-Batterien (mittlere Laufzeit ca. 4 Jahre) sind im Lieferumfang enthalten.  
<sup>2)</sup> Lieferung inkl. absetzbarer DCF77-Antenne (IP 68).  
<sup>3)</sup> Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.



**Großraum-Uhren**  
analog  
einseitig

Typreihe  
**330**



**NTP**  
PoE

**Funkuhren DCF77**  
Die Funkuhrausführungen dieser Typreihe werden mit einer externen, absetzbaren DCF77-Antenne (IP 68) geliefert. Unabhängig von der Positionierung der Uhr werden somit optimale Empfangsbedingungen erreicht.

**PEWETA DCFport24**  
Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

**PEWETA AirPort24**  
Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

**NTP**  
Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

# Großraum-Uhren

## doppelseitig, innen



Großraum-Uhren  
analog  
doppelseitig

Typreihe  
**332**



Abb. zeigt 71.332.522

Doppelseitige Innenuhren mit **Metallgehäuse in robuster Industriequalität** – sehr stabile, solide Wand- oder Deckenhalterung bzw. Deckenpendel und Frontgläser aus stoßgeschütztem Plexiglas® XT. Die beste Entscheidung für ein verlässliches, langlebiges Produkt!



52.332.513

▲ Ausführung mit Doppelhalterung für Deckenmontage, auf Wunsch auch in Sonderlänge lieferbar (Option)



81.332.514

Ausführung mit Deckenpendel, auf Wunsch auch in Sonderlänge lieferbar (Option) ▶



### Gehäuse

■ Ø ca. 500 mm  
sehr robustes Metallgehäuse, in der Standardausführung weiß (RAL 9016) lackiert. Gegen Aufpreis auch in silbermetallic (RAL 9006) oder dunkelgrau-metallic (DB 703) bzw. nach Kundenwunsch lackiert lieferbar, siehe Tabelle.  
Schutzart IP 40 (EN 60 529).

### Befestigung

Stabile Doppelhalterung für Wand- oder Deckenmontage, Standardlänge ca. 210 mm oder Deckenbefestigung mit robustem Metall-Rohrpendel, Pendellänge ca. 500 mm.  
Farbe des Reifes und der Halterungen ist dunkelgrau-metallic (DB 703).

### Frontgläser

gewölbte, stoßgeschützte Plexigläser® XT, gegen Aufpreis auch entspiegelt lieferbar (Option).

### Zifferblätter

sehr deutliche, auch aus größeren Entfernungen zweifelsfrei ablesbare Metallzifferblätter, weiß lackiert, wahlweise mit schwarzen arabischen Zahlen oder mit schwarzen DIN-Balkenziffern. Zifferblattdruck nach DIN 41 091.

### Zeiger

schwarze Balkenzeiger für Stunden- und Minutenanzeige.

Rote Sekundenzeiger nur bei Ausführungen Nebenuhr Min.-/Sek.-Impuls (72.xxx) und Nebenuhr mit Syn.-Sekunde (74.xxx).

### Doppelseitige Uhren

werden anschlussfertig verdrahtet und bereits komplett montiert geliefert.  
Einfach aufhängen – anschließen – fertig!

| Ausführung                                                                 | Befestigung ▼ | arab. Zahlen Art.-Nr. | Preis €/Stück | Balkenziffern Art.-Nr. | Preis €/Stück |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------|---------------|------------------------|---------------|
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 2 x 1,5 V <sup>1) 2)</sup>                  | Wand          | 51.332.512            | 1.495,-       | 51.332.522             | 1.495,-       |
|                                                                            | Decke         | 51.332.513            | 1.495,-       | 51.332.523             | 1.495,-       |
|                                                                            | Pendel        | 51.332.514            | 1.495,-       | 51.332.524             | 1.495,-       |
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V <sup>2)</sup>                             | Wand          | 52.332.512            | 1.535,-       | 52.332.522             | 1.535,-       |
|                                                                            | Decke         | 52.332.513            | 1.535,-       | 52.332.523             | 1.535,-       |
|                                                                            | Pendel        | 52.332.514            | 1.535,-       | 52.332.524             | 1.535,-       |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12–60 V                                            | Wand          | 71.332.512            | 1.159,-       | 71.332.522             | 1.159,-       |
|                                                                            | Decke         | 71.332.513            | 1.159,-       | 71.332.523             | 1.159,-       |
|                                                                            | Pendel        | 71.332.514            | 1.159,-       | 71.332.524             | 1.159,-       |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                                  | Wand          | 72.332.512            | 1.649,-       | 72.332.522             | 1.649,-       |
|                                                                            | Decke         | 72.332.513            | 1.649,-       | 72.332.523             | 1.649,-       |
|                                                                            | Pendel        | 72.332.514            | 1.649,-       | 72.332.524             | 1.649,-       |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12/24 V, mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz           | Wand          | 74.332.512            | 1.979,-       | 74.332.522             | 1.979,-       |
|                                                                            | Decke         | 74.332.513            | 1.979,-       | 74.332.523             | 1.979,-       |
|                                                                            | Pendel        | 74.332.514            | 1.979,-       | 74.332.524             | 1.979,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 24 V                                        | Wand          | 81.332.512            | 1.275,-       | 81.332.522             | 1.275,-       |
|                                                                            | Decke         | 81.332.513            | 1.275,-       | 81.332.523             | 1.275,-       |
|                                                                            | Pendel        | 81.332.514            | 1.275,-       | 81.332.524             | 1.275,-       |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Batteriebetrieb 2 x 1,5 V <sup>1)</sup> | Wand          | 84.332.512            | 1.425,-       | 84.332.522             | 1.425,-       |
|                                                                            | Decke         | 84.332.513            | 1.425,-       | 84.332.523             | 1.425,-       |
|                                                                            | Pendel        | 84.332.514            | 1.425,-       | 84.332.524             | 1.425,-       |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V                       | Wand          | 85.332.512            | 1.465,-       | 85.332.522             | 1.465,-       |
|                                                                            | Decke         | 85.332.513            | 1.465,-       | 85.332.523             | 1.465,-       |
|                                                                            | Pendel        | 85.332.514            | 1.465,-       | 85.332.524             | 1.465,-       |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>3)</sup>    | Wand          | 91.332.512            | 1.505,-       | 91.332.522             | 1.505,-       |
|                                                                            | Decke         | 91.332.513            | 1.505,-       | 91.332.523             | 1.505,-       |
|                                                                            | Pendel        | 91.332.514            | 1.505,-       | 91.332.524             | 1.505,-       |

| Optionen                                                    | Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück | Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------|----------|------------------|----------|------------------|
| Gehäuselackierung Weißaluminium RAL 9006 (silbermetallic)   | -05      | 79,-             | -05      | 79,-             |
| Gehäuselackierung Eisenglimmer DB 703 (dunkelgrau-metallic) | -06      | 79,-             | -06      | 79,-             |
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                         | -10      | auf Anfrage      | -10      | auf Anfrage      |
| Gehäuse mit Ringösen für Seil-/Kettenabhangung              | -30      | ohne Aufpreis    | -30      | ohne Aufpreis    |
| Halterung in Länge nach Kundenwunsch                        | -31      | auf Anfrage      | -31      | auf Anfrage      |
| entspiegelte Frontgläser                                    | -51      | auf Anfrage      | -51      | auf Anfrage      |

| Gehäuseausführung        | Optionsnummer |
|--------------------------|---------------|
| ■ Weißaluminium RAL 9006 | -05           |
| ■ Eisenglimmer DB 703    | -06           |
| ■ nach Kundenwunsch      | -10           |



## Großraum-Uhren analog doppelseitig

Typreihe  
**332**



**Funkuhren DCF77**  
Die Funkuhrausführungen dieser Typreihe werden mit einer externen, absetzbaren DCF77-Antenne (IP 68) geliefert. Unabhängig von der Positionierung der Uhr werden somit optimale Empfangsbedingungen erreicht.

**PEWETA DCFport24**  
Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

**PEWETA AirPort24**  
Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

**NTP**  
Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

<sup>1)</sup> Alkaline-Batterien (mittlere Laufzeit ca. 4 Jahre) sind im Lieferumfang enthalten.

<sup>2)</sup> Lieferung inkl. absetzbarer DCF77-Antenne (IP 68).

<sup>3)</sup> Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

# Großraum-Uhren

einseitig, innen



Großraum-  
Uhren  
analog  
einseitig

Typreihe  
**350**



Abb. zeigt 71.350.511

Große Räume, hohe Hallen – Großraum-Uhren mit **Metallgehäusen in robuster Industriequalität** zeigen immer die exakte Zeit, die weithin zweifelsfrei lesbar ist!

Auch in ballwurfsicherer Ausführung nach DIN 18032, Teil 3, lieferbar.



52.350.511-06

▲ Ausführung mit Gehäuselackierung DB703 (Option)

**Ballwurfsichere Außenuhren**  
finden Sie auf den  
Seiten 154 und 155.



### Gehäuse

- Ø ca. 446 mm
- Ø ca. 546 mm
- Ø ca. 646 mm

robustes Metallgehäuse, silbermetallisch (RAL 9006) lackiert. Auch in dunkelgrau-metallisch (DB 703) oder nach Kundenwunsch lackiert lieferbar, siehe Tabelle.

Schutzart IP 40 (EN 60 529).

### Ballwurfsichere Ausführung nach DIN 18032, Teil 3 (Option)

Uhren dieser Modellreihe sind auch in ballwurfsicherer Ausführung lieferbar und somit für den Einsatz in Turn- und Sporthallen geeignet. Gehäuse mit aushebelsicherer 3-Punkt-Befestigung und 2-Scheiben-Verbundsicherheitsglas, 6 mm. Uhren sind nach DIN zertifiziert und tragen

die Kennzeichnung »ballwurfsicher nach DIN 18032, Teil 3«.

### Frontglas

in der Standardausführung flaches, stoßgeschütztes Kunststoffglas aus Plexiglas® XT (PMMA).

### Feuchtraum-Ausführung (Option)

Diese Uhren sind auch mit gekapselten Uhrwerken lieferbar, Schutzart IP 54. Somit sind die Uhren feuchtigkeits- und staubgeschützt.

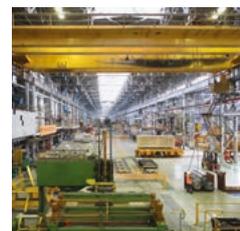
### Zifferblatt

sehr deutliches, auch aus größeren Entfernungen zweifelsfrei ablesbares Metallzifferblatt, weiß lackiert, mit schwarzen arabischen Zahlen. Sichtbarer Zifferblattdurchmesser 420 mm, 520 mm bzw. 620 mm, Zifferblattdruck nach DIN 41 091.

### Zeiger

schwarze DIN-Balkenzeiger mit Spitze (DIN 41 092) für Stunden- und Minutenanzeige.

Roter Sekundenzeiger nur bei Ausführungen Nebenuhr Min.-/Sek.-Impuls (72.xxx) und Nebenuhr mit Syn.-Sekunde (74.xxx)



## Großraum-Uhren analog einseitig

Typreihe  
**350**



### Funkuhren DCF77

Die Funkuhrausführungen dieser Typreihe werden mit einer externen, absetzbaren DCF77-Antenne (IP 68) geliefert. Unabhängig von der Positionierung der Uhr werden somit optimale Empfangsbedingungen erreicht.

### PEWETA DCFport24

Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

### PEWETA AirPort24

Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

### NTP

Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

| Ausführung                                                                 | Zifferblattdurchmesser ▶ | Ø 420 mm Art.-Nr. | Preis €/Stück | Ø 520 mm Art.-Nr. | Preis €/Stück | Ø 620 mm Art.-Nr. | Preis €/Stück |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 2 x 1,5 V <sup>1)</sup> 2)                  |                          | 51.350.411        | 830,-         | 51.350.511        | 949,-         | 51.350.611        | 1.125,-       |
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V <sup>2)</sup>                             |                          | 52.350.411        | 870,-         | 52.350.511        | 989,-         | 52.350.611        | 1.165,-       |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12-60 V                                            |                          | 71.350.411        | 499,-         | 71.350.511        | 619,-         | 71.350.611        | 734,-         |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                                  |                          | 72.350.411        | 744,-         | 72.350.511        | 864,-         | 72.350.611        | 979,-         |
| Nebenuhr, Min.-Impuls 12/24 V, mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz             |                          | 74.350.411        | 909,-         | 74.350.511        | 1.029,-       | 74.350.611        | 1.144,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 24 V                                        |                          | 81.350.411        | 589,-         | 81.350.511        | 709,-         | 81.350.611        | 824,-         |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Batteriebetrieb 2 x 1,5 V <sup>1)</sup> |                          | 84.350.411        | 714,-         | 84.350.511        | 834,-         | 84.350.611        | 949,-         |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V                       |                          | 85.350.411        | 754,-         | 85.350.511        | 874,-         | 85.350.611        | 989,-         |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>3)</sup>    |                          | 91.350.411        | 819,-         | 91.350.511        | 939,-         | 91.350.611        | 1.054,-       |

| Optionen                                                      | Ø 420 mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück | Ø 520 mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück | Ø 620 mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
|---------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|
| Gehäuselackierung Eisenglimmer DB 703 (dunkelgrau-metallisch) | -06               | ohne Aufpreis    | -06               | ohne Aufpreis    | -06               | ohne Aufpreis    |
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                           | -10               | auf Anfrage      | -10               | auf Anfrage      | -10               | auf Anfrage      |
| Feuchtraum-Ausführung/staubgeschützt (IP 54)                  | -54               | 80,-             | -54               | 80,-             | -54               | 80,-             |
| ballwurfsichere Ausführung nach DIN 18032, Teil 3             | -59               | 179,-            | -59               | 179,-            | -59               | 179,-            |

### Optionen – ganz wie Sie wollen

Diese Uhren sind statt in der Standardausführung auch kundenindividuell lieferbar. Einfach die gewünschte(n) Option(en) aussuchen und die Optionsnummer(n) hinter der Artikelnummer der Uhr angeben.

| Gehäuseausführung     | Optionsnummer |
|-----------------------|---------------|
| ■ Eisenglimmer DB 703 | -06           |
| ■ nach Kundenwunsch   | -10           |

<sup>1)</sup> Alkaline-Batterien (mittlere Laufzeit ca. 4 Jahre) sind im Lieferumfang enthalten.

<sup>2)</sup> Lieferung inkl. absetzbarer DCF77-Antenne (IP 68).

<sup>3)</sup> Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist baseits zu stellen.

### Ballwurfsichere Außenuhren

finden Sie auf den Seiten 154 und 155.



# Großraum-Uhren

## einseitig, innen



**Großraum-Uhren**  
analog  
einseitig

Typreihe  
**350**



 auch  
**ballwurfsicher**  
lieferbar

Abb. zeigt 71.350.521

Große Räume, hohe Hallen – Großraum-Uhren mit **Metallgehäusen in robuster Industriequalität** zeigen immer die exakte Zeit, die weithin zweifelsfrei lesbar ist!

Auch in ballwurfsicherer Ausführung nach DIN 18032, Teil 3, lieferbar.



52.350.521-06

▲ Ausführung mit Gehäuselackierung DB703 (Option)

**Ballwurfsichere Außenuhren**

finden Sie auf den Seiten 154 und 155.



### Gehäuse

- Ø ca. 446 mm
- Ø ca. 546 mm
- Ø ca. 646 mm

robustes Metallgehäuse, silbermetallisch (RAL 9006) lackiert. Auch in dunkelgrau-metallic (DB 703) oder nach Kundenwunsch lackiert lieferbar, siehe Tabelle.  
Schutzart IP 40 (EN 60 529).

### Ballwurfsichere Ausführung nach DIN 18032, Teil 3 (Option)

Uhren dieser Modellreihe sind auch in ballwurfsicherer Ausführung lieferbar und somit für den Einsatz in Turn- und Sporthallen geeignet. Gehäuse mit aushebelsicherer 3-Punkt-Befestigung und 2-Scheiben-Verbundsicherheitsglas, 6 mm. Uhren sind nach DIN zertifiziert und tragen

die Kennzeichnung »ballwurfsicher nach DIN 18032, Teil 3«.

### Frontglas

in der Standardausführung flaches, stoßgeschütztes Kunststoffglas aus Plexiglas® XT (PMMA).

### Feuchtraum-Ausführung (Option)

Diese Uhren sind auch mit gekapselten Uhrwerken lieferbar, Schutzart IP 54. Somit sind die Uhren feuchtigkeits- und staubgeschützt.

### Zifferblatt

sehr deutliches, auch aus größeren Entfernungen zweifelsfrei ablesbares Metallzifferblatt, weiß lackiert, mit schwarzen DIN-Balkenziffern. Sichtbarer Zifferblattdurchmesser 420 mm, 520 mm bzw. 620 mm, Zifferblattdruck nach DIN 41 091.

### Zeiger

schwarze DIN-Balkenzeiger mit Spitze (DIN 41 092) für Stunden- und Minutenanzeige.

Roter Sekundenzeiger nur bei Ausführungen Nebenuhr Min.-/Sek.-Impuls (72.xxx) und Nebenuhr mit Syn.-Sekunde (74.xxx)



## Großraum-Uhren analog einseitig

Typreihe  
**350**



### Funkuhren DCF77

Die Funkuhrausführungen dieser Typreihe werden mit einer externen, absetzbaren DCF77-Antenne (IP 68) geliefert. Unabhängig von der Positionierung der Uhr werden somit optimale Empfangsbedingungen erreicht.

### PEWETA DCfPort24

Zum Betrieb von PEWETA DCfPort24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

### PEWETA AirPort24

Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

### NTP

Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

| Ausführung                                                                 | Zifferblattdurchmesser ▶ | Ø 420 mm Art.-Nr. | Preis €/Stück | Ø 520 mm Art.-Nr. | Preis €/Stück | Ø 620 mm Art.-Nr. | Preis €/Stück |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 2 x 1,5 V <sup>1)</sup>                     |                          | 51.350.421        | 830,-         | 51.350.521        | 949,-         | 51.350.621        | 1.125,-       |
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V <sup>2)</sup>                             |                          | 52.350.421        | 870,-         | 52.350.521        | 989,-         | 52.350.621        | 1.165,-       |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12-60 V                                            |                          | 71.350.421        | 499,-         | 71.350.521        | 619,-         | 71.350.621        | 734,-         |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                                  |                          | 72.350.421        | 744,-         | 72.350.521        | 864,-         | 72.350.621        | 979,-         |
| Nebenuhr, Min.-Impuls 12/24 V, mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz             |                          | 74.350.421        | 909,-         | 74.350.521        | 1.029,-       | 74.350.621        | 1.144,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCfPort24, 24 V                                        |                          | 81.350.421        | 589,-         | 81.350.521        | 709,-         | 81.350.621        | 824,-         |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Batteriebetrieb 2 x 1,5 V <sup>1)</sup> |                          | 84.350.421        | 714,-         | 84.350.521        | 834,-         | 84.350.621        | 949,-         |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V                       |                          | 85.350.421        | 754,-         | 85.350.521        | 874,-         | 85.350.621        | 989,-         |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>3)</sup>    |                          | 91.350.421        | 819,-         | 91.350.521        | 939,-         | 91.350.621        | 1.054,-       |

| Optionen                                                    | Ø 420 mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück | Ø 520 mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück | Ø 620 mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|
| Gehäuselackierung Eisenglimmer DB 703 (dunkelgrau-metallic) | -06               | ohne Aufpreis    | -06               | ohne Aufpreis    | -06               | ohne Aufpreis    |
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                         | -10               | auf Anfrage      | -10               | auf Anfrage      | -10               | auf Anfrage      |
| Feuchtraum-Ausführung/staubgeschützt (IP 54)                | -54               | 80,-             | -54               | 80,-             | -54               | 80,-             |
| ballwurfsichere Ausführung nach DIN 18032, Teil 3           | -59               | 179,-            | -59               | 179,-            | -59               | 179,-            |

### Optionen – ganz wie Sie wollen

Diese Uhren sind statt in der Standardausführung auch kundenindividuell lieferbar. Einfach die gewünschte(n) Option(en) aussuchen und die Optionsnummer(n) hinter der Artikelnummer der Uhr angeben.

| Gehäuseausführung     | Optionsnummer |
|-----------------------|---------------|
| ■ Eisenglimmer DB 703 | -06           |
| ■ nach Kundenwunsch   | -10           |

<sup>1)</sup> Alkaline-Batterien (mittlere Laufzeit ca. 4 Jahre) sind im Lieferumfang enthalten.

<sup>2)</sup> Lieferung inkl. absetzbarer DCF77-Antenne (IP 68).

<sup>3)</sup> Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist baseits zu stellen.

### Ballwurfsichere Außenuhren

finden Sie auf den Seiten 154 und 155.



# Großraum-Uhren

## doppelseitig, innen



**Großraum-Uhren**  
analog  
doppelseitig

Typreihe  
**352**



Abb. zeigt 71.352.512

Große Räume, hohe Hallen – Großraum-Uhren mit **Metallgehäusen in robuster Industriequalität** zeigen immer die exakte Zeit, die weithin zweifelsfrei ablesbar ist!



81.352.513-06

▲ Ausführung mit Deckenhalterung und Gehäuselackierung Eisenglimmer DB703 (Option)



91.352.614

Ausführung mit Deckenpendel ▶



### Gehäuse

- Ø ca. 446 mm
- Ø ca. 546 mm
- Ø ca. 646 mm

robustes Metallgehäuse, silbermetallisch (RAL 9006) lackiert. Auch in dunkelgrau-metallisch (DB 703) oder nach Kundenwunsch lackiert lieferbar, siehe Tabelle.

Schutzart IP 40 (EN 60529).

### Befestigung

Stabile Doppelhalterung für Wand- oder Deckenmontage, Standardlänge ca. 210 mm oder Deckenbefestigung mit robustem Metall-Rohrpendel, Pendellänge ca. 1000 mm. Sonderlängen gegen Aufpreis möglich (Option). Auf Wunsch auch mit Ösen für Seil-/Kettenabhängung lieferbar (Option).

### Frontgläser

flache, stoßgeschützte Kunststoffgläser aus Plexiglas® XT (PMMA).

### Feuchtraum-Ausführung (Option)

Diese Uhren sind auch mit gekapselten Uhrwerken lieferbar, Schutzart IP 54. Somit sind die Uhren feuchtigkeits- und staubgeschützt.

### Zifferblätter

sehr deutliche, auch aus größeren Entfernungen zweifelsfrei ablesbare Metallzifferblätter, weiß lackiert, mit schwarzen arabischen Zahlen. Sichtbarer Zifferblattdurchmesser 420 mm, 520 mm bzw. 620 mm, Zifferblattdruck nach DIN 41 091.

### Zeiger

schwarze DIN-Balkenzeiger mit Spitze (DIN 41 092) für Stunden- und Minutenanzeige.

Rote Sekundenzeiger nur bei Ausführungen Nebenuhr Min./Sek.-Impuls (72.xxx) und Nebenuhr mit Syn.-Sekunde (74.xxx).



## Großraumuhren analog doppelseitig

Typreihe  
**352**



### Funkuhren DCF77

Die Funkuhrausführungen dieser Typreihe werden mit einer externen, absetzbaren DCF77-Antenne (IP 68) geliefert. Unabhängig von der Positionierung der Uhr werden somit optimale Empfangsbedingungen erreicht.

### PEWETA DCFport24

Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

### PEWETA AirPort24

Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

### NTP

Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitsever (Seite 185) erforderlich.

### Doppelseitige Uhren

werden anschlussfertig verdrahtet und bereits komplett montiert geliefert. Einfach aufhängen – anschließen – fertig!

| Ausführung                                                                 | Zifferblattdurchmesser ▶ | Ø 420 mm          |                  | Ø 520 mm          |                  | Ø 620 mm          |                  |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|
|                                                                            |                          | Art.-Nr.          | Preis €/Stück    | Art.-Nr.          | Preis €/Stück    | Art.-Nr.          | Preis €/Stück    |
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 2 x 1,5 V <sup>1)</sup>                     | Wand                     | 51.352.412        | 1.544,-          | 51.352.512        | 1.695,-          | 51.352.612        | 1.899,-          |
|                                                                            | Decke                    | 51.352.413        | 1.544,-          | 51.352.513        | 1.695,-          | 51.352.613        | 1.899,-          |
|                                                                            | Pendel                   | 51.352.414        | 1.644,-          | 51.352.514        | 1.795,-          | 51.352.614        | 1.999,-          |
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V <sup>2)</sup>                             | Wand                     | 52.352.412        | 1.584,-          | 52.352.512        | 1.735,-          | 52.352.612        | 1.939,-          |
|                                                                            | Decke                    | 52.352.413        | 1.584,-          | 52.352.513        | 1.735,-          | 52.352.613        | 1.939,-          |
|                                                                            | Pendel                   | 52.352.414        | 1.684,-          | 52.352.514        | 1.835,-          | 52.352.614        | 2.039,-          |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12–60 V                                            | Wand                     | 71.352.412        | 1.195,-          | 71.352.512        | 1.345,-          | 71.352.612        | 1.545,-          |
|                                                                            | Decke                    | 71.352.413        | 1.195,-          | 71.352.513        | 1.345,-          | 71.352.613        | 1.545,-          |
|                                                                            | Pendel                   | 71.352.414        | 1.295,-          | 71.352.514        | 1.445,-          | 71.352.614        | 1.645,-          |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                                  | Wand                     | 72.352.412        | 1.685,-          | 72.352.512        | 1.835,-          | 72.352.612        | 2.035,-          |
|                                                                            | Decke                    | 72.352.413        | 1.685,-          | 72.352.513        | 1.835,-          | 72.352.613        | 2.035,-          |
|                                                                            | Pendel                   | 72.352.414        | 1.785,-          | 72.352.514        | 1.935,-          | 72.352.614        | 2.135,-          |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12/24 V, mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz           | Wand                     | 74.352.412        | 2.015,-          | 74.352.512        | 2.165,-          | 74.352.612        | 2.365,-          |
|                                                                            | Decke                    | 74.352.413        | 2.015,-          | 74.352.513        | 2.165,-          | 74.352.613        | 2.365,-          |
|                                                                            | Pendel                   | 74.352.414        | 2.115,-          | 74.352.514        | 2.265,-          | 74.352.614        | 2.465,-          |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 24 V                                        | Wand                     | 81.352.412        | 1.309,-          | 81.352.512        | 1.459,-          | 81.352.612        | 1.660,-          |
|                                                                            | Decke                    | 81.352.413        | 1.309,-          | 81.352.513        | 1.459,-          | 81.352.613        | 1.660,-          |
|                                                                            | Pendel                   | 81.352.414        | 1.409,-          | 81.352.514        | 1.559,-          | 81.352.614        | 1.760,-          |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Batteriebetrieb 2 x 1,5 V <sup>1)</sup> | Wand                     | 84.352.412        | 1.459,-          | 84.352.512        | 1.609,-          | 84.352.612        | 1.810,-          |
|                                                                            | Decke                    | 84.352.413        | 1.459,-          | 84.352.513        | 1.609,-          | 84.352.613        | 1.810,-          |
|                                                                            | Pendel                   | 84.352.414        | 1.559,-          | 84.352.514        | 1.709,-          | 84.352.614        | 1.910,-          |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V                       | Wand                     | 85.352.412        | 1.499,-          | 85.352.512        | 1.649,-          | 85.352.612        | 1.850,-          |
|                                                                            | Decke                    | 85.352.413        | 1.499,-          | 85.352.513        | 1.649,-          | 85.352.613        | 1.850,-          |
|                                                                            | Pendel                   | 85.352.414        | 1.599,-          | 85.352.514        | 1.749,-          | 85.352.614        | 1.950,-          |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>3)</sup>    | Wand                     | 91.352.412        | 1.539,-          | 91.352.512        | 1.689,-          | 91.352.612        | 1.890,-          |
|                                                                            | Decke                    | 91.352.413        | 1.539,-          | 91.352.513        | 1.689,-          | 91.352.613        | 1.890,-          |
|                                                                            | Pendel                   | 91.352.414        | 1.639,-          | 91.352.514        | 1.789,-          | 91.352.614        | 1.990,-          |
| Optionen                                                                   |                          | Ø 420 mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück | Ø 520 mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück | Ø 620 mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
| Gehäuselackierung Eisenglimmer DB 703 (dunkelgrau-metallisch)              | -06                      | ohne Aufpreis     |                  | -06               | ohne Aufpreis    | -06               | ohne Aufpreis    |
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                                        | -10                      | auf Anfrage       |                  | -10               | auf Anfrage      | -10               | auf Anfrage      |
| Gehäuse mit Ringösen für Seil-/Kettenabhängung                             | -30                      | ohne Aufpreis     |                  | -30               | ohne Aufpreis    | -30               | ohne Aufpreis    |
| Halterung in Länge nach Kundenwunsch                                       | -31                      | auf Anfrage       |                  | -31               | auf Anfrage      | -31               | auf Anfrage      |
| Feuchtraum-Ausführung/staubgeschützt (IP 54)                               | -54                      | 150,-             |                  | -54               | 150,-            | -54               | 150,-            |

<sup>1)</sup> Alkaline-Batterien (mittlere Laufzeit ca. 4 Jahre) sind im Lieferumfang enthalten.

<sup>2)</sup> Lieferung inkl. absetzbarer DCF77-Antenne (IP 68).

<sup>3)</sup> Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.



# Großraum-Uhren

## doppelseitig, innen



**Großraum-Uhren**  
analog  
doppelseitig

Typreihe  
**352**



Abb. zeigt 71.352.522

Große Räume, hohe Hallen – Großraum-Uhren mit **Metallgehäusen in robuster Industriequalität** zeigen immer die exakte Zeit, die weithin zweifelsfrei ablesbar ist!



52.352.523 -06

▲ Ausführung mit Deckenhalterung und Gehäuselackierung Eisenglimmer DB703 (Option)



91.352.624

Ausführung mit Deckenpendel ▶

### Gehäuse

- Ø ca. 446 mm
- Ø ca. 546 mm
- Ø ca. 646 mm

robustes Metallgehäuse, silbermetallic (RAL 9006) lackiert. Auch in dunkelgrau-metallic (DB 703) oder nach Kundenwunsch lackiert lieferbar, siehe Tabelle.

Schutzart IP 40 (EN 60529).

### Befestigung

Stabile Doppelhalterung für Wand- oder Deckenmontage, Standardlänge ca. 210 mm oder Deckenbefestigung mit robustem Metall-Rohrpendel, Pendellänge ca. 1000 mm. Sonderlängen gegen Aufpreis möglich (Option). Auf Wunsch auch mit Ösen für Seil-/Kettenabhängung lieferbar (Option).

### Frontgläser

flache, stoßgeschützte Kunststoffgläser aus Plexiglas® XT (PMMA).

### Feuchtraum-Ausführung (Option)

Diese Uhren sind auch mit gekapselten Uhrwerken lieferbar, Schutzart IP 54. Somit sind die Uhren feuchtigkeits- und staubgeschützt.

### Zifferblätter

sehr deutliche, auch aus größeren Entfernungen zweifelsfrei ablesbare Metallzifferblätter, weiß lackiert, mit schwarzen DIN-Balkenziffern. Sichtbarer Zifferblattdurchmesser 420 mm, 520 mm bzw. 620 mm, Zifferblattdruck nach DIN 41 091.

### Zeiger

schwarze DIN-Balkenzeiger mit Spitze (DIN 41 092) für Stunden- und Minutenanzeige.

Rote Sekundenzeiger nur bei Ausführungen Nebenuhr Min./Sek.-Impuls (72.xxx) und Nebenuhr mit Syn.-Sekunde (74.xxx).



## Großraumuhren analog doppelseitig

Typreihe  
**352**



### Doppelseitige Uhren

werden anschlussfertig verdrahtet und bereits komplett montiert geliefert. Einfach aufhängen – anschließen – fertig!

| Ausführung                                                                 | Zifferblattdurchmesser ▶ | Ø 420 mm   |               | Ø 520 mm   |               | Ø 620 mm   |               |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|
|                                                                            |                          | Art.-Nr.   | Preis €/Stück | Art.-Nr.   | Preis €/Stück | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 2 x 1,5 V <sup>1)</sup>                     | Wand                     | 51.352.422 | 1.544,-       | 51.352.522 | 1.695,-       | 51.352.622 | 1.899,-       |
|                                                                            | Decke                    | 51.352.423 | 1.544,-       | 51.352.523 | 1.695,-       | 51.352.623 | 1.899,-       |
|                                                                            | Pendel                   | 51.352.424 | 1.644,-       | 51.352.524 | 1.795,-       | 51.352.624 | 1.999,-       |
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V <sup>2)</sup>                             | Wand                     | 52.352.422 | 1.584,-       | 52.352.522 | 1.735,-       | 52.352.622 | 1.939,-       |
|                                                                            | Decke                    | 52.352.423 | 1.584,-       | 52.352.523 | 1.735,-       | 52.352.623 | 1.939,-       |
|                                                                            | Pendel                   | 52.352.424 | 1.684,-       | 52.352.524 | 1.835,-       | 52.352.624 | 2.039,-       |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12–60 V                                            | Wand                     | 71.352.422 | 1.195,-       | 71.352.522 | 1.345,-       | 71.352.622 | 1.545,-       |
|                                                                            | Decke                    | 71.352.423 | 1.195,-       | 71.352.523 | 1.345,-       | 71.352.623 | 1.545,-       |
|                                                                            | Pendel                   | 71.352.424 | 1.295,-       | 71.352.524 | 1.445,-       | 71.352.624 | 1.645,-       |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                                  | Wand                     | 72.352.422 | 1.685,-       | 72.352.522 | 1.835,-       | 72.352.622 | 2.035,-       |
|                                                                            | Decke                    | 72.352.423 | 1.685,-       | 72.352.523 | 1.835,-       | 72.352.623 | 2.035,-       |
|                                                                            | Pendel                   | 72.352.424 | 1.785,-       | 72.352.524 | 1.935,-       | 72.352.624 | 2.135,-       |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12/24 V, mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz           | Wand                     | 74.352.422 | 2.015,-       | 74.352.522 | 2.165,-       | 74.352.622 | 2.365,-       |
|                                                                            | Decke                    | 74.352.423 | 2.015,-       | 74.352.523 | 2.165,-       | 74.352.623 | 2.365,-       |
|                                                                            | Pendel                   | 74.352.424 | 2.115,-       | 74.352.524 | 2.265,-       | 74.352.624 | 2.465,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 24 V                                        | Wand                     | 81.352.422 | 1.309,-       | 81.352.522 | 1.459,-       | 81.352.622 | 1.660,-       |
|                                                                            | Decke                    | 81.352.423 | 1.309,-       | 81.352.523 | 1.459,-       | 81.352.623 | 1.660,-       |
|                                                                            | Pendel                   | 81.352.424 | 1.409,-       | 81.352.524 | 1.559,-       | 81.352.624 | 1.760,-       |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Batteriebetrieb 2 x 1,5 V <sup>1)</sup> | Wand                     | 84.352.422 | 1.459,-       | 84.352.522 | 1.609,-       | 84.352.622 | 1.810,-       |
|                                                                            | Decke                    | 84.352.423 | 1.459,-       | 84.352.523 | 1.609,-       | 84.352.623 | 1.810,-       |
|                                                                            | Pendel                   | 84.352.424 | 1.559,-       | 84.352.524 | 1.709,-       | 84.352.624 | 1.910,-       |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V                       | Wand                     | 85.352.422 | 1.499,-       | 85.352.522 | 1.649,-       | 85.352.622 | 1.850,-       |
|                                                                            | Decke                    | 85.352.423 | 1.499,-       | 85.352.523 | 1.649,-       | 85.352.623 | 1.850,-       |
|                                                                            | Pendel                   | 85.352.424 | 1.599,-       | 85.352.524 | 1.749,-       | 85.352.624 | 1.950,-       |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>3)</sup>    | Wand                     | 91.352.422 | 1.539,-       | 91.352.522 | 1.689,-       | 91.352.622 | 1.890,-       |
|                                                                            | Decke                    | 91.352.423 | 1.539,-       | 91.352.523 | 1.689,-       | 91.352.623 | 1.890,-       |
|                                                                            | Pendel                   | 91.352.424 | 1.639,-       | 91.352.524 | 1.789,-       | 91.352.624 | 1.990,-       |

| Optionen                                                    | Ø 420 mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück | Ø 520 mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück | Ø 620 mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|
| Gehäuselackierung Eisenglimmer DB 703 (dunkelgrau-metallic) | -06               | ohne Aufpreis    | -06               | ohne Aufpreis    | -06               | ohne Aufpreis    |
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                         | -10               | auf Anfrage      | -10               | auf Anfrage      | -10               | auf Anfrage      |
| Gehäuse mit Ringösen für Seil-/Kettenabhängung              | -30               | ohne Aufpreis    | -30               | ohne Aufpreis    | -30               | ohne Aufpreis    |
| Halterung in Länge nach Kundenwunsch                        | -31               | auf Anfrage      | -31               | auf Anfrage      | -31               | auf Anfrage      |
| Feuchtraum-Ausführung/staubgeschützt (IP 54)                | -54               | 150,-            | -54               | 150,-            | -54               | 150,-            |

### Funkuhren DCF77

Die Funkuhrausführungen dieser Typreihe werden mit einer externen, absetzbaren DCF77-Antenne (IP 68) geliefert. Unabhängig von der Positionierung der Uhr werden somit optimale Empfangsbedingungen erreicht.

### PEWETA DCFport24

Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

### PEWETA AirPort24

Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

### NTP

Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

<sup>1)</sup> Alkaline-Batterien (mittlere Laufzeit ca. 4 Jahre) sind im Lieferumfang enthalten.

<sup>2)</sup> Lieferung inkl. absetzbarer DCF77-Antenne (IP 68).

<sup>3)</sup> Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.



# Großraum-Einbauuhren

für Wandeinbau ›unter Putz‹, innen



**Großraum-Uhren**  
analog  
für Wandeinbau

Typreihe  
**369**



 auch  
**ballwurfsicher**  
lieferbar



Abb. zeigt 72.369.510

Überall dort, wo große Uhren mit wandabschließenden, wandbündigen **Metallgehäusen in robuster Industriequalität** gewünscht oder gefordert werden, eignen sich Einbau-Uhren dieser Typreihe besonders gut und kommen in diesen Anwendungsbereichen optimal zum Einsatz.

Auch in ballwurfsicherer Ausführung nach DIN 18032, Teil 3, lieferbar.



72.369.510 -22

▲ Uhrengehäuse aus Edelstahl V4A, gestrahlt und mit Klarlack-Schutzlackierung (Option), beständig gegen salzwasser- und chloridhaltige Medien. Hervorragend geeignet für den dauerhaften Einsatz in öffentlichen Schwimmbädern.

### Gehäuse

- Frontblende ca. 460x460 mm
- Frontblende ca. 560x560 mm
- Frontblende ca. 660x660 mm

robustes Metallgehäuse für den **Wandeinbau**, weiß lackiert (RAL 9016). Gegen Aufpreis auch in silbermetallic (RAL 9006), dunkelgrau-metallic (DB 703) bzw. nach Kundenwunsch lackiert oder in Ausführung Edelstahl V4A (1.4571 X6CrNiMoTi 17-12-2), gestrahlt, mit zusätzlicher Klarlack-Schutzlackierung lieferbar. Schutzart IP 40 (EN 60 529).

### Befestigung

Wandeinbau/Unterputz (u. P.). Einbaumaße (BxHxT)

- ca. 406x406x80 mm
- ca. 506x506x80 mm
- ca. 606x606x80 mm.

### Ballwurfsichere Ausführung nach DIN 18032, Teil 3 (Option)

Uhren dieser Modellreihe sind auch in ballwurfsicherer Ausführung lieferbar und somit für den Einsatz in Turn- und Sporthallen geeignet. Robustes Gehäuse mit 2-Scheiben-Verbundsicherheitsglas, 6 mm. Uhren sind nach DIN zertifiziert und tragen die Kennzeichnung »ballwurfsicher nach DIN 18032, Teil 3«.

### Frontglas

in der Standardausführung flaches, stoßgeschütztes Kunststoffglas aus Plexiglas® XT (PMMA).

### Feuchtraum-Ausführung (Option)

Diese Uhren sind auch mit gekapselten Uhrwerken lieferbar, Schutzart IP 54. Somit sind die Uhren feuchtigkeits- und staubgeschützt.

### Zifferblatt

sehr deutliches, auch aus größeren Entfernungen zweifelsfrei ablesbares Metallzifferblatt, weiß lackiert, mit schwarzen arabischen Zahlen, Druckdurchmesser 335 mm, 420 mm bzw. 503 mm. Zifferblattdruck nach DIN 41 091.

### Zeiger

schwarze Balkenzeiger für Stunden- und Minutenanzeige.  
Roter Sekundenzeiger nur bei Ausführung Nebenuhr Min./Sek.-Impuls (72.xxx).

### Edelstahl V4A (Option)

Edelstahl V4A ist auf Grund seiner Legierungskomponenten besonders beständig gegen Reinigungs- und Desinfektionsmittel und damit hervorragend geeignet für den Einsatz in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie, in Küchen, Laboren und sonstigen Reinräumen. Und Edelstahl sieht auch noch sehr gut aus...

### Edelstahl V4A + Klarlack (Option)

Edelstahl in V4A-Qualität mit zusätzlicher Schutzlackierung ist besonders beständig gegen Säuren und andere aggressive, z. B. chlorhaltige Medien und somit besonders für den Einsatz in Schwimmbädern sowie der chemischen Industrie geeignet.



### Großraum-Uhren analog für Wandeinbau

Typreihe  
**369**



### Funkuhren DCF77

Die Funkuhrausführungen dieser Typreihe werden mit einer externen, absetzbaren DCF77-Antenne (IP 68) geliefert. Unabhängig von der Positionierung der Uhr werden somit optimale Empfangsbedingungen erreicht.

### PEWETA DCFport24

Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

### PEWETA AirPort24

Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

### NTP

Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

| Ausführung                                                              | Zifferblattabmessung ▶ | 400x400 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück | 500x500 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück | 600x600 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------|------------------------|------------------|------------------------|------------------|
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V <sup>1)</sup>                          |                        | 52.369.410             | 959,-            | 52.369.510             | 1.079,-          | 52.369.610             | 1.209,-          |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12-60 V                                         |                        | 71.369.410             | 589,-            | 71.369.510             | 709,-            | 71.369.610             | 839,-            |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                               |                        | 72.369.410             | 834,-            | 72.369.510             | 954,-            | 72.369.610             | 1.084,-          |
| Nebenuhr, Min.-Impuls 12/24 V, mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz          |                        | 74.369.410             | 999,-            | 74.369.510             | 1.119,-          | 74.369.610             | 1.249,-          |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 24 V                                     |                        | 81.369.410             | 624,-            | 81.369.510             | 799,-            | 81.369.610             | 929,-            |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V                    |                        | 85.369.410             | 844,-            | 85.369.510             | 964,-            | 85.369.610             | 1.094,-          |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>2)</sup> |                        | 91.369.410             | 759,-            | 91.369.510             | 1.029,-          | 91.369.610             | 1.159,-          |

| Optionen                                                    | 400x400mm<br>Opt.-Nr. | Aufpreis<br>€/Stück | 500x500mm<br>Opt.-Nr. | Aufpreis<br>€/Stück | 600x600mm<br>Opt.-Nr. | Aufpreis<br>€/Stück |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|
| Gehäuselackierung Weißaluminium RAL 9006 (silbermetallic)   | -05                   | 39,-                | -05                   | 49,-                | -05                   | 59,-                |
| Gehäuselackierung Eisenglimmer DB 703 (dunkelgrau-metallic) | -06                   | 39,-                | -06                   | 49,-                | -06                   | 59,-                |
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                         | -10                   | auf Anfrage         | -10                   | auf Anfrage         | -10                   | auf Anfrage         |
| Edelstahlgehäuse V4A, matt-geschliffen                      | -21                   | auf Anfrage         | -21                   | auf Anfrage         | -21                   | auf Anfrage         |
| Edelstahlgehäuse V4A, gestrahlt und mit Klarlack lackiert   | -22                   | auf Anfrage         | -22                   | auf Anfrage         | -22                   | auf Anfrage         |
| Kundenlogo auf Zifferblatt                                  | -47                   | auf Anfrage         | -47                   | auf Anfrage         | -47                   | auf Anfrage         |
| Feuchtraum-Ausführung/staubgeschützt (IP 54)                | -54                   | 80,-                | -54                   | 80,-                | -54                   | 80,-                |
| ballwurfsichere Ausführung nach DIN 18032, Teil 3           | -59                   | 179,-               | -59                   | 179,-               | -59                   | 179,-               |

### Optionen – ganz wie Sie wollen

Diese Uhren sind statt in der Standardausführung auch kundenindividuell lieferbar. Einfach die gewünschte(n) Option(en) aussuchen und die Optionsnummer(n) hinter der Artikelnummer der Uhr angeben.

| Gehäuseausführung                 | Optionsnummer |
|-----------------------------------|---------------|
| ■ Weißaluminium RAL 9006          | -05           |
| ■ Eisenglimmer DB 703             | -06           |
| ■ nach Kundenwunsch               | -10           |
| ■ Edelstahl V4A, matt-geschliffen | -21           |
| ■ Edelstahl V4A + Klarlack        | -22           |

<sup>1)</sup> Lieferung inkl. absetzbarer DCF77-Antenne (IP 68).

<sup>2)</sup> Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

# Großraum-Einbauuhren

für Wandeinbau >unter Putz<, innen



**Großraum-Uhren**  
analog  
für Wandeinbau

Typreihe  
**369**



 auch  
**ballwurfsicher**  
lieferbar



Abb. zeigt 71.369.520

Überall dort, wo große Uhren mit wandabschließenden, wandbündigen **Metallgehäusen in robuster Industriequalität** gewünscht oder gefordert werden, eignen sich Einbau-Uhren dieser Typreihe besonders gut und kommen in diesen Anwendungsbereichen optimal zum Einsatz.

Auch in ballwurfsicherer Ausführung nach DIN 18032, Teil 3, lieferbar.



72.369.520 -05

▲ Uhrengehäuse in Metalllackierung  
Weißaluminium RAL 9006 (Option)



### Gehäuse

- Frontblende ca. 460x460 mm
- Frontblende ca. 560x560 mm
- Frontblende ca. 660x660 mm

robustes Metallgehäuse für den **Wandeinbau**, weiß lackiert (RAL 9016). Gegen Aufpreis auch in silbermetallic (RAL 9006), dunkelgrau-metallic (DB 703) bzw. nach Kundenwunsch lackiert oder in Ausführung Edelstahl V4A (1.4571 X6CrNiMoTi 17-12-2), gestrahlt, mit zusätzlicher Klarlack-Schutzlackierung lieferbar. Schutzart IP 40 (EN 60 529).

### Befestigung

Wandeinbau/Unterputz (u. P.). Einbaumaße (BxHxT)

- ca. 406x406x80 mm
- ca. 506x506x80 mm
- ca. 606x606x80 mm.

### Ballwurfsichere Ausführung nach DIN 18032, Teil 3 (Option)

Uhren dieser Modellreihe sind auch in ballwurfsicherer Ausführung lieferbar und somit für den Einsatz in Turn- und Sporthallen geeignet. Robustes Gehäuse mit 2-Scheiben-Verbundsicherheitsglas, 6 mm. Uhren sind nach DIN zertifiziert und tragen die Kennzeichnung »ballwurfsicher nach DIN 18032, Teil 3«.

### Frontglas

in der Standardausführung flaches, stoßgeschütztes Kunststoffglas aus Plexiglas® XT (PMMA).

### Feuchtraum-Ausführung (Option)

Diese Uhren sind auch mit gekapselten Uhrwerken lieferbar, Schutzart IP 54. Somit sind die Uhren feuchtigkeits- und staubgeschützt.

### Zifferblatt

sehr deutliches, auch aus größeren Entfernungen zweifelsfrei ablesbares Metallzifferblatt, weiß lackiert, mit schwarzen DIN-Balkenziffern, Druckdurchmesser 335 mm, 420 mm bzw. 503 mm. Zifferblattdruck nach DIN 41 091.

### Zeiger

schwarze DIN-Balkenzeiger für Stunden- und Minutenanzeige.  
Roter Sekundenzeiger nur bei Ausführung Nebenuhr Min./Sek.-Impuls (72.xxx).

### Edelstahl V4A (Option)

Edelstahl V4A ist auf Grund seiner Legierungskomponenten besonders beständig gegen Reinigungs- und Desinfektionsmittel und damit hervorragend geeignet für den Einsatz in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie, in Küchen, Laboren und sonstigen Reinräumen. Und Edelstahl sieht auch noch sehr gut aus...

### Edelstahl V4A + Klarlack (Option)

Edelstahl in V4A-Qualität mit zusätzlicher Schutzlackierung ist besonders beständig gegen Säuren und andere aggressive, z. B. chlorhaltige Medien und somit besonders für den Einsatz in Schwimmbädern sowie der chemischen Industrie geeignet.



## Großraum-Uhren analog für Wandeinbau

Typreihe  
**369**



**NTP**  
PoE

### Funkuhren DCF77

Die Funkuhrausführungen dieser Typreihe werden mit einer externen, absetzbaren DCF77-Antenne (IP 68) geliefert. Unabhängig von der Positionierung der Uhr werden somit optimale Empfangsbedingungen erreicht.

### PEWETA DCFport24

Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

### PEWETA AirPort24

Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

### NTP

Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

| Ausführung                                                              | Zifferblattabmessung ▶ | 400x400 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück | 500x500 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück | 600x600 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------|------------------------|------------------|------------------------|------------------|
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V <sup>1)</sup>                          |                        | 52.369.420             | 959,-            | 52.369.520             | 1.079,-          | 52.369.620             | 1.209,-          |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12-60 V                                         |                        | 71.369.420             | 589,-            | 71.369.520             | 709,-            | 71.369.620             | 839,-            |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                               |                        | 72.369.420             | 834,-            | 72.369.520             | 954,-            | 72.369.620             | 1.084,-          |
| Nebenuhr, Min.-Impuls 12/24 V, mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz          |                        | 74.369.420             | 999,-            | 74.369.520             | 1.119,-          | 74.369.620             | 1.249,-          |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 24 V                                     |                        | 81.369.420             | 624,-            | 81.369.520             | 799,-            | 81.369.620             | 929,-            |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V                    |                        | 85.369.420             | 844,-            | 85.369.520             | 964,-            | 85.369.620             | 1.094,-          |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>2)</sup> |                        | 91.369.420             | 759,-            | 91.369.520             | 1.029,-          | 91.369.620             | 1.159,-          |

| Optionen                                                    | 400x400 mm<br>Opt.-Nr. | Aufpreis<br>€/Stück | 500x500 mm<br>Opt.-Nr. | Aufpreis<br>€/Stück | 600x600 mm<br>Opt.-Nr. | Aufpreis<br>€/Stück |
|-------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------|------------------------|---------------------|------------------------|---------------------|
| Gehäuselackierung Weißaluminium RAL 9006 (silbermetallic)   | -05                    | 39,-                | -05                    | 49,-                | -05                    | 59,-                |
| Gehäuselackierung Eisenglimmer DB 703 (dunkelgrau-metallic) | -06                    | 39,-                | -06                    | 49,-                | -06                    | 59,-                |
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                         | -10                    | auf Anfrage         | -10                    | auf Anfrage         | -10                    | auf Anfrage         |
| Edelstahlgehäuse V4A, matt-geschliffen                      | -21                    | auf Anfrage         | -21                    | auf Anfrage         | -21                    | auf Anfrage         |
| Edelstahlgehäuse V4A, gestrahlt und mit Klarlack lackiert   | -22                    | auf Anfrage         | -22                    | auf Anfrage         | -22                    | auf Anfrage         |
| Kundenlogo auf Zifferblatt                                  | -47                    | auf Anfrage         | -47                    | auf Anfrage         | -47                    | auf Anfrage         |
| Feuchtraum-Ausführung/staubgeschützt (IP 54)                | -54                    | 80,-                | -54                    | 80,-                | -54                    | 80,-                |
| ballwurfsichere Ausführung nach DIN 18032, Teil 3           | -59                    | 179,-               | -59                    | 179,-               | -59                    | 179,-               |

### Optionen – ganz wie Sie wollen

Diese Uhren sind statt in der Standardausführung auch kundenindividuell lieferbar. Einfach die gewünschte(n) Option(en) aussuchen und die Optionsnummer(n) hinter der Artikelnummer der Uhr angeben.

| Gehäuseausführung                 | Optionsnummer |
|-----------------------------------|---------------|
| ■ Weißaluminium RAL 9006          | -05           |
| ■ Eisenglimmer DB 703             | -06           |
| ■ nach Kundenwunsch               | -10           |
| ■ Edelstahl V4A, matt-geschliffen | -21           |
| ■ Edelstahl V4A + Klarlack        | -22           |

<sup>1)</sup> Lieferung inkl. absetzbarer DCF77-Antenne (IP 68).

<sup>2)</sup> Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.



# Großraum-Uhren

für Wandmontage ›auf Putz‹, innen



**Großraum-Uhren**  
analog  
einseitig

Typreihe  
**370**



 auch  
**ballwurfsicher**  
lieferbar



Abb. zeigt 71.370.511

Überall dort, wo in Großraum-umgebungen Uhren mit **Metallgehäusen in robuster Industriequalität** gefordert werden, ist die Wahl von Innenuhren aus dieser Typreihe die richtige Entscheidung.

Auch in ballwurfsicherer Ausführung nach DIN 18032, Teil 3, lieferbar.



53.370.511 -59

▲ Funkuhr DCF77 mit großem, rot lackiertem Sekundenzeiger, ballwurfsichere Ausführung.



72.370.611 -22

▲ Uhrengehäuse aus Edelstahl V4A, gestrahlt und mit Klarlack-Schutzlackierung (Option), beständig gegen salzwasser- und chloridhaltige Medien. Hervorragend geeignet für den dauerhaften Einsatz in öffentlichen Schwimmbädern.



### Gehäuse

- ca. 400x400 mm
- ca. 500x500 mm
- ca. 600x600 mm

robustes Metallgehäuse, weiß lackiert (RAL 9016). Gegen Aufpreis auch nach Kundenwunsch lackiert oder in Ausführung Edelstahl V2A (1.4301 X5CrNi 18-10), matt-geschliffen bzw. Edelstahl V4A (1.4571 X6CrNiMoTi 17-12-2), gestrahlt, mit zusätzlicher Klarlack-Schutzlackierung lieferbar. Schutzart IP 40 (EN 60529).

### Ballwurfsichere Ausführung nach DIN 18032, Teil 3 (Option)

Uhren dieser Modellreihe sind auch in ballwurfsicherer Ausführung lieferbar und somit für den Einsatz in Turn- und Sporthallen geeignet. Gehäuse mit aushebelsicherer 3-Punkt-Befestigung und 2-Scheiben-Verbund sicherheitsglas, 6 mm. Uhren sind nach DIN zertifiziert und tragen die Kennzeichen »ballwurfsicher nach DIN 18032, Teil 3«.

### Frontglas

in der Standardausführung flaches, stoßgeschütztes Kunststoffglas aus Plexiglas® XT (PMMA).

### Feuchtraum-Ausführung (Option)

Diese Uhren sind auch mit gekapselten Uhrwerken lieferbar, Schutzart IP 54. Somit sind die Uhren feuchtigkeits- und staubgeschützt.

### Zifferblatt

sehr deutliches, auch aus größeren Entfernungen zweifelsfrei ablesbares Metallzifferblatt, weiß lackiert, mit schwarzen arabischen Zahlen, Druckmesser 335 mm, 420 mm bzw. 503 mm. Zifferblattdruck nach DIN 41 091.

Funkuhren dieser Typreihe werden mit Kunststoffzifferblatt geliefert (verbesserter Funkempfang).

### Zeiger

schwarze Balkenzeiger für Stunden- und Minutenanzeige.

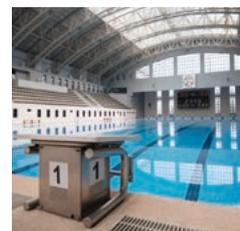
Roter Sekundenzeiger nur bei Ausführungen DCF77-Funkuhren mit großem Sekundenzeiger (Art.-Nr. 53.xxx und 54.xxx) sowie Nebenuhr Min./Sek.-Impuls (72.xxx) und Nebenuhr mit Syn.-Sekunde (74.xxx).

### Edelstahl V4A (Option)

Edelstahl V4A ist auf Grund seiner Legierungskomponenten besonders beständig gegen Reinigungs- und Desinfektionsmittel und damit hervorragend geeignet für den Einsatz in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie, in Küchen, Laboren und sonstigen Reinräumen. Und Edelstahl sieht auch noch sehr gut aus...

### Edelstahl V4A + Klarlack (Option)

Edelstahl in V4A-Qualität mit zusätzlicher Schutzlackierung ist besonders beständig gegen Säuren und andere aggressive, z. B. chlorhaltige Medien und somit besonders für den Einsatz in Schwimmbädern sowie der chemischen Industrie geeignet.



### Großraum-Uhren analog einseitig

Typreihe  
**370**



### PEWETA DCfport24

Zum Betrieb von PEWETA DCfport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

### PEWETA AirPort24

Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

### NTP

Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

| Ausführung                                                                 | Zifferblattabmessung ▶ | 400 x 400 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück | 500 x 500 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück | 600 x 600 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------|------------------|--------------------------|------------------|--------------------------|------------------|
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 2 x 1,5 V <sup>1)</sup>                     |                        | 51.370.411               | 489,-            | 51.370.511               | 909,-            | 51.370.611               | 1.039,-          |
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V                                           |                        | 52.370.411               | 569,-            | 52.370.511               | 949,-            | 52.370.611               | 1.079,-          |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12-60 V                                            |                        | 71.370.411               | 459,-            | 71.370.511               | 579,-            | 71.370.611               | 709,-            |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                                  |                        | 72.370.411               | 704,-            | 72.370.511               | 824,-            | 72.370.611               | 954,-            |
| Nebenuhr, Min.-Impuls 12/24 V, mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz             |                        | 74.370.411               | 869,-            | 74.370.511               | 989,-            | 74.370.611               | 1.119,-          |
| Telegramm-Nebenuhr, DCfport24, 24 V                                        |                        | 81.370.411               | 494,-            | 81.370.511               | 669,-            | 81.370.611               | 799,-            |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Batteriebetrieb 2 x 1,5 V <sup>1)</sup> |                        | 84.370.411               | 613,-            | 84.370.511               | 794,-            | 84.370.611               | 924,-            |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V                       |                        | 85.370.411               | 673,-            | 85.370.511               | 834,-            | 85.370.611               | 964,-            |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>2)</sup>    |                        | 91.370.411               | 643,-            | 91.370.511               | 899,-            | 91.370.611               | 1.029,-          |

| Ausführung                                             | Zifferblattabmessung ▶                                                            | 400 x 400 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück | 500 x 500 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück | 600 x 600 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------|--------------------------|------------------|--------------------------|------------------|
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 2 x 1,5 V <sup>1)</sup> | Zifferblattabmessung ▶<br>DCF77-Funkuhren mit großem Sekundenzeiger <sup>3)</sup> | nicht lieferbar          |                  | 53.370.511               | 1.059,-          | 53.370.611               | 1.189,-          |
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V                       |                                                                                   | nicht lieferbar          |                  | 54.370.511               | 1.099,-          | 54.370.611               | 1.229,-          |

| Optionen                                                    | 400x400mm<br>Opt.-Nr. | Aufpreis<br>€/Stück | 500x500mm<br>Opt.-Nr.     | Aufpreis<br>€/Stück | 600x600mm<br>Opt.-Nr.     | Aufpreis<br>€/Stück |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------|---------------------------|---------------------|---------------------------|---------------------|
| Gehäuselackierung Weißaluminium RAL 9006 (silbermetallic)   | -05                   | 39,-                | -05                       | 49,-                | -05                       | 59,-                |
| Gehäuselackierung Eisenglimmer DB 703 (dunkelgrau-metallic) | -06                   | 39,-                | -06                       | 49,-                | -06                       | 59,-                |
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                         | -10                   | auf Anfrage         | -10                       | auf Anfrage         | -10                       | auf Anfrage         |
| Edelstahlgehäuse V4A, matt-geschliffen                      | -21                   | auf Anfrage         | -21                       | auf Anfrage         | -21                       | auf Anfrage         |
| Edelstahlgehäuse V4A, gestrahlt und mit Klarlack lackiert   | -22                   | auf Anfrage         | -22                       | auf Anfrage         | -22                       | auf Anfrage         |
| Kundenlogo auf Zifferblatt                                  | -47                   | auf Anfrage         | -47                       | auf Anfrage         | -47                       | auf Anfrage         |
| Feuchtraum-Ausführung/staubgeschützt (IP 54)                | -54                   | 80,-                | -54                       | 80,-                | -54                       | 80,-                |
| ballwurfsichere Ausführung nach DIN 18032, Teil 3           | -59                   | 179,-               | -59                       | 179,-               | -59                       | 179,-               |
| abgesetzte DCF77-Antenne (nicht nachrüstbar)                | -60                   | 169,-               | im Lieferumfang enthalten |                     | im Lieferumfang enthalten |                     |

### Optionen – ganz wie Sie wollen

Diese Uhren sind statt in der Standardausführung auch kundenindividuell lieferbar. Einfach die gewünschte(n) Option(en) aussuchen und die Optionsnummer(n) hinter der Artikelnummer der Uhr angeben.

| Gehäuseausführung                 | Optionsnummer |
|-----------------------------------|---------------|
| ■ Weißaluminium RAL 9006          | -05           |
| ■ Eisenglimmer DB 703             | -06           |
| ? nach Kundenwunsch               | -10           |
| ■ Edelstahl V4A, matt-geschliffen | -21           |
| ■ Edelstahl V4A + Klarlack        | -22           |

<sup>1)</sup> Alkaline-Batterien (mittlere Laufzeit ca. 4 Jahre) sind im Lieferumfang enthalten.

<sup>2)</sup> Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

<sup>3)</sup> Funkuhren DCF77 mit Art.-Nr. 53.370... und 54.370... werden mit großem, rot lackiertem Sekundenzeiger geliefert.

# Großraum-Uhren

für Wandmontage ›auf Putz‹, innen



**Großraum-Uhren**  
analog  
einseitig

Typreihe  
**370**



auch  
**ballwurfsicher**  
lieferbar



Abb. zeigt 71.370.621

Überall dort, wo in Großraum-  
umgebungen Uhren mit  
**Metallgehäusen in robuster  
Industriequalität** gefordert  
werden, ist die Wahl von  
Innenuhren aus dieser Typreihe  
die richtige Entscheidung.

Auch in ballwurfsicherer  
Ausführung nach DIN 18032,  
Teil 3, lieferbar.



53.370.521 -59

▲ Funkuhr DCF77 mit großem, rot lackiertem  
Sekundenzeiger, ballwurfsichere Ausführung.



81.370.521 -06

▲ Uhrengehäuse lackiert in DB 703 (Option)



### Gehäuse

- ca. 400x400 mm
- ca. 500x500 mm
- ca. 600x600 mm

robustes Metallgehäuse, weiß lackiert (RAL 9016). Gegen Aufpreis auch nach Kundenwunsch lackiert oder in Ausführung Edelstahl V2A (1.4301 X5CrNi 18-10), matt-geschliffen bzw. Edelstahl V4A (1.4571 X6CrNiMoTi 17-12-2), gestrahlt, mit zusätzlicher Klarlack-Schutzlackierung lieferbar. Schutzart IP 40 (EN 60529).

### Ballwurfsichere Ausführung nach DIN 18032, Teil 3 (Option)

Uhren dieser Modellreihe sind auch in ballwurfsicherer Ausführung lieferbar und somit für den Einsatz in Turn- und Sporthallen geeignet. Gehäuse mit aushebelsicherer 3-Punkt-Befestigung und 2-Scheiben-Verbundsicherheitsglas, 6 mm. Uhren sind nach DIN zertifiziert und tragen die Kennzeichen »ballwurfsicher nach DIN 18032, Teil 3«.

### Frontglas

in der Standardausführung flaches, stoßgeschütztes Kunststoffglas aus Plexiglas® XT (PMMA).

### Feuchtraum-Ausführung (Option)

Diese Uhren sind auch mit gekapselten Uhrwerken lieferbar, Schutzart IP 54. Somit sind die Uhren feuchtigkeits- und staubgeschützt.

### Zifferblatt

sehr deutliches, auch aus größeren Entfernungen zweifelsfrei ablesbares Metallzifferblatt, weiß lackiert, mit schwarzen DIN-Balkenziffern, Druckmesser 335 mm, 420 mm bzw. 503 mm. Zifferblattdruck nach DIN 41 091.

Funkuhren dieser Typreihe werden mit Kunststoffzifferblatt geliefert (verbesserter Funkempfang).

### Zeiger

schwarze DIN-Balkenzeiger für Stunden- und Minutenanzeige.

Roter Sekundenzeiger nur bei Ausführungen DCF77-Funkuhren mit großem Sekundenzeiger (Art.-Nr. 53.xxx und 54.xxx) sowie Nebenuhr Min./Sek.-Impuls (72.xxx) und Nebenuhr mit Syn.-Sekunde (74.xxx).

### Edelstahl V4A (Option)

Edelstahl V4A ist auf Grund seiner Legierungskomponenten besonders beständig gegen Reinigungs- und Desinfektionsmittel und damit hervorragend geeignet für den Einsatz in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie, in Küchen, Laboren und sonstigen Reinräumen. Und Edelstahl sieht auch noch sehr gut aus...

### Edelstahl V4A + Klarlack (Option)

Edelstahl in V4A-Qualität mit zusätzlicher Schutzlackierung ist besonders beständig gegen Säuren und andere aggressive, z. B. chlorhaltige Medien und somit besonders für den Einsatz in Schwimmbädern sowie der chemischen Industrie geeignet.



## Großraum-Uhren analog einseitig

Typreihe  
**370**



### PEWETA DCFport24

Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

### PEWETA AirPort24

Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

### NTP

Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

| Ausführung                                                                 | Zifferblattabmessung ▶ | 400 x 400 mm Art.-Nr. | Preis €/Stück | 500 x 500 mm Art.-Nr. | Preis €/Stück | 600 x 600 mm Art.-Nr. | Preis €/Stück |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------|---------------|-----------------------|---------------|-----------------------|---------------|
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 2 x 1,5 V <sup>1)</sup>                     |                        | 51.370.421            | 489,-         | 51.370.521            | 909,-         | 51.370.621            | 1.039,-       |
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V                                           |                        | 52.370.421            | 569,-         | 52.370.521            | 949,-         | 52.370.621            | 1.079,-       |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12-60 V                                            |                        | 71.370.421            | 459,-         | 71.370.521            | 579,-         | 71.370.621            | 709,-         |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                                  |                        | 72.370.421            | 704,-         | 72.370.521            | 824,-         | 72.370.621            | 954,-         |
| Nebenuhr, Min.-Impuls 12/24 V, mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz             |                        | 74.370.421            | 869,-         | 74.370.521            | 989,-         | 74.370.621            | 1.119,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 24 V                                        |                        | 81.370.421            | 494,-         | 81.370.521            | 669,-         | 81.370.621            | 799,-         |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Batteriebetrieb 2 x 1,5 V <sup>1)</sup> |                        | 84.370.421            | 613,-         | 84.370.521            | 794,-         | 84.370.621            | 924,-         |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V                       |                        | 85.370.421            | 673,-         | 85.370.521            | 834,-         | 85.370.621            | 964,-         |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>2)</sup>    |                        | 91.370.421            | 643,-         | 91.370.521            | 899,-         | 91.370.621            | 1.029,-       |

| Ausführung                                              | Zifferblattabmessung ▶ | 400 x 400 mm Art.-Nr. | Preis €/Stück | 500 x 500 mm Art.-Nr. | Preis €/Stück | 600 x 600 mm Art.-Nr. | Preis €/Stück |
|---------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------|---------------|-----------------------|---------------|-----------------------|---------------|
| DCF77-Funkuhren mit großem Sekundenzeiger <sup>3)</sup> |                        |                       |               |                       |               |                       |               |
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 2 x 1,5 V <sup>1)</sup>  |                        | nicht lieferbar       |               | 53.370.521            | 1.059,-       | 53.370.621            | 1.189,-       |
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V                        |                        | nicht lieferbar       |               | 54.370.521            | 1.099,-       | 54.370.621            | 1.229,-       |

| Optionen                                                    | 400x400mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück | 500x500mm Opt.-Nr.        | Aufpreis €/Stück | 600x600mm Opt.-Nr.        | Aufpreis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------|--------------------|------------------|---------------------------|------------------|---------------------------|------------------|
| Gehäuselackierung Weißaluminium RAL 9006 (silbermetallic)   | -05                | 39,-             | -05                       | 49,-             | -05                       | 59,-             |
| Gehäuselackierung Eisenglimmer DB 703 (dunkelgrau-metallic) | -06                | 39,-             | -06                       | 49,-             | -06                       | 59,-             |
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                         | -10                | auf Anfrage      | -10                       | auf Anfrage      | -10                       | auf Anfrage      |
| Edelstahlgehäuse V4A, matt-geschliffen                      | -21                | auf Anfrage      | -21                       | auf Anfrage      | -21                       | auf Anfrage      |
| Edelstahlgehäuse V4A, gestrahlt und mit Klarlack lackiert   | -22                | auf Anfrage      | -22                       | auf Anfrage      | -22                       | auf Anfrage      |
| Kundenlogo auf Zifferblatt                                  | -47                | auf Anfrage      | -47                       | auf Anfrage      | -47                       | auf Anfrage      |
| Feuchtraum-Ausführung/staubgeschützt (IP 54)                | -54                | 80,-             | -54                       | 80,-             | -54                       | 80,-             |
| ballwurfsichere Ausführung nach DIN 18032, Teil 3           | -59                | 179,-            | -59                       | 179,-            | -59                       | 179,-            |
| abgesetzte DCF77-Antenne (nicht nachrüstbar)                | -60                | 169,-            | im Lieferumfang enthalten |                  | im Lieferumfang enthalten |                  |

### Optionen – ganz wie Sie wollen

Diese Uhren sind statt in der Standardausführung auch kundenindividuell lieferbar. Einfach die gewünschte(n) Option(en) aussuchen und die Optionsnummer(n) hinter der Artikelnummer der Uhr angeben.

| Gehäuseausführung                 | Optionsnummer |
|-----------------------------------|---------------|
| ■ Weißaluminium RAL 9006          | -05           |
| ■ Eisenglimmer DB 703             | -06           |
| ■ nach Kundenwunsch               | -10           |
| ■ Edelstahl V4A, matt-geschliffen | -21           |
| ■ Edelstahl V4A + Klarlack        | -22           |

<sup>1)</sup> Alkaline-Batterien (mittlere Laufzeit ca. 4 Jahre) sind im Lieferumfang enthalten.

<sup>2)</sup> Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

<sup>3)</sup> Funkuhren DCF77 mit Art.-Nr. 53.370... und 54.370... werden mit großem, rot lackiertem Sekundenzeiger geliefert.



# Großraum-Uhren

## doppelseitig, innen



**Großraum-Uhren**  
analog  
doppelseitig

Typreihe  
**372**



Abb. zeigt 71.372.512

Doppelseitige Innenuhren mit **Metallgehäusen in robuster Industriequalität**, solide Wand- bzw. Deckenhalterung und Frontgläser aus stoßgeschütztem Plexiglas® XT. Die beste Entscheidung für ein verlässliches, langlebiges Produkt!



72.372.612 -22

▲ Uhrengehäuse aus Edelstahl V4A, gestrahlt und mit Klarlack-Schutzlackierung (Option), beständig gegen salzwasser- und chloridhaltige Medien. Hervorragend geeignet für den dauerhaften Einsatz in öffentlichen Schwimmbädern.



### Gehäuse

- ca. 400x400 mm
- ca. 500x500 mm
- ca. 600x600 mm

robustes Metallgehäuse, weiß lackiert (RAL 9016). Gegen Aufpreis auch in silbermetallic (RAL 9006), dunkelgrau-metallic (DB 703) bzw. nach Kundenwunsch lackiert oder in Ausführung Edelstahl V2A (1.4301 X5CrNi 18-10), matt-geschliffen bzw. Edelstahl V4A (1.4571 X6CrNiMoTi 17-12-2), gestrahlt, mit zusätzlicher Klarlack-Schutzlackierung lieferbar. Schutzart IP 40 (EN 60529).

### Befestigung

stabile Wand- oder Deckenhalterung, weiß lackiert (RAL 9016), Standardlänge ca. 250 mm. Bei größeren Deckenhöhen auch mit Ösen für Seil- oder Kettenabhängung lieferbar (Option).

### Frontgläser

flache, stoßgeschützte Kunststoffgläser aus Plexiglas® XT (PMMA).

### Feuchtraum-Ausführung (Option)

diese Uhren sind auch mit gekapselten Uhrwerken lieferbar, Schutzart IP 54. Somit sind die Uhren feuchtigkeits- und staubgeschützt, jedoch nicht für außen geeignet. Wetterfeste Außenuhren ab Seite x700.

### Zifferblätter

sehr deutliche, auch aus größeren Entfernungen zweifelsfrei ablesbare Metallzifferblätter, weiß lackiert, mit schwarzen arabischen Zahlen, Druckdrehmesser 335 mm, 420 mm bzw. 503 mm. Zifferblattdruck nach DIN 41091.

### Zeiger

schwarze Balkenzeiger für Stunden- und Minutenanzeige.

Rote Sekundenzeiger nur bei Ausführungen Nebenuhr Min./Sek.-Impuls (72.xxx) und Nebenuhr mit Syn.-Sekunde (74.xxx).

### Doppelseitige Uhren

werden anschlussfertig verdrahtet und bereits komplett montiert geliefert. Einfach aufhängen – anschließen – fertig!

### Edelstahl V4A (Option)

Edelstahl V4A ist auf Grund seiner Legierungskomponenten besonders beständig gegen Reinigungs- und Desinfektionsmittel und damit hervorragend geeignet für den Einsatz in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie, in Küchen, Laboren und sonstigen Reinräumen. Und Edelstahl sieht auch noch sehr gut aus...

### Edelstahl V4A + Klarlack (Option)

Edelstahl in V4A-Qualität mit zusätzlicher Schutzlackierung ist besonders beständig gegen Säuren und andere aggressive, z. B. chlorhaltige Medien und somit besonders für den Einsatz in Schwimmbädern sowie der chemischen Industrie geeignet.



## Großraum-Uhren analog doppelseitig

Typreihe  
**372**



### Funkuhren DCF77

Die Funkuhrausführungen dieser Typreihe werden mit einer externen, absetzbaren DCF77-Antenne (IP 68) geliefert. Unabhängig von der Positionierung der Uhr werden somit optimale Empfangsbedingungen erreicht.

### PEWETA DCFport24

Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

### PEWETA AirPort24

Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

### NTP

Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

| Ausführung                                                                   | Zifferblattabmessung ▶<br>Befestigung ▼ | 400 x 400 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück    | 500 x 500 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück    | 600 x 600 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück    |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------|---------------------|--------------------------|---------------------|--------------------------|---------------------|
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 2x 1,5 V <sup>1)</sup> 2)                     | Wand                                    | 51.372.412               | 1.624,-             | 51.372.512               | 1.855,-             | 51.372.612               | 2.079,-             |
|                                                                              | Decke                                   | 51.372.413               | 1.624,-             | 51.372.513               | 1.855,-             | 51.372.613               | 2.079,-             |
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V <sup>2)</sup>                               | Wand                                    | 52.372.412               | 1.664,-             | 52.372.512               | 1.895,-             | 52.372.612               | 2.119,-             |
|                                                                              | Decke                                   | 52.372.413               | 1.664,-             | 52.372.513               | 1.895,-             | 52.372.613               | 2.119,-             |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12-60 V                                              | Wand                                    | 71.372.412               | 1.275,-             | 71.372.512               | 1.505,-             | 71.372.612               | 1.725,-             |
|                                                                              | Decke                                   | 71.372.413               | 1.275,-             | 71.372.513               | 1.505,-             | 71.372.613               | 1.725,-             |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                                    | Wand                                    | 72.372.412               | 1.765,-             | 72.372.512               | 1.995,-             | 72.372.612               | 2.215,-             |
|                                                                              | Decke                                   | 72.372.413               | 1.765,-             | 72.372.513               | 1.995,-             | 72.372.613               | 2.215,-             |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12/24 V,<br>mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz          | Wand                                    | 74.372.412               | 2.095,-             | 74.372.512               | 2.325,-             | 74.372.612               | 2.545,-             |
|                                                                              | Decke                                   | 74.372.413               | 2.095,-             | 74.372.513               | 2.325,-             | 74.372.613               | 2.545,-             |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 24 V                                          | Wand                                    | 81.372.412               | 1.389,-             | 81.372.512               | 1.619,-             | 81.372.612               | 1.840,-             |
|                                                                              | Decke                                   | 81.372.413               | 1.389,-             | 81.372.513               | 1.619,-             | 81.372.613               | 1.840,-             |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24,<br>Batteriebetrieb 2x 1,5 V <sup>1)</sup> | Wand                                    | 84.372.412               | 1.539,-             | 84.372.512               | 1.769,-             | 84.372.612               | 1.990,-             |
|                                                                              | Decke                                   | 84.372.413               | 1.539,-             | 84.372.513               | 1.769,-             | 84.372.613               | 1.990,-             |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24,<br>Netzbetrieb 230 V                      | Wand                                    | 85.372.412               | 1.579,-             | 85.372.512               | 1.809,-             | 85.372.612               | 2.030,-             |
|                                                                              | Decke                                   | 85.372.413               | 1.579,-             | 85.372.513               | 1.809,-             | 85.372.613               | 2.030,-             |
| NTP-Systemuhr (NTP client),<br>Synchronisation über LAN, PoE <sup>3)</sup>   | Wand                                    | 91.372.412               | 1.619,-             | 91.372.512               | 1.849,-             | 91.372.612               | 2.070,-             |
|                                                                              | Decke                                   | 91.372.413               | 1.619,-             | 91.372.513               | 1.849,-             | 91.372.613               | 2.070,-             |
| Optionen                                                                     |                                         | 400x400mm<br>Opt.-Nr.    | Aufpreis<br>€/Stück | 500x500mm<br>Opt.-Nr.    | Aufpreis<br>€/Stück | 600x600mm<br>Opt.-Nr.    | Aufpreis<br>€/Stück |
| Gehäuselackierung Weißaluminium RAL 9006 (silbermetallic)                    |                                         | -05                      | 95,-                | -05                      | 105,-               | -05                      | 125,-               |
| Gehäuselackierung Eisenglimmer DB 703 (dunkelgrau-metallic)                  |                                         | -06                      | 95,-                | -06                      | 105,-               | -06                      | 125,-               |
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                                          |                                         | -10                      | auf Anfrage         | -10                      | auf Anfrage         | -10                      | auf Anfrage         |
| Edelstahlgehäuse V4A, matt-geschliffen                                       |                                         | -21                      | auf Anfrage         | -21                      | auf Anfrage         | -21                      | auf Anfrage         |
| Edelstahlgehäuse V4A, gestrahlt und mit Klarlack lackiert                    |                                         | -22                      | auf Anfrage         | -22                      | auf Anfrage         | -22                      | auf Anfrage         |
| Ösen für Seil-/Kettenabhängung                                               |                                         | -30                      | auf Anfrage         | -30                      | auf Anfrage         | -30                      | auf Anfrage         |
| Kundenlogo auf Zifferblatt                                                   |                                         | -47                      | auf Anfrage         | -47                      | auf Anfrage         | -47                      | auf Anfrage         |
| Feuchtraum-Ausführung/staubgeschützt (IP 54)                                 |                                         | -54                      | 150,-               | -54                      | 150,-               | -54                      | 150,-               |

| Gehäuseausführung                 | Optionsnummer |
|-----------------------------------|---------------|
| ■ Weißaluminium RAL 9006          | -05           |
| ■ Eisenglimmer DB 703             | -06           |
| ■ nach Kundenwunsch               | -10           |
| ■ Edelstahl V4A, matt-geschliffen | -21           |
| ■ Edelstahl V4A + Klarlack        | -22           |

<sup>1)</sup> Alkaline-Batterien (mittlere Laufzeit ca. 4 Jahre) sind im Lieferumfang enthalten.

<sup>2)</sup> Lieferung inkl. absetzbarer DCF77-Antenne (IP 68).

<sup>3)</sup> Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.



# Großraum-Uhren

## doppelseitig, innen



**Großraum-Uhren**  
analog  
doppelseitig

Typreihe  
**372**



Abb. zeigt 71.372.522

Doppelseitige Innenuhren mit **Metallgehäusen in robuster Industriequalität**, solide Wand- bzw. Deckenhalterung und Frontgläser aus stoßgeschütztem Plexiglas® XT. Die beste Entscheidung für ein verlässliches, langlebiges Produkt!



81.372.622 -06

▲ Uhrengehäuse lackiert in DB 703 (Option)

### Gehäuse

- ca. 400x400 mm
- ca. 500x500 mm
- ca. 600x600 mm

robustes Metallgehäuse, weiß lackiert (RAL 9016). Gegen Aufpreis auch in silbermetallic (RAL 9006), dunkelgrau-metallic (DB 703) bzw. nach Kundenwunsch lackiert oder in Ausführung Edelstahl V2A (1.4301 X5CrNi 18-10), matt-geschliffen bzw. Edelstahl V4A (1.4571 X6CrNiMoTi 17-12-2), gestrahlt, mit zusätzlicher Klarlack-Schutzlackierung lieferbar. Schutzart IP 40 (EN 60529).

### Befestigung

stabile Wand- oder Deckenhalterung, weiß lackiert (RAL 9016), Standardlänge ca. 250 mm. Bei größeren Deckenhöhen auch mit Ösen für Seil- oder Kettenabhängung lieferbar (Option).

### Frontgläser

flache, stoßgeschützte Kunststoffgläser aus Plexiglas® XT (PMMA).

### Feuchtraum-Ausführung (Option)

diese Uhren sind auch mit gekapselten Uhrwerken lieferbar, Schutzart IP 54. Somit sind die Uhren feuchtigkeits- und staubgeschützt, jedoch nicht für außen geeignet. Wetterfeste Außenuhren ab Seite x700.

### Zifferblätter

sehr deutliche, auch aus größeren Entfernungen zweifelsfrei ablesbare Metallzifferblätter, weiß lackiert, mit schwarzen DIN-Balkenziffern, Druckdurchmesser 335 mm, 420 mm bzw. 503 mm. Zifferblattdruck nach DIN 41091.

### Zeiger

schwarze Balkenzeiger für Stunden- und Minutenanzeige.

Rote Sekundenzeiger nur bei Ausführungen Nebenuhr Min./Sek.-Impuls (72.xxx) und Nebenuhr mit Syn.-Sekunde (74.xxx).

### Doppelseitige Uhren

werden anschlussfertig verdrahtet und bereits komplett montiert geliefert. Einfach aufhängen – anschließen – fertig!

### Edelstahl V4A (Option)

Edelstahl V4A ist auf Grund seiner Legierungskomponenten besonders beständig gegen Reinigungs- und Desinfektionsmittel und damit hervorragend geeignet für den Einsatz in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie, in Küchen, Laboren und sonstigen Reinräumen. Und Edelstahl sieht auch noch sehr gut aus...

### Edelstahl V4A + Klarlack (Option)

Edelstahl in V4A-Qualität mit zusätzlicher Schutzlackierung ist besonders beständig gegen Säuren und andere aggressive, z. B. chlorhaltige Medien und somit besonders für den Einsatz in Schwimmbädern sowie der chemischen Industrie geeignet.



## Großraum-Uhren analog doppelseitig

Typreihe  
**372**



### Funkuhren DCF77

Die Funkuhrausführungen dieser Typreihe werden mit einer externen, absetzbaren DCF77-Antenne (IP 68) geliefert. Unabhängig von der Positionierung der Uhr werden somit optimale Empfangsbedingungen erreicht.

### PEWETA DCFport24

Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

### PEWETA AirPort24

Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

### NTP

Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

| Ausführung                                                                | Zifferblattabmessung ▶<br>Befestigung ▼ | 400 x 400 mm             |                     | 500 x 500 mm             |                     | 600 x 600 mm             |                     |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------|---------------------|--------------------------|---------------------|--------------------------|---------------------|
|                                                                           |                                         | Art.-Nr.                 | Preis €/Stück       | Art.-Nr.                 | Preis €/Stück       | Art.-Nr.                 | Preis €/Stück       |
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 2x 1,5 V <sup>1)</sup> 2)                  | Wand<br>Decke                           | 51.372.422<br>51.372.423 | 1.624,-<br>1.624,-  | 51.372.522<br>51.372.523 | 1.855,-<br>1.855,-  | 51.372.622<br>51.372.623 | 2.079,-<br>2.079,-  |
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V <sup>2)</sup>                            | Wand<br>Decke                           | 52.372.422<br>52.372.423 | 1.664,-<br>1.664,-  | 52.372.522<br>52.372.523 | 1.895,-<br>1.895,-  | 52.372.622<br>52.372.623 | 2.119,-<br>2.119,-  |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12-60 V                                           | Wand<br>Decke                           | 71.372.422<br>71.372.423 | 1.275,-<br>1.275,-  | 71.372.522<br>71.372.523 | 1.505,-<br>1.505,-  | 71.372.622<br>71.372.623 | 1.725,-<br>1.725,-  |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                                 | Wand<br>Decke                           | 72.372.422<br>72.372.423 | 1.765,-<br>1.765,-  | 72.372.522<br>72.372.523 | 1.995,-<br>1.995,-  | 72.372.622<br>72.372.623 | 2.215,-<br>2.215,-  |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12/24 V, mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz          | Wand<br>Decke                           | 74.372.422<br>74.372.423 | 2.095,-<br>2.095,-  | 74.372.522<br>74.372.523 | 2.325,-<br>2.325,-  | 74.372.622<br>74.372.623 | 2.545,-<br>2.545,-  |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 24 V                                       | Wand<br>Decke                           | 81.372.422<br>81.372.423 | 1.389,-<br>1.389,-  | 81.372.522<br>81.372.523 | 1.619,-<br>1.619,-  | 81.372.622<br>81.372.623 | 1.840,-<br>1.840,-  |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Batteriebetrieb 2x 1,5 V <sup>1)</sup> | Wand<br>Decke                           | 84.372.422<br>84.372.423 | 1.539,-<br>1.539,-  | 84.372.522<br>84.372.523 | 1.769,-<br>1.769,-  | 84.372.622<br>84.372.623 | 1.990,-<br>1.990,-  |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V                      | Wand<br>Decke                           | 85.372.422<br>85.372.423 | 1.579,-<br>1.579,-  | 85.372.522<br>85.372.523 | 1.809,-<br>1.809,-  | 85.372.622<br>85.372.623 | 2.030,-<br>2.030,-  |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>3)</sup>   | Wand<br>Decke                           | 91.372.422<br>91.372.423 | 1.619,-<br>1.619,-  | 91.372.522<br>91.372.523 | 1.849,-<br>1.849,-  | 91.372.622<br>91.372.623 | 2.070,-<br>2.070,-  |
| Optionen                                                                  |                                         | 400x400mm<br>Opt.-Nr.    | Aufpreis<br>€/Stück | 500x500mm<br>Opt.-Nr.    | Aufpreis<br>€/Stück | 600x600mm<br>Opt.-Nr.    | Aufpreis<br>€/Stück |
| Gehäuselackierung Weißaluminium RAL 9006 (silbermetallic)                 |                                         | -05                      | 95,-                | -05                      | 105,-               | -05                      | 125,-               |
| Gehäuselackierung Eisenglimmer DB 703 (dunkelgrau-metallic)               |                                         | -06                      | 95,-                | -06                      | 105,-               | -06                      | 125,-               |
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                                       |                                         | -10                      | auf Anfrage         | -10                      | auf Anfrage         | -10                      | auf Anfrage         |
| Edelstahlgehäuse V4A, matt-geschliffen                                    |                                         | -21                      | auf Anfrage         | -21                      | auf Anfrage         | -21                      | auf Anfrage         |
| Edelstahlgehäuse V4A, gestrahlt und mit Klarlack lackiert                 |                                         | -22                      | auf Anfrage         | -22                      | auf Anfrage         | -22                      | auf Anfrage         |
| Ösen für Seil-/Kettenabhängung                                            |                                         | -30                      | auf Anfrage         | -30                      | auf Anfrage         | -30                      | auf Anfrage         |
| Kundenlogo auf Zifferblatt                                                |                                         | -47                      | auf Anfrage         | -47                      | auf Anfrage         | -47                      | auf Anfrage         |
| Feuchtraum-Ausführung/staubgeschützt (IP 54)                              |                                         | -54                      | 150,-               | -54                      | 150,-               | -54                      | 150,-               |

| Gehäuseausführung                 | Optionsnummer |
|-----------------------------------|---------------|
| ■ Weißaluminium RAL 9006          | -05           |
| ■ Eisenglimmer DB 703             | -06           |
| ■ nach Kundenwunsch               | -10           |
| ■ Edelstahl V4A, matt-geschliffen | -21           |
| ■ Edelstahl V4A + Klarlack        | -22           |

<sup>1)</sup> Alkaline-Batterien (mittlere Laufzeit ca. 4 Jahre) sind im Lieferumfang enthalten.

<sup>2)</sup> Lieferung inkl. absetzbarer DCF77-Antenne (IP 68).

<sup>3)</sup> Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

# Großraum-Uhren

vierseitig, innen



**Großraum-Uhren**  
analog  
vierseitig

Typreihe  
**390**



Abb. zeigt 71.390.415

**Uhrenwürfel mit Metallgehäuse**  
**in robuster Industriequalität**  
für große Hallen und publikums-  
wirksame Bereiche – aus allen  
Richtungen immer die korrekte  
Zeit!



91.390.425

**Uhrenwürfel mit  
Hinterleuchtung**  
für innen und außen  
finden Sie auf den  
Seiten 168 und 169.



### Gehäuse

■ Kantenlänge ca. 565 mm stabiler vierseitiger Uhrenwürfel mit 4 quadratischen Uhren, ca. 425 x 425 mm. Das Metallgehäuse des Uhrenwürfels ist in der Standardausführung weiß lackiert (RAL 9016), andere Gehäusefarben gegen Aufpreis möglich (Option). Große, wartungsfreundliche Revisionsklappe. Schutzart IP 40 (EN 60529).

### Befestigung

dieser Uhrenwürfel wird üblicherweise von der Decke abgehängt. Die Abhängung kann durch Ketten oder Seile erfolgen, die auf Grund der unterschiedlichen Anforderungen bauseits beschafft werden. 4 Ringösen am Uhrenwürfel sind vorhanden.

### Frontgläser

flache, stoßgeschützte Kunststoffgläser aus Plexiglas® XT (PMMA).

### Zifferblätter

sehr deutliche, auch aus größeren Entfernungen zweifelsfrei ablesbare Metallzifferblätter, weiß lackiert, wahlweise mit schwarzen arabischen Zahlen oder mit schwarzen DIN-Balkenziffern. Sichtbare Zifferblattabmessung ca. 400 x 400 mm, Zifferblattdruck nach DIN 41091.

### Zeiger

schwarze Balkenzeiger für Stunden- und Minutenanzeige.

Rote Sekundenzeiger nur bei Ausführungen Nebenuhr Min./Sek.-Impuls (72.xxx) und Nebenuhr mit Syn.-Sekunde (74.xxx).

### Vierseitige Uhren

werden anschlussfertig verdrahtet und bereits komplett montiert geliefert. Einfach aufhängen – anschließen – fertig!

| Ausführung                                                              | arab. Zahlen Art.-Nr. | Preis €/Stück    | Balkenziffern Art.-Nr. | Preis €/Stück    |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------|------------------------|------------------|
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V <sup>1)</sup>                          | 52.390.415            | 2.195,-          | 52.390.425             | 2.195,-          |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12-60 V                                         | 71.390.415            | 1.850,-          | 71.390.425             | 1.850,-          |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                               | 72.390.415            | 2.830,-          | 72.390.425             | 2.830,-          |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12/24 V, mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz        | 74.390.415            | 3.490,-          | 74.390.425             | 3.490,-          |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 24 V                                     | 81.390.415            | 1.989,-          | 81.390.425             | 1.989,-          |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V                    | 85.390.415            | 2.219,-          | 85.390.425             | 2.219,-          |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>2)</sup> | 91.390.415            | 2.249,-          | 91.390.425             | 2.249,-          |
| Option                                                                  | arab. Zahlen Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück | Balkenziffern Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
| Gehäuselackierung des Würfels nach Kundenwunsch                         | -13                   | auf Anfrage      | -13                    | auf Anfrage      |

<sup>1)</sup> Lieferung inkl. absetzbarer DCF77-Antenne (IP 68).

<sup>2)</sup> Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.



## Großraum-Uhren analog vierseitig

Typreihe  
**390**



### Funkuhren DCF77

Die Funkuhrausführungen dieser Typreihe werden mit einer externen, absetzbaren DCF77-Antenne (IP 68) geliefert. Unabhängig von der Positionierung der Uhr werden somit optimale Empfangsbedingungen erreicht.

### PEWETA DCFport24

Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

### PEWETA AirPort24

Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

### NTP

Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

### Uhrenwürfel mit Hinterleuchtung

für innen und außen finden Sie auf den Seiten 168 und 169.



# Großraum-Uhren

vierseitig, innen



**Großraum-Uhren**  
analog  
vierseitig

Typreihe  
**395**



Abb. zeigt 74.395.525 -16

Uhrenwürfel mit **Metallgehäuse**  
**in robuster Industriequalität**  
für große Hallen und publikums-  
wirksame Bereiche – aus allen  
Richtungen immer die korrekte  
Zeit!



74.395.515 -13

**Uhrenwürfel mit Hinterleuchtung**

für innen und außen  
finden Sie auf den  
Seiten 168 und 169.

▲ Gehäusefarben nach Kundenwunsch  
(Optionen)



### Gehäuse

- Kantenlänge ca. 500 mm, mit 4 runden Uhren Ø ca. 400 mm
  - Kantenlänge ca. 625 mm, mit 4 runden Uhren Ø ca. 500 mm
- stabiler vierseitiger Uhrenwürfel, Uhrenwürfel und Uhrengehäuse sind aus robustem Metall und in der Standardausführung weiß lackiert (RAL 9016), andere Farben für Würfel- und/oder Uhrengehäuse gegen Aufpreis möglich (Option). Große, wartungsfreundliche Revisionsklappe. Schutzart IP 40 (EN 60529).

### Befestigung

dieser Uhrenwürfel wird üblicherweise von der Decke abgehängt. Die Abhängung kann durch Ketten oder Seile erfolgen, die auf Grund der unterschiedlichen Anforderungen bauseits beschafft werden. 4 Ringösen am Uhrenwürfel sind vorhanden.

### Frontgläser

gewölbte, stoßgeschützte Kunststoffgläser aus Plexiglas® XT (PMMA), gegen Aufpreis auch entspiegelt lieferbar (Option).

### Zifferblätter

sehr deutliche, auch aus größeren Entfernungen zweifelsfrei ablesbare, Metallzifferblätter, weiß lackiert, wahlweise mit schwarzen arabischen Zahlen oder mit schwarzen DIN-Balkenziffern. Sichtbarer Zifferblattdurchmesser ca. 400 mm bzw. 500 mm, Zifferblattdruck nach DIN 41 091.

### Zeiger

schwarze Balkenzeiger für Stunden- und Minutenanzeige.

Rote Sekundenzeiger nur bei Ausführungen Nebenuhr Min./Sek.-Impuls (72.xxx) und Nebenuhr mit Syn.-Sekunde (74.xxx).

### Vierseitige Uhren

werden anschlussfertig verdrahtet und bereits komplett montiert geliefert. Einfach aufhängen – anschließen – fertig!

| Ausführung                                                              | Zifferblatt-durchmesser | arab. Zahlen Art.-Nr. | Preis €/Stück | Balkenziffern Art.-Nr. | Preis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------|---------------|------------------------|---------------|
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V <sup>1)</sup>                          | Ø 400 mm                | 52.395.415            | 2.725,-       | 52.395.425             | 2.725,-       |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12–60 V                                         | Ø 400 mm                | 71.395.415            | 2.390,-       | 71.395.425             | 2.390,-       |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                               | Ø 400 mm                | 72.395.415            | 3.370,-       | 72.395.425             | 3.370,-       |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12/24 V, mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz        | Ø 400 mm                | 74.395.415            | 4.030,-       | 74.395.425             | 4.030,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 24 V                                     | Ø 400 mm                | 81.395.415            | 2.530,-       | 81.395.425             | 2.530,-       |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V                    | Ø 400 mm                | 85.395.415            | 2.760,-       | 85.395.425             | 2.760,-       |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>1)</sup> | Ø 400 mm                | 91.395.415            | 2.790,-       | 91.395.425             | 2.790,-       |

| Ausführung                                                              | Zifferblatt-durchmesser | arab. Zahlen Art.-Nr. | Preis €/Stück | Balkenziffern Art.-Nr. | Preis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------|---------------|------------------------|---------------|
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V <sup>1)</sup>                          | Ø 500 mm                | 52.395.515            | 3.325,-       | 52.395.525             | 3.325,-       |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12–60 V                                         | Ø 500 mm                | 71.395.515            | 2.990,-       | 71.395.525             | 2.990,-       |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                               | Ø 500 mm                | 72.395.515            | 3.970,-       | 72.395.525             | 3.970,-       |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12/24 V, mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz        | Ø 500 mm                | 74.395.515            | 4.630,-       | 74.395.525             | 4.630,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 24 V                                     | Ø 500 mm                | 81.395.515            | 3.325,-       | 81.395.525             | 3.325,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, Netzbetrieb 230 V                        | Ø 500 mm                | 83.395.515            | 3.225,-       | 83.395.525             | 3.225,-       |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V                    | Ø 500 mm                | 85.395.515            | 3.415,-       | 85.395.525             | 3.415,-       |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>1)</sup> | Ø 500 mm                | 91.395.515            | 3.465,-       | 91.395.525             | 3.465,-       |

| Optionen                                                                   | arab. Zahlen Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück | Balkenziffern Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------|------------------------|------------------|
| Gehäuselackierung des Würfels nach Kundenwunsch                            | -13                   | auf Anfrage      | -13                    | auf Anfrage      |
| Gehäuselackierung der 4 Uhren nach Kundenwunsch                            | -14                   | auf Anfrage      | -14                    | auf Anfrage      |
| Gehäuselackierung der 4 Uhren in Eisenglimmer DB 703 (dunkelgrau-metallic) | -16                   | ohne Aufpreis    | -16                    | ohne Aufpreis    |
| entspiegelte Frontgläser                                                   | -51                   | auf Anfrage      | -51                    | auf Anfrage      |

### Optionen – ganz wie Sie wollen

Diese Uhren sind statt in der Standardausführung auch kundenindividuell lieferbar. Einfach die gewünschte(n) Option(en) aussuchen und die Optionsnummer(n) hinter der Artikelnummer der Uhr angeben.

<sup>1)</sup> Lieferung inkl. absetzbarer DCF77-Antenne (IP 68).

<sup>2)</sup> Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.



## Großraum-Uhren analog vierseitig

Typreihe  
**395**



### Funkuhren DCF77

Die Funkuhrausführungen dieser Typreihe werden mit einer externen, absetzbaren DCF77-Antenne (IP 68) geliefert. Unabhängig von der Positionierung der Uhr werden somit optimale Empfangsbedingungen erreicht.

### PEWETA DCFport24

Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

### PEWETA AirPort24

Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

### NTP

Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

### Uhrenwürfel mit Hinterleuchtung

für innen und außen finden Sie auf den Seiten 168 und 169.





# Spezial-Uhren

*Ob staubdicht, wasserdicht oder dampfdicht (IP 64), ob Uhren für extrem hohe Temperaturen in Saunakabinen, ob als Stoppuhren beim Schwimmtraining oder für OP-Räume in Krankenhäusern und andere Reinraumumgebungen – hier finden Sie Uhren für spezielle Anforderungen ...*

# Wanduhren

## wasserdicht, dampfdicht, staubdicht

Diese Uhr ist staub-, wasser- und dampfdicht und somit z. B. hervorragend geeignet für den geschützten Spritzwasserbereich und für alle anderen kritischen Umgebungen, jedoch nicht für Dampfbad- und Saunakabinen (Sauna-Uhren siehe Seite 91).

### Gehäuse

■ Ø ca. 300 mm  
weißes Kunststoffgehäuse,  
Schutzart IP 64 (EN 60529).

### Frontglas

flaches Mineralglas, eingefasst  
in schwarzer Dichtung. Auch mit  
Kunststoffglas lieferbar (Option).

### Zifferblatt

Sehr deutliches, auch aus größeren  
Entfernungen zweifelsfrei ablesbares,  
weißes Zifferblatt mit schwarzen  
arabischen Zahlen.

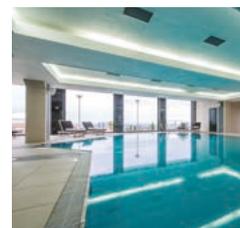
### Zeiger

schwarze Balkenzeiger für Stunden-  
und Minutenanzeige, roter Sekunden-  
zeiger.



Abb. zeigt 41.420.311

| Ausführung                                                      | Art.-Nr.   | Preis<br>€/Stück    |
|-----------------------------------------------------------------|------------|---------------------|
| Quarzuhr, Batteriebetrieb 1,5 V                                 | 41.420.311 | 79,-                |
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 1,5 V                            | 51.420.311 | 179,-               |
| Option                                                          | Opt.-Nr.   | Aufpreis<br>€/Stück |
| Frontglas aus stoßgeschütztem Plexiglas® XT (statt Mineralglas) | -53        | 42,-                |



**Innenuhren**  
analog  
einseitig

Typreihe  
**420**



**Funkuhren DCF77**  
Bei Funkuhren kann in Einzelfällen durch ortsbezogene Gegebenheiten die Funkempfangsqualität beeinträchtigt werden.

# Wanduhr

## lautlos, für Ruheräume



Wanduhr im Holzgehäuse mit lautlosem Quarzuhrwerk und schleichendem Sekundenzeiger. Hervorragend geeignet für Ruheräume im Wellnessbereich (**nicht für die Saunakabine geeignet!** Sauna-Uhren siehe Seite 91).

### Gehäuse

■ Ø ca. 220 mm  
Ayous-Holzgehäuse.  
Schutzart IP 40 (EN 60 529).

### Frontglas

gewölbtes Mineralglas.

### Zifferblatt

weiß lackiertes Metallzifferblatt mit schwarzen arabischen Zahlen.

### Zeiger

schwarze Balkenzeiger für Stunden- und Minutenanzeige, roter Sekundenzeiger.

**Innenuhren**  
analog  
einseitig

Typreihe

**423**



Abb. zeigt 44.423.211

| Ausführung                                   | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|----------------------------------------------|------------|---------------|
| Quarzuhr, geräuschlos, Batteriebetrieb 1,5 V | 44.423.211 | 148,-         |

- schleichender Sekundenzeiger
- geräuschloses Uhrwerk



# Sauna-Nebenuhren

## hitzebeständig

Spezial-Nebenuhrwerk und sympathisches, speziell behandeltes Holzgehäuse ermöglicht einen professionellen Einsatz dieser hochhitzebeständigen Sauna-Nebenuhren in jeder privaten und kommerziellen Sauna. Für den Einsatz in Saunakabinen (bis ca. 95 °C) geeignet.

### Gehäuse

- Ø ca. 220 mm
  - ca. 230x230 mm
- Ayous-Holzgehäuse, reißt nicht bei extremen Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsschwankungen. Schutzart IP 40 (EN 60 529).

### Frontglas

hitzebeständiges Mineralglas.

### Zifferblatt

weiß lackiertes Metallzifferblatt mit schwarzen arabischen Zahlen.

### Zeiger

schwarze Balkenzeiger für Stunden- und Minutenanzeige.



Abb. zeigt 71.425.211

| Ausführung                   | Gehäuseabmessung | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|------------------------------|------------------|------------|---------------|
| Nebenuhr, Minutenimpuls 24 V | Ø 220 mm         | 71.425.211 | 239,-         |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 24 V | 230 x 230 mm     | 71.426.211 | 229,-         |

| Option                                   | Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
|------------------------------------------|----------|------------------|
| Kundenlogo auf Zifferblatt (ab 50 Stück) | -47      | auf Anfrage      |

### Nebenuhren

Zum Betrieb der Sauna-Nebenuhren ist eine separate Steuerung erforderlich!

- Für 1–2 Saunauhren empfehlen wir die Nebenuhrsteuerung Typreihe 950, siehe Seite 184.
- Für mehrere Saunauhren mit längeren Kabelwegen empfehlen wir eine Hauptuhr Typreihe 921, siehe Seite 179.



**Innenuhren**  
analog  
einseitig

Typreihe  
**425**

Typreihe  
**426**



**Nebenuhren**  
Zum Betrieb von Nebenuhren ist eine Hauptuhr erforderlich (siehe Seiten 178 und 184).



71.426.211

# Trainingsuhren für innen wassergeschützt, mit Sekundenkreuz



**Innenuhren**  
analog  
einseitig

Typreihe  
**430**



auch  
**ballwurfsicher**  
lieferbar



Abb. zeigt 41.430.611

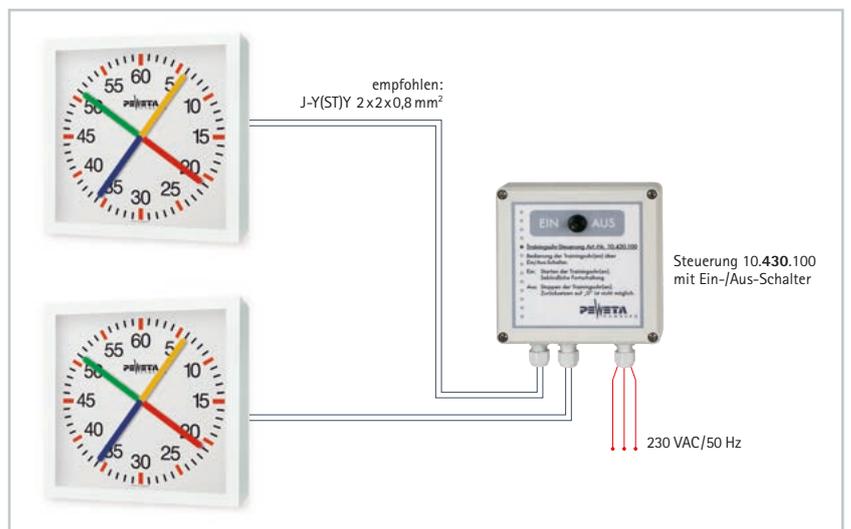
Diese Trainingsuhr ermöglicht die Anzeige von Zwischenzeiten im Schwimmtraining und beim Einschwimmen. Die Zeiten nimmt jeder Schwimmer selbst. Das 4-farbige Zeigerkreuz zeigt die abgelaufene Zeit, eine Umdrehung entspricht 60 Sekunden.

Für den Parallelbetrieb von 2 Stück Trainingsuhren wird die Ausführung als Nebenuhr zum Anschluss an die zentrale Steuerung 10.430.100 empfohlen. Damit ist sichergestellt, dass beide Trainingsuhren immer synchron (zeitgleich) laufen.

**Hinterleuchtete Trainingsuhren**

für innen und außen  
finden Sie auf den  
Seiten 166 und 167.

Das Schema zeigt 2 Trainingsuhren  
Art.-Nr. 71.430.611 mit der zentralen  
Steuerung Art.-Nr. 10.430.100



### Gehäuse

■ ca. 600x600 mm robustes Metallgehäuse, weiß lackiert (RAL 9016). Gegen Aufpreis auch in silbermetallic (RAL 9006), dunkelgrau-metallic (DB 703) bzw. nach Kundenwunsch lackiert oder mit Edelstahlgehäuse V4A (1.4571 X6CrNiMoTi 17-12-2), gestrahlt, mit zusätzlicher Klarlack-Schutzlackierung lieferbar. Schutzart IP 54 (EN 60529).

**Ballwurfsichere Ausführung nach DIN 18032, Teil 3 (Option)** aushebelsichere Befestigung und 2-Scheiben-Verbund Sicherheitsglas für den Einsatz im Ballsportbereich (nur bei Wandmontage).

### Ausführungen

■ Quarzuhr, Batteriebetrieb 1,5 V (2 x 1,5 V Alkaline, Monozelle/ LR 20, Lieferung inkl. Batterien). **Transportabel, somit geeignet für den mobilen/ortsunabhängigen Einsatz.**

Ein-/Ausschalter auf der Rückseite. Mit Tragegriff. Aufstellung am Beckenrand (2 drehbare Streben sorgen für einen sicheren Stand) oder Wandaufhängung.

■ Quarzuhr, Netzbetrieb 230 V **Empfohlen bei Dauerbetrieb und/oder wenn ein fester Montageort gewünscht ist.**

Nur für Wandaufhängung und Stromversorgung mittels Festanschluss. Lieferung inkl. aushebelsicherer 3-Punkt-Befestigung.

■ Nebenuhr, impulsgesteuert 24 V Zum (Fest-) Anschluss an die zentrale Steuerung 10.430.100. **Empfohlen für zeitsynchronen Parallelbetrieb von 2 Stück Trainingsuhren (feste Montageorte).** Nur für Wandaufhängung. Lieferung inkl. aushebelsicherer 3-Punkt-Befestigung. Zum Betrieb ist die Steuerung Art.-Nr. 10.430.100 erforderlich.



### Zifferblatt

Sehr deutliches, auch aus größerer Entfernung zweifelsfrei ablesbares Metallzifferblatt, weiß lackiert, mit rot-schwarzer Sekundeneinteilung und schwarzen Zahlen. Lesbarkeit mind. 30 m.

### Zeiger

4-farbiges Zeigerkreuz, sekundliche Fortschaltung, springend.

### Frontglas

in der Standardausführung flaches, stoßgeschütztes Kunststoffglas aus Plexiglas® XT (PMMA).

### Funktion

Die (Schwimm-) Trainingsuhr kann zeitgleich von beliebig vielen Schwimmern genutzt werden.

Das Zeigerkreuz zeigt die abgelaufene Zeit in Sekunden an.

Der Schwimmer wartet, bis die nächste Farbe („seine“ Farbe) des Sekundenkreuzes auf der 0-Uhr-Position ist (max. 14 Sekunden) und merkt sich die Farbe „seines“ Zeigers.

Beim Anschlag (nach 1 oder 2 Bahnen) ist anhand der Position „seines“ Sekundenzeigers die abgelaufene Zeit in Sekunden abzulesen.

### Edelstahl V4A + Klarlack (Option)

Edelstahl in V4A-Qualität mit zusätzlicher Schutzlackierung ist besonders beständig gegen Säuren und andere aggressive, z. B. chlorhaltige Medien und somit besonders für den Einsatz in Schwimmbädern sowie in anderen vergleichbaren Umgebungen geeignet.

| Technische Daten                                                 |                      |
|------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Betriebsspannung (Ausführung Quarzuhr Batteriebetrieb, Alkaline) | 2 x 1,5 V Mono/LR 20 |
| Betriebsspannung (Ausführung Quarzuhr Netzbetrieb)               | 230 V AC/50–60 Hz    |
| Betriebsspannung (Ausführung Nebenuhr)                           | 24 V Sekundenimpuls  |
| Betriebsdauer bei Dauerbetrieb (Ausführung Batteriebetrieb)      | mind. 1.000 Stunden  |
| Fortschaltung                                                    | sekundlich           |
| Zifferblatteinteilung                                            | 0–60                 |
| Lesbarkeit bis                                                   | mind. 30 m           |

| Ausführung                                                | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|-----------------------------------------------------------|------------|---------------|
| Quarzuhr, Batteriebetrieb 2 x 1,5 V                       | 41.430.611 | 960,-         |
| Quarzuhr, Netzbetrieb 230 V                               | 42.430.611 | 950,-         |
| Nebenuhr, impulsgesteuert 24 V, sekundliche Fortschaltung | 71.430.611 | 795,-         |

| Zubehör                                                                                                   | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|
| Steuerung für 2 Stück Trainingsuhren 71.430.611, Betriebsspannung 230 V AC/50–60 Hz, mit Ein-/Ausschalter | 10.430.100 | 349,-         |

| Optionen                                                                                           | Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|
| Gehäuselackierung Weißaluminium RAL 9006 (silbermetallic)                                          | -05      | 59,-             |
| Gehäuselackierung Eisenglimmer DB 703 (dunkelgrau-metallic)                                        | -06      | 59,-             |
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                                                                | -10      | auf Anfrage      |
| Edelstahlgehäuse V4A, gestrahlt und mit Klarlack lackiert                                          | -22      | auf Anfrage      |
| Vereins- oder Sponsorenlogo auf Zifferblatt                                                        | -47      | auf Anfrage      |
| ballwurfsichere Ausführung nach DIN 18032, Teil 3 (nur bei Ausführungen 42.430.611 und 71.430.611) | -59      | 179,-            |

### Optionen – ganz wie Sie wollen

Diese Uhren sind statt in der Standardausführung auch kundenindividuell lieferbar. Einfach die gewünschte(n) Option(en) aus-suchen und die Optionsnummer(n) hinter der Artikelnummer der Uhr angeben.

| Gehäuseausführung          | Optionsnummer |
|----------------------------|---------------|
| ■ Weißaluminium RAL 9006   | -05           |
| ■ Eisenglimmer DB 703      | -06           |
| ■ nach Kundenwunsch        | -10           |
| ■ Edelstahl V4A + Klarlack | -22           |

Uhrengehäuse aus Edelstahl V4A, gestrahlt und mit Klarlack-Schutzlackierung (Option), beständig gegen salzwasser- und chloridhaltige Medien. Hervorragend geeignet für den dauerhaften Einsatz in öffentlichen Schwimmbädern.



**Innenuhren**  
analog  
einseitig

Typreihe  
**430**



### Hinterleuchtete Trainingsuhren

für innen und außen finden Sie auf den Seiten 166 und 167.

# Trainingsuhren für innen

wassergeschützt, mit Minuten- und Sekundenanzeige



**Innenuhren**  
analog  
einseitig

Typreihe  
**431**



auch **ballwurfsicher**  
lieferbar

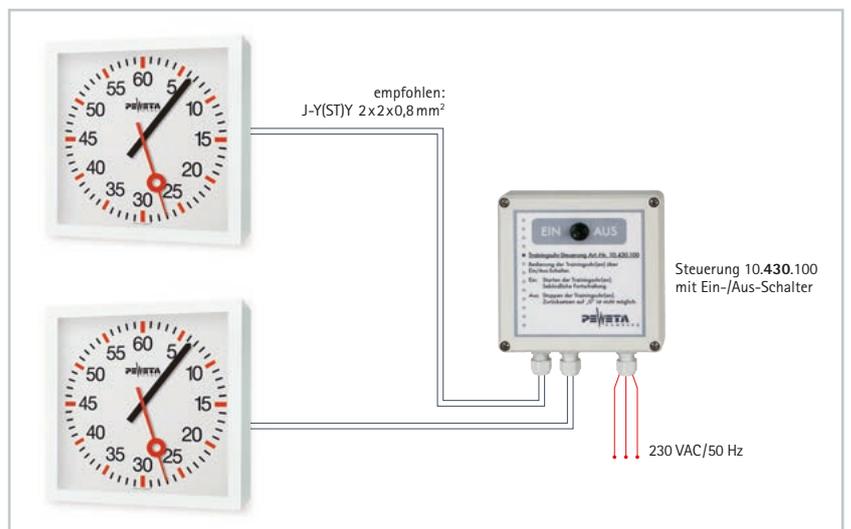


Abb. zeigt 41.431.611

Diese Trainingsuhr ermöglicht die Anzeige von Zwischenzeiten im Schwimmtraining und beim Einschwimmen. Die Zeiten nimmt jeder Schwimmer selbst. Die Uhr zeigt die abgelaufene Zeit in Minuten und Sekunden an.

Für den Parallelbetrieb von 2 Stück Trainingsuhren wird die Ausführung als Nebenuhr zum Anschluss an die zentrale Steuerung 10.430.100 empfohlen. Damit ist sichergestellt, dass beide Trainingsuhren immer synchron (zeitgleich) laufen.

Das Schema zeigt 2 Trainingsuhren Art.-Nr. 71.431.611 mit der zentralen Steuerung Art.-Nr. 10.430.100



### Gehäuse

■ ca. 600x600 mm robustes Metallgehäuse, weiß lackiert (RAL 9016). Gegen Aufpreis auch in silbermetallic (RAL 9006), dunkelgrau-metallic (DB 703) bzw. nach Kundenwunsch lackiert oder mit Edelstahlgehäuse V4A (1.4571 X6CrNiMoTi 17-12-2), gestrahlt, mit zusätzlicher Klarlack-Schutzlackierung lieferbar. Schutzart IP 54 (EN 60 529).

**Ballwurfsichere Ausführung nach DIN 18032, Teil 3 (Option)** aushebelsichere Befestigung und 2-Scheiben-Verbund Sicherheitsglas für den Einsatz im Ballsportbereich (nur bei Wandmontage).

### Ausführungen

■ Quarzuhr, Batteriebetrieb 1,5 V (2 x 1,5 V Alkaline, Monozelle/ LR 20, Lieferung inkl. Batterien). **Transportabel, somit geeignet für den mobilen/ortsunabhängigen Einsatz.**

Ein-/Ausschalter auf der Rückseite. Mit Tragegriff. Aufstellung am Beckenrand (2 drehbare Streben sorgen für einen sicheren Stand) oder Wandaufhängung.

■ Quarzuhr, Netzbetrieb 230 V **Empfohlen bei Dauerbetrieb und/ oder wenn ein fester Montageort gewünscht ist.**

Nur für Wandaufhängung und Stromversorgung mittels Festanschluss. Lieferung inkl. aushebelsicherer 3-Punkt-Befestigung.

■ Nebenuhr, impulsgesteuert 24 V Zum (Fest-) Anschluss an die zentrale Steuerung 10.430.100. **Empfohlen für zeitsynchronen Parallelbetrieb von 2 Stück Trainingsuhren (feste Montageorte).** Nur für Wandaufhängung. Lieferung inkl. aushebelsicherer 3-Punkt-Befestigung. Zum Betrieb ist die Steuerung Art.-Nr. 10.430.100 erforderlich.



42.431.611 -22

### Zifferblatt

Sehr deutliches, auch aus größerer Entfernung zweifelsfrei ablesbares Metallzifferblatt, weiß lackiert, mit rot-schwarzer Sekundeneinteilung und schwarzen Zahlen. Lesbarkeit mind. 30 m.

### Zeiger

Minutenzeiger, schwarz lackiert, Sekundenzeiger, rot lackiert, mit „Auge“, sekundliche Fortschaltung, springend.

### Frontglas

in der Standardausführung flaches, stoßgeschütztes Kunststoffglas aus Plexiglas® XT (PMMA).

### Funktion

Die (Schwimm-) Trainingsuhr kann zeitgleich von beliebig vielen Schwimmern genutzt werden.

Die abgelaufene Zeit wird in Minuten und Sekunden angezeigt.

Der Schwimmer wartet, bis der Sekundenzeiger auf der 0-Uhr-Position ist (max. 59 Sekunden) und merkt sich die Position des Minutenzeigers.

Nach dem Beenden des Trainings kann die abgelaufene Zeit anhand der Zeigerpositionen errechnet werden (angezeigte Zeit abzüglich der „gemerkten“ Minuten).

### Edelstahl V4A + Klarlack (Option)

Edelstahl in V4A-Qualität mit zusätzlicher Schutzlackierung ist besonders beständig gegen Säuren und andere aggressive, z. B. chlorhaltige Medien und somit besonders für den Einsatz in Schwimmbädern sowie in anderen vergleichbaren Umgebungen geeignet.

| Technische Daten                                                 |                      |
|------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Betriebsspannung (Ausführung Quarzuhr Batteriebetrieb, Alkaline) | 2 x 1,5 V Mono/LR 20 |
| Betriebsspannung (Ausführung Quarzuhr Netzbetrieb)               | 230 V AC/50-60 Hz    |
| Betriebsspannung (Ausführung Nebenuhr)                           | 24 V Sekundenimpuls  |
| Betriebsdauer bei Dauerbetrieb (Ausführung Batteriebetrieb)      | mind. 1.000 Stunden  |
| Fortschaltung                                                    | sekundlich           |
| Zifferblatteinteilung                                            | 0-60                 |
| Lesbarkeit bis                                                   | mind. 30 m           |

| Ausführung                                                | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|-----------------------------------------------------------|------------|---------------|
| Quarzuhr, Batteriebetrieb 2 x 1,5 V                       | 41.431.611 | 1.100,-       |
| Quarzuhr, Netzbetrieb 230 V                               | 42.431.611 | 1.090,-       |
| Nebenuhr, impulsgesteuert 24 V, sekundliche Fortschaltung | 71.431.611 | 935,-         |

| Zubehör                                                                                                   | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|
| Steuerung für 2 Stück Trainingsuhren 71.431.611, Betriebsspannung 230 V AC/50-60 Hz, mit Ein-/Ausschalter | 10.430.100 | 349,-         |

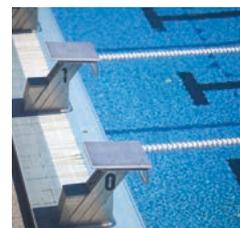
| Optionen                                                                                           | Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|
| Gehäuselackierung Weißaluminium RAL 9006 (silbermetallic)                                          | -05      | 59,-             |
| Gehäuselackierung Eisenglimmer DB 703 (dunkelgrau-metallic)                                        | -06      | 59,-             |
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                                                                | -10      | auf Anfrage      |
| Edelstahlgehäuse V4A, gestrahlt und mit Klarlack lackiert                                          | -22      | auf Anfrage      |
| Vereins- oder Sponsorenlogo auf Zifferblatt                                                        | -47      | auf Anfrage      |
| ballwurfsichere Ausführung nach DIN 18032, Teil 3 (nur bei Ausführungen 42.431.611 und 71.431.611) | -59      | 179,-            |

### Optionen – ganz wie Sie wollen

Diese Uhren sind statt in der Standardausführung auch kundenindividuell lieferbar. Einfach die gewünschte(n) Option(en) aus-suchen und die Optionsnummer(n) hinter der Artikelnummer der Uhr angeben.

| Gehäuseausführung          | Optionsnummer |
|----------------------------|---------------|
| ■ Weißaluminium RAL 9006   | -05           |
| ■ Eisenglimmer DB 703      | -06           |
| ■ nach Kundenwunsch        | -10           |
| ■ Edelstahl V4A + Klarlack | -22           |

Uhrengehäuse aus Edelstahl V4A, gestrahlt und mit Klarlack-Schutzlackierung (Option), beständig gegen salzwasser- und chloridhaltige Medien. Hervorragend geeignet für den dauerhaften Einsatz in öffentlichen Schwimmbädern.



**Innenuhren**  
analog  
einseitig

Typreihe  
**431**



# Analog-Einbauuhren

ideal für OP-Räume und andere Reinraum-Umgebungen



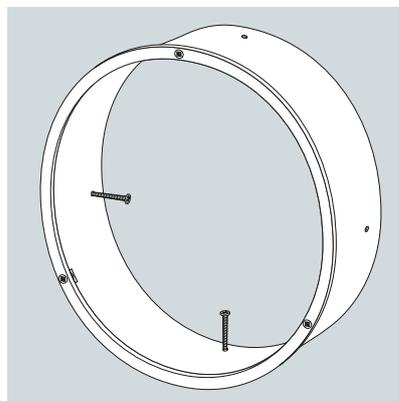
**Innenuhren**  
analog  
für Wandeinbau

Typreihe  
**460**



Abb. zeigt 73.460.310  
für u.P.-Montage in konventionellen Mauerwerkänden

Diese Analog-Einbauuhren mit Edelstahlgehäuse V4A wurden speziell für den Einsatz in OP-Räumen in Krankenhäusern entwickelt – wandbündig, hygienisch unbedenklich, zuverlässig und präzise! Einsetzbar auch in allen anderen Reinraum-Umgebungen, z.B. in der Pharma-, Getränke- oder Lebensmittelindustrie.



Einbaurahmen 01.460.300 für u.P.-Montage in konventionellen Mauerwerkänden



Einbauuhr 81.460.310 mit Befestigungsvorrichtung 01.460.301 für Hohlwandmontage



### Gehäuse

- Ø ca. 301 mm
  - Ø ca. 401 mm
- fliesenbündiger/wandabschließender Gehäuserahmen aus Edelstahl V4A (1.4571 X6CrNiMoTi 17-12-2) für Wandeinbau (u.P.), sichtbare Flächen matt-geschliffen (K240), besonders beständig gegen Säuren, Reinigungs- und Desinfektionsmittel. In eingebautem Zustand staub- und wassergeschützt gem. IP 54 (EN 60529).

### Befestigung

- Wandeinbau/Unterputz (u.P.)
  - Hohlwandmontage
- Zum problemlosen Einbau ist ein Metalleinbaurahmen (für u.P.-Montage in konventionellen Mauerwerkswänden) oder eine Befestigungsvorrichtung für Hohlwandmontage im Lieferumfang enthalten.

### Frontglas

flaches Mineralglas, Stärke 3 mm, auch entspiegelt lieferbar (Option).

### Zifferblatt

Metallzifferblatt, weiß lackiert, mit schwarzen arabischen Zahlen, Zifferblattdruck nach DIN 41 091.

### Zeiger

schwarze Balkenzeiger für Stunden- und Minutenanzeige, roter Sekundenzeiger. Nebenuhren mit Minutenimpuls-Uhrwerk 12-60 V haben keinen Sekundenzeiger.

### Edelstahl V4A

Edelstahl in V4A-Qualität ist auf Grund seiner Legierungskomponenten nicht nur besonders beständig gegen Reinigungs- und Desinfektionsmittel, sondern insbesondere auch gegen Säuren und andere aggressive Medien. Die Einbau-Uhren dieser Typreihe sind somit besonders für den Einsatz in OP-Räumen und sonstigen Reinraum-Umgebungen geeignet.

| Einbaumaße          |                  | Ø 301 mm   | Ø 401 mm   |
|---------------------|------------------|------------|------------|
| mit Einbaurahmen    | Frontrahmen      | ca. 301 mm | ca. 401 mm |
|                     | Unterputzöffnung | ca. 301 mm | ca. 401 mm |
|                     | Einbautiefe      | ca. 63 mm  | ca. 63 mm  |
| für Hohlwandmontage | Frontrahmen      | ca. 301 mm | ca. 401 mm |
|                     | Ausschnittgröße  | ca. 282 mm | ca. 382 mm |
|                     | Einbautiefe      | ca. 60 mm  | ca. 60 mm  |

| Technische Daten |                                   | Ø 301 mm   | Ø 401 mm   |
|------------------|-----------------------------------|------------|------------|
| DIN-Zifferblatt  | sichtbarer Zifferblattdurchmesser | ca. 250 mm | ca. 350 mm |
|                  | Druckdurchmesser                  | ca. 240 mm | ca. 340 mm |

| Ausführung                                                              | Ø 301 mm Art.-Nr. | Preis €/Stück | Ø 401 mm Art.-Nr. | Preis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V <sup>1)</sup>                          | 52.460.310        | 965,-         | 52.460.410        | 1.098,-       |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12-60 V                                         | 71.460.310        | 735,-         | 71.460.410        | 869,-         |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                               | 72.460.310        | 980,-         | 72.460.410        | 1.114,-       |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V, besonders geräuscharm        | 73.460.310        | 1.100,-       | 73.460.410        | 1.234,-       |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12/24 V, mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz        | 74.460.310        | 1.145,-       | 74.460.410        | 1.279,-       |
| Nebenuhr, Sekundenimpuls 12/24 V, mit schleichender Minute              | 75.460.310        | 1.120,-       | 75.460.410        | 1.254,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 12/24 V                                  | 81.460.310        | 745,-         | 81.460.410        | 880,-         |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V, mit Gangreserve   | 85.460.310        | 910,-         | 85.460.410        | 1.044,-       |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>2)</sup> | 91.460.310        | 895,-         | 91.460.410        | 1.029,-       |

| Befestigung/Einbau (zu jeder Uhr bitte eine Befestigungsart mitbestellen)                                                                  | Ø 301 mm Art.-Nr. | Preis €/Stück | Ø 401 mm Art.-Nr. | Preis €/Stück |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|
| Aluminium-Einbaurahmen für u.P.-Montage in konventionellen Mauerwerkswänden (Maße des Einbaurahmens: Ø ca. 301 x 60 mm, Ø ca. 401 x 60 mm) | 01.460.300        | ohne Aufpreis | 01.460.400        | ohne Aufpreis |
| Befestigungsvorrichtung für wandbündige Hohlwandmontage mittels Edelstahl-Schnappfedern (Einbaurahmen nicht erforderlich)                  | 01.460.301        | ohne Aufpreis | 01.460.401        | ohne Aufpreis |

| Option                    | Ø 301 mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück | Ø 401 mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
|---------------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|
| entspiegelter Mineralglas | -49               | 49,-             | -49               | 49,-             |



**Innenuhren analog für Wandeinbau**

Typreihe **460**

### Funkuhren DCF77

Die Funkuhrausführungen dieser Typreihe werden mit einer externen, absetzbaren DCF77-Antenne (IP 68) geliefert. Unabhängig von der Positionierung der Uhr werden somit optimale Empfangsbedingungen erreicht.

### PEWETA DCFport24

Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

### PEWETA AirPort24

Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

### NTP

Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

<sup>1)</sup> Lieferung inkl. absetzbarer DCF77-Antenne (IP 68).

<sup>2)</sup> Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

# Analog-Einbauuhren

ideal für OP-Räume und andere Reinraum-Umgebungen



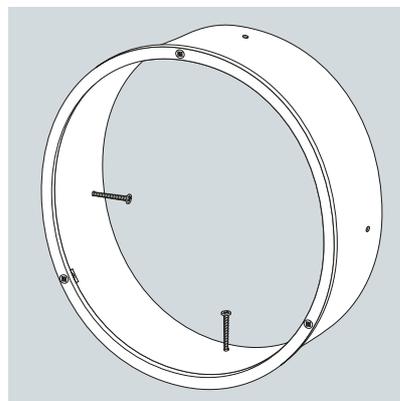
**Innenuhren**  
analog  
für Wandeinbau

Typreihe  
**460**



Abb. zeigt 73.460.320  
für u.P.-Montage in konventionellen Mauerwerkwänden

Diese Analog-Einbauuhren mit Edelstahlgehäuse V4A wurden speziell für den Einsatz in OP-Räumen in Krankenhäusern entwickelt – wandbündig, hygienisch unbedenklich, zuverlässig und präzise! Einsetzbar auch in allen anderen Reinraum-Umgebungen, z.B. in der Pharma-, Getränke- oder Lebensmittelindustrie.



Einbaurahmen 01.460.300 für u.P.-Montage  
in konventionellen Mauerwerkwänden



Einbauuhr 81.460.320 mit  
Befestigungsvorrichtung 01.460.301  
für Hohlwandmontage

### Gehäuse

- Ø ca. 301 mm
  - Ø ca. 401 mm
- fliesenbündiger/wandabschließender Gehäuserahmen aus Edelstahl V4A (1.4571 X6CrNiMoTi 17-12-2) für Wandeinbau (u. P.), sichtbare Flächen matt-geschliffen (K240), besonders beständig gegen Säuren, Reinigungs- und Desinfektionsmittel. In eingebautem Zustand staub- und wassergeschützt gem. IP 54 (EN 60529).

### Befestigung

- Wandeinbau/Unterputz (u. P.)
  - Hohlwandmontage
- Zum problemlosen Einbau ist ein Metalleinbaurahmen (für u. P.-Montage in konventionellen Mauerwerkswänden) oder eine Befestigungsvorrichtung für Hohlwandmontage im Lieferumfang enthalten.

### Frontglas

flaches Mineralglas, Stärke 3 mm, auch entspiegelt lieferbar (Option).

### Zifferblatt

Metallzifferblatt, weiß lackiert, mit schwarzen DIN-Balkenziffern, Zifferblattdruck nach DIN 41 091.

### Zeiger

schwarze Balkenzeiger für Stunden- und Minutenanzeige, roter Sekundenzeiger. Nebenuhren mit Minutenimpuls-Uhrwerk 12-60 V haben keinen Sekundenzeiger.

### Edelstahl V4A

Edelstahl in V4A-Qualität ist auf Grund seiner Legierungskomponenten nicht nur besonders beständig gegen Reinigungs- und Desinfektionsmittel, sondern insbesondere auch gegen Säuren und andere aggressive Medien. Die Einbau-Uhren dieser Typreihe sind somit besonders für den Einsatz in OP-Räumen und sonstigen Reinraum-Umgebungen geeignet.

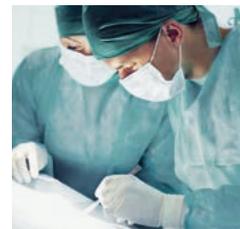
| Einbaumaße          |                  | Ø 301 mm   | Ø 401 mm   |
|---------------------|------------------|------------|------------|
| mit Einbaurahmen    | Frontrahmen      | ca. 301 mm | ca. 401 mm |
|                     | Unterputzöffnung | ca. 301 mm | ca. 401 mm |
|                     | Einbautiefe      | ca. 63 mm  | ca. 63 mm  |
| für Hohlwandmontage | Frontrahmen      | ca. 301 mm | ca. 401 mm |
|                     | Ausschnittgröße  | ca. 282 mm | ca. 382 mm |
|                     | Einbautiefe      | ca. 60 mm  | ca. 60 mm  |

| Technische Daten |                                   | Ø 301 mm   | Ø 401 mm   |
|------------------|-----------------------------------|------------|------------|
| DIN-Zifferblatt  | sichtbarer Zifferblattdurchmesser | ca. 250 mm | ca. 350 mm |
|                  | Druckdurchmesser                  | ca. 240 mm | ca. 340 mm |

| Ausführung                                                              | Ø 301 mm Art.-Nr. | Preis €/Stück | Ø 401 mm Art.-Nr. | Preis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V <sup>1)</sup>                          | 52.460.320        | 965,-         | 52.460.420        | 1.098,-       |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12-60 V                                         | 71.460.320        | 735,-         | 71.460.420        | 869,-         |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                               | 72.460.320        | 980,-         | 72.460.420        | 1.114,-       |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V, besonders geräuscharm        | 73.460.320        | 1.100,-       | 73.460.420        | 1.234,-       |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12/24 V, mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz        | 74.460.320        | 1.145,-       | 74.460.420        | 1.279,-       |
| Nebenuhr, Sekundenimpuls 12/24 V, mit schleichender Minute              | 75.460.320        | 1.120,-       | 75.460.420        | 1.254,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 12/24 V                                  | 81.460.320        | 745,-         | 81.460.420        | 880,-         |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V, mit Gangreserve   | 85.460.320        | 910,-         | 85.460.420        | 1.044,-       |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>2)</sup> | 91.460.320        | 895,-         | 91.460.420        | 1.029,-       |

| Befestigung/Einbau (zu jeder Uhr bitte eine Befestigungsart mitbestellen)                                                                   | Ø 301 mm Art.-Nr. | Preis €/Stück | Ø 401 mm Art.-Nr. | Preis €/Stück |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|
| Aluminium-Einbaurahmen für u. P.-Montage in konventionellen Mauerwerkswänden (Maße des Einbaurahmens: Ø ca. 301 x 60 mm, Ø ca. 401 x 60 mm) | 01.460.300        | ohne Aufpreis | 01.460.400        | ohne Aufpreis |
| Befestigungsvorrichtung für wandbündige Hohlwandmontage mittels Edelstahl-Schnappfedern (Einbaurahmen nicht erforderlich)                   | 01.460.301        | ohne Aufpreis | 01.460.401        | ohne Aufpreis |

| Option                    | Ø 301 mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück | Ø 401 mm Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
|---------------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|
| entspiegelter Mineralglas | -49               | 49,-             | -49               | 49,-             |



**Innenuhren analog für Wandeinbau**

Typreihe **460**

### Funkuhren DCF77

Die Funkuhrausführungen dieser Typreihe werden mit einer externen, absetzbaren DCF77-Antenne (IP 68) geliefert. Unabhängig von der Positionierung der Uhr werden somit optimale Empfangsbedingungen erreicht.

### PEWETA DCFport24

Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

### PEWETA AirPort24

Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

### NTP

Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

<sup>1)</sup> Lieferung inkl. absetzbarer DCF77-Antenne (IP 68).

<sup>2)</sup> Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.



# Analog-Einbauuhren

ideal für OP-Räume und andere Reinraum-Umgebungen



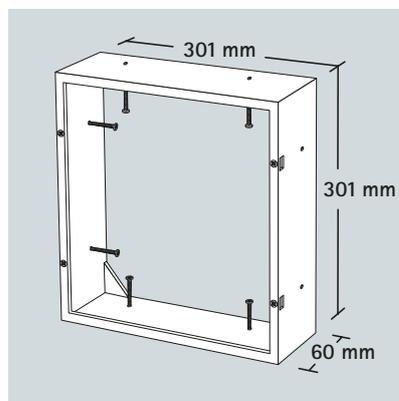
**Innenuhren**  
analog  
für Wandeinbau

Typreihe  
**470**



Abb. zeigt 73.470.310  
für u.P.-Montage in konventionellen Mauerwerkwänden

Diese Analog-Einbauuhren mit Edelstahlgehäuse V4A wurden speziell für den Einsatz in OP-Räumen in Krankenhäusern entwickelt – wandbündig, hygienisch unbedenklich, zuverlässig und präzise! Einsetzbar auch in allen anderen Reinraum-Umgebungen, z.B. in der Pharma-, Getränke- oder Lebensmittelindustrie.



Einbaurahmen 01.470.300 für u.P.-Montage  
in konventionellen Mauerwerkwänden



Einbauuhr 81.470.310 mit  
Befestigungsvorrichtung 01.470.301  
für Hohlwandmontage



### Gehäuse

■ ca. 301 x 301 mm  
fliesenbündiger/wandabschließender Gehäuserahmen aus Edelstahl V4A (1.4571 X6CrNiMoTi 17-12-2) für Wandeinbau (u.P.), sichtbare Flächen matt-geschliffen (K240), besonders beständig gegen Säuren, Reinigungs- und Desinfektionsmittel. In eingebautem Zustand staub- und wassergeschützt gem. IP 54 (EN 60529).

### Befestigung

■ Wandeinbau/Unterputz (u.P.)  
■ Hohlwandmontage  
■ Wandaufbau/Aufputz (a.P.)  
Zum problemlosen Einbau ist ein Metalleinbaurahmen (für u.P.-Montage in konventionellen Mauerwerkswänden) oder eine Befestigungsvorrichtung für Hohlwandmontage im Lieferumfang enthalten. Gegen Aufpreis auch als Wandaufbau-Version (a.P.) lieferbar.

### Frontglas

flaches Mineralglas, Stärke 3 mm, auch entspiegelt lieferbar (Option).

### Zifferblatt

Metallzifferblatt, weiß lackiert, mit schwarzen arabischen Zahlen, Zifferblattdruck nach DIN 41091.

### Zeiger

schwarze Balkenzeiger für Stunden- und Minutenanzeige, roter Sekundenzeiger. Nebenuhren mit Minutenimpuls-Uhrwerk 12-60 V haben keinen Sekundenzeiger.

### Edelstahl V4A

Edelstahl in V4A-Qualität ist auf Grund seiner Legierungskomponenten nicht nur besonders beständig gegen Reinigungs- und Desinfektionsmittel, sondern insbesondere auch gegen Säuren und andere aggressive Medien. Die Einbau-Uhren dieser Typreihe sind somit besonders für den Einsatz in OP-Räumen und sonstigen Reinraum-Umgebungen geeignet.

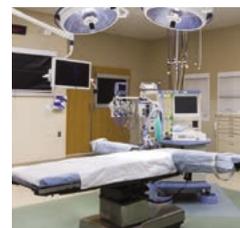
| Einbaumaße                               | mit Einbaurahmen | Hohlwandmontage  |
|------------------------------------------|------------------|------------------|
| Frontrahmen (B x H)                      | ca. 301 x 301 mm | ca. 301 x 301 mm |
| Unterputzöffnung/Ausschnittgröße (B x H) | ca. 301 x 301 mm | ca. 282 x 277 mm |
| Einbautiefe                              | ca. 63 mm        | ca. 60 mm        |

| Technische Daten         |                                            |                  |
|--------------------------|--------------------------------------------|------------------|
| <b>DIN-Zifferblatt</b>   | Druckdurchmesser                           | ca. 235 mm       |
|                          | Zifferblattabmessung                       | ca. 270 x 270 mm |
| <b>Leistungsaufnahme</b> | Nebenuhrwerk, Minutenimpuls 24 V           | ca. 6 mA         |
|                          | Nebenuhrwerk, Minuten-/Sekundenimpuls 24 V | ca. 12 mA        |

| Ausführung                                                              | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V <sup>1)</sup>                          | 52.470.310 | 965,-         |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12-60 V                                         | 71.470.310 | 735,-         |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                               | 72.470.310 | 980,-         |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V, besonders geräuscharm        | 73.470.310 | 1.100,-       |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12/24 V, mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz        | 74.470.310 | 1.145,-       |
| Nebenuhr, Sekundenimpuls 12/24 V, mit schleichender Minute              | 75.470.310 | 1.120,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 12/24 V                                  | 81.470.310 | 745,-         |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V, mit Gangreserve   | 85.470.310 | 910,-         |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>2)</sup> | 91.470.310 | 895,-         |

| Befestigung (zu jeder Uhr bitte eine Befestigungsart mitbestellen)                                                        | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|
| Aluminium-Einbaurahmen für u.P.-Montage in konventionellen Mauerwerkswänden                                               | 01.470.300 | ohne Aufpreis |
| Befestigungsvorrichtung für wandbündige Hohlwandmontage mittels Edelstahl-Schnappfedern (Einbaurahmen nicht erforderlich) | 01.470.301 | ohne Aufpreis |
| Wandaufbaugehäuse/Aufputz (a.P.), Edelstahl V4A                                                                           | 01.470.302 | 269,-         |

| Option                    | Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
|---------------------------|----------|------------------|
| entspiegelter Mineralglas | -49      | 49,-             |



**Innenuhren analog für Wandeinbau**

Typreihe  
**470**



### Funkuhren DCF77

Die Funkuhrausführungen dieser Typreihe werden mit einer externen, absetzbaren DCF77-Antenne (IP 68) geliefert. Unabhängig von der Positionierung der Uhr werden somit optimale Empfangsbedingungen erreicht.

### PEWETA DCFport24

Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

### PEWETA AirPort24

Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

### NTP

Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

<sup>1)</sup> Lieferung inkl. absetzbarer DCF77-Antenne (IP 68).

<sup>2)</sup> Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.



# Analog-Einbauuhren

ideal für OP-Räume und andere Reinraum-Umgebungen



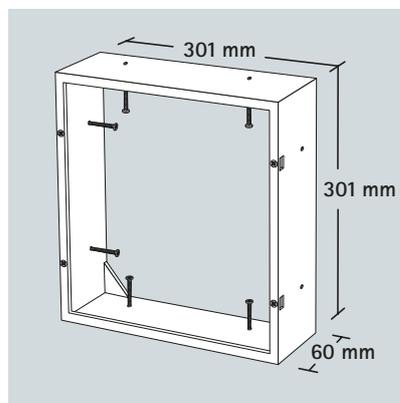
**Innenuhren**  
analog  
für Wandeinbau

Typreihe  
**470**



Abb. zeigt 73.470.320  
für u.P.-Montage in konventionellen Mauerwerkswänden

Diese Analog-Einbauuhren mit Edelstahlgehäuse V4A wurden speziell für den Einsatz in OP-Räumen in Krankenhäusern entwickelt – wandbündig, hygienisch unbedenklich, zuverlässig und präzise! Einsetzbar auch in allen anderen Reinraum-Umgebungen, z.B. in der Pharma-, Getränke- oder Lebensmittelindustrie.



Einbauahmen 01.470.300 für u.P.-Montage  
in konventionellen Mauerwerkswänden



Einbauuhr 81.470.330 (Feinstrichziffern)  
mit Befestigungsvorrichtung 01.470.301  
für Hohlwandmontage



### Gehäuse

■ ca. 301 x 301 mm  
fliesenbündiger/wandabschließender Gehäuserahmen aus Edelstahl V4A (1.4571 X6CrNiMoTi 17-12-2) für Wandeinbau (u.P.), sichtbare Flächen matt-geschliffen (K240), besonders beständig gegen Säuren, Reinigungs- und Desinfektionsmittel. In eingebautem Zustand staub- und wassergeschützt gem. IP 54 (EN 60529).

### Befestigung

■ Wandeinbau/Unterputz (u.P.)  
■ Hohlwandmontage  
■ Wandaufbau/Aufputz (a.P.)  
Zum problemlosen Einbau ist ein Metalleinbaurahmen (für u.P.-Montage in konventionellen Mauerwerkswänden) oder eine Befestigungsvorrichtung für Hohlwandmontage im Lieferumfang enthalten. Gegen Aufpreis auch als Wandaufbau-Version (a.P.) lieferbar.

### Frontglas

flaches Mineralglas, Stärke 3 mm, auch entspiegelt lieferbar (Option).

### Zifferblatt

Metallzifferblatt, weiß lackiert, wahlweise mit schwarzen DIN-Balkenziffern oder mit schwarzen Feinstrichziffern, Zifferblattdruck nach DIN 41091.

### Zeiger

schwarze Balkenzeiger für Stunden- und Minutenanzeige, roter Sekundenzeiger.

Nebenuhren mit Minutenimpuls-Uhrwerk 12-60 V haben keinen Sekundenzeiger.

### Edelstahl V4A

Edelstahl in V4A-Qualität ist auf Grund seiner Legierungskomponenten nicht nur besonders beständig gegen Reinigungs- und Desinfektionsmittel, sondern insbesondere auch gegen Säuren und andere aggressive Medien. Die Einbau-Uhren dieser Typreihe sind somit besonders für den Einsatz in OP-Räumen und sonstigen Reinraum-Umgebungen geeignet.



**Innenuhren analog für Wandeinbau**

| Einbaumaße                               | mit Einbaurahmen | Hohlwandmontage  |
|------------------------------------------|------------------|------------------|
| Frontraahmen (B x H)                     | ca. 301 x 301 mm | ca. 301 x 301 mm |
| Unterputzöffnung/Ausschnittgröße (B x H) | ca. 301 x 301 mm | ca. 282 x 277 mm |
| Einbautiefe                              | ca. 63 mm        | ca. 60 mm        |

| Technische Daten         |                                            |                  |
|--------------------------|--------------------------------------------|------------------|
| <b>DIN-Zifferblatt</b>   | Druckdurchmesser                           | ca. 235 mm       |
|                          | Zifferblattabmessung                       | ca. 270 x 270 mm |
| <b>Leistungsaufnahme</b> | Nebenuhrwerk, Minutenimpuls 24 V           | ca. 6 mA         |
|                          | Nebenuhrwerk, Minuten-/Sekundenimpuls 24 V | ca. 12 mA        |

| Ausführung                                                              | DIN-Balken Art.-Nr. | Preis €/Stück | Feinstrich Art.-Nr. | Preis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V <sup>1)</sup>                          | 52.470.320          | 965,-         | 52.470.330          | 965,-         |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12-60 V                                         | 71.470.320          | 735,-         | 71.470.330          | 735,-         |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                               | 72.470.320          | 980,-         | 72.470.330          | 980,-         |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V, besonders geräuscharm        | 73.470.320          | 1.100,-       | 73.470.330          | 1.100,-       |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12/24 V, mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz        | 74.470.320          | 1.145,-       | 74.470.330          | 1.145,-       |
| Nebenuhr, Sekundenimpuls 12/24 V, mit schleichender Minute              | 75.470.320          | 1.120,-       | 75.470.330          | 1.120,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 12/24 V                                  | 81.470.320          | 745,-         | 81.470.330          | 745,-         |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V, mit Gangreserve   | 85.470.320          | 910,-         | 85.470.330          | 910,-         |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>2)</sup> | 91.470.320          | 895,-         | 91.470.330          | 895,-         |

| Befestigung (zu jeder Uhr bitte eine Befestigungsart mitbestellen)                                                        | Art.-Nr.   | Preis €/Stück    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------|
| Aluminium-Einbaurahmen für u.P.-Montage in konventionellen Mauerwerkswänden                                               | 01.470.300 | ohne Aufpreis    |
| Befestigungsvorrichtung für wandbündige Hohlwandmontage mittels Edelstahl-Schnappfedern (Einbaurahmen nicht erforderlich) | 01.470.301 | ohne Aufpreis    |
| Wandaufbaugehäuse/Aufputz (a.P.), Edelstahl V4A                                                                           | 01.470.302 | 269,-            |
| Option                                                                                                                    | Opt.-Nr.   | Aufpreis €/Stück |
| entspiegelter Mineralglas                                                                                                 | -49        | 49,-             |

Typreihe **470**

**Funkuhren DCF77**  
Die Funkuhrausführungen dieser Typreihe werden mit einer externen, absetzbaren DCF77-Antenne (IP 68) geliefert. Unabhängig von der Positionierung der Uhr werden somit optimale Empfangsbedingungen erreicht.

**PEWETA DCFport24**  
Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

**PEWETA AirPort24**  
Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

**NTP**  
Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

<sup>1)</sup> Lieferung inkl. absetzbarer DCF77-Antenne (IP 68).

<sup>2)</sup> Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.



# Analog-Einbauuhren

mit digitaler Stoppuhranzeige, ideal für OP-Räume



**Innenuhren**  
analog/digital  
für Wandeinbau

Typreihe  
**480**



Abb. zeigt 73.480.310

Diese Edelstahl-Analog-Einbauuhr mit LED-Stoppuhranzeige wurde speziell für den Einsatz in OP-Räumen in Krankenhäusern entwickelt – wandbündig, hygienisch unbedenklich, zuverlässig und präzise! Einsetzbar auch in allen anderen Reinraum-Umgebungen, z. B. in der Pharma-, Getränke- oder Lebensmittelindustrie.



02.498.101



02.498.102

Für die Stoppuhrfunktion der LED-Digitalanzeige stehen verschiedene Edelstahl-Bedieneinheiten zur Verfügung. Detaillierte Produktbeschreibung siehe Seite 110.



### Gehäuse

■ ca. 301 x 387 mm  
fliesenbündiger/wandabschließender Gehäuserahmen aus Edelstahl V4A (1.4571 X6CrNiMoTi 17-12-2) für Wandeinbau (u. P.), sichtbare Flächen matt-geschliffen (K240), besonders beständig gegen Säuren, Reinigungs- und Desinfektionsmittel. In eingebautem Zustand staub- und wassergeschützt gem. IP 54 (EN 60529).

### Befestigung

■ Wandeinbau/Unterputz (u. P.)  
■ Hohlwandmontage  
■ Wandaufbau/Aufputz (a. P.)  
Zum problemlosen Einbau ist ein Metalleinbaurahmen oder eine Befestigungsvorrichtung für Hohlwandmontage im Lieferumfang enthalten. Gegen Aufpreis auch als Wandaufbau-Version (a. P.) lieferbar.

### Frontglas

flaches Mineralglas, Stärke 3 mm. Entspiegelt für Digitalanzeige, Klarglas oder entspiegeltes Glas (Option) für Analoguhr.

### Zifferblatt

Metallzifferblatt, weiß lackiert, mit schwarzen arabischen Zahlen, Zifferblattdruck nach DIN 41091.

### Zeiger

schwarze Balkenzeiger für Stunden- und Minutenanzeige, roter Sekundenzeiger.

Nebenuhren mit Minutenimpuls-Uhrwerk 12-60 V haben keinen Sekundenzeiger.

### LED-Digitalanzeige

6-stellige numerische 7-Segment LED-Balkenanzeige, Zifferfarbe Rot (Option Gelb oder Grün), Zifferhöhe 25 mm, automatische Helligkeitsregelung. Betriebsspannung 230 V AC oder 12 V DC (Option). Netzausfallreserve/Datenerhalt ca. 100 Stunden.

### Stoppuhr-Funktion

Die 6-stellige LED-Anzeige zeigt die Stunden-, Minuten- und Sekundenwerte, aufwärts zählend. Die Bedienung erfolgt über eine kabelgestützte Fernbedienung (Zubehör). Produktbeschreibung und technische Einzelheiten zu den Fernbedienungen siehe Seite 110.

### Edelstahl V4A

Edelstahl in V4A-Qualität ist auf Grund seiner Legierungskomponenten nicht nur besonders beständig gegen Reinigungs- und Desinfektionsmittel, sondern insbesondere auch gegen Säuren und andere aggressive Medien. Die Einbau-Uhren dieser Typreihe sind somit besonders für den Einsatz in OP-Räumen und sonstigen Reinraum-Umgebungen geeignet.

| Einbaumaße                               | mit Einbaurahmen | Hohlwandmontage  |
|------------------------------------------|------------------|------------------|
| Frontrahmen (B x H)                      | ca. 301 x 387 mm | ca. 301 x 387 mm |
| Unterputzöffnung/Ausschnittgröße (B x H) | ca. 301 x 387 mm | ca. 282 x 362 mm |
| Einbautiefe                              | ca. 81 mm        | ca. 78 mm        |

| Technische Daten         |                                          |                  |
|--------------------------|------------------------------------------|------------------|
| <b>DIN-Zifferblatt</b>   | Druckdurchmesser                         | ca. 235 mm       |
|                          | Zifferblattabmessung                     | ca. 270 x 270 mm |
| <b>Ziffernhöhe</b>       | LED-Digitalanzeige                       | 25 mm            |
| <b>Elektrische Werte</b> | Betriebsspannung Digitalanzeige          | 230 V AC         |
|                          | Betriebsspannung Digitalanzeige (Option) | 12 V DC          |
|                          | Leistungsaufnahme LED-Digitalanzeige     | ca. 9 VA         |

| Ausführung                                                              | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V <sup>1)</sup>                          | 52.480.310 | 1.695,-       |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12-60 V                                         | 71.480.310 | 1.490,-       |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                               | 72.480.310 | 1.735,-       |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V, besonders geräuscharm        | 73.480.310 | 1.855,-       |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12/24 V, mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz        | 74.480.310 | 1.900,-       |
| Nebenuhr, Sekundenimpuls 12/24 V, mit schleichender Minute              | 75.480.310 | 1.875,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 12/24 V                                  | 81.480.310 | 1.530,-       |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V, mit Gangreserve   | 85.480.310 | 1.694,-       |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>2)</sup> | 91.480.310 | 1.679,-       |

| Befestigung (zu jeder Uhr bitte eine Befestigungsart mitbestellen)                                            | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|
| Aluminium-Einbaurahmen (BHT: ca. 301 x 387 x 78 mm) für u. P.-Montage in konventionellen Mauerwerkswänden     | 01.480.300 | ohne Aufpreis |
| Befestigungsvorrichtung für Hohlwandmontage mittels Edelstahl-Schnappfedern (Einbaurahmen nicht erforderlich) | 01.480.301 | ohne Aufpreis |
| Wandaufbaugehäuse/Aufputz (a. P.), Edelstahl V4A                                                              | 01.480.302 | 295,-         |

| Zubehör                                                                                                            | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|
| Fernbedienung mit Einbaurahmen für u. P.-Montage, Edelstahl V4A                                                    | 02.498.100 | 795,-         |
| Fernbedienung für Hohlwandmontage mittels Edelstahl-Schnappfedern, Edelstahl V4A (Einbaurahmen nicht erforderlich) | 02.498.101 | 795,-         |
| Fernbedienung als Handtaster (»handheld«), Edelstahl V4A                                                           | 02.498.102 | 795,-         |

| Optionen                                    | Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
|---------------------------------------------|----------|------------------|
| entspiegeltes Mineralglas für Analoguhr     | -49      | 49,-             |
| Betriebsspannung LED-Digitalanzeige 12 V DC | -70      | ohne Aufpreis    |
| LED-Digitalanzeige in gelb                  | -78      | auf Anfrage      |
| LED-Digitalanzeige in grün                  | -79      | auf Anfrage      |
| Datumanzeige, wenn Stoppuhr nicht aktiv ist | -81      | auf Anfrage      |

<sup>1)</sup> Lieferung inkl. absetzbarer DCF77-Antenne (IP 68).

<sup>2)</sup> Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.



**Innenuhren**  
analog/digital  
für Wandeinbau

Typreihe  
**480**



### Funkuhren DCF77

Die Funkuhrausführungen dieser Typreihe werden mit einer externen, absetzbaren DCF77-Antenne (IP 68) geliefert. Unabhängig von der Positionierung der Uhr werden somit optimale Empfangsbedingungen erreicht.

### PEWETA DCFport24

Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

### PEWETA AirPort24

Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

### NTP

Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.



# Analog-Einbauuhren

mit digitaler Stoppuhranzeige, ideal für OP-Räume



**Innenuhren**  
analog/digital  
für Wandeinbau

Typreihe  
**480**



Abb. zeigt 73.480.320

Diese Edelstahl-Analog-Einbauuhr mit LED-Stoppuhranzeige wurde speziell für den Einsatz in OP-Räumen in Krankenhäusern entwickelt – wandbündig, hygienisch unbedenklich, zuverlässig und präzise!  
Einsetzbar auch in allen anderen Reinraum-Umgebungen, z. B. in der Pharma-, Getränke- oder Lebensmittelindustrie.



02.498.101



02.498.102

Für die Stoppuhrfunktion der LED-Digitalanzeige stehen verschiedene Edelstahl-Bedieneinheiten zur Verfügung. Detaillierte Produktbeschreibung siehe Seite 110.



### Gehäuse

■ ca. 301 x 387 mm  
fliesenbündiger/wandabschließender Gehäuserahmen aus Edelstahl V4A (1.4571 X6CrNiMoTi 17-12-2) für Wandeinbau (u. P.), sichtbare Flächen matt-geschliffen (K240), besonders beständig gegen Säuren, Reinigungs- und Desinfektionsmittel. In eingebautem Zustand staub- und wassergeschützt gem. IP 54 (EN 60529).

### Befestigung

■ Wandeinbau/Unterputz (u. P.)  
■ Hohlwandmontage  
■ Wandaufbau/Aufputz (a. P.)  
Zum problemlosen Einbau ist ein Metalleinbaurahmen oder eine Befestigungsvorrichtung für Hohlwandmontage im Lieferumfang enthalten. Gegen Aufpreis auch als Wandaufbau-Version (a. P.) lieferbar.

### Frontglas

flaches Mineralglas, Stärke 3 mm. Entspiegelt für Digitalanzeige, Klarglas oder entspiegeltes Glas (Option) für Analoguhr.

### Zifferblatt

Metallzifferblatt, weiß lackiert, mit schwarzen DIN-Balkenziffern, Zifferblattdruck nach DIN 41091.

### Zeiger

schwarze Balkenzeiger für Stunden- und Minutenanzeige, roter Sekundenzeiger.

Nebenuhren mit Minutenimpuls-Uhrwerk 12-60 V haben keinen Sekundenzeiger.

### LED-Digitalanzeige

6-stellige numerische 7-Segment LED-Balkenanzeige, Zifferfarbe Rot (Option Gelb oder Grün), Zifferhöhe 25 mm, automatische Helligkeitsregelung. Betriebsspannung 230 V AC oder 12 V DC (Option). Netzausfallreserve/Datenerhalt ca. 100 Stunden.

### Stoppuhr-Funktion

Die 6-stellige LED-Anzeige zeigt die Stunden-, Minuten- und Sekundenwerte, aufwärts zählend. Die Bedienung erfolgt über eine kabelgestützte Fernbedienung (Zubehör). Produktbeschreibung und technische Einzelheiten zu den Fernbedienungen siehe Seite 110.

### Edelstahl V4A

Edelstahl in V4A-Qualität ist auf Grund seiner Legierungskomponenten nicht nur besonders beständig gegen Reinigungs- und Desinfektionsmittel, sondern insbesondere auch gegen Säuren und andere aggressive Medien. Die Einbau-Uhren dieser Typreihe sind somit besonders für den Einsatz in OP-Räumen und sonstigen Reinraum-Umgebungen geeignet.

| Einbaumaße                               | mit Einbaurahmen | Hohlwandmontage  |
|------------------------------------------|------------------|------------------|
| Frontrahmen (B x H)                      | ca. 301 x 387 mm | ca. 301 x 387 mm |
| Unterputzöffnung/Ausschnittgröße (B x H) | ca. 301 x 387 mm | ca. 282 x 362 mm |
| Einbautiefe                              | ca. 81 mm        | ca. 78 mm        |

| Technische Daten  |                                          |                  |
|-------------------|------------------------------------------|------------------|
| DIN-Zifferblatt   | Druckdurchmesser                         | ca. 235 mm       |
|                   | Zifferblattabmessung                     | ca. 270 x 270 mm |
| Zifferhöhe        | LED-Digitalanzeige                       | 25 mm            |
| Elektrische Werte | Betriebsspannung Digitalanzeige          | 230 V AC         |
|                   | Betriebsspannung Digitalanzeige (Option) | 12 V DC          |
|                   | Leistungsaufnahme LED-Digitalanzeige     | ca. 9 VA         |

| Ausführung                                                              | DIN-Balken Art.-Nr. | Preis €/Stück | Feinstrich Art.-Nr. | Preis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V <sup>1)</sup>                          | 52.480.320          | 1.695,-       | 52.480.330          | 1.695,-       |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12-60 V                                         | 71.480.320          | 1.490,-       | 71.480.330          | 1.490,-       |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                               | 72.480.320          | 1.735,-       | 72.480.330          | 1.735,-       |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V, besonders geräuscharm        | 73.480.320          | 1.855,-       | 73.480.330          | 1.855,-       |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12/24 V, mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz        | 74.480.320          | 1.900,-       | 74.480.330          | 1.900,-       |
| Nebenuhr, Sek.-Imp. 12/24 V, m. schleichender Min.                      | 75.480.320          | 1.875,-       | 75.480.330          | 1.875,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 12/24 V                                  | 81.480.320          | 1.530,-       | 81.480.330          | 1.530,-       |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V, mit Gangreserve   | 85.480.320          | 1.694,-       | 85.480.330          | 1.694,-       |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>2)</sup> | 91.480.320          | 1.679,-       | 91.480.330          | 1.679,-       |

| Befestigung (zu jeder Uhr bitte eine Befestigungsart mitbestellen)                                            | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|
| Aluminium-Einbaurahmen (BHT: ca. 301 x 387 x 78 mm) für u. P.-Montage in konventionellen Mauerwerkswänden     | 01.480.300 | ohne Aufpreis |
| Befestigungsvorrichtung für Hohlwandmontage mittels Edelstahl-Schnappfedern (Einbaurahmen nicht erforderlich) | 01.480.301 | ohne Aufpreis |
| Wandaufbaugeschäuse/Aufputz (a. P.), Edelstahl V4A                                                            | 01.480.302 | 295,-         |

| Zubehör                                                                                                            | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|
| Fernbedienung mit Einbaurahmen für u. P.-Montage, Edelstahl V4A                                                    | 02.498.100 | 795,-         |
| Fernbedienung für Hohlwandmontage mittels Edelstahl-Schnappfedern, Edelstahl V4A (Einbaurahmen nicht erforderlich) | 02.498.101 | 795,-         |
| Fernbedienung als Handtaster (»handheld«), Edelstahl V4A                                                           | 02.498.102 | 795,-         |

| Optionen                                    | Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
|---------------------------------------------|----------|------------------|
| entspiegeltes Mineralglas für Analoguhr     | -49      | 49,-             |
| Betriebsspannung LED-Digitalanzeige 12 V DC | -70      | ohne Aufpreis    |
| LED-Digitalanzeige in gelb                  | -78      | auf Anfrage      |
| LED-Digitalanzeige in grün                  | -79      | auf Anfrage      |
| Datumanzeige, wenn Stoppuhr nicht aktiv ist | -81      | auf Anfrage      |

<sup>1)</sup> Lieferung inkl. absetzbarer DCF77-Antenne (IP 68).

<sup>2)</sup> Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.



**Innenuhren**  
analog/digital  
für Wandeinbau

Typreihe  
**480**



**NTP**  
PoE

### Funkuhren DCF77

Die Funkuhrausführungen dieser Typreihe werden mit einer externen, absetzbaren DCF77-Antenne (IP 68) geliefert. Unabhängig von der Positionierung der Uhr werden somit optimale Empfangsbedingungen erreicht.

### PEWETA DCFport24

Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

### PEWETA AirPort24

Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

### NTP

Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.



# LED-Digital-Einbauuhren

mit Stoppuhr-Funktion (Option), ideal für OP-Räume



**Innenuhren**  
digital  
für Wandeinbau

Typreihe  
**490**



Diese LED-Digital-Einbauuhren mit Edelstahlgehäuse V4A wurden speziell für den Einsatz in OP-Räumen in Krankenhäusern entwickelt – wandbündig, hygienisch unbedenklich, zuverlässig und präzise!

In dieser Gehäuseausführung oder in kundenindividueller Anpassung, z. B. als

- a. P. (Wandaufbau-) Version,
  - Tischmodell oder
  - doppelseitige Uhr
- sind diese Digitaluhren auch für alle anderen Reinraum-Umgebungen geeignet (z. B. Pharma-, Getränke- oder Lebensmittelindustrie), in denen exakte Zeitinformationen verlässlich und professionell angezeigt werden sollen.



Abb. zeigt 83.490.550



Abb. zeigt 2 x 83.490.550 -89 und 01.490.503

Doppelseitige Ausführung mit Deckenhalterung aus Edelstahl V4A



02.498.101



02.498.102

Für die Stoppuhrfunktion (Option) stehen verschiedene Edelstahl-Bedieneinheiten zur Verfügung. Detaillierte Produktbeschreibung siehe Seite 110.



### Gehäuse

■ ca. 455 x 150 mm  
fliesenbündiger/wandabschließender Gehäuserahmen aus Edelstahl V4A (1.4571 X6CrNiMoTi 17-12-2) für Wandeinbau (u.P.), sichtbare Flächen matt-geschliffen (K 240), besonders beständig gegen Säuren, Reinigungs- und Desinfektionsmittel. In eingebautem Zustand staub- und wassergeschützt gem. IP 54 (EN 60529).

### Befestigung

- Wandeinbau/Unterputz (u.P.)
- Wandaufbau/Aufputz (a.P.)
- Deckenhalterung für doppelseitige Uhren (Zubehör)

Zum problemlosen Einbau ist ein Metalleinbaurahmen oder eine Befestigungsvorrichtung für Hohlwandmontage im Lieferumfang enthalten. Gegen Aufpreis auch als Wandaufbauversion (a.P.) oder als doppelseitige Ausführung lieferbar.

### LED-Digitalanzeige

6-stellige Anzeige von Stunde, Minute und Sekunde, 7-Segment-LED-Balkenanzeige, Zifferfarbe Rot (Standardausführung), Gelb oder Grün (Option). Ziffernhöhe 57 mm für Stunde, Minute und Sekunde (Option: 38 mm für Sekunde), automatische Helligkeitsregelung. Hervorragende Ablesbarkeit, auch aus extrem spitzen Sichtwinkeln.

### Frontglas

flaches Mineralglas, Stärke 3 mm, entspiegelt.

### Betriebsspannung

230 VAC oder 12 VDC (Option). Bei Ausführung PEWETA DCFport24 reicht unter bestimmten Voraussetzungen die Busspannung<sup>2)</sup>. Die 12 VDC-Version und die Ausführung PEWETA DCFport24 ermöglichen die Nutzung evtl. vorhandener 2- oder 4-Draht-Nebenuhrleitungen.

### Stoppuhr-Funktion (Option)

Diese Uhr kann auch mit einer zusätzlichen Stoppuhr-Funktion (count-up/ Zwischenzeiten) ausgestattet werden. Die 6-stellige LED-Anzeige zeigt bei Inbetriebnahme Stunden-, Minuten- und Sekundenwerte, aufwärts zählend. Die Bedienung erfolgt über eine kabelgestützte Fernbedienung (Zubehör). Technische Einzelheiten siehe Seite 110.

### Edelstahl V4A

Edelstahl in V4A-Qualität ist auf Grund seiner Legierungskomponenten nicht nur besonders beständig gegen Reinigungs- und Desinfektionsmittel, sondern insbesondere auch gegen Säuren und andere aggressive Medien. Die Einbau-Uhren dieser Typreihe sind somit besonders für den Einsatz in OP-Räumen und sonstigen Reinraum-Umgebungen geeignet.

| Einbaumaße                               | mit Einbaurahmen | Hohlwandmontage  |
|------------------------------------------|------------------|------------------|
| Frontrahmen (B x H)                      | ca. 455 x 150 mm | ca. 455 x 150 mm |
| Unterputzöffnung/Ausschnittgröße (B x H) | ca. 455 x 150 mm | ca. 426 x 138 mm |
| Einbautiefe                              | ca. 73 mm        | ca. 60 mm        |

| Technische Daten  |                                |              |
|-------------------|--------------------------------|--------------|
| Ziffernhöhe       | Stunde/Minute/Sekunde          | 57 mm        |
|                   | Sekunde (Option)               | 38 mm        |
| Elektrische Werte | Betriebsspannung               | 230 VAC      |
|                   | Betriebsspannung (Option)      | 12 VDC       |
|                   | Leistungsaufnahme              | ca. 9 VA     |
|                   | Netzausfallreserve/Datenerhalt | ca. 100 Std. |

| Ausführung                                                                          | Betriebsspannung | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------|---------------|
| Quarzuhr (nur in Verbindung mit Ausführung PEWETA Datenbus RS485 master oder slave) | 230 VAC          | 42.490.550 | 1.309,-       |
| Funkuhr DCF77 <sup>1)</sup>                                                         | 230 VAC          | 52.490.550 | 1.469,-       |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 24 V                                                        | 230 VAC          | 71.490.550 | 1.399,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 24 V <sup>2)</sup>                                   | DCFport24        | 81.490.550 | 1.399,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, Netzbetrieb                                          | 230 VAC          | 83.490.550 | 1.399,-       |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, mit Gangreserve                                  | 230 VAC          | 85.490.550 | 1.509,-       |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN <sup>1)3)</sup>                | PoE              | 91.490.550 | 1.459,-       |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synch. über LAN, Netzbetrieb <sup>1)4)</sup>            | 230 VAC          | 93.490.550 | 1.489,-       |

| Befestigung (zu jeder Uhr bitte eine Befestigungsart mitbestellen)                                                        | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|
| Aluminium-Einbaurahmen (BHT: ca. 455 x 150 x 70 mm) für u.P.-Montage in konventionellen Mauerwerkswänden                  | 01.490.500 | ohne Aufpreis |
| Befestigungsvorrichtung für wandbündige Hohlwandmontage mittels Edelstahl-Schnappfedern (Einbaurahmen nicht erforderlich) | 01.490.501 | ohne Aufpreis |
| Wandaufbaugeschäule/Aufputz (a.P.), Edelstahl V4A                                                                         | 01.490.502 | 295,-         |
| Deckenhalterung Edelstahl V4A, zur Aufnahme von 2 Einzeluhren                                                             | 01.490.503 | 295,-         |

| Zubehör                                                                                                            | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|
| Fernbedienung mit Einbaurahmen für u.P.-Montage, Edelstahl V4A                                                     | 02.498.100 | 795,-         |
| Fernbedienung für Hohlwandmontage mittels Edelstahl-Schnappfedern, Edelstahl V4A (Einbaurahmen nicht erforderlich) | 02.498.101 | 795,-         |
| Fernbedienung als Handtaster (»handheld«), Edelstahl V4A                                                           | 02.498.102 | 795,-         |

| Optionen                                                               | Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
|------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|
| Betriebsspannung 12 VDC                                                | -70      | ohne Aufpreis    |
| Stoppuhr-Funktion (Fernbedienung ist Zubehör)                          | -71      | 169,-            |
| LED-Digitalanzeige in gelb (Sekunde nur 57 mm Ziffernhöhe)             | -78      | auf Anfrage      |
| LED-Digitalanzeige in grün (Sekunde nur 57 mm Ziffernhöhe)             | -79      | auf Anfrage      |
| Datumanzeige im Wechsel mit der Uhrzeit                                | -81      | auf Anfrage      |
| PEWETA Datenbus RS485 master (Ausgang)                                 | -82      | 100,-            |
| PEWETA Datenbus RS485 slave (Eingang)                                  | -83      | 100,-            |
| Temperaturanzeige (Wechselanzeige), inkl. absetzbarem Temperaturfühler | -88      | 295,-            |
| Ziffernhöhe Sekunde 38 mm statt 57 mm (nur in rot)                     | -89      | ohne Aufpreis    |
| GPS-Ausführung inkl. GPS-Empfänger/Antenne (IP 65)                     | -95      | 695,-            |

<sup>1)</sup>Lieferung inkl. absetzbarer DCF77-Antenne (IP 68)

<sup>2)</sup>Anzahl der Uhren im System/Netzwerk begrenzt.

Bei Interesse bitte Informationen anfordern.

<sup>3)</sup>Für NTP-Uhren »PoE« ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

<sup>4)</sup>Für NTP-Uhren ist ein LAN-Anschluss erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.



Innenuhren digital für Wandeinbau

Typreihe **490**



### Funkuhren DCF77

Die Funkuhrausführungen dieser Typreihe werden mit einer externen, absetzbaren DCF77-Antenne (IP 68) geliefert. Unabhängig von der Positionierung der Uhr werden somit optimale Empfangsbedingungen erreicht.

### PEWETA DCFport24

Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

### PEWETA AirPort24

Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

### NTP

Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

# Fernbedienung

## ideal für OP-Einbauuhren (digital und analog/digital)



**Fernbedienung**  
Wandeinbau  
oder »handheld«

Diese Bedieneinheiten (kabelgestützte Fernbedienungen) wurden speziell für den Einsatz in OP-Räumen in Krankenhäusern entwickelt – wandbündig, hygienisch unbedenklich, zuverlässig und präzise! Einsetzbar auch in allen anderen Reinraum-Umgebungen, z. B. in der Pharma-, Getränke- oder Lebensmittelindustrie.

### Gehäuse

In der Einbauversion fliesenbündiger/wandabschließender Gehäuserahmen aus Edelstahl V4A (1.4571 X6CrNiMoTi 17-12-2) für Wandeinbau (u. P.), sichtbare Flächen matt-geschliffen (K240), besonders beständig gegen Säuren, Reinigungs- und Desinfektionsmittel. In eingebautem Zustand staub- und wassergeschützt gem. IP 54 (EN 60529) bzw. »winddicht« (für eventuellen Überdruck in entsprechend ausgestatteten OP-Räumen).

### Befestigung

- Wandeinbau/Unterputz (u. P.)
- Hohlwandmontage
- Handtaster (»handheld«)

In der Einbauversion ist ein Metall-einbaurahmen (für u. P.-Montage in konventionellen Mauerwerkwänden) oder eine Befestigungsvorrichtung für Hohlwandmontage im Lieferumfang enthalten. Auch als Handtaster (»handheld«) lieferbar. Einbaumaße/Abmessungen siehe Tabelle.

### Funktionen

- Umschalten Uhr/Stoppuhrfunktion
- Start/Stopp Aufwärtszählung
- Zwischenzeiten
- Nullsetzen (reset)

In Verbindung mit PEWETA LED-OP-Einbauuhren ist keine zusätzliche Betriebsspannung erforderlich. Verbindung zur Uhr mittels 4-adriger Leitung, z. B. LIYCY-O 4x0,25 mm<sup>2</sup> (Standardlänge ca. 5 m, im Lieferumfang enthalten).



Abb. zeigt 02.498.101

| Einbaumaße                               | 02.498.100       | 02.498.101       |
|------------------------------------------|------------------|------------------|
| Unterputzöffnung/Ausschnittgröße (B x H) | ca. 150 x 150 mm | ca. 135 x 125 mm |
| Spreizraum für Schnappfedern (B)         | entfällt         | ca. 250 mm       |
| Frontrahmen (B x H)                      | ca. 150 x 150 mm | ca. 150 x 150 mm |
| Einbautiefe, mindestens                  | 37,5 mm          | 34,5 mm          |

| Abmessungen | 02.498.102           |
|-------------|----------------------|
| B x H x T   | ca. 43 x 125 x 25 mm |
| Gewicht     | ca. 250 g            |

Bei Interesse bitte Maß- und Datenblatt anfordern.

| Ausführung                                                                                                         | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|
| Fernbedienung mit Einbaurahmen für u. P.-Montage, Edelstahl V4A                                                    | 02.498.100 | 795,-         |
| Fernbedienung für Hohlwandmontage mittels Edelstahl-Schnappfedern, Edelstahl V4A (Einbaurahmen nicht erforderlich) | 02.498.101 | 795,-         |
| Fernbedienung als Handtaster (»handheld«), Edelstahl V4A                                                           | 02.498.102 | 795,-         |



02.498.102

### Edelstahl V4A

Edelstahl in V4A-Qualität ist auf Grund seiner Legierungskomponenten nicht nur besonders beständig gegen Reinigungs- und Desinfektionsmittel, sondern insbesondere auch gegen Säuren und andere aggressive Medien. Die Einbau-Uhren dieser Typreihe sind somit besonders für den Einsatz in OP-Räumen und sonstigen Reinraum-Umgebungen geeignet.





# Digitaluhren

innen · ein- und doppelseitig

*»Dreizehn Uhr fünfundvierzig« – im Gegensatz zu Analoguhren zeigen Digitaluhren die Uhrzeit geräuschlos und im 24-Stunden-Rhythmus. Das ist besonders empfehlenswert in Rundfunk- und Fernsehstudios, bei Weltzeituhrenanlagen und in allen anderen publikumswirksamen Umgebungen – z. B. in Sparkassen- und Bankfilialen – in denen die Uhrzeit in Verbindung mit dem Datum gezeigt werden soll.*

# LED-Digitaluhren

## für Büro, Betrieb und Industrie



**Innenuhren**  
digital  
ein- und  
doppelseitig

Typreihe  
**510**



Abb. zeigt 81.510.551

LED-Digitaluhren mit deutlichen, hell leuchtenden Balken-LEDs, wahlweise mit ein- oder doppelseitiger Anzeige, garantieren immer eine optimale Ablesbarkeit.



Abb. zeigt 81.510.551 -78



Abb. zeigt 71.510.553 -79

### Gehäuse

- ca. 320x150x34 mm (Ziffernhöhe 57 mm)
  - ca. 520x250x43 mm (Ziffernhöhe 100 mm)
- extra flaches, robustes Metallgehäuse, schwarz lackiert (RAL 9005). Schutzart IP 40 (EN 60 529).

### Befestigung

- einseitige Ausführung für Wandmontage (Aufputz) oder mit zusätzlicher stabiler Wand- bzw. Deckenhalterung (Zubehör)
- doppelseitige Ausführung inkl. stabiler Wand- bzw. Deckenhalterung.

### LED-Digitalanzeige

- Ziffernhöhe 57 mm
  - Ziffernhöhe 100 mm
- 1-zeilige Anzeige von Stunde und Minute, 4-stellig, 7-Segment-LED-Balkenanzeige, Zifferfarbe Rot (Gelb, Grün oder Blau gegen Aufpreis möglich, Option), automatische Helligkeitsregelung. Stunden-Offset und führende Null über Menü einstellbar. Datenspeicherung bei Netzausfall mindestens 100 Stunden. Betriebsspannung 230 V AC/50-60 Hz oder 12 V DC/AC (Option). Bei Ausführung PEWETA DCFport24 reicht unter bestimmten Voraussetzungen die Busspannung<sup>2)</sup>.

### Frontglas

flaches Acrylglas.

### Doppelseitige LED-Digitaluhren

werden anschlussfertig verdrahtet und bereits komplett montiert geliefert. Alle Einstellungen werden automatisch für beide Displays übernommen!



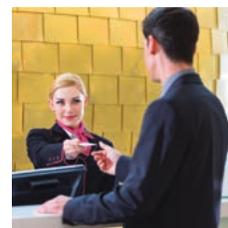
| Technische Daten  |                           | Ziffernhöhe 57 mm  | Ziffernhöhe 100 mm |
|-------------------|---------------------------|--------------------|--------------------|
| Gehäuse           | Gehäusefarbe              | schwarz (RAL 9005) | schwarz (RAL 9005) |
|                   | Abmessung (BxHxT)         | ca. 320x150x34 mm  | ca. 520x250x43 mm  |
| LED-Display       | Ziffernhöhe Stunde/Minute | ca. 57 mm          | ca. 100 mm         |
|                   | Lesbarkeit bis            | ca. 20 m           | ca. 40 m           |
| Leistungsaufnahme | LED-Display               | max. 5 VA          | max. 6 VA          |

| Ausführung einseitig (Wandmontage Aufputz)                              | Ziffernhöhe ▶      | 57 mm      | Preis   | 100 mm     | Preis   |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------|---------|------------|---------|
|                                                                         | Betriebsspannung ▼ | Art.-Nr.   | €/Stück | Art.-Nr.   | €/Stück |
| Quarzuhr                                                                | 230 VAC            | 42.510.551 | 660,-   | 42.510.951 | 1.110,- |
| Funkuhr DCF77 <sup>1)</sup>                                             | 230 VAC            | 52.510.551 | 820,-   | 52.510.951 | 1.270,- |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 24 V                                            | 230 VAC            | 71.510.551 | 750,-   | 71.510.951 | 1.200,- |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 24 V <sup>2)</sup>                       | DCFport24          | 81.510.551 | 750,-   | 81.510.951 | 1.200,- |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 12/24 V                                  | 230 VAC            | 83.510.551 | 750,-   | 83.510.951 | 1.200,- |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24                                       | 230 VAC            | 85.510.551 | 860,-   | 85.510.951 | 1.310,- |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>3)</sup> | PoE                | 91.510.551 | 810,-   | 91.510.951 | 1.260,- |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN <sup>4)</sup>      | 230 VAC            | 93.510.551 | 840,-   | 93.510.951 | 1.290,- |

| Ausführung doppelseitig (inkl. Wand- bzw. Deckenhalterung)                                     | Ziffernhöhe ▶ | 57 mm      | Preis   | 100 mm          | Preis   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------|---------|-----------------|---------|
|                                                                                                | Befestigung ▼ | Art.-Nr.   | €/Stück | Art.-Nr.        | €/Stück |
| Quarzuhr, Betriebsspannung 230 VAC                                                             | Wand          | 42.510.552 | 1.480,- | nicht lieferbar |         |
|                                                                                                | Decke         | 42.510.553 | 1.480,- | 42.510.953      | 2.380,- |
| Funkuhr DCF77 <sup>1)</sup> , Betriebsspannung 230 VAC                                         | Wand          | 52.510.552 | 1.640,- | nicht lieferbar |         |
|                                                                                                | Decke         | 52.510.553 | 1.640,- | 52.510.953      | 2.540,- |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 24 V, Betriebsspannung 230 VAC                                         | Wand          | 71.510.552 | 1.570,- | nicht lieferbar |         |
|                                                                                                | Decke         | 71.510.553 | 1.570,- | 71.510.953      | 2.470,- |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24 <sup>2)</sup> , Betriebsspannung DCFport24                       | Wand          | 81.510.552 | 1.570,- | nicht lieferbar |         |
|                                                                                                | Decke         | 81.510.553 | 1.570,- | 81.510.953      | 2.470,- |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, Betriebsspannung 230 VAC                                        | Wand          | 83.510.552 | 1.570,- | nicht lieferbar |         |
|                                                                                                | Decke         | 83.510.553 | 1.570,- | 83.510.953      | 2.470,- |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Betriebsspannung 230 VAC                                    | Wand          | 85.510.552 | 1.680,- | nicht lieferbar |         |
|                                                                                                | Decke         | 85.510.553 | 1.680,- | 85.510.953      | 2.580,- |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>3)</sup> , Betriebsspannung PoE | Wand          | 91.510.552 | 1.630,- | nicht lieferbar |         |
|                                                                                                | Decke         | 91.510.553 | 1.630,- | 91.510.953      | 2.530,- |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN <sup>4)</sup> , Betriebsspannung 230 VAC  | Wand          | 93.510.552 | 1.660,- | nicht lieferbar |         |
|                                                                                                | Decke         | 93.510.553 | 1.660,- | 93.510.953      | 2.560,- |

| Zubehör                                                                                                       | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|
| Wandhalterung zur Aufnahme von 1 Einzeluhr, Wandarmlänge ca. 125 mm (nur für LED-Uhren mit Ziffernhöhe 57 mm) | 01.510.502 | 189,-         |
| Deckenhalterung zur Aufnahme von 1 Einzeluhr, Pendellänge ca. 130 mm                                          | 01.510.503 | 189,-         |
| Metall-Abdeckung für Montageplatte der Wand-/Deckenhalterung                                                  | 01.510.537 | 125,-         |

| Optionen                                                    | Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------|----------|------------------|
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                         | -10      | auf Anfrage      |
| Betriebsspannung 12 VDC                                     | -70      | ohne Aufpreis    |
| Ausführung mit gelben LEDs (nur Ziffernhöhe 57 mm)          | -78      | auf Anfrage      |
| Ausführung mit grünen LEDs (nur Ziffernhöhe 57 mm)          | -79      | auf Anfrage      |
| Ausführung mit blauen LEDs (nur Ziffernhöhe 57 mm)          | -80      | auf Anfrage      |
| Datumanzeige im Wechsel mit der Uhrzeit                     | -81      | auf Anfrage      |
| PEWETA Datenbus RS485 »master« (Ausgang)                    | -82      | 100,-            |
| PEWETA Datenbus RS485 »slave« (Eingang)                     | -83      | 100,-            |
| Temperaturwechselanzeige inkl. absetzbarem Temperaturfühler | -88      | 295,-            |
| GPS-Eingang inkl. Antenne (IP 65)                           | -95      | 695,-            |



## Innenuhren digital ein- und doppelseitig

Typreihe  
**510**



**Funkuhren DCF77**  
Die Funkuhrausführungen dieser Typreihe werden mit einer externen, absetzbaren DCF77-Antenne (IP 68) geliefert. Unabhängig von der Positionierung der Uhr werden somit optimale Empfangsbedingungen erreicht.

**PEWETA DCFport24**  
Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

**PEWETA AirPort24**  
Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

**NTP**  
Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

<sup>1)</sup> Lieferung inkl. absetzbarer DCF77-Antenne (IP 68)  
<sup>2)</sup> Aufgrund der Leistungsaufnahme ist die Anzahl der Uhren im System/ Netzwerk begrenzt. Bei Interesse bitte Informationen anfordern.  
<sup>3)</sup> Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.  
<sup>4)</sup> Für NTP-Uhren ist ein LAN-Anschluss erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.



# LED-Digitaluhren

## für Büro, Betrieb und Industrie



**Innenuhren**  
digital  
ein- und  
doppelseitig

Typreihe  
**511**



Abb. zeigt 81.511.551

LED-Digitaluhren mit deutlichen, hell leuchtenden Balken-LEDs, wahlweise mit ein- oder doppelseitiger Anzeige, garantieren immer eine optimale Ablesbarkeit.



Abb. zeigt 43.548.251



Abb. zeigt 71.511.553 -89

### Gehäuse

- ca. 440x150x34 mm (Ziffernhöhe 57 mm)
  - ca. 770x250x43 mm (Ziffernhöhe 100 mm)
- extra flaches, robustes Metallgehäuse, schwarz lackiert (RAL 9005). Schutzart IP 40 (EN 60 529).

### Befestigung

- einseitige Ausführung für Wandmontage (Aufputz) oder mit zusätzlicher stabiler Wand- bzw. Deckenhalterung (Zubehör)
- doppelseitige Ausführung inkl. stabiler Wand- bzw. Deckenhalterung.

### LED-Digitalanzeige

- Ziffernhöhe 57 mm (Option: 38 mm für Sekunde)
  - Ziffernhöhe 100 mm
- 1-zeilige Anzeige von Stunde, Minute und Sekunde, 6-stellig, 7-Segment-LED-Balkenanzeige, Zifferfarbe Rot (Gelb, Grün oder Blau gegen Aufpreis möglich, Option), automatische Helligkeitsregelung, Stunden-Offset und führende Null über Menü einstellbar. Datenspeicherung bei Netzausfall mindestens 100 Stunden. Betriebsspannung 230 V AC/50–60 Hz oder 12 V DC/AC (Option). Bei Ausführung PEWETA *DCFport24* reicht unter bestimmten Voraussetzungen die Busspannung<sup>2)</sup>.

### Stoppuhr-Funktion (Option)

Diese Uhr kann mit einer zusätzlichen Stoppuhr-Funktion (count-up/count-down) ausgestattet werden. Die Bedienung erfolgt über die kabelgestützte Fernbedienung »Basic PRO« (Zubehör). Technische Einzelheiten siehe Seite 135.

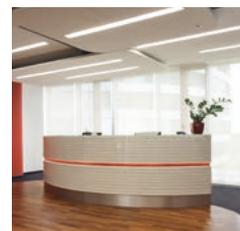
### Frontglas

flaches Acrylglas.

### Doppelseitige LED-Digitaluhren

werden anschlussfertig verdrahtet und bereits komplett montiert geliefert. Alle Einstellungen werden automatisch für beide Displays übernommen!





## Innenuhren digital ein- und doppelseitig

Typreihe

# 511



### Funkuhren DCF77

Die Funkuhrausführungen dieser Typreihe werden mit einer externen, absetzbaren DCF77-Antenne (IP 68) geliefert. Unabhängig von der Positionierung der Uhr werden somit optimale Empfangsbedingungen erreicht.

### PEWETA DCFport24

Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

### PEWETA AirPort24

Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

### NTP

Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

| Technische Daten  |                                   | Ziffernhöhe 57 mm  | Ziffernhöhe 100 mm |
|-------------------|-----------------------------------|--------------------|--------------------|
| Gehäuse           | Gehäusefarbe                      | schwarz (RAL 9005) | schwarz (RAL 9005) |
|                   | Abmessung (BxHxT)                 | ca. 440x150x34 mm  | ca. 770x250x43 mm  |
| LED-Display       | Ziffernhöhe Stunde/Minute/Sekunde | ca. 57 mm          | ca. 100 mm         |
|                   | Lesbarkeit bis                    | ca. 20 m           | ca. 40 m           |
| Leistungsaufnahme | LED-Display                       | max. 5 VA          | max. 6 VA          |

| Ausführung einseitig (Wandmontage Aufputz)                              | Ziffernhöhe ▶<br>Betriebsspannung ▼ | 57 mm      | Preis   | 100 mm     | Preis   |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------|---------|------------|---------|
|                                                                         |                                     | Art.-Nr.   | €/Stück | Art.-Nr.   | €/Stück |
| Quarzuhr                                                                | 230 VAC                             | 42.511.551 | 750,-   | 42.511.951 | 1.360,- |
| Funkuhr DCF77 <sup>1)</sup>                                             | 230 VAC                             | 52.511.551 | 910,-   | 52.511.951 | 1.520,- |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 24 V                                            | 230 VAC                             | 71.511.551 | 840,-   | 71.511.951 | 1.450,- |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 24 V <sup>2)</sup>                       | DCFport24                           | 81.511.551 | 840,-   | 81.511.951 | 1.450,- |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 12/24 V                                  | 230 VAC                             | 83.511.551 | 840,-   | 83.511.951 | 1.450,- |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24                                       | 230 VAC                             | 85.511.551 | 950,-   | 85.511.951 | 1.560,- |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>3)</sup> | PoE                                 | 91.511.551 | 900,-   | 91.511.951 | 1.510,- |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN <sup>4)</sup>      | 230 VAC                             | 93.511.551 | 930,-   | 93.511.951 | 1.540,- |

| Ausführung doppelseitig (inkl. Wand- bzw. Deckenhalterung) <sup>5)</sup>                          | Ziffernhöhe ▶<br>Befestigung ▼ | 57 mm      | Preis   | 100 mm          | Preis   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------|---------|-----------------|---------|
|                                                                                                   |                                | Art.-Nr.   | €/Stück | Art.-Nr.        | €/Stück |
| Quarzuhr,<br>Betriebsspannung 230 VAC                                                             | Wand                           | 42.511.552 | 1.660,- | nicht lieferbar |         |
|                                                                                                   | Decke                          | 42.511.553 | 1.660,- | 42.511.953      | 2.990,- |
| Funkuhr DCF77 <sup>1)</sup> ,<br>Betriebsspannung 230 VAC                                         | Wand                           | 52.511.552 | 1.820,- | nicht lieferbar |         |
|                                                                                                   | Decke                          | 52.511.553 | 1.820,- | 52.511.953      | 3.150,- |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 24 V,<br>Betriebsspannung 230 VAC                                         | Wand                           | 71.511.552 | 1.750,- | nicht lieferbar |         |
|                                                                                                   | Decke                          | 71.511.553 | 1.750,- | 71.511.953      | 3.080,- |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24 <sup>2)</sup> ,<br>Betriebsspannung DCFport24                       | Wand                           | 81.511.552 | 1.750,- | nicht lieferbar |         |
|                                                                                                   | Decke                          | 81.511.553 | 1.750,- | 81.511.953      | 3.080,- |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24,<br>Betriebsspannung 230 VAC                                        | Wand                           | 83.511.552 | 1.750,- | nicht lieferbar |         |
|                                                                                                   | Decke                          | 83.511.553 | 1.750,- | 83.511.953      | 3.080,- |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24,<br>Betriebsspannung 230 VAC                                    | Wand                           | 85.511.552 | 1.860,- | nicht lieferbar |         |
|                                                                                                   | Decke                          | 85.511.553 | 1.860,- | 85.511.953      | 3.190,- |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>3)</sup> ,<br>Betriebsspannung PoE | Wand                           | 91.511.552 | 1.810,- | nicht lieferbar |         |
|                                                                                                   | Decke                          | 91.511.553 | 1.810,- | 91.511.953      | 3.140,- |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN <sup>4)</sup> ,<br>Betriebsspannung 230 VAC  | Wand                           | 93.511.552 | 1.840,- | nicht lieferbar |         |
|                                                                                                   | Decke                          | 93.511.553 | 1.840,- | 93.511.953      | 3.170,- |

| Zubehör                                                                                         | Ziffernhöhe ▶ | 57 mm      | Preis   | 100 mm          | Preis   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------|---------|-----------------|---------|
|                                                                                                 |               | Art.-Nr.   | €/Stück | Art.-Nr.        | €/Stück |
| Wandhalterung zur Aufnahme von 1 Einzeluhr, Wandarmlänge ca. 125 mm                             |               | 01.511.502 | 189,-   | nicht lieferbar |         |
| Deckenhalterung(en) <sup>5)</sup> zur Aufnahme von 1 Einzeluhr, Pendellänge ca. 130 mm          |               | 01.511.503 | 189,-   | 01.511.903      | 378,-   |
| Metall-Abdeckung(en) für Montageplatte(n) der Wand-/Deckenhalterung(en)                         |               | 01.510.537 | 125,-   | 01.515.537      | 250,-   |
| Fernbedienung »Basic PRO« für Stoppuhr-Funktion, Ausführung PEWETA Datenbus RS485 <sup>6)</sup> |               | 43.548.251 | 1.250,- | 43.548.251      | 1.250,- |
| Fernbedienung »Basic PRO« für Stoppuhr-Funktion, Ausführung NTP/PoE <sup>7)</sup>               |               | 91.548.251 | 1.390,- | 91.548.251      | 1.390,- |

| Optionen                                                            | Ziffernhöhe ▶ | Aufpreis |               |
|---------------------------------------------------------------------|---------------|----------|---------------|
|                                                                     |               | Opt.-Nr. | €/Stück       |
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                                 |               | -10      | auf Anfrage   |
| Betriebsspannung 12 VDC                                             |               | -70      | ohne Aufpreis |
| Stoppuhr-Funktion »count-up/count-down« (Fernbedienung ist Zubehör) |               | -71      | 169,-         |
| Ausführung mit gelben LEDs (nur Ziffernhöhe 57 mm)                  |               | -78      | auf Anfrage   |
| Ausführung mit grünen LEDs (nur Ziffernhöhe 57 mm)                  |               | -79      | auf Anfrage   |
| Ausführung mit blauen LEDs (nur Ziffernhöhe 57 mm)                  |               | -80      | auf Anfrage   |
| Datumanzeige im Wechsel mit der Uhrzeit                             |               | -81      | auf Anfrage   |
| PEWETA Datenbus RS485 »master« (Ausgang)                            |               | -82      | 100,-         |
| PEWETA Datenbus RS485 »slave« (Eingang)                             |               | -83      | 100,-         |
| Temperaturwechselanzeige inkl. absetzbarem Temperaturfühler         |               | -88      | 295,-         |
| Ziffernhöhe Sekundenanzeige 38 mm statt 57 mm                       |               | -89      | ohne Aufpreis |
| GPS-Eingang inkl. Antenne (IP 65)                                   |               | -95      | 695,-         |

<sup>1)</sup>Lieferung inkl. absetzbarer DCF77-Antenne (IP 68)

<sup>2)</sup>Aufgrund der Leistungsaufnahme ist die Anzahl der Uhren im System/Netzwerk begrenzt. Bei Interesse bitte Informationen anfordern.

<sup>3)</sup>Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

<sup>4)</sup>Für NTP-Uhren ist ein LAN-Anschluss erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

<sup>5)</sup>Bei LED-Digitaluhren mit Ziffernhöhe 100 mm werden immer 2 Deckenhalterungen pro Uhr geliefert.

<sup>6)</sup>Funktioniert nur mit LED-Digitaluhren inkl. Option PEWETA Datenbus RS485 »master«.

<sup>7)</sup>Funktioniert nur mit LED-Digitaluhren in Ausführung NTP-Systemuhr.



# LED-Digital-Kalenderuhren

für Banken, Rezeptionen und publikumswirksame Räume



**Innenuhren**  
digital  
ein- und  
doppelseitig

Typreihe  
**512**



LED-Digitaluhren mit deutlichen, hell leuchtenden Balken-LEDs, wahlweise mit ein- oder doppelseitiger Anzeige, garantieren immer eine optimale Ablesbarkeit.

#### Gehäuse

- ca. 670 x 150 x 34 mm extra flaches, robustes Metallgehäuse, schwarz lackiert (RAL 9005). Schutzart IP 40 (EN 60 529).

#### Befestigung

- einseitige Ausführung für Wandmontage (Aufputz) oder mit zusätzlichen Deckenhalterungen (Zubehör)
- doppelseitige Ausführung inkl. stabilen Deckenhalterungen.

#### LED-Digitalanzeige

1-zeilige Anzeige von Datum (alphanumerisch, 10-stellig, Zeichenhöhe 30 mm, unterschiedliche Datumsformate einstellbar) und Uhrzeit (numerisch, 4-stellig für Stunde und Minute, Ziffernhöhe 57 mm), Lesbarkeit ca. 18–20 m. 7- bzw. 16-Segment-LED-Balkenanzeige, Zifferfarbe Rot, automatische Helligkeitsregelung. Stunden-Offset und führende Null über Menü einstellbar. Datenspeicherung bei Netzausfall mindestens 100 Stunden. Betriebsspannung 230 VAC/50–60 Hz oder 12 V DC/AC (Option). Bei Ausführung PEWETA DCFport24 reicht unter bestimmten Voraussetzungen die Busspannung<sup>2)</sup>.

#### Frontglas

flaches Acrylglas.

**Doppelseitige LED-Digitaluhren** werden anschlussfertig verdrahtet und bereits komplett montiert geliefert.



Abb. zeigt 91.512.551



Abb. zeigt 91.512.551



Abb. zeigt 91.512.553

Unterschiedliche Datumsformate im Menü einstellbar



Abb. zeigt 91.512.551 -75

Anzeige von Städtenamen bei Verwendung als Weltzeituhr





## Innenuhren digital ein- und doppelseitig

Typreihe

# 512



### Funkuhren DCF77

Die Funkuhrausführungen dieser Typreihe werden mit einer externen, absetzbaren DCF77-Antenne (IP 68) geliefert. Unabhängig von der Positionierung der Uhr werden somit optimale Empfangsbedingungen erreicht.

### PEWETA DCFport24

Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

### PEWETA AirPort24

Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

### NTP

Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

| Technische Daten  |                           |                    |
|-------------------|---------------------------|--------------------|
| Gehäuse           | Gehäusefarbe              | schwarz (RAL 9005) |
|                   | Abmessung (BxHxT)         | ca. 670x150x34 mm  |
| LED-Display       | Ziffernhöhe Stunde/Minute | ca. 57 mm          |
|                   | Ziffernhöhe Datum         | ca. 30 mm          |
|                   | Lesbarkeit bis            | ca. 18–20 m        |
| Leistungsaufnahme | LED-Display               | max. 5 VA          |

| Ausführung einseitig (Wandmontage Aufputz)                              | Betriebsspannung | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------|------------|---------------|
| Quarzuhr                                                                | 230 VAC          | 42.512.551 | 1.250,-       |
| Funkuhr DCF77 <sup>1)</sup>                                             | 230 VAC          | 52.512.551 | 1.410,-       |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 24 V                                            | 230 VAC          | 71.512.551 | 1.340,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 24 V <sup>2)</sup>                       | DCFport24        | 81.512.551 | 1.340,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 12/24 V                                  | 230 VAC          | 83.512.551 | 1.340,-       |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24                                       | 230 VAC          | 85.512.551 | 1.450,-       |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>3)</sup> | PoE              | 91.512.551 | 1.400,-       |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN <sup>4)</sup>      | 230 VAC          | 93.512.551 | 1.430,-       |

| Ausführung doppelseitig (inkl. Deckenhalterungen)                       | Betriebsspannung | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------|------------|---------------|
| Quarzuhr                                                                | 230 VAC          | 42.512.553 | 2.800,-       |
| Funkuhr DCF77 <sup>1)</sup>                                             | 230 VAC          | 52.512.553 | 2.960,-       |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 24 V                                            | 230 VAC          | 71.512.553 | 2.890,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 24 V <sup>2)</sup>                       | DCFport24        | 81.512.553 | 2.890,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 12/24 V                                  | 230 VAC          | 83.512.553 | 2.890,-       |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24                                       | 230 VAC          | 85.512.553 | 3.000,-       |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>3)</sup> | PoE              | 91.512.553 | 2.950,-       |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN <sup>4)</sup>      | 230 VAC          | 93.512.553 | 2.980,-       |

| Zubehör                                                                | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|
| Deckenhalterungen zur Aufnahme von 1 Einzeluhr, Pendellänge ca. 130 mm | 01.512.503 | 378,-         |
| Metall-Abdeckungen für Montageplatten der Deckenhalterungen            | 01.515.537 | 250,-         |

| Optionen                                                    | Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------|----------|------------------|
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                         | -10      | auf Anfrage      |
| Betriebsspannung 12 VDC                                     | -70      | ohne Aufpreis    |
| Städte-Preset inkl. Städtenamen für Weltzeit-Uhrenanlagen   | -75      | 139,-            |
| PEWETA Datenbus RS485 »master« (Ausgang)                    | -82      | 100,-            |
| PEWETA Datenbus RS485 »slave« (Eingang)                     | -83      | 100,-            |
| Temperaturwechselanzeige inkl. absetzbarem Temperaturfühler | -88      | 295,-            |
| GPS-Eingang inkl. Antenne (IP 65)                           | -95      | 695,-            |

<sup>1)</sup> Lieferung inkl. absetzbarer DCF77-Antenne (IP 68)

<sup>2)</sup> Aufgrund der Leistungsaufnahme ist die Anzahl der Uhren im System/ Netzwerk begrenzt. Bei Interesse bitte Informationen anfordern.

<sup>3)</sup> Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

<sup>4)</sup> Für NTP-Uhren ist ein LAN-Anschluss erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

# LED-Digital-Kalenderuhren

für Banken, Rezeptionen und publikumswirksame Räume



**Innenuhren**  
digital  
ein- und  
doppelseitig

Typreihe  
**514**



Abb. zeigt 91.514.551

LED-Digitaluhren mit deutlichen, hell leuchtenden Balken-LEDs, wahlweise mit ein- oder doppelseitiger Anzeige, garantieren immer eine optimale Ablesbarkeit.



Abb. zeigt 83.514.553



Abb. zeigt 83.514.551 -74 -89

### Gehäuse

- ca. 440x250x34 mm extra flaches, robustes Metallgehäuse, schwarz lackiert (RAL 9005). Schutzart IP 40 (EN 60 529).

### Befestigung

- einseitige Ausführung für Wandmontage (Aufputz) oder mit zusätzlichen Wand-/Deckenhalterungen (Zubehör)
- doppelseitige Ausführung inkl. stabilen Wand-/Deckenhalterungen.

### LED-Digitalanzeige

2-zeilige Anzeige von Stunde und Minute, Ziffernhöhe 57 mm (Option: Sekunde, Ziffernhöhe 38 oder 57 mm) und Datum (alphanumerische Zeile, 10-stellig, Zeichenhöhe 30 mm), unterschiedliche Datumsformate einstellbar. 7- bzw. 16-Segment-LED-Balkenanzeige, Zifferfarbe Rot, automatische Helligkeitsregelung. Stunden-Offset und führende Null über Menü einstellbar. Datenspeicherung bei Netzausfall mindestens 100 Stunden. Betriebsspannung 230 V AC/50–60 Hz oder 12 V DC/AC (Option). Bei Ausführung PEWETA DCFport24 reicht unter bestimmten Voraussetzungen die Busspannung<sup>2)</sup>.

### Frontglas

flaches Acrylglas.

### Doppelseitige LED-Digitaluhren

werden anschlussfertig verdrahtet und bereits komplett montiert geliefert.





## Innenuhren digital ein- und doppelseitig

Typreihe

# 514



### Funkuhren DCF77

Die Funkuhrausführungen dieser Typreihe werden mit einer externen, absetzbaren DCF77-Antenne (IP 68) geliefert. Unabhängig von der Positionierung der Uhr werden somit optimale Empfangsbedingungen erreicht.

### PEWETA DCFport24

Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

### PEWETA AirPort24

Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

### NTP

Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

| Technische Daten  |                              |                    |
|-------------------|------------------------------|--------------------|
| Gehäuse           | Gehäusefarbe                 | schwarz (RAL 9005) |
|                   | Abmessung (BxHxT)            | ca. 440x250x34 mm  |
| LED-Display       | Ziffernhöhe Stunde/Minute    | ca. 57 mm          |
|                   | Ziffernhöhe Datum            | ca. 30 mm          |
|                   | Ziffernhöhe Sekunde (Option) | ca. 38 oder 57 mm  |
|                   | Lesbarkeit bis               | ca. 18–20 m        |
| Leistungsaufnahme | LED-Display                  | max. 5 VA          |

| Ausführung einseitig (Wandmontage Aufputz)                              | Betriebsspannung | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------|------------|---------------|
| Quarzuhr                                                                | 230 VAC          | 42.514.551 | 1.250,-       |
| Funkuhr DCF77 <sup>1)</sup>                                             | 230 VAC          | 52.514.551 | 1.410,-       |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 24 V                                            | 230 VAC          | 71.514.551 | 1.340,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 24 V <sup>2)</sup>                       | DCFport24        | 81.514.551 | 1.340,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 12/24 V                                  | 230 VAC          | 83.514.551 | 1.340,-       |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24                                       | 230 VAC          | 85.514.551 | 1.450,-       |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>3)</sup> | PoE              | 91.514.551 | 1.400,-       |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN <sup>4)</sup>      | 230 VAC          | 93.514.551 | 1.430,-       |

| Ausführung doppelseitig (inkl. Wand- oder Deckenhalterungen)                                   | Befestigung | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|---------------|
| Quarzuhr, Betriebsspannung 230 VAC                                                             | Wand        | 42.514.552 | 2.800,-       |
|                                                                                                | Decke       | 42.514.553 | 2.800,-       |
| Funkuhr DCF77 <sup>1)</sup> , Betriebsspannung 230 VAC                                         | Wand        | 52.514.552 | 2.960,-       |
|                                                                                                | Decke       | 52.514.553 | 2.960,-       |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 24 V, Betriebsspannung 230 VAC                                         | Wand        | 71.514.552 | 2.890,-       |
|                                                                                                | Decke       | 71.514.553 | 2.890,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24 <sup>2)</sup> , Betriebsspannung DCFport24                       | Wand        | 81.514.552 | 2.890,-       |
|                                                                                                | Decke       | 81.514.553 | 2.890,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, Betriebsspannung 230 VAC                                        | Wand        | 83.514.552 | 2.890,-       |
|                                                                                                | Decke       | 83.514.553 | 2.890,-       |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Betriebsspannung 230 VAC                                    | Wand        | 85.514.552 | 3.000,-       |
|                                                                                                | Decke       | 85.514.553 | 3.000,-       |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>3)</sup> , Betriebsspannung PoE | Wand        | 91.514.552 | 2.950,-       |
|                                                                                                | Decke       | 91.514.553 | 2.950,-       |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN <sup>4)</sup> , Betriebsspannung 230 VAC  | Wand        | 93.514.552 | 2.980,-       |
|                                                                                                | Decke       | 93.514.553 | 2.980,-       |

| Zubehör                                                                | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|
| Wandhalterungen zur Aufnahme von 1 Einzeluhr, Wandarmlänge ca. 125 mm  | 01.514.502 | 378,-         |
| Deckenhalterungen zur Aufnahme von 1 Einzeluhr, Pendellänge ca. 130 mm | 01.514.503 | 378,-         |
| Metall-Abdeckungen für Montageplatten der Wand-/Deckenhalterungen      | 01.515.537 | 250,-         |

| Optionen                                                    | Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------|----------|------------------|
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                         | -10      | auf Anfrage      |
| Betriebsspannung 12 VDC                                     | -70      | ohne Aufpreis    |
| zusätzliche Sekundenanzeige (Ziffernhöhe 57 mm)             | -74      | 169,-            |
| Städte-Preset inkl. Städtenamen für Weltzeit-Uhrenanlagen   | -75      | 139,-            |
| PEWETA Datenbus RS485 »master« (Ausgang)                    | -82      | 100,-            |
| PEWETA Datenbus RS485 »slave« (Eingang)                     | -83      | 100,-            |
| Temperaturwechselanzeige inkl. absetzbarem Temperaturfühler | -88      | 295,-            |
| Ziffernhöhe Sekundenanzeige 38 mm statt 57 mm               | -89      | ohne Aufpreis    |
| GPS-Eingang inkl. Antenne (IP 65)                           | -95      | 695,-            |

<sup>1)</sup> Lieferung inkl. absetzbarer DCF77-Antenne (IP 68)

<sup>2)</sup> Aufgrund der Leistungsaufnahme ist die Anzahl der Uhren im System/ Netzwerk begrenzt. Bei Interesse bitte Informationen anfordern.

<sup>3)</sup> Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

<sup>4)</sup> Für NTP-Uhren ist ein LAN-Anschluss erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

# LED-Digital-Kalenderuhren

für Banken, Rezeptionen und publikumswirksame Räume



**Innenuhren**  
digital  
ein- und  
doppelseitig

Typreihe  
**515**



Abb. zeigt 81.515.551

LED-Digitaluhren mit deutlichen, hell leuchtenden Balken-LEDs, wahlweise mit ein- oder doppelseitiger Anzeige, garantieren immer eine optimale Ablesbarkeit.



Abb. zeigt 71.515.553



Abb. zeigt 81.515.551 -74 -89

## Gehäuse

- ca. 440x300x34 mm extra flaches, robustes Metallgehäuse, schwarz lackiert (RAL 9005). Schutzart IP 40 (EN 60529).

## Befestigung

- einseitige Ausführung für Wandmontage (Aufputz) oder mit zusätzlichen stabilen Wand-/Deckenhalterungen (Zubehör)
- doppelseitige Ausführung inkl. stabilen Wand-/Deckenhalterungen.

## LED-Digitalanzeige

2-zeilige, numerische Anzeige von Stunde und Minute, Ziffernhöhe 57 mm (Option: Sekunde, Ziffernhöhe 38 oder 57 mm), sowie 8-stellige numerische Datumanzeige, Ziffernhöhe 45 mm, Lesbarkeit ca. 18–20 m. 7-Segment-LED-Balkenanzeige, Ziffernfarbe Rot, automatische Helligkeitsregelung. Stunden-Offset und führende Null über Menü einstellbar. Datenspeicherung bei Netzausfall mindestens 100 Stunden. Betriebsspannung 230 V AC/50–60 Hz oder 12 V DC/AC (Option). Bei Ausführung PEWETA DCFport24 reicht unter bestimmten Voraussetzungen die Busspannung<sup>2)</sup>.

## Frontglas

flaches Acrylglas.

## Doppelseitige LED-Digitaluhren

werden anschlussfertig verdrahtet und bereits komplett montiert geliefert.





| Technische Daten  |                              |                    |
|-------------------|------------------------------|--------------------|
| Gehäuse           | Gehäusefarbe                 | schwarz (RAL 9005) |
|                   | Abmessung (BxHxT)            | ca. 440x300x34 mm  |
| LED-Display       | Ziffernhöhe Stunde/Minute    | ca. 57 mm          |
|                   | Ziffernhöhe Datum            | ca. 45 mm          |
|                   | Ziffernhöhe Sekunde (Option) | ca. 38 oder 57 mm  |
|                   | Lesbarkeit bis               | ca. 18–20 m        |
| Leistungsaufnahme | LED-Display                  | max. 5 VA          |

| Ausführung einseitig (Wandmontage Aufputz)                              | Betriebsspannung | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------|------------|---------------|
| Quarzuhr                                                                | 230 VAC          | 42.515.551 | 1.240,-       |
| Funkuhr DCF77 <sup>1)</sup>                                             | 230 VAC          | 52.515.551 | 1.400,-       |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 24 V                                            | 230 VAC          | 71.515.551 | 1.330,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 24 V <sup>2)</sup>                       | DCFport24        | 81.515.551 | 1.330,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 12/24 V                                  | 230 VAC          | 83.515.551 | 1.330,-       |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24                                       | 230 VAC          | 85.515.551 | 1.440,-       |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>3)</sup> | PoE              | 91.515.551 | 1.390,-       |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN <sup>4)</sup>      | 230 VAC          | 93.515.551 | 1.420,-       |

| Ausführung doppelseitig (inkl. Wand- oder Deckenhalterungen)                                   | Befestigung | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|---------------|
| Quarzuhr, Betriebsspannung 230 VAC                                                             | Wand        | 42.515.552 | 2.780,-       |
| Funkuhr DCF77 <sup>1)</sup> , Betriebsspannung 230 VAC                                         | Decke       | 42.515.553 | 2.780,-       |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 24 V, Betriebsspannung 230 VAC                                         | Wand        | 52.515.552 | 2.940,-       |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 24 V, Betriebsspannung 230 VAC                                         | Decke       | 52.515.553 | 2.940,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24 <sup>2)</sup> , Betriebsspannung DCFport24                       | Wand        | 71.515.552 | 2.870,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, Betriebsspannung 230 VAC                                        | Decke       | 71.515.553 | 2.870,-       |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Betriebsspannung 230 VAC                                    | Wand        | 81.515.552 | 2.870,-       |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Betriebsspannung 230 VAC                                    | Decke       | 81.515.553 | 2.870,-       |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>3)</sup> , Betriebsspannung PoE | Wand        | 83.515.552 | 2.870,-       |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN <sup>4)</sup> , Betriebsspannung 230 VAC  | Decke       | 83.515.553 | 2.870,-       |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>3)</sup> , Betriebsspannung PoE | Wand        | 85.515.552 | 2.980,-       |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN <sup>4)</sup> , Betriebsspannung 230 VAC  | Decke       | 85.515.553 | 2.980,-       |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>3)</sup> , Betriebsspannung PoE | Wand        | 91.515.552 | 2.930,-       |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN <sup>4)</sup> , Betriebsspannung 230 VAC  | Decke       | 91.515.553 | 2.930,-       |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>3)</sup> , Betriebsspannung PoE | Wand        | 93.515.552 | 2.960,-       |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN <sup>4)</sup> , Betriebsspannung 230 VAC  | Decke       | 93.515.553 | 2.960,-       |

| Zubehör                                                                | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|
| Wandhalterungen zur Aufnahme von 1 Einzeluhr, Wandarmlänge ca. 125 mm  | 01.515.502 | 378,-         |
| Deckenhalterungen zur Aufnahme von 1 Einzeluhr, Pendellänge ca. 130 mm | 01.515.503 | 378,-         |
| Metall-Abdeckungen für Montageplatten der Wand-/Deckenhalterungen      | 01.515.537 | 250,-         |

| Optionen                                                    | Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------|----------|------------------|
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                         | -10      | auf Anfrage      |
| Betriebsspannung 12 VDC                                     | -70      | ohne Aufpreis    |
| zusätzliche Sekundenanzeige (Ziffernhöhe 57 mm)             | -74      | 169,-            |
| PEWETA Datenbus RS485 »master« (Ausgang)                    | -82      | 100,-            |
| PEWETA Datenbus RS485 »slave« (Eingang)                     | -83      | 100,-            |
| Temperaturwechselanzeige inkl. absetzbarem Temperaturfühler | -88      | 295,-            |
| Ziffernhöhe Sekundenanzeige 38 mm statt 57 mm               | -89      | ohne Aufpreis    |
| GPS-Eingang inkl. Antenne (IP 65)                           | -95      | 695,-            |

## Innenuhren digital ein- und doppelseitig

Typreihe

# 515



### Funkuhren DCF77

Die Funkuhrausführungen dieser Typreihe werden mit einer externen, absetzbaren DCF77-Antenne (IP 68) geliefert. Unabhängig von der Positionierung der Uhr werden somit optimale Empfangsbedingungen erreicht.

### PEWETA DCFport24

Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

### PEWETA AirPort24

Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

### NTP

Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

<sup>1)</sup> Lieferung inkl. absetzbarer DCF77-Antenne (IP 68)

<sup>2)</sup> Aufgrund der Leistungsaufnahme ist die Anzahl der Uhren im System/ Netzwerk begrenzt. Bei Interesse bitte Informationen anfordern.

<sup>3)</sup> Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

<sup>4)</sup> Für NTP-Uhren ist ein LAN-Anschluss erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

# LED-Digital-Kalenderuhren

für Banken, Rezeptionen und publikumswirksame Räume



**Innenuhren**  
digital  
ein- und  
doppelseitig

Typreihe  
**516**



Abb. zeigt 81.516.551

LED-Digitaluhren mit deutlichen, hell leuchtenden Balken-LEDs, wahlweise mit ein- oder doppelseitiger Anzeige, garantieren immer eine optimale Ablesbarkeit.



Abb. zeigt 71.516.553



Abb. zeigt 81.516.551 -74 -89

### Gehäuse

- ca. 440x300x34 mm extra flaches, robustes Metallgehäuse, schwarz lackiert (RAL 9005). Schutzart IP 40 (EN 60529).

### Befestigung

- einseitige Ausführung für Wandmontage (Aufputz) oder mit zusätzlichen Wand-/Deckenhalterungen (Zubehör)
- doppelseitige Ausführung inkl. stabilen Wand-/Deckenhalterungen.

### LED-Digitalanzeige

3-zeilige Anzeige von Stunde und Minute, Ziffernhöhe 57 mm (Option: Sekunde, Ziffernhöhe 38 oder 57 mm), ausgeschriebenen Wochentag (alphanumerische Zeile, 10-stellig, Zeichenhöhe 30 mm) und Datum (numerische Zeile, 8-stellig, Ziffernhöhe 45 mm). 7- bzw. 16-Segment-LED-Balkenanzeige, Zifferfarbe Rot, automatische Helligkeitsregelung. Stunden-Offset und führende Null über Menü einstellbar. Datenspeicherung bei Netzausfall mindestens 100 Stunden. Betriebsspannung 230 V AC/50-60 Hz oder 12 V DC/AC (Option). Bei Ausführung PEWETA DCFport24 reicht unter bestimmten Voraussetzungen die Busspannung<sup>2)</sup>.

### Frontglas

flaches Acrylglas.

### Doppelseitige LED-Digitaluhren

werden anschlussfertig verdrahtet und bereits komplett montiert geliefert.





## Innenuhren digital ein- und doppelseitig

Typreihe  
**516**



**Funkuhren DCF77**  
Die Funkuhrausführungen dieser Typreihe werden mit einer externen, absetzbaren DCF77-Antenne (IP 68) geliefert. Unabhängig von der Positionierung der Uhr werden somit optimale Empfangsbedingungen erreicht.

**PEWETA DCFport24**  
Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

**PEWETA AirPort24**  
Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

**NTP**  
Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

| Technische Daten  |                              |                    |
|-------------------|------------------------------|--------------------|
| Gehäuse           | Gehäusefarbe                 | schwarz (RAL 9005) |
|                   | Abmessung (BxHxT)            | ca. 440x300x34 mm  |
| LED-Display       | Ziffernhöhe Stunde/Minute    | ca. 57 mm          |
|                   | Ziffernhöhe Datum            | ca. 45 mm          |
|                   | Ziffernhöhe Wochentag        | ca. 30 mm          |
|                   | Ziffernhöhe Sekunde (Option) | ca. 38 oder 57 mm  |
|                   | Lesbarkeit bis               | ca. 18–20 m        |
| Leistungsaufnahme | LED-Display                  | max. 5 VA          |

| Ausführung einseitig (Wandmontage Aufputz)                              | Betriebsspannung | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------|------------|---------------|
| Quarzuhr                                                                | 230 VAC          | 42.516.551 | 1.500,-       |
| Funkuhr DCF77 <sup>1)</sup>                                             | 230 VAC          | 52.516.551 | 1.660,-       |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 24 V                                            | 230 VAC          | 71.516.551 | 1.590,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 24 V <sup>2)</sup>                       | DCFport24        | 81.516.551 | 1.590,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 12/24 V                                  | 230 VAC          | 83.516.551 | 1.590,-       |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24                                       | 230 VAC          | 85.516.551 | 1.700,-       |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>3)</sup> | PoE              | 91.516.551 | 1.650,-       |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN <sup>4)</sup>      | 230 VAC          | 93.516.551 | 1.680,-       |

| Ausführung doppelseitig (inkl. Wand- oder Deckenhalterungen)                                   | Befestigung | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|---------------|
| Quarzuhr, Betriebsspannung 230 VAC                                                             | Wand        | 42.516.552 | 3.300,-       |
| Funkuhr DCF77 <sup>1)</sup> , Betriebsspannung 230 VAC                                         | Decke       | 42.516.553 | 3.300,-       |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 24 V, Betriebsspannung 230 VAC                                         | Wand        | 52.516.552 | 3.540,-       |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 24 V, Betriebsspannung 230 VAC                                         | Decke       | 52.516.553 | 3.540,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24 <sup>2)</sup> , Betriebsspannung DCFport24                       | Wand        | 71.516.552 | 3.480,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, Betriebsspannung DCFport24                                      | Decke       | 71.516.553 | 3.480,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, Betriebsspannung 230 VAC                                        | Wand        | 81.516.552 | 3.480,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, Betriebsspannung 230 VAC                                        | Decke       | 81.516.553 | 3.480,-       |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Betriebsspannung 230 VAC                                    | Wand        | 83.516.552 | 3.480,-       |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Betriebsspannung 230 VAC                                    | Decke       | 83.516.553 | 3.480,-       |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>3)</sup> , Betriebsspannung PoE | Wand        | 91.516.552 | 3.600,-       |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN <sup>4)</sup> , Betriebsspannung PoE      | Decke       | 91.516.553 | 3.600,-       |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN <sup>4)</sup> , Betriebsspannung 230 VAC  | Wand        | 93.516.552 | 3.660,-       |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN <sup>4)</sup> , Betriebsspannung 230 VAC  | Decke       | 93.516.553 | 3.660,-       |

| Zubehör                                                                | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|
| Wandhalterungen zur Aufnahme von 1 Einzeluhr, Wandarmlänge ca. 125 mm  | 01.516.502 | 378,-         |
| Deckenhalterungen zur Aufnahme von 1 Einzeluhr, Pendellänge ca. 130 mm | 01.516.503 | 378,-         |
| Metall-Abdeckungen für Montageplatten der Wand-/Deckenhalterungen      | 01.515.537 | 250,-         |

| Optionen                                                    | Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------|----------|------------------|
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                         | -10      | auf Anfrage      |
| Betriebsspannung 12 VDC                                     | -70      | ohne Aufpreis    |
| zusätzliche Sekundenanzeige (Ziffernhöhe 57 mm)             | -74      | 169,-            |
| PEWETA Datenbus RS485 »master« (Ausgang)                    | -82      | 100,-            |
| PEWETA Datenbus RS485 »slave« (Eingang)                     | -83      | 100,-            |
| Temperaturwechselanzeige inkl. absetzbarem Temperaturfühler | -88      | 295,-            |
| Ziffernhöhe Sekundenanzeige 38 mm statt 57 mm               | -89      | ohne Aufpreis    |
| GPS-Eingang inkl. Antenne (IP 65)                           | -95      | 695,-            |

<sup>1)</sup> Lieferung inkl. absetzbarer DCF77-Antenne (IP 68)  
<sup>2)</sup> Aufgrund der Leistungsaufnahme ist die Anzahl der Uhren im System/ Netzwerk begrenzt. Bei Interesse bitte Informationen anfordern.  
<sup>3)</sup> Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.  
<sup>4)</sup> Für NTP-Uhren ist ein LAN-Anschluss erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

## LED-Digitaluhren mit umlaufender Sekunde ideal für Studiotchnik und publikumswirksame Räume



**Innenuhren**  
digital  
einseitig

Typreihe  
**525**



Abb. zeigt 83.525.551 -77



Abb. zeigt 83.525.551 -77



Abb. zeigt 83.525.551 -75 -77



Abb. zeigt 83.525.551 -77 -88

Diese Wanduhr, Ø ca. 400 mm, zeigt in der Standardausführung die Uhrzeit in Stunden und Minuten und, anhand eines umlaufenden Sekundenkranzes, die Sekunden, aufwärts zählend. Mit einer zusätzlichen 8-stelligen alphanumerischen Anzeige wird diese Uhr zu einem umfangreichen »Informations-Center«. Je nach technischer Ausstattung liefert diese Uhr alle Informationen, die für den gewünschten Einsatzzweck gefordert werden – präzise, professionell und außerordentlich zuverlässig!

### Anzeigemöglichkeiten

- 8-stellige Datumanzeige (26.08.2024)
- ausgeschriebener Wochentag (Montag), mehrsprachig
- abgekürzter Wochentag mit Datum (Mon 26.08.), mehrsprachig
- Datum und abgekürzter Monat (26. Aug 24), mehrsprachig
- zusätzliche Sekundenanzeige (48)
- Stoppuhr-Funktion (Std:Min:Sek)
- Temperatur (20°C)
- Städtenamen mit den dazugehörigen Ortszeiten (Städte-Presets), als Einzeluhr oder als Teil einer Weltzeit-Uhrenanlage (siehe Seiten 128 und 129).

Ob als sekundengenaue Einzeluhr, als informative Kalenderuhr oder integriert in einer professionellen Weltzeituhrenanlage – diese Uhr spricht alle Sprachen und erfüllt alle Anforderungen!



### Gehäuse

■ Ø ca. 400 mm  
Metallgehäuse, in der Standardausführung schwarz lackiert (RAL 9005), gegen Aufpreis auch in Lackierung nach Kundenwunsch oder mit Edelstahlgehäuse V2A (1.4301 X5CrNi 18-10), matt-geschliffen (gebürstet K 240) lieferbar (Option). Schutzart IP 40 (EN 60529).

### LED-Digitalanzeige(n)

Anzeige von Stunde und Minute, 4-stellig, 7-Segment-LED-Balkenanzeige, Ziffernfarbe Rot, Ziffernhöhe 57 mm. Umlaufender Sekundenkranz aus roten LED-Leuchtbalken zur Darstellung der Sekunden, aufwärts zählend. Automatische Helligkeitsregelung. Stunden-Offset und führende Null über Menü einstellbar. Datenspeicherung bei Netzausfall mind. 100 Stunden. Betriebsspannung 230 V AC/50–60 Hz oder 12 V DC/AC (Option). Bei Ausführung PEWETA DCFport24 reicht unter bestimmten Voraussetzungen die Busspannung<sup>2)</sup>.

### Alphanumerische Anzeige (Option)

alphanumerische 16-Segment-LED-Balkenanzeige, 8-stellig, Ziffernhöhe 30 mm, zur Darstellung von numerischen und alphanumerischen Informationen wie zum Beispiel Wochentag, Monat, Datum und Sekunden. Gegen Aufpreis auch Anzeige von Temperatur (Option), Stoppzeiten (Option) oder Städtenamen (Option) möglich. Gewünschte Anzeige über Menü wählbar. Wechseldarstellungen möglich. Verschiedene Sprachen.

### Frontglas

flaches, stoßgeschütztes Plexiglas®.

### Weltzeit-Uhrensistem (Option)

Über den PEWETA Datenbus RS485 können alle PEWETA LED-Digitaluhren zu einem professionellen, intelligenten System verbunden werden.

Mit der Option „Städte-Preset“ erhält die LED-Digitaluhr eine spezielle Programmierung, in der die Voreinstellung verschiedener Zeitzonen und Städtenamen enthalten ist. Nach Auswahl der gewünschten Zeitzone wird die entsprechende Uhrzeit unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Zeitverschiebung und der Termine der Sommer-/Winterzeitumstellungen angezeigt.

### Stoppuhr-Funktion (Option)

Diese Uhr kann mit einer zusätzlichen Stoppuhr-Funktion (count-up/count-down) ausgestattet werden. Die 8-stellige alphanumerische Anzeige (Option) zeigt Stunden-, Minuten- und Sekundenwerte, auf- oder abwärts zählend. Die Bedienung erfolgt über die kabelgestützte Fernbedienung »Basic PRO« (Zubehör). Produktbeschreibung und technische Einzelheiten siehe Seite 135.

| Ausführung                                                              | Betriebsspannung | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------|------------|---------------|
| Quarzuhr                                                                | 230 V AC         | 42.525.551 | 1.490,-       |
| Funkuhr DCF77 <sup>1)</sup>                                             | 230 V AC         | 52.525.551 | 1.650,-       |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 24 V                                            | 230 V AC         | 71.525.551 | 1.580,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 24 V <sup>2)</sup>                       | DCFport24        | 81.525.551 | 1.580,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 12/24 V                                  | 230 V AC         | 83.525.551 | 1.580,-       |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24                                       | 230 V AC         | 85.525.551 | 1.690,-       |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>3)</sup> | PoE              | 91.525.551 | 1.640,-       |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN <sup>4)</sup>      | 230 V AC         | 93.525.551 | 1.670,-       |

| Zubehör                                                                                         | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|
| Fernbedienung »Basic PRO« für Stoppuhr-Funktion, Ausführung PEWETA Datenbus RS485 <sup>5)</sup> | 43.548.251 | 1.250,-       |
| Fernbedienung »Basic PRO« für Stoppuhr-Funktion, Ausführung NTP/PoE <sup>6)</sup>               | 91.548.251 | 1.390,-       |

| Optionen                                                            | Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
|---------------------------------------------------------------------|----------|------------------|
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                                 | -10      | auf Anfrage      |
| Edelstahlgehäuse V2A, matt-geschliffen                              | -20      | 109,-            |
| Betriebsspannung 12 V DC                                            | -70      | ohne Aufpreis    |
| Stoppuhr-Funktion »count-up/count-down« (Fernbedienung ist Zubehör) | -71      | 169,-            |
| Städte-Preset inkl. Städtenamen für Weltzeit-Uhrenanlagen           | -75      | 139,-            |
| zusätzliche alphanumerische 16-Segment-Anzeige, 8-stellig           | -77      | 325,-            |
| PEWETA Datenbus RS485 »master« (Ausgang)                            | -82      | 100,-            |
| PEWETA Datenbus RS485 »slave« (Eingang)                             | -83      | 100,-            |
| Temperaturwechselanzeige inkl. absetzbarem Temperaturfühler         | -88      | 295,-            |
| GPS-Ausführung inkl. GPS-Empfänger/Antenne                          | -95      | 695,-            |

### Optionen – ganz wie Sie wollen

Diese Uhren sind statt in der Standardausführung auch kundenindividuell lieferbar. Einfach die gewünschte(n) Option(en) aus-suchen und die Optionsnummer(n) hinter der Artikelnummer der Uhr angeben.

<sup>1)</sup>Lieferung inkl. absetzbarer DCF77-Antenne (IP 68)

<sup>2)</sup>Aufgrund der Leistungsaufnahme ist die Anzahl der Uhren im System/Netzwerk begrenzt. Bei Interesse bitte Informationen anfordern.

<sup>3)</sup>Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

<sup>4)</sup>Für NTP-Uhren ist ein LAN-Anschluss erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

<sup>5)</sup>Funktioniert nur mit LED-Digitaluhren inkl. Option PEWETA Datenbus RS485 »master«.

<sup>6)</sup>Funktioniert nur mit LED-Digitaluhren in Ausführung NTP-Systemuhr.



**Innenuhren**  
digital  
einseitig

Typreihe  
**525**

#### Funkuhren DCF77

Die Funkuhrausführungen dieser Typreihe werden mit einer externen, absetzbaren DCF77-Antenne (IP 68) geliefert. Unabhängig von der Positionierung der Uhr werden somit optimale Empfangsbedingungen erreicht.

#### PEWETA DCFport24

Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

#### PEWETA AirPort24

Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

#### NTP

Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.



# LED-Digitaluhren mit umlaufender Sekunde ideal für Studiotchnik und publikumswirksame Räume



**Innenuhren**  
digital  
einseitig

Typreihe  
**526**



Abb. zeigt 83.526.551 -77



Abb. zeigt 83.526.551 -77



Abb. zeigt 83.526.551 -75 -77



Abb. zeigt 83.526.551 -77 -88

Diese Wanduhr, ca. 400x400 mm, zeigt in der Standardausführung die Uhrzeit in Stunden und Minuten und, anhand eines umlaufenden Sekundenkranzes, die Sekunden, aufwärts zählend. Mit einer zusätzlichen 8-stelligen alphanumerischen Anzeige wird diese Uhr zu einem umfangreichen »Informations-Center«. Je nach technischer Ausstattung liefert diese Uhr alle Informationen, die für den gewünschten Einsatzzweck gefordert werden – präzise, professionell und außerordentlich zuverlässig!

### Anzeigemöglichkeiten

- 8-stellige Datumanzeige (26. 08. 2024)
- ausgeschriebener Wochentag (Montag), mehrsprachig
- abgekürzter Wochentag mit Datum (Mon 26.08.), mehrsprachig
- Datum und abgekürzter Monat (26. Aug 24), mehrsprachig
- zusätzliche Sekundenanzeige (48)
- Stoppuhr-Funktion (Std:Min:Sek)
- Temperatur (20°C)
- Städtenamen mit den dazugehörigen Ortszeiten (Städte-Presets), als Einzeluhr oder als Teil einer Weltzeit-Uhrenanlage (siehe Seiten 128 und 129).

Ob als sekundengenaue Einzeluhr, als informative Kalenderuhr oder integriert in einer professionellen Weltzeituhrenanlage – diese Uhr spricht alle Sprachen und erfüllt alle Anforderungen!



### Gehäuse

■ ca. 400x400 mm  
Metallgehäuse, in der Standardausführung schwarz lackiert (RAL 9005), gegen Aufpreis auch in Lackierung nach Kundenwunsch lieferbar (Option). Schutzart IP 40 (EN 60529).

### LED-Digitalanzeige(n)

Anzeige von Stunde und Minute, 4-stellig, 7-Segment-LED-Balkenanzeige, Ziffernfarbe Rot, Ziffernhöhe 57 mm. Umlaufender Sekundenkranz aus roten LED-Leuchtbalken zur Darstellung der Sekunden, aufwärts zählend. Automatische Helligkeitsregelung. Stunden-Offset und führende Null über Menü einstellbar. Datenspeicherung bei Netzausfall mind. 100 Stunden. Betriebsspannung 230 V AC/50–60 Hz oder 12 V DC/AC (Option). Bei Ausführung PEWETA DCFport24 reicht unter bestimmten Voraussetzungen die Busspannung<sup>2)</sup>.

### Alphanumerische Anzeige (Option)

alphanumerische 16-Segment-LED-Balkenanzeige, 8-stellig, Ziffernhöhe 30 mm, zur Darstellung von numerischen und alphanumerischen Informationen wie zum Beispiel Wochentag, Monat, Datum und Sekunden. Gegen Aufpreis auch Anzeige von Temperatur (Option), Stoppzeiten (Option) oder Städtenamen (Option) möglich. Gewünschte Anzeige über Menü wählbar. Wechseldarstellungen möglich. Verschiedene Sprachen.

### Frontglas

flaches, stoßgeschütztes Plexiglas®.

### Weltzeit-Uhrensistem (Option)

Über den PEWETA Datenbus RS485 können alle PEWETA LED-Digitaluhren zu einem professionellen, intelligenten System verbunden werden.

Mit der Option „Städte-Preset“ erhält die LED-Digitaluhr eine spezielle Programmierung, in der die Voreinstellung verschiedener Zeitzonen und Städtenamen enthalten ist. Nach Auswahl der gewünschten Zeitzone wird die entsprechende Uhrzeit unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Zeitverschiebung und der Termine der Sommer-/Winterzeitumstellungen angezeigt.

### Stoppuhr-Funktion (Option)

Diese Uhr kann mit einer zusätzlichen Stoppuhr-Funktion (count-up/count-down) ausgestattet werden. Die 8-stellige alphanumerische Anzeige (Option) zeigt Stunden-, Minuten- und Sekundenwerte, auf- oder abwärts zählend. Die Bedienung erfolgt über die kabelgestützte Fernbedienung »Basic PRO« (Zubehör). Produktbeschreibung und technische Einzelheiten siehe Seite 135.

| Ausführung                                                              | Betriebsspannung | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------|------------|---------------|
| Quarzuhr                                                                | 230 V AC         | 42.526.551 | 1.490,-       |
| Funkuhr DCF77 <sup>1)</sup>                                             | 230 V AC         | 52.526.551 | 1.650,-       |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 24 V                                            | 230 V AC         | 71.526.551 | 1.580,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 24 V <sup>2)</sup>                       | DCFport24        | 81.526.551 | 1.580,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 12/24 V                                  | 230 V AC         | 83.526.551 | 1.580,-       |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24                                       | 230 V AC         | 85.526.551 | 1.690,-       |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>3)</sup> | PoE              | 91.526.551 | 1.640,-       |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN <sup>4)</sup>      | 230 V AC         | 93.526.551 | 1.670,-       |

| Zubehör                                                                                         | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|
| Fernbedienung »Basic PRO« für Stoppuhr-Funktion, Ausführung PEWETA Datenbus RS485 <sup>5)</sup> | 43.548.251 | 1.250,-       |
| Fernbedienung »Basic PRO« für Stoppuhr-Funktion, Ausführung NTP/PoE <sup>6)</sup>               | 91.548.251 | 1.390,-       |

| Optionen                                                            | Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
|---------------------------------------------------------------------|----------|------------------|
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                                 | -10      | auf Anfrage      |
| Betriebsspannung 12 V DC                                            | -70      | ohne Aufpreis    |
| Stoppuhr-Funktion »count-up/count-down« (Fernbedienung ist Zubehör) | -71      | 169,-            |
| Städte-Preset inkl. Städtenamen für Weltzeit-Uhrenanlagen           | -75      | 139,-            |
| zusätzliche alphanumerische 16-Segment-Anzeige, 8-stellig           | -77      | 325,-            |
| PEWETA Datenbus RS485 »master« (Ausgang)                            | -82      | 100,-            |
| PEWETA Datenbus RS485 »slave« (Eingang)                             | -83      | 100,-            |
| Temperaturwechselanzeige inkl. absetzbarem Temperaturfühler         | -88      | 295,-            |
| GPS-Ausführung incl. GPS-Empfänger/Antenne                          | -95      | 695,-            |

### Optionen – ganz wie Sie wollen

Diese Uhren sind statt in der Standardausführung auch kundenindividuell lieferbar. Einfach die gewünschte(n) Option(en) aussuchen und die Optionsnummer(n) hinter der Artikelnummer der Uhr angeben.



43.548.251

<sup>1)</sup> Lieferung inkl. absetzbarer DCF77-Antenne (IP 68)

<sup>2)</sup> Aufgrund der Leistungsaufnahme ist die Anzahl der Uhren im System/Netzwerk begrenzt. Bei Interesse bitte Informationen anfordern.

<sup>3)</sup> Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

<sup>4)</sup> Für NTP-Uhren ist ein LAN-Anschluss erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

<sup>5)</sup> Funktioniert nur mit LED-Digitaluhren inkl. Option PEWETA Datenbus RS485 »master«.

<sup>6)</sup> Funktioniert nur mit LED-Digitaluhren in Ausführung NTP-Systemuhr.



Innenuhren digital einseitig

### Typreihe 526



### Funkuhren DCF77

Die Funkuhrausführungen dieser Typreihe werden mit einer externen, absetzbaren DCF77-Antenne (IP 68) geliefert. Unabhängig von der Positionierung der Uhr werden somit optimale Empfangsbedingungen erreicht.

### PEWETA DCFport24

Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

### PEWETA AirPort24

Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

### NTP

Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

# LED-Weltzeituhren

als Einzel-Display oder in Kombination als System



Innenuhren  
digital  
einseitig

Typreihe  
**535**



Abb. zeigt 42.535.521



Abb. zeigt 42.535.531

Diese PEWETA-Weltzeit-Displays sind sowohl einzeln als auch in Kombination mit weiteren LED-Weltzeit-Displays einsetzbar. Die gewünschten Städtenamen werden als Folienbeschriftung unter den Displays angegeben. In der Software sind bereits alle ortsrelevanten Daten als sogenannte „Städte-Presets“ hinterlegt, so dass auf allen Displays immer die korrekte Uhrzeit angezeigt wird.



Abb. zeigt 42.535.911

LED-Digitaluhr, 4-stellig, Ziffernhöhe 100 mm, Anzeige der Ortszeit



### Gehäuse

- ca. 520x250x43 mm
  - ca. 770x250x43 mm
- robustes Metallgehäuse für Wandmontage, in der Standardausführung schwarz (RAL 9005) lackiert, gegen Aufpreis auch Lackierung nach Kundenwunsch möglich (Option). Schutzart IP 40 (EN 60 529).

### LED-Digitalanzeige

- Ziffernhöhe 57 mm, 4-stellig, für Weltzeit-Displays
  - Ziffernhöhe 100 mm, 4-/6-stellig, für Ortszeit-Displays
- 7-Segment-LED-Balkenanzeige, Ziffernfarbe Rot (Gelb, Grün oder Blau gegen Aufpreis, Option), automatische Helligkeitsregelung. Führende Null über Menü einstellbar. 100 Stunden Datenspeicherung bei Netzausfall. Betriebsspannung 230 V AC/50-60 Hz.

### Frontglas

flaches, entspiegeltes Kunststoffglas.

### Städte-Preset

Städte-Presets machen PEWETA LED-Digitaluhren zu professionellen, intelligenten Weltzeituhren. Jedes einzelne LED-Display erhält nach kundenseitiger Vorgabe des Städtenamens ein sog. „Preset“. Diese Einstellung beinhaltet die Programmierung der ortsspezifischen Zeitzone sowie die unterschiedlichen Termine der Sommer-/Winterzeitumstellungen. Manuelle Anpassung über Menü möglich.

### LED-Textdisplay (Option)

LED-Textdisplay zur Anzeige der Städtenamen (statt Festbeschriftung). 16-Segment-Anzeige, 8-stellig, Zeichenhöhe 30 mm. Die gewünschte Zeitzone und der Städtename werden über das interne Menü eingestellt und können bei Bedarf jederzeit geändert werden.

### LED-Textdisplay mit NTP-Eingang

**flexibel – wunschgemäß – modern**  
Mit den Weltzeit-Displays in Kombination mit den Optionen LED-Textdisplay und NTP-Eingang erhalten Sie eine Weltzeituhr, wo die Zeitzonen **flexibel** einstellbar sind und Anpassungen ganz einfach selbst vorgenommen werden können. Über Webbrowser können sowohl die Zeitzonen als auch die Städtenamen **wunschgemäß** eingestellt und bei Bedarf jederzeit verändert werden. Damit haben Sie eine **moderne** Weltzeituhr, die auch alle zukünftigen Bedürfnisse erfüllt.



42.535.521 -72



**Innenuhren**  
digital  
einseitig

Typreihe  
**535**

| Ausführung                                          | Ziffernhöhe | Abmessungen (BHT) | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|-----------------------------------------------------|-------------|-------------------|------------|---------------|
| Weltzeit-Display mit 2 Weltzeiten (Stunde/Minute)   | 57 mm       | ca. 520x250x43 mm | 42.535.521 | 1.450,-       |
| Weltzeit-Display mit 3 Weltzeiten (Stunde/Minute)   | 57 mm       | ca. 770x250x43 mm | 42.535.531 | 1.950,-       |
| Ortszeit-Display, 4-stellig (Stunde/Minute)         | 100 mm      | ca. 520x250x43 mm | 42.535.911 | 1.250,-       |
| Ortszeit-Display, 6-stellig (Stunde/Minute/Sekunde) | 100 mm      | ca. 770x250x43 mm | 42.535.921 | 1.490,-       |

| Zubehör                                        | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|------------------------------------------------|------------|---------------|
| DCF77-Antenne zur Synchronisation der Ortszeit | 03.925.151 | 174,-         |

| Optionen                                                                                                                   | Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|
| LED-Textdisplay für die Städtenamen (statt Festbeschriftung), 8-stellig, Zeichenhöhe 30 mm (Mehrpreis je Anzeige/Zeitzone) | -72      | 339,-            |
| Ausführung mit gelben LEDs (nur Ziffernhöhe 57 mm)                                                                         | -78      | auf Anfrage      |
| Ausführung mit grünen LEDs (nur Ziffernhöhe 57 mm)                                                                         | -79      | auf Anfrage      |
| Ausführung mit blauen LEDs (nur Ziffernhöhe 57 mm)                                                                         | -80      | auf Anfrage      |
| DCFport24-Eingang zur Synchronisation der Ortszeit                                                                         | -93      | 95,-             |
| AirPort24-Eingang zur Synchronisation der Ortszeit                                                                         | -94      | 179,-            |
| GPS-Eingang inkl. Antenne (IP 65) zur Synchronisation der Ortszeit                                                         | -95      | 695,-            |
| NTP-Eingang zur Synchronisation d. Ortszeit und/oder Netzwerkanbindung (wahlw. auch mit PoE-Spannungsversorgung)           | -98      | 179,-            |

### Kombinationsbeispiele

Stellen Sie sich eine PEWETA-Weltzeit-Uhrenanlage nach Ihren individuellen Wünschen und Anforderungen zusammen. Je nach Anzahl der gewünschten Zeitzonen können die einzelnen Displays beliebig kombiniert werden.



Weltzeituhr mit 5 Zeitzonen, bestehend aus 1 Ortszeit-Display (mittig) und 2 Weltzeit-Displays mit je 2 Weltzeiten



Weltzeituhr mit 7 Zeitzonen, bestehend aus 1 Ortszeit-Display (mittig) und 2 Weltzeit-Displays mit je 3 Weltzeiten



Weltzeituhr mit 7 Zeitzonen, bestehend aus 1 Weltzeit-Display mit 3 Weltzeiten und 2 Weltzeit-Displays mit je 2 Weltzeiten

### Funkuhren DCF77

Die Funkuhrausführungen dieser Typreihe werden mit einer externen, absetzbaren DCF77-Antenne (IP 68) geliefert. Unabhängig von der Positionierung der Uhr werden somit optimale Empfangsbedingungen erreicht.

### PEWETA DCFport24

Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

### PEWETA AirPort24

Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

### NTP

Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

# LED-Ultimatumsanzeigen für Polizei, Militär und Krisenmanagement



LED-Ultimatumsanzeigen



Abb. zeigt 52.538.171 -82

Typreihe  
**538**



Abb. zeigt 42.538.851 -83

Anzeige eines Ultimatums in Tagen, Stunden, Minuten und Sekunden.  
Separate Anzeige des aktuellen Datums und der aktuellen Uhrzeit.  
Einfache Bedienung über ein externes Bediengerät.  
Datenübertragung entweder über RS485 oder über Netzwerk/LAN.



43.538.200



Einstellung des Countdowns am Bediengerät



### Datum-/Uhrzeitanzeige

Extra flaches Metallgehäuse für Wandmontage, schwarz lackiert, BHT ca. 1040 x 250 x 43 mm. Einzeilige Anzeige von Datum und Uhrzeit, hochwertige LED-Balken-anzeige, Ziffernfarbe Grün. Datumanzeige: 4-stellige Anzeige von Tag und Monat, Ziffernhöhe 57 mm. Uhrzeitanzeige: 6-stellige Anzeige von Stunden, Minuten und Sekunden, Ziffernhöhe 100 mm. Synchronisation möglich über DCF77, GPS, NTP oder DCFport24-Telegramm aus einer Hauptuhr.

### Ultimatumsanzeige

Extra flaches Metallgehäuse für Wandmontage, schwarz lackiert, BHT ca. 1040x250x43 mm. Einzeilige Anzeige von Tag(en) und Zeit, hochwertige LED-Balken-anzeige, Ziffernfarbe Rot. 2-stellige Anzeige der Tage, 6-stellige Anzeige von Stunden, Minuten und Sekunden, Ziffernhöhe 100 mm.

### Bediengerät

Kabelgebundenes Bediengerät im Tischgehäuse aus Kunststoff, hellgrau, BHT ca. 106x176x54 mm. LCD-Touchdisplay zur Bedienung der Ultimatumsfunktion oder Einstellung eines Countdown.

### Funktion

Die grüne Datum-/Uhrzeitanzeige zeigt immer das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit an. Tritt ein Ereignis ein, erfolgt über das Bediengerät wahlweise eine der folgenden Eingaben:

- Eingabe von Zieldatum und Zieluhrzeit (Beispiel: morgen um 18:00 Uhr läuft ein Ultimatum ab).

Nach Eingabe errechnet das Bediengerät die verbleibende Zeit in Tagen, Stunden, Minuten und Sekunden.

Die errechnete Zeit wird als Countdown im Bediengerät und auf der Ultimatumsanzeige angezeigt.

- Eingabe eines Startwertes

(Beispiel: das Ultimatum läuft ab in 2 Tagen und 4 Stunden)

Nach Eingabe des Startwertes in Tagen, Stunden, Minuten und Sekunden wird die eingegebene Zeit als Countdown im Bediengerät und auf der Ultimatumsanzeige angezeigt.

### Ausführung PEWETA Datenbus RS485

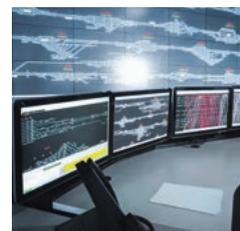
Über den PEWETA Datenbus RS485 sind die Datum-/Uhrzeitanzeige, die Ultimatumsanzeige und das Bediengerät miteinander verbunden. Die Datum-/Uhrzeitanzeige erhält über einen separaten Eingang (DCF77, GPS, oder DCFport24-Telegramm) die aktuelle Zeitinformation.

Das Bediengerät ist mit der Datum-/Uhrzeitanzeige verbunden und erhält darüber sowohl die aktuelle Zeitinformation als auch die Versorgungsspannung. Die Betriebsspannung der Ultimatumsanzeige und der Datum-/Uhrzeitanzeige ist 230 VAC.

**Für das System mit PEWETA Datenbus RS485 ist die Datum-/Uhrzeitanzeige zwingend erforderlich!**

### Netzwerk-Ausführung (LAN)

Die Datum-/Uhrzeitanzeige, die Ultimatumsanzeige und das Bediengerät erhalten jeweils einen eigenen LAN-Anschluss mit eigener IP-Adresse. Das Bediengerät erhält über NTP die aktuelle Zeitinformation und die Versorgungsspannung über PoE. Eine Adressierung über den Webbrowser ermöglicht das Bedienen mehrerer Ultimatumsanzeigen über ein Bediengerät. Die Betriebsspannung der Ultimatumsanzeige und der Datum-/Uhrzeitanzeige erfolgt wahlweise über 230 VAC oder über PoE. Im Netzwerk-System ist die Datum-/Uhrzeitanzeige als reine Zeitanzeige aktiv und somit nicht unbedingt erforderlich. Für eine Uhrzeit- bzw. Uhrzeit-/Datumanzeige kann auch jede andere PEWETA LED-Digitaluhr in Ausführung »NTP Systemuhr« verwendet werden.



### LED-Ultimeatumsanzeigen

Typreihe  
**538**

| Ausführung PEWETA Datenbus RS485                                             | Eingang   | Betriebsspannung             | Art.-Nr.                 | Preis €/Stück      |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------|--------------------------|--------------------|
| Datum-/Uhrzeitanzeige, 1-zeilig, grüne LEDs, 57/100 mm <sup>1)</sup>         | DCF77     | 230 VAC                      | 52.538.171 -82           | 3.350,-            |
| Datum-/Uhrzeitanzeige, 1-zeilig, grüne LEDs, 57/100 mm                       | DCFport24 | 230 VAC                      | 83.538.171 -82           | 3.290,-            |
| Ultimatumsanzeige, 1-zeilig, rote LEDs, 100 mm                               | RS485     | 230 VAC                      | 42.538.851 -83           | 3.490,-            |
| Bediengerät mit LCD-Touchdisplay für Ausführung PEWETA Datenbus RS485        | RS485     | RS485                        | 43.538.200               | 1.250,-            |
| Netzwerk-Ausführung (LAN)                                                    | Eingang   | Betriebsspannung             | Art.-Nr.                 | Preis €/Stück      |
| Datum-/Uhrzeitanzeige<br>1-zeilig, grüne LEDs, 57/100 mm <sup>3)</sup>       | NTP/LAN   | PoE <sup>2)</sup><br>230 VAC | 91.538.171<br>93.538.171 | 3.390,-<br>3.390,- |
| Ultimatumsanzeige<br>1-zeilig, rote LEDs, 100 mm <sup>3)</sup>               | NTP/LAN   | PoE <sup>2)</sup><br>230 VAC | 91.538.851<br>93.538.851 | 3.590,-<br>3.590,- |
| Bediengerät mit LCD-Touchdisplay für Netzwerk-Ausführung (LAN) <sup>3)</sup> | NTP/LAN   | PoE <sup>2)</sup>            | 91.538.200               | 1.390,-            |
| Optionen                                                                     | Opt.-Nr.  | Preis €/Stück                |                          |                    |
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                                          | -10       | auf Anfrage                  |                          |                    |
| GPS-Eingang inkl. Antenne (IP 65)                                            | -95       | 695,-                        |                          |                    |

### Funkuhren DCF77

Die Funkuhrausführungen dieser Typreihe werden mit einer externen, absetzbaren DCF77-Antenne (IP 68) geliefert. Unabhängig von der Positionierung der Uhr werden somit optimale Empfangsbedingungen erreicht.

### PEWETA DCFport24

Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

### NTP

Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

<sup>1)</sup>Lieferung inkl. absetzbarer DCF77-Antenne (IP 68)

<sup>2)</sup>Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

<sup>3)</sup>Für NTP-Uhren ist ein LAN-Anschluss erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

# LED-Digitaluhren

## als Einschubmodul für 19"-Baugruppenträger (1HE)



Innenuhren  
digital  
19" Rack



Abb. zeigt 71.541.250

Typreihe  
**540**

Typreihe  
**541**



#### Funkuhren DCF77

Die Funkuhrausführungen dieser Typreihe werden mit einer externen, absetzbaren DCF77-Antenne (IP 68) geliefert. Unabhängig von der Positionierung der Uhr werden somit optimale Empfangsbedingungen erreicht.

#### PEWETA DCFport24

Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

#### PEWETA AirPort24

Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

#### NTP

Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

#### Gehäuse

19"-Einbaugeschäse, 1HE, Aluminium, schwarz lackiert, Acryl-Frontglas, BxHxT: ca. 400x44x100 mm. Schutzart IP 40 (EN 60 529).

#### LED-Digitalanzeige

Anzeige von Stunde, Minute und Sekunde, 7-Segment-LED-Balkenanzeige, 6-stellige, Ziffernfarbe Rot, Ziffernhöhe 25 mm. 1 oder 2

Anzeigen in einem Gehäuse, frei konfigurierbar als Zeit- oder Stoppuhren (Option). Automatische Helligkeitsregelung. Stunden-Offset und führende Null über Menü einstellbar. Betriebsspannung 12 VDC (Stecker-Netzteil), bei Ausführung PEWETA DCFport24 reicht unter bestimmten Voraussetzungen die Busspannung<sup>2)</sup>.

#### Stoppuhr-Funktion (Option)

Diese Uhr kann auch mit einer zusätzlichen Stoppuhr-Funktion (count-up/count-down) ausgestattet werden. Die 6-stellige LED-Anzeige zeigt bei Inbetriebnahme Stunden-, Minuten- und Sekundenwerte, auf- oder abwärts zählend. Die Bedienung erfolgt über die kabelgestützte Fernbedienung »Basic PRO« (Zubehör). Produktbeschreibung und technische Einzelheiten siehe Seite 135.



43.548.251

| Ausführung mit 1 Anzeige                                                | Betriebsspannung | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------|------------|---------------|
| Quarzuhr                                                                | 12 VDC           | 43.540.250 | 980,-         |
| Funkuhr DCF77 <sup>1)</sup>                                             | 12 VDC           | 53.540.250 | 1.170,-       |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 24 V                                            | 12 VDC           | 71.540.250 | 1.070,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 24 V <sup>2)</sup>                       | DCFport24        | 81.540.250 | 1.070,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 12/24 V                                  | 12 VDC           | 83.540.250 | 1.070,-       |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24                                       | 12 VDC           | 85.540.250 | 1.200,-       |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>3)</sup> | PoE              | 91.540.250 | 1.190,-       |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN <sup>4)</sup>      | 12 VDC           | 93.540.250 | 1.190,-       |

| Ausführung mit 2 Anzeigen                                               | Betriebsspannung | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------|------------|---------------|
| Quarzuhr                                                                | 12 VDC           | 43.541.250 | 1.450,-       |
| Funkuhr DCF77 <sup>1)</sup>                                             | 12 VDC           | 53.541.250 | 1.640,-       |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 24 V                                            | 12 VDC           | 71.541.250 | 1.540,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 24 V <sup>2)</sup>                       | DCFport24        | 81.541.250 | 1.540,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 12/24 V                                  | 12 VDC           | 83.541.250 | 1.540,-       |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24                                       | 12 VDC           | 85.541.250 | 1.670,-       |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>3)</sup> | PoE              | 91.541.250 | 1.660,-       |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN <sup>4)</sup>      | 12 VDC           | 93.541.250 | 1.660,-       |

| Zubehör                                                                                         | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|
| Fernbedienung »Basic PRO« für Stoppuhr-Funktion, Ausführung PEWETA Datenbus RS485 <sup>5)</sup> | 43.548.251 | 1.250,-       |
| Fernbedienung »Basic PRO« für Stoppuhr-Funktion, Ausführung NTP/PoE <sup>6)</sup>               | 91.548.251 | 1.390,-       |

| Optionen                                                            | Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
|---------------------------------------------------------------------|----------|------------------|
| Stoppuhr-Funktion »count-up/count-down« (Fernbedienung ist Zubehör) | -71      | 169,-            |
| PEWETA Datenbus RS485 »master« (Ausgang)                            | -82      | 100,-            |
| PEWETA Datenbus RS485 »slave« (Eingang)                             | -83      | 100,-            |
| Temperaturwechsellanzeige inkl. absetzbarem Temperaturfühler        | -88      | 295,-            |
| GPS-Ausführung incl. GPS-Empfänger/Antenne                          | -95      | 695,-            |

<sup>1)</sup> Lieferung inkl. absetzbarer DCF77-Antenne (IP 68)

<sup>2)</sup> Aufgrund der Leistungsaufnahme ist die Anzahl der Uhren im System/Netzwerk begrenzt. Bei Interesse bitte Informationen anfordern.

<sup>3)</sup> Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

<sup>4)</sup> Für NTP-Uhren ist ein LAN-Anschluss erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

<sup>5)</sup> Funktioniert nur mit LED-Digitaluhren inkl. Option PEWETA Datenbus RS485 »master«.

<sup>6)</sup> Funktioniert nur mit LED-Digitaluhren in Ausführung NTP-Systemuhr.



# LED-Digitaluhren

## als Einschubmodul für 19"-Baugruppenträger (2HE)



Abb. zeigt 71.542.550

### Gehäuse

19"-Einbaugeschütz, 2HE, Aluminium, schwarz lackiert, Acryl-Frontglas, B x H x T: ca. 400 x 88 x 40 mm. Schutzart IP 40 (EN 60 529).

### LED-Digitalanzeige

Anzeige von Stunde, Minute und Sekunde, 7-Segment-LED-Balkenanzeige, 6-stellig, Zifferfarbe Rot (Option: Gelb, Grün oder Blau), Ziffernhöhe 57 mm. Automatische Helligkeitsregelung. Stunden-Offset und führende Null über Menü einstellbar. Betriebsspannung 12 VDC (Steckernetzteil), bei Ausführung PEWETA DCFport24 reicht unter bestimmten Voraussetzungen die Busspannung<sup>2)</sup>.

### Stoppuhr-Funktion (Option)

Diese Uhr kann auch mit einer zusätzlichen Stoppuhr-Funktion (count-up/count-down) ausgestattet werden. Die 6-stellige LED-Anzeige zeigt bei Inbetriebnahme Stunden-, Minuten- und Sekundenwerte, auf- oder abwärts zählend. Die Bedienung erfolgt über die kabelgestützte Fernbedienung »Basic PRO« (Zubehör). Produktbeschreibung und technische Einzelheiten siehe Seite 135.



43.548.251

| Ausführung                                                              | Betriebsspannung | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------|------------|---------------|
| Quarzuhr                                                                | 12 VDC           | 43.542.550 | 1.100,-       |
| Funkuhr DCF77 <sup>1)</sup>                                             | 12 VDC           | 53.542.550 | 1.290,-       |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 24 V                                            | 12 VDC           | 71.542.550 | 1.190,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 24 V <sup>2)</sup>                       | DCFport24        | 81.542.550 | 1.190,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 12/24 V                                  | 12 VDC           | 83.542.550 | 1.190,-       |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24                                       | 12 VDC           | 85.542.550 | 1.320,-       |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>3)</sup> | PoE              | 91.542.550 | 1.310,-       |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN <sup>4)</sup>      | 12 VDC           | 93.542.550 | 1.310,-       |

| Zubehör                                                                                         | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|
| Fernbedienung »Basic PRO« für Stoppuhr-Funktion, Ausführung PEWETA Datenbus RS485 <sup>5)</sup> | 43.548.251 | 1.250,-       |
| Fernbedienung »Basic PRO« für Stoppuhr-Funktion, Ausführung NTP/PoE <sup>6)</sup>               | 91.548.251 | 1.390,-       |

| Optionen                                                            | Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
|---------------------------------------------------------------------|----------|------------------|
| Stoppuhr-Funktion »count-up/count-down« (Fernbedienung ist Zubehör) | -71      | 169,-            |
| Ausführung mit gelben LEDs                                          | -78      | auf Anfrage      |
| Ausführung mit grünen LEDs                                          | -79      | auf Anfrage      |
| Ausführung mit blauen LEDs                                          | -80      | auf Anfrage      |
| PEWETA Datenbus RS485 »master« (Ausgang)                            | -82      | 100,-            |
| PEWETA Datenbus RS485 »slave« (Eingang)                             | -83      | 100,-            |
| Temperaturwechselanzeige inkl. absetzbarem Temperaturfühler         | -88      | 295,-            |
| GPS-Ausführung incl. GPS-Empfänger/Antenne                          | -95      | 695,-            |

### Optionen – ganz wie Sie wollen

Diese Uhren sind statt in der Standardausführung auch kundenindividuell lieferbar. Einfach die gewünschte(n) Option(en) aussuchen und die Optionsnummer(n) hinter der Artikelnummer der Uhr angeben.

<sup>1)</sup> Lieferung inkl. absetzbarer DCF77-Antenne (IP 68)

<sup>2)</sup> Aufgrund der Leistungsaufnahme ist die Anzahl der Uhren im System/Netzwerk begrenzt.

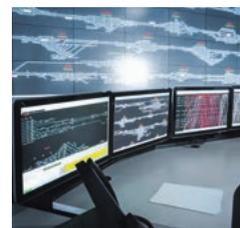
Bei Interesse bitte Informationen anfordern.

<sup>3)</sup> Für NTP-Uhren »PoE« ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

<sup>4)</sup> Für NTP-Uhren ist ein LAN-Anschluss erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

<sup>5)</sup> Funktioniert nur mit LED-Digitaluhren inkl. Option PEWETA Datenbus RS485 »master«.

<sup>6)</sup> Funktioniert nur mit LED-Digitaluhren in Ausführung NTP-Systemuhr.



Innenuhren digital 19" Rack

Typreihe  
**542**



### Funkuhren DCF77

Die Funkuhrausführungen dieser Typreihe werden mit einer externen, absetzbaren DCF77-Antenne (IP 68) geliefert. Unabhängig von der Positionierung der Uhr werden somit optimale Empfangsbedingungen erreicht.

### PEWETA DCFport24

Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

### PEWETA AirPort24

Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

### NTP

Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

# LED-Digitaluhren für Schalttafel- und Pulteinbau



**Innenuhren**  
digital  
Schalttafel- und  
Pulteinbau

Typreihe  
**545**



Abb. zeigt 71.545.250



**Funkuhren DCF77**

Die Funkuhrausführungen dieser Typreihe werden mit einer externen, absetzbaren DCF77-Antenne (IP 68) geliefert. Unabhängig von der Positionierung der Uhr werden somit optimale Empfangsbedingungen erreicht.

**PEWETA DCFport24**

Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

**PEWETA AirPort24**

Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

**NTP**

Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

**Gehäuse**

(Pult-)Einbaugeschäuse, Frontrahmen aus Edelstahl V2A (1.4301 X5CrNi 18-10), matt-geschliffen (gebürstet K 240), Acryl-Frontglas. BxHxT: ca. 257 x 64 x 77 mm. Schutzart IP 40 (EN 60529).

**LED-Digitalanzeige**

Anzeige von Stunde, Minute und Sekunde, 7-Segment-LED-Balkenanzeige, 6-stellig, Ziffernfarbe Rot, Ziffernhöhe 25 mm. Automatische Helligkeitsregelung. Anzeige frei konfigurierbar als Zeit- oder Stoppuhr (Option). Stunden-Offset und führende Null über Menü einstellbar. Datenspeicherung bei Netzausfall mindestens 100 Stunden. Betriebsspannung 230 V AC/50-60 Hz oder 12 V DC/AC (Option). Bei Ausführung PEWETA DCFport24 reicht unter bestimmten Voraussetzungen die Busspannung<sup>2)</sup>.

**Stoppuhr-Funktion (Option)**

Diese Uhr kann auch mit einer zusätzlichen Stoppuhr-Funktion (count-up/count-down) ausgestattet werden. Die 6-stellige LED-Anzeige zeigt bei Inbetriebnahme Stunden-, Minuten- und Sekundenwerte, auf- oder abwärts zählend. Die Bedienung erfolgt über die kabelgestützte Fernbedienung »Basic PRO« (Zubehör). Produktbeschreibung und technische Einzelheiten siehe Seite 135.



43.548.251

**Technische Daten**

|                          |                                                         |                                                             |
|--------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>Gehäuse</b>           | Edelstahl V2A<br>Abmessung (B x H x T)<br>Einbauöffnung | matt-geschliffen<br>ca. 257 x 64 x 77 mm<br>ca. 228 x 56 mm |
| <b>LED-Display</b>       | Ziffernhöhe Stunde/Minute/Sekunde<br>Lesbarkeit bis     | 25 mm<br>ca. 5-7 m                                          |
| <b>Leistungsaufnahme</b> |                                                         | ca. 9 VA                                                    |

| Ausführung                                                              | Betriebsspannung | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------|------------|---------------|
| Quarzuhr                                                                | 230 VAC          | 42.545.250 | 950,-         |
| Funkuhr DCF77 <sup>1)</sup>                                             | 230 VAC          | 52.545.250 | 1.140,-       |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 24 V                                            | 230 VAC          | 71.545.250 | 1.040,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 24 V <sup>2)</sup>                       | DCFport24        | 81.545.250 | 1.040,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 12/24 V                                  | 230 VAC          | 83.545.250 | 1.040,-       |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24                                       | 230 VAC          | 85.545.250 | 1.190,-       |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>3)</sup> | PoE              | 91.545.250 | 1.160,-       |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN <sup>4)</sup>      | 230 VAC          | 93.545.250 | 1.180,-       |

| Zubehör                                                                                         | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|
| Fernbedienung »Basic PRO« für Stoppuhr-Funktion, Ausführung PEWETA Datenbus RS485 <sup>5)</sup> | 43.548.251 | 1.250,-       |
| Fernbedienung »Basic PRO« für Stoppuhr-Funktion, Ausführung NTP/PoE <sup>6)</sup>               | 91.548.251 | 1.390,-       |

| Optionen                                                            | Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
|---------------------------------------------------------------------|----------|------------------|
| Stoppuhr-Funktion »count-up/count-down« (Fernbedienung ist Zubehör) | -71      | 169,-            |
| PEWETA Datenbus RS485 »master« (Ausgang)                            | -82      | 100,-            |
| PEWETA Datenbus RS485 »slave« (Eingang)                             | -83      | 100,-            |
| GPS-Ausführung inkl. GPS-Empfänger/Antenne                          | -95      | 695,-            |

**Optionen – ganz wie Sie wollen**

Diese Uhren sind statt in der Standardausführung auch kundenindividuell lieferbar. Einfach die gewünschte(n) Option(en) aus-suchen und die Optionsnummer(n) hinter der Artikelnummer der Uhr angeben.

<sup>1)</sup> Lieferung inkl. absetzbarer DCF77-Antenne (IP 68)

<sup>2)</sup> Aufgrund der Leistungsaufnahme ist die Anzahl der Uhren im System/Netzwerk begrenzt. Bei Interesse bitte Informationen anfordern.

<sup>3)</sup> Für NTP-Uhren »PoE« ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

<sup>4)</sup> Für NTP-Uhren ist ein LAN-Anschluss erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

<sup>5)</sup> Funktioniert nur mit LED-Digitaluhren inkl. Option PEWETA Datenbus RS485 »master«.

<sup>6)</sup> Funktioniert nur mit LED-Digitaluhren in Ausführung NTP-Systemuhr.



# Fernbedienung »Basic PRO« für PEWETA LED-Digitaluhren mit Stoppuhrfunktion

Mit dieser aktiven, kabelgebundenen Fernbedienung »Basic PRO« können PEWETA LED-Digitaluhren zu Stoppuhren (Stoppuhrfunktion ist Option) umgeschaltet und bedient werden. Die Verbindung kann entweder über den PEWETA Datenbus RS485 oder über NTP erfolgen. Beide Ausführungen gewährleisten sekundensynchrone Count-up- und Count-down-Funktionen aller eingebundenen Stoppuhren. Die Adressierbarkeit aller in das System eingebundenen Einheiten ermöglicht die gleichzeitige Bedienung mehrerer Stoppuhr-Displays mit einer Fernbedienung sowie auch das Einbinden mehrerer Fernbedienungen mit Zuordnung der entsprechenden Stoppuhr-Displays. Die jeweils gewünschten Einstellungen sind vom Benutzer frei konfigurierbar und einfach anzuwenden.

## Gehäuse

Robustes Kunststoffgehäuse, Tisch-/Pult-Design, Abmessung ca. 175 x 105 mm (L x B). 5" LCD-Touchscreen, aktive Fläche ca. 108 x 65 mm, zur einfachen Bedienung der Funktionen. Die Statuszeile am oberen Rand zeigt das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit sowie den Status der Verbindung zum PEWETA Datenbus RS485 bzw. NTP.

## Ausführungen

- **PEWETA Datenbus RS485**  
Verbindung zur LED-Digitaluhr über PEWETA Datenbus RS485. Die Übertragung von Uhrzeit und Datum zur Fernbedienung sowie die Spannungsversorgung für die Fernbedienung erfolgt über die LED-Digitaluhr mit PEWETA Datenbus RS485 „master“. Fernbedienung(en) und LED-Digitaluhr(en) können adressiert und damit fest zugeordnet werden.
- **NTP**  
Die Fernbedienung wird mit Netzwerkanschluss (RJ45) geliefert. Über NTP werden Uhrzeit und Datum eingelesen. Die Spannungsversorgung erfolgt über PoE (Power over Ethernet). Die Adressierung von Fernbedienung(en) und LED-Digitaluhr(en) erfolgt über Webbrowser. Nur in Verbindung mit LED-Digitaluhren in Ausführung „NTP-Systemuhr“ einsetzbar.



Abb. zeigt 43.548.251

| Ausführung                           | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|--------------------------------------|------------|---------------|
| Quarzeitbasis, PEWETA Datenbus RS485 | 43.548.251 | 1.250,-       |
| NTP/PoE                              | 91.548.251 | 1.390,-       |

| Option                                                                           | Opt.-Nr.   | Aufpreis €/Stück |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------|
| Sondersoftware nach Kundenwunsch<br>Layout und (Sonder-)Funktionen gemäß Vorgabe | 05.548.200 | auf Anfrage      |

## Funktionen

- **Count up**  
Aufwärtszählung von „00:00:00“
- **Count down**  
Eingabe eines Startwertes in Stunden, Minuten und Sekunden.  
Abwärtszählung bis „00:00:00“
- **Count down to (Zielzeit)**  
Eingabe einer Ziel-Uhrzeit.  
Die verbleibende Zeit wird automatisch errechnet und angezeigt.  
Abwärtszählung bis „00:00:00“.



Fernbedienung  
für LED-  
Digitaluhren

Typreihe  
**548**



**NTP**  
PoE

# LCD-Digitaluhren

## ideal für repräsentative, publikumswirksame Räume



LCD-Digitaluhren mit Stunden- und Minutenanzeige. Gestochen scharfe, kontrastreiche LCD-Anzeige für eine hervorragende Ablesbarkeit, auch aus extrem spitzen Sichtwinkeln.

### Gehäuse

extraflaches, elegantes Metallgehäuse aus AluNox®, Oberfläche eloxiert.

### LCD-Digitalanzeige

- Ziffernhöhe 90 mm
  - Ziffernhöhe 140 mm
- 1-zeilige 9-Segment-LCD-Anzeige, 4-stellig, extra große Anzeige von Stunde und Minute.  
Temperaturanzeige (Option) im Wechsel mit der Uhrzeit möglich.

**Innenuhren**  
digital  
einseitig

Typreihe  
**550**



### Funkuhren DCF77

Bei Funkuhren kann in Einzelfällen durch ortsbezogene Gegebenheiten die Funkempfangsqualität beeinträchtigt werden. Bei schlechten Empfangsbedingungen empfehlen wir eine abgesetzte Antenne (Zubehör).

### PEWETA DCFport24

Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

### AluNox®

AluNox® ist ein anodisiertes (eloxiertes) Aluminium. Es ist korrosionsbeständig, resistent gegen Reinigungs- und Desinfektionsmittel und abriebfest. Die Oberfläche von AluNox® ist mattgeschliffenem Edelstahl optisch sehr ähnlich, ist dabei aber deutlich leichter und unempfindlich gegen Fingerabdrücke. AluNox® ist daher hervorragend geeignet für Bereiche, in denen die Edelstahloptik vorwiegend dekorativ eingesetzt wird.



Abb. zeigt 52.550.991

| Technische Daten |                           | Ziffernhöhe 90 mm     | Ziffernhöhe 140 mm    |
|------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>Gehäuse</b>   | Gehäusematerial           | AluNox®               | AluNox®               |
|                  | Abmessung (B x H x T)     | ca. 400 x 250 x 28 mm | ca. 540 x 334 x 30 mm |
| <b>Display</b>   | Ziffernhöhe Stunde/Minute | 90 mm                 | 140 mm                |
|                  | Lesbarkeit bis            | ca. 35 m              | ca. 50 m              |
| <b>Gewicht</b>   |                           | ca. 0,9 kg            | ca. 1,2 kg            |

| Ausführung                                           | Ziffernhöhe ▶ | 90 mm      |               | 140 mm     |               |
|------------------------------------------------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|
|                                                      |               | Art.-Nr.   | Preis €/Stück | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 1,5 V                 |               | 51.550.791 | auf Anfrage   | 51.550.991 | auf Anfrage   |
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V                     |               | 52.550.791 | auf Anfrage   | 52.550.991 | auf Anfrage   |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12/24 V <sup>1)</sup>        |               | 71.550.791 | auf Anfrage   | 71.550.991 | auf Anfrage   |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 12/24 V <sup>2)</sup> |               | 81.550.791 | auf Anfrage   | 81.550.991 | auf Anfrage   |

| Zubehör                                                                                                       | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|
| absetzbare DCF77-Antenne (IP 31) für Funkuhrausführung (nur erforderlich bei schwierigen Empfangsbedingungen) | 03.925.171 | auf Anfrage   |

| Optionen                                                                                      | Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                                                           | -10      | auf Anfrage      |
| integriertes Netzteil für 230 V Netzbetrieb statt Batteriebetrieb (nur für Ausführung 71.xxx) | -69      | auf Anfrage      |
| Temperaturwechselanzeige mit eingebautem Temperaturfühler                                     | -91      | auf Anfrage      |
| Temperaturwechselanzeige mit abgesetztem Temperaturfühler (IP 31)                             | -92      | auf Anfrage      |



52.550.791

<sup>1)</sup>Die Spannungsversorgung des LCD-Displays erfolgt mit Batterien (Typ Mignon/LR 6/AA), die im Lieferumfang enthalten sind, oder über ein integriertes Netzteil für Netzbetrieb 230 V (Option).

<sup>2)</sup>Die Spannungsversorgung erfolgt über das DCFport24-Telegramm von der Hauptuhr (Stromaufnahme ca. 10 mA).



# LCD-Digitaluhren

## ideal für repräsentative, publikumswirksame Räume

LCD-Digitaluhren mit Stunden, Minuten- und Sekundenanzeige. Gestochen scharfe, kontrastreiche LCD-Anzeige für eine hervorragende Ablesbarkeit, auch aus extrem spitzen Sichtwinkeln.

### Gehäuse

flaches, abgekantetes Metallgehäuse, Silbermetallic lackiert.

### LCD-Digitalanzeige

1-zeilige 9-Segment-LCD-Anzeige, 6-stellig, extra große Anzeige von Stunde und Minute (Ziffernhöhe 75 mm) sowie Sekunde (Ziffernhöhe 60 mm). Temperaturanzeige (Option) im Wechsel mit der Uhrzeit möglich.



Abb. zeigt 52.551.791

| Technische Daten |                           |                       |
|------------------|---------------------------|-----------------------|
| Gehäuse          | Gehäusefarbe              | Silbermetallic        |
|                  | Abmessung (B x H x T)     | ca. 422 x 225 x 40 mm |
| Display          | Ziffernhöhe Stunde/Minute | 75 mm                 |
|                  | Ziffernhöhe Sekunde       | 60 mm                 |
|                  | Lesbarkeit bis            | ca. 30 m              |
| Gewicht          |                           | ca. 1,2 kg            |

| Ausführung                                           | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|------------------------------------------------------|------------|---------------|
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 1,5 V                 | 51.551.791 | auf Anfrage   |
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V                     | 52.551.791 | auf Anfrage   |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12/24 V <sup>1)</sup>        | 71.551.791 | auf Anfrage   |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 12/24 V <sup>2)</sup> | 81.551.791 | auf Anfrage   |

| Zubehör                                                                                                      | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|
| absetzbare DCF77-Antenne (IP31) für Funkuhrausführung (nur erforderlich bei schwierigen Empfangsbedingungen) | 03.925.171 | auf Anfrage   |

| Optionen                                                                                      | Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                                                           | -10      | auf Anfrage      |
| integriertes Netzteil für 230 V Netzbetrieb statt Batteriebetrieb (nur für Ausführung 71.xxx) | -69      | auf Anfrage      |
| Temperaturwechselanzeige mit eingebautem Temperaturfühler                                     | -91      | auf Anfrage      |
| Temperaturwechselanzeige mit abgesetztem Temperaturfühler (IP 31)                             | -92      | auf Anfrage      |

<sup>1)</sup>Die Spannungsversorgung des LCD-Displays erfolgt mit Batterien (Typ Mignon/LR 6/AA), die im Lieferumfang enthalten sind, oder über ein integriertes Netzteil für Netzbetrieb 230 V (Option).

<sup>2)</sup>Die Spannungsversorgung erfolgt über das DCFport24-Telegramm von der Hauptuhr (Stromaufnahme ca. 10 mA).



**Innenuhren**  
digital  
einseitig

Typreihe  
**551**



**Funkuhren DCF77**  
Bei Funkuhren kann in Einzelfällen durch ortsbezogene Gegebenheiten die Funkempfangsqualität beeinträchtigt werden. Bei schlechten Empfangsbedingungen empfehlen wir eine abgesetzte Antenne (Zubehör).

**PEWETA DCFport24**  
Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

# LCD-Digitaluhren mit Datum

## ideal für Büros und Besprechungszimmer



LCD-Digitaluhr mit Datumanzeige, 3-zeilig, mit ausgeschriebenem Wochentag. Gestochen scharfe, kontrastreiche LCD-Anzeige für eine hervorragende Ablesbarkeit, auch aus extrem spitzen Sichtwinkeln.

**Gehäuse**  
extraflaches, elegantes Metallgehäuse aus AluNox®, Oberfläche eloxiert.

**LCD-Digitalanzeige**  
3-zeilige 9-/42-Segment-LCD-Anzeige, 4-stellig für Stunde und Minute (Ziffernhöhe 59 mm), 10-stellig für ausgeschriebenen Wochentag (Schrifthöhe 22 mm) und 6-stellig für Datum (Ziffernhöhe 38 mm). Temperaturanzeige (Option) im Wechsel mit Uhrzeit oder Datum möglich.

**Innenuhren**  
digital  
einseitig

Typreihe  
**565**



**Funkuhren DCF77**  
Bei Funkuhren kann in Einzelfällen durch ortsbezogene Gegebenheiten die Funkempfangsqualität beeinträchtigt werden. Bei schlechten Empfangsbedingungen empfehlen wir eine abgesetzte Antenne (Zubehör).

**PEWETA DCFport24**  
Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).



Abb. zeigt 51.565.391

| Technische Daten |                                                                                              |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Gehäuse</b>   | Gehäusematerial<br>Abmessung (B x H x T)                                                     |
| <b>Display</b>   | Ziffernhöhe Stunde/Minute<br>Ziffernhöhe Datum<br>Buchstabenhöhe Wochentag<br>Lesbarkeit bis |
| <b>Gewicht</b>   |                                                                                              |

| Ausführung                                           | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|------------------------------------------------------|------------|---------------|
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 1,5 V                 | 51.565.391 | auf Anfrage   |
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V                     | 52.565.391 | auf Anfrage   |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12/24 V <sup>1)</sup>        | 71.565.391 | auf Anfrage   |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 12/24 V <sup>2)</sup> | 81.565.391 | auf Anfrage   |

| Zubehör                                                                                                      | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|
| absetzbare DCF77-Antenne (IP31) für Funkuhrausführung (nur erforderlich bei schwierigen Empfangsbedingungen) | 03.925.171 | auf Anfrage   |

| Optionen                                                                                      | Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                                                           | -10      | auf Anfrage      |
| integriertes Netzteil für 230 V Netzbetrieb statt Batteriebetrieb (nur für Ausführung 71.xxx) | -69      | auf Anfrage      |
| Temperaturwechsellanzeige mit eingebautem Temperaturfühler                                    | -91      | auf Anfrage      |
| Temperaturwechsellanzeige mit abgesetztem Temperaturfühler (IP 31)                            | -92      | auf Anfrage      |

**AluNox®**  
AluNox® ist ein anodisiertes (eloxiertes) Aluminium. Es ist korrosionsbeständig, resistent gegen Reinigungs- und Desinfektionsmittel und abriebfest. Die Oberfläche von AluNox® ist mattgeschliffenem Edelstahl optisch sehr ähnlich, ist dabei aber deutlich leichter und unempfindlich gegen Fingerabdrücke. AluNox® ist daher hervorragend geeignet für Bereiche, in denen die Edelstahloptik vorwiegend dekorativ eingesetzt wird.

<sup>1)</sup>Die Spannungsversorgung des LCD-Displays erfolgt mit Batterien (Typ Mignon/LR 6/AA), die im Lieferumfang enthalten sind, oder über ein integriertes Netzteil für Netzbetrieb 230 V (Option).

<sup>2)</sup>Die Spannungsversorgung erfolgt über das DCFport24-Telegramm von der Hauptuhr (Stromaufnahme ca. 10 mA).



# Analoguhren mit LCD-Datum ideal für Büros und Besprechungszimmer

Klassische Analoguhr in Kombination mit einer 2-zeiligen Wochentags- und Datumanzeige anhand gestochener scharfer, kontrastreicher LCDs.

## Gehäuse

extraflaches, elegantes Metallgehäuse aus AluNox®, Oberfläche eloxiert.

## Analoguhr

analog-mechanische Uhrzeitanzeige, Zifferblatt mit arabischen Zahlen, Druckdurchmesser ca. 247 mm. Freilaufende, schwarze Balkenzeiger für Stunden- und Minutenanzeige (kein Frontglas).

## LCD-Digitalanzeige

2-zeilige, alphanumerische 42-Segment-LCD-Anzeige, 12-stellig, Zeichenhöhe 26 mm, zur Anzeige von Wochentag und Datum (unterschiedliche Formate über Menü einstellbar). Temperaturanzeige (Option) im Wechsel mit dem Datum möglich.

## Plexiglas-Schutzabdeckung (Option)

Die Uhren dieser Typreihe sind zum Schutz der Zeiger auch mit einer zusätzlichen Plexiglasabdeckung lieferbar. Bei Bedarf bitte gleich mitbestellen, eine Nachrüstung ist nicht möglich.

## AluNox®

AluNox® ist ein anodisiertes (eloxiertes) Aluminium. Es ist korrosionsbeständig, resistent gegen Reinigungs- und Desinfektionsmittel und abriebfest. Die Oberfläche von AluNox® ist mattgeschliffenem Edelstahl optisch sehr ähnlich, ist dabei aber deutlich leichter und unempfindlich gegen Fingerabdrücke. AluNox® ist daher hervorragend geeignet für Bereiche, in denen die Edelstahloptik vorwiegend dekorativ eingesetzt wird.



| Technische Daten |                                                                                                          |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Gehäuse</b>   | Gehäusematerial: AluNox®<br>Abmessung (B x H x T): ca. 280 x 403 x 30 mm                                 |
| <b>Display</b>   | Zifferblattdurchmesser: ca. 245 mm<br>Ziffernhöhe Wochentag/Datum: ca. 26 mm<br>Lesbarkeit bis: ca. 10 m |
| <b>Gewicht</b>   | ca. 2 kg                                                                                                 |

| Ausführung                                           | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|------------------------------------------------------|------------|---------------|
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 1,5 V                 | 51.568.791 | auf Anfrage   |
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V                     | 52.568.791 | auf Anfrage   |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12/24 V <sup>1)</sup>        | 71.568.791 | auf Anfrage   |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 12/24 V <sup>2)</sup> | 81.568.791 | auf Anfrage   |

| Zubehör                                                                                                      | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|
| Plexiglas-Schutzabdeckung (nicht nachrüstbar)                                                                | 01.568.100 | auf Anfrage   |
| absetzbare DCF77-Antenne (IP31) für Funkuhrausführung (nur erforderlich bei schwierigen Empfangsbedingungen) | 03.925.171 | auf Anfrage   |

| Optionen                                                                                      | Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|
| integriertes Netzteil für 230 V Netzbetrieb statt Batteriebetrieb (nur für Ausführung 71.xxx) | -69      | auf Anfrage      |
| Temperaturwechselanzeige mit eingebautem Temperaturfühler                                     | -91      | auf Anfrage      |
| Temperaturwechselanzeige mit abgesetztem Temperaturfühler (IP 31)                             | -92      | auf Anfrage      |

<sup>1)</sup>Die Spannungsversorgung des LCD-Displays erfolgt mit Batterien (Typ Mignon/LR 6/AA), die im Lieferumfang enthalten sind, oder über ein integriertes Netzteil für Netzbetrieb 230 V (Option).

<sup>2)</sup>Die Spannungsversorgung erfolgt über das DCFport24-Telegramm von der Hauptuhr (Stromaufnahme ca. 10 mA).



**Innenuhren**  
analog/digital  
einseitig

Typreihe  
**568**



**Funkuhren DCF77**  
Bei Funkuhren kann in Einzelfällen durch ortsbezogene Gegebenheiten die Funkempfangsqualität beeinträchtigt werden. Bei schlechten Empfangsbedingungen empfehlen wir eine abgesetzte Antenne (Zubehör).

**PEWETA DCFport24**  
Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

# Analoguhren mit LCD-Datum

ideal für repräsentative, publikumswirksame Räume



**Innenuhren**  
analog/digital  
einseitig

Typreihe  
**570**



**Funkuhren DCF77**  
Bei Funkuhren kann in Einzelfällen durch ortsbezogene Gegebenheiten die Funkempfangsqualität beeinträchtigt werden. Bei schlechten Empfangsbedingungen empfehlen wir eine abgesetzte Antenne (Zubehör).

**PEWETA DCFport24**  
Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

Klassische Analoguhr in Kombination mit einer LCD-Datumanzeige anhand gestochener scharfer, kontrastreicher LCDs.

**Gehäuse**  
extraflaches, elegantes Metallgehäuse, Silbermetallic lackiert.

**Analoguhr**  
analog-mechanische Uhrzeit- anzeige, Zifferblatt mit schwarzen Balkenziffern, Druckdurchmesser ca. 380 mm. Frei laufende, schwarze Balkenzeiger für Stunden- und Minutenanzeige (kein Frontglas)

**LCD-Digitalanzeige**  
1-zeilige, alphanumerische 42-Segment-LCD-Anzeige, 12-stellig, Zeichenhöhe 40 mm zur Anzeige des Datums (unterschiedliche Datumsformate über Menü einstellbar). Temperaturanzeige (Option) im Wechsel mit dem Datum möglich.



Abb. zeigt 52.570.791

| Technische Daten |                        |                       |
|------------------|------------------------|-----------------------|
| <b>Gehäuse</b>   | Gehäusematerial        | Aluminium             |
|                  | Gehäusefarbe           | Silbermetallic        |
|                  | Abmessung (B x H x T)  | ca. 430 x 525 x 30 mm |
| <b>Display</b>   | Zifferblattdurchmesser | 380 mm                |
|                  | Ziffernhöhe Datum      | 40 mm                 |
|                  | Lesbarkeit bis         | ca. 20 m              |
| <b>Gewicht</b>   |                        | ca. 2,4 kg            |

| Ausführung                                           | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|------------------------------------------------------|------------|---------------|
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 1,5 V                 | 51.570.791 | auf Anfrage   |
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V                     | 52.570.791 | auf Anfrage   |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12/24 V <sup>1)</sup>        | 71.570.791 | auf Anfrage   |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 12/24 V <sup>2)</sup> | 81.570.791 | auf Anfrage   |

| Zubehör                                                                                                      | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|
| absetzbare DCF77-Antenne (IP31) für Funkuhrausführung (nur erforderlich bei schwierigen Empfangsbedingungen) | 03.925.171 | auf Anfrage   |

| Optionen                                                                                      | Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|
| integriertes Netzteil für 230 V Netzbetrieb statt Batteriebetrieb (nur für Ausführung 71.xxx) | -69      | auf Anfrage      |
| Temperaturwechselanzeige mit eingebautem Temperaturfühler                                     | -91      | auf Anfrage      |
| Temperaturwechselanzeige mit abgesetztem Temperaturfühler (IP 31)                             | -92      | auf Anfrage      |

<sup>1)</sup>Die Spannungsversorgung des LCD-Displays erfolgt mit Batterien (Typ Mignon/LR 6/AA), die im Lieferumfang enthalten sind, oder über ein integriertes Netzteil für Netzbetrieb 230 V (Option).

<sup>2)</sup>Die Spannungsversorgung erfolgt über das DCFport24-Telegramm von der Hauptuhr (Stromaufnahme ca. 10 mA).





# LED-Digitalanzeigen

- Uhrzeit-/Datumanzeigen
  - Spielergebnis-Anzeigetafeln
- einseitig · innen

*Informationen und Ergebnisse zweifelsfrei und leicht verständlich zu übermitteln, das meistern diese Digitalanzeigen souverän. Beste Ablesbarkeit kombiniert mit hochwertiger Qualität – in jeder ›Hin-Sicht‹ eine professionelle Entscheidung!*

# LED-Digitalanzeigen, für innen für große Räume und Hallen



**Digital-  
anzeigen**  
ein- und doppel-  
seitig, innen

Typreihe  
**620**

- Quarz
- Quarz
- Quarz
- DCF
- DCF
- DCF
- min
- min/sek
- min/sek
- min
- min/sek
- DCFport
- DCFport
- DCFport
- NTP
- NTP
- PoE



Abb. zeigt 52.620.181

Große, robuste Digitalanzeigen  
mit deutlichen LED-Balken,  
beste Ablesbarkeit für große  
Räume und (Montage-) Hallen.



52.620.183



52.620.181, Datumanzeige

**LED-Digitalanzei-  
gen für außen**  
finden Sie auf den  
Seiten 170 und 172.

### Gehäuse

- ca. 880x264x39 mm (Ziffernhöhe 180 mm)
- ca. 1230x350x39 mm (Ziffernhöhe 250 mm)

stabiles Gehäuse aus pulverbeschichteten Aluminiumprofilen, Gehäusefarbe schwarz, Schutzart IP 40 (EN 60 529).

### Befestigung

- einseitige Ausführung für Wandmontage (Aufputz) oder mit zusätzlicher stabiler Deckenhalterung (Zubehör)
- doppelseitige Ausführung inkl. stabiler Deckenhalterung, Standardlänge 100 mm. Andere Längen auf Anfrage lieferbar (Option).

### Frontglas

Entspiegelte Frontabdeckung aus Plexiglas, inklusive Filterschicht für optimale Ablesbarkeit.

### LED-Digitalanzeige

4-stellige Anzeige mit hochwertigen Balken-LEDs, 7-Segment-Darstellung, Ziffernfarbe Rot (weitere LED-Farben lieferbar, siehe Optionen). Ziffernhöhe 180 mm oder 250 mm, manuelle oder automatische Helligkeitsregelung. Wechselanzeige von Uhrzeit, Datum und Temperatur möglich (Anzeigedauer einstellbar). Betriebsspannung 230 V AC/50-60 Hz.

### Infrarot-Fernbedienung

Alle Einstellungen sowie die Bedienung der Stoppuhrfunktion erfolgen über eine Infrarot-Fernbedienung (im Lieferumfang enthalten).

### Stoppuhrfunktion

Diese LED-Digitalanzeige kann auch als Stoppuhr (count-up/count-down) verwendet werden. Verschiedene Modi und Tastenfunktionen sind einstellbar. Die Bedienung erfolgt über die mitgelieferte Infrarot-Fernbedienung.



**Digitalanzeigen ein- und doppelseitig, innen**

Typreihe  
**620**



**Funkuhren DCF77**  
Die Funkuhrausführungen dieser Typreihe werden mit einer externen, absetzbaren DCF77-Antenne (IP 54) geliefert. Unabhängig von der Positionierung der Uhr werden somit optimale Empfangsbedingungen erreicht.

**PEWETA DCFport24**  
Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178)

| Technische Daten |                                             | Ziffernhöhe 180 mm    | Ziffernhöhe 250 mm     |
|------------------|---------------------------------------------|-----------------------|------------------------|
| Gehäuse          | Gehäusefarbe                                | schwarz (RAL 9005)    | schwarz (RAL 9005)     |
|                  | Abmessung B x H x T (einseitige Ausführung) | ca. 880 x 264 x 39 mm | ca. 1230 x 350 x 39 mm |
|                  | Gewicht (einseitige Ausführung)             | ca. 7 kg              | ca. 10 kg              |
| LED-Display      | Ziffernhöhe Stunde/Minute                   | ca. 180 mm            | ca. 250 mm             |
|                  | Ziffernfarbe                                | rot                   | rot                    |
|                  | Lesbarkeit bis                              | ca. 70 m              | ca. 100 m              |

### Weitere Modelle

Die LED-Digitalanzeigen dieser Typreihe sind auf Anfrage auch mit anderen Ziffernhöhen lieferbar.

| Ausführung einseitig (Wandmontage Aufputz)                         | Ziffernhöhe ▶<br>Betriebsspannung ▼ | 180 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück | 250 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|
| Quarzuhr                                                           | 230 VAC                             | 42.620.181         | 1.590,-          | 42.620.251         | 2.090,-          |
| Funkuhr DCF77, Lieferung inkl. abgesetzter Antenne (IP 54)         | 230 VAC                             | 52.620.181         | 1.750,-          | 52.620.251         | 2.250,-          |
| Nebenuhr, Minutenimpuls, Linienspannung 24 V                       | 230 VAC                             | 71.620.181         | 1.650,-          | 71.620.251         | 2.150,-          |
| Nebenuhr, DCFport24 Telegramm 24 V                                 | 230 VAC                             | 83.620.181         | 1.650,-          | 83.620.251         | 2.150,-          |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN <sup>1)</sup> | 230 VAC                             | 93.620.181         | 1.790,-          | 93.620.251         | 2.290,-          |

| Ausführung doppelseitig (inkl. Deckenhalterungen Länge 100 mm)     | Ziffernhöhe ▶<br>Betriebsspannung ▼ | 180 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück | 250 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|
| Quarzuhr                                                           | 230 VAC                             | 42.620.183         | 2.790,-          | 42.620.253         | 3.790,-          |
| Funkuhr DCF77, Lieferung inkl. abgesetzter Antenne (IP 54)         | 230 VAC                             | 52.620.183         | 2.950,-          | 52.620.253         | 3.950,-          |
| Nebenuhr, Minutenimpuls, Linienspannung 24 V                       | 230 VAC                             | 71.620.183         | 2.850,-          | 71.620.253         | 3.850,-          |
| Nebenuhr, DCFport24 Telegramm 24 V                                 | 230 VAC                             | 83.620.183         | 2.850,-          | 83.620.253         | 3.850,-          |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN <sup>1)</sup> | 230 VAC                             | 93.620.183         | 2.990,-          | 93.620.253         | 3.990,-          |

| Zubehör                                                                | Preis<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|
| Deckenhalterungen zur Aufnahme von 1 Einzeluhr, Pendellänge ca. 100 mm | 01.620.103        | 200,-            |

| Optionen                                                            | Opt.-Nr. | Aufpreis<br>€/Stück |
|---------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                                 | -10      | auf Anfrage         |
| Deckenhalterungen in Länge nach Kundenwunsch                        | -31      | auf Anfrage         |
| Temperaturwechselanzeige inkl. abgesetztem Temperaturfühler (IP 54) | -66      | 95,-                |
| Ausführung mit weißen LEDs                                          | -76      | auf Anfrage         |
| Ausführung mit gelben LEDs                                          | -78      | auf Anfrage         |
| Ausführung mit grünen LEDs                                          | -79      | auf Anfrage         |
| Ausführung mit blauen LEDs                                          | -80      | auf Anfrage         |

### Optionen – ganz wie Sie wollen

Diese Uhren sind statt in der Standardausführung auch kundenindividuell lieferbar. Einfach die gewünschte(n) Option(en) aussuchen und die Optionsnummer(n) hinter der Artikelnummer der Uhr angeben.

<sup>1)</sup>Für NTP-Uhren ist ein LAN-Anschluss erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

**LED-Digitalanzeigen für außen**  
finden Sie auf den Seiten 170 und 172.



# LED-Digitalanzeigen, für innen für große Räume und Hallen



**Digital-  
anzeigen**  
ein- und doppel-  
seitig, innen

Typreihe  
**621**



Abb. zeigt 52.621.181

Große, robuste Digitalanzeigen  
mit deutlichen LED-Balken,  
beste Ablesbarkeit für große  
Räume und (Montage-) Hallen.



52.621.183



52.621.181, Datumanzeige

**LED-Digitalanzei-  
gen für außen**  
finden Sie auf den  
Seiten 170 und 172.

### Gehäuse

- ca. 1260x264x39 mm (Ziffernhöhe 180 mm)
  - ca. 1720x350x39 mm (Ziffernhöhe 250 mm)
- stabiles Gehäuse aus pulverbeschichteten Aluminiumprofilen, Gehäusefarbe schwarz, Schutzart IP 40 (EN 60 529).

### Befestigung

- einseitige Ausführung für Wandmontage (Aufputz) oder mit zusätzlicher stabiler Deckenhalterung (Zubehör)
- doppelseitige Ausführung inkl. stabiler Deckenhalterung, Standardlänge 100 mm. Andere Längen auf Anfrage lieferbar (Option).

### Frontglas

Entspiegelte Frontabdeckung aus Plexiglas, inklusive Filterschicht für optimale Ablesbarkeit.

### LED-Digitalanzeige

6-stellige Anzeige mit hochwertigen Balken-LEDs, 7-Segment-Darstellung, Ziffernfarbe Rot (weitere LED-Farben lieferbar, siehe Optionen). Ziffernhöhe 180 mm oder 250 mm, manuelle oder automatische Helligkeitsregelung. Wechselanzeige von Uhrzeit, Datum und Temperatur möglich (Anzeigedauer einstellbar). Betriebsspannung 230 V AC/50-60 Hz.

### Infrarot-Fernbedienung

Alle Einstellungen sowie die Bedienung der Stoppuhrfunktion erfolgen über eine Infrarot-Fernbedienung (im Lieferumfang enthalten).

### Stoppuhrfunktion

Diese LED-Digitalanzeige kann auch als Stoppuhr (count-up/count-down) verwendet werden. Verschiedene Modi und Tastenfunktionen sind einstellbar. Die Bedienung erfolgt über die mitgelieferte Infrarot-Fernbedienung.



**Digitalanzeigen ein- und doppelseitig, innen**

Typreihe  
**621**



**Funkuhren DCF77**  
Die Funkuhrausführungen dieser Typreihe werden mit einer externen, absetzbaren DCF77-Antenne (IP 54) geliefert. Unabhängig von der Positionierung der Uhr werden somit optimale Empfangsbedingungen erreicht.

**PEWETA DCFport24**  
Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178)

| Technische Daten |                                             | Ziffernhöhe 180 mm     | Ziffernhöhe 250 mm     |
|------------------|---------------------------------------------|------------------------|------------------------|
| Gehäuse          | Gehäusefarbe                                | schwarz (RAL 9005)     | schwarz (RAL 9005)     |
|                  | Abmessung B x H x T (einseitige Ausführung) | ca. 1260 x 264 x 39 mm | ca. 1720 x 350 x 39 mm |
|                  | Gewicht (einseitige Ausführung)             | ca. 10 kg              | ca. 14 kg              |
| LED-Display      | Ziffernhöhe Stunde/Minute                   | ca. 180 mm             | ca. 250 mm             |
|                  | Ziffernfarbe                                | rot                    | rot                    |
|                  | Lesbarkeit bis                              | ca. 70 m               | ca. 100 m              |

### Weitere Modelle

Die LED-Digitalanzeigen dieser Typreihe sind auf Anfrage auch mit anderen Ziffernhöhen lieferbar.

| Ausführung einseitig (Wandmontage Aufputz)                         | Ziffernhöhe ▶<br>Betriebsspannung ▼ | 180 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück | 250 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|
| Quarzuhr                                                           | 230 V AC                            | 42.621.181         | 1.990,-          | 42.621.251         | 2.590,-          |
| Funkuhr DCF77, Lieferung inkl. abgesetzter Antenne (IP 54)         | 230 V AC                            | 52.621.181         | 2.150,-          | 52.621.251         | 2.750,-          |
| Nebenuhr, Minutenimpuls, Linienspannung 24 V                       | 230 V AC                            | 71.621.181         | 2.050,-          | 71.621.251         | 2.650,-          |
| Nebenuhr, DCFport24 Telegramm 24 V                                 | 230 V AC                            | 83.621.181         | 2.050,-          | 83.621.251         | 2.650,-          |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN <sup>1)</sup> | 230 V AC                            | 93.621.181         | 2.190,-          | 93.621.251         | 2.790,-          |

| Ausführung doppelseitig (inkl. Deckenhalterungen Länge 100 mm)     | Ziffernhöhe ▶<br>Betriebsspannung ▼ | 180 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück | 250 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|
| Quarzuhr                                                           | 230 V AC                            | 42.621.183         | 3.490,-          | 42.621.253         | 4.590,-          |
| Funkuhr DCF77, Lieferung inkl. abgesetzter Antenne (IP 54)         | 230 V AC                            | 52.621.183         | 3.650,-          | 52.621.253         | 4.750,-          |
| Nebenuhr, Minutenimpuls, Linienspannung 24 V                       | 230 V AC                            | 71.621.183         | 3.550,-          | 71.621.253         | 4.650,-          |
| Nebenuhr, DCFport24 Telegramm 24 V                                 | 230 V AC                            | 83.621.183         | 3.550,-          | 83.621.253         | 4.650,-          |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN <sup>1)</sup> | 230 V AC                            | 93.621.183         | 3.690,-          | 93.621.253         | 4.790,-          |

| Zubehör                                                                | Preis<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|
| Deckenhalterungen zur Aufnahme von 1 Einzeluhr, Pendellänge ca. 100 mm | 01.621.103        | 200,-            |

| Optionen                                                            | Opt.-Nr. | Aufpreis<br>€/Stück |
|---------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                                 | -10      | auf Anfrage         |
| Deckenhalterungen in Länge nach Kundenwunsch                        | -31      | auf Anfrage         |
| Temperaturwechselanzeige inkl. abgesetztem Temperaturfühler (IP 54) | -66      | 95,-                |
| Ausführung mit weißen LEDs                                          | -76      | auf Anfrage         |
| Ausführung mit gelben LEDs                                          | -78      | auf Anfrage         |
| Ausführung mit grünen LEDs                                          | -79      | auf Anfrage         |
| Ausführung mit blauen LEDs                                          | -80      | auf Anfrage         |

### Optionen – ganz wie Sie wollen

Diese Uhren sind statt in der Standardausführung auch kundenindividuell lieferbar. Einfach die gewünschte(n) Option(en) aussuchen und die Optionsnummer(n) hinter der Artikelnummer der Uhr angeben.

<sup>1)</sup>Für NTP-Uhren ist ein LAN-Anschluss erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

**LED-Digitalanzeigen für außen**  
finden Sie auf den Seiten 170 und 172.



# Spielergebnis-Anzeigetafeln für innen Multisport, für alle gängigen Hallensportarten



Anzeigesysteme  
einseitig  
innen

Typreihe  
**676**



Abb. zeigt 24.676.321



Die untere Zeile dient beim Basketball zur Anzeige der Mannschaftsfohls

Anstelle des 5. Mannschaftsfohls kann ein rotes Quadrat angezeigt werden (einstellbar)

Spielergebnis-Anzeigetafeln in LED-Anzeigetechnik, 7-Segment-Anzeigen, Ziffernhöhen 250 mm und 200 mm, Lesbarkeit bis ca. 110 m. Hervorragend geeignet für alle gängigen Hallensportarten wie z. B. Hallenfußball, Handball, Basketball, Volleyball, Hockey, Badminton und Tischtennis.

Stabiles, schwarz lackiertes Metallgehäuse für Wandmontage, Frontscheibe aus entspiegeltem Polycarbonat, ballwurfsicher nach VDE 0710, Teil 13:1981-05 und DIN 18032, Teil 3.



24.676.322

Spielergebnis-Anzeigetafel mit LED-Textdisplay für die Mannschaftsnamen

**Fußball-Anzeigetafeln für außen**  
finden Sie auf den  
Seiten 174 und 175.



### ■ Anzeigetafel 24.676.321:

- **Spielzeit** (250 mm), 4-stellig, weiß, zeigt Minuten und Sekunden, wahlweise auf- oder abwärts zählend
- **Uhrzeit** (250 mm), zeigt außerhalb des Spielbetriebes (anstelle der Spielzeit) die aktuelle Uhrzeit in Stunden und Minuten, Quarzausführung (DCF77-Funkempfangan-tenne oder DCFport24-Konverter für PEWETA-Hauptuhr als Zubehör lieferbar)
- **Spielstand** (250 mm), 3-stellig (0–199) je Mannschaft, rot, zeigt das aktuelle Ergebnis
- **Spielperiode** (200 mm), 1-stellig, grün, zeigt den aktuellen Spielabschnitt
- **Strafzeit** (200 mm), 3-stellig je Mannschaft, gelb, zeigt eine Strafzeit, abwärts zählend
- **Mannschaftsfohls** (200 mm), 1-stellig je Mannschaft, gelb, zeigt beim Basketball die Gesamtfohls je Mannschaft (anstelle der Strafzeit)
- **Rotes Quadrat**, 1 je Mannschaft, wahlweise zur Anzeige des 5. Mannschaftsfohls beim Basketball einstellbar
- **Auszeiten**, 3 Leuchtpunkte je Mannschaft, grün, zeigen genom-mene Auszeiten
- **Aufschlag**, 1 LED-Pfeil je Mannschaft, rot, zeigt Aufschlag oder Ballbesitz
- **Akustisches Signal** (Hupe), ein-gebaut, für Auszeiten, Pausen und Spielende, automatisch und/oder manuell auslösbar (116 dB auf 1 m)
- **HEIM/GAST**-Beschriftung (auch in anderen Sprachen lieferbar)

### Lieferung inklusive

- **1 Bedienstation**, mehrsprachig, Datenübertragung über Funk 868..869 MHz (Standardausführung) oder kabelgebunden (Kabelset ist Zubehör), mit Kontrolldisplay und Eingabetastatur. Programm für 13 Sportarten sowie Freimodus und Training.
- **1 Steckernetzteil** zur Aufladung des Akkus
- **1 Handbediengerät** für Start, Stopp, Auszeit und Hupe zum Anschluss an die Bedienstation (bei Bedarf), inkl. 2 m Kabel
- **1 Transportkoffer** (ca. 355x255x86 mm) zur Aufbewahrung von Bedienstation, Steckernetzteil und Handbediengerät.

### ■ Anzeigetafel 24.676.322:

- wie Anzeigetafel 24.676.321, jedoch mit
- **LED-Textdisplay** (120 mm), gelb, alpha-numerisch, zur Anzeige der Mannschafts-namen mit bis zu 9 Zeichen je Team (statt Folienbeschriftung HEIM und GAST) oder für Laufschrift/Werbung mit 20 Zeichen, (Lauf-) Texte bis 1.000 Zeichen program-mierbar. Lieferung inkl. PC-Tastatur mit Kabel zum Anschluss an die Bedienstation.

#### Weitere Modelle

dieser Typreihe mit LED-Ziffernhöhe 150 mm für kleine (1-Feld-)Sporthallen auf Anfrage lieferbar.

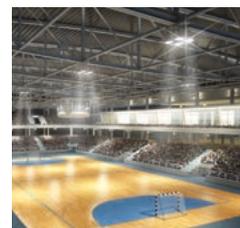
| Technische Daten         |                                                                                            |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Datenübertragung         | über Funk 868..869 MHz (Standardausführung) oder auch kabelgebunden (Kabelset ist Zubehör) |
| Gehäuseabmessungen (BHT) | ca. 1900x1150x90 mm                                                                        |
| Frontabdeckung           | entspiegeltes Kunststoffglas (Polycarbonat)                                                |
| Ziffernhöhen             | 250 mm und 200 mm                                                                          |
| Lesbarkeit               | Sichtweite ca. 110 m, Sichtwinkel bis ca. 160°                                             |
| Gewicht                  | ca. 35 kg                                                                                  |
| Betriebsspannung         | 230 V AC/50–60 Hz (Festanschluss)                                                          |

| Ausführung                                                  | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------|------------|---------------|
| Spielergebnis-Anzeigetafel mit Folienbeschriftung HEIM/GAST | 24.676.321 | 5.090,-       |
| Spielergebnis-Anzeigetafel mit LED-Textdisplay              | 24.676.322 | 6.590,-       |

| Zubehör                                                                                                                             | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|
| DCF77-Funkempfangan-tenne (IP 65) für Uhrzeitanzeige, für eine funkgenaue Uhrzeit und vollautomatische Sommer-/Winterzeitumstellung | 03.925.185 | 295,-         |
| DCFport24-Konverter für Uhrzeitanzeige, zum Einlesen des DCFport24-Telegrammes von einer PEWETA-Hauptuhr der Typreihe 921           | 04.676.000 | 95,-          |
| Kabelset für eine Datenübertragung über Kabel oder Funk, Lieferung inkl. Anschlussdose A3 und 10 m Anschlusskabel                   | 04.676.001 | 160,-         |
| Zusätzliche Anschlussdose A3 für einen weiteren Bedienplatz (für Ausführung Funkbedienung mit Kabelset 04.676.001)                  | 04.676.101 | 125,-         |

#### Bedienstation/Software

In der Bedienstation sind die Programme von 13 Sportarten sowie ein Freimodus (Einstellungen frei programmierbar) und Training (Zyklen und Pausen einstellbar) hinterlegt. Diverse Parameter wie Spielzeit, Verlängerung, Auszeit, etc. können bei Bedarf angepasst werden, z. B. für Kinder-/Jugendmannschaften. Bis zu 10 eigene Konfigurationen können unter einem frei wählbaren Namen abgespeichert werden, z. B. „Handball C-Jugend“. Eine eingebaute USB-Datenschnittstelle ermöglicht Software-Updates über USB-Stick, z. B. bei Regeländerungen.



Anzeigesysteme einseitig innen

Typreihe  
**676**



#### Fußball-Anzeigetafeln für außen

finden Sie auf den Seiten 174 und 175.



# Spielergebnis-Anzeigetafeln für innen mit Strafzeitanzeigen für Handball und Hockey



Anzeigesysteme  
einseitig  
innen

Typreihe  
**676**



Abb. zeigt 24.676.541

Spielergebnis-Anzeigetafeln in LED-Anzeigetechnik, bestehend aus einer Hauptanzeigetafel und einer 3-zeiligen Strafzeitanzeige. Die Hauptanzeigetafel kann im Einzelbetrieb für alle gängigen Hallensportarten genutzt werden. Für die Sportarten Handball und Hockey können in der Zusatzanzeige bis zu 3 Strafzeiten je Mannschaft mit einer jeweils 2-stelligen Spielernummer angezeigt werden.

Stabile, schwarz lackierte Metallgehäuse für Wandmontage, Frontscheiben aus entspiegeltem Polycarbonat, ballwurfsicher nach VDE 0710, Teil 13:1981-05 und DIN 18032, Teil 3.



24.676.542

Spielergebnis-Anzeigetafel mit LED-Textdisplay für die Mannschaftsnamen

**Fußball-Anzeigetafeln für außen**  
finden Sie auf den  
Seiten 144 und 175.



### ■ Anzeigetafel 24.676.541:

- **Spielzeit** (250 mm), 4-stellig, weiß, zeigt Minuten und Sekunden, wahlweise auf- oder abwärts zählend
- **Uhrzeit** (250 mm), zeigt außerhalb des Spielbetriebes (anstelle der Spielzeit) die aktuelle Uhrzeit in Stunden und Minuten, Quarzausführung (DCF77-Funkempfangsantenne oder DCFport24-Konverter für PEWETA-Hauptuhr als Zubehör lieferbar)
- **Spielstand** (250 mm), 3-stellig (0–199) je Mannschaft, rot, zeigt das aktuelle Ergebnis
- **Spielperiode** (200 mm), 1-stellig, grün, zeigt den aktuellen Spielabschnitt
- **Mannschaftsfouls** (200 mm), 1-stellig je Mannschaft, gelb, zeigt beim Basketball die Gesamtfouls je Mannschaft (anstelle der Strafzeit)
- **Rotes Quadrat**, 1 je Mannschaft, wahlweise zur Anzeige des 5. Mannschaftsfouls beim Basketball einstellbar
- **Auszeiten**, 3 Leuchtpunkte je Mannschaft, grün, zeigen genommene Auszeiten
- **Aufschlag**, 1 LED-Pfeil je Mannschaft, rot, zeigt Aufschlag oder Ballbesitz
- **Strafzeiten** (160 mm), 3-zeilig, mit 3 Strafzeitanzeigen je Mannschaft, jeweils bestehend aus 2-stelliger Spielernummer (weiß) und 3-stelliger Strafzeit (rot), abwärts zählend
- **Akustisches Signal** (Hupe), eingebaut, für Auszeiten, Pausen und Spielende, automatisch und/oder manuell auslösbar (116 dB auf 1 m)
- **HEIM/GAST-Beschriftung** (auch in anderen Sprachen lieferbar)

### Lieferung Inklusiv

- **1 Bedienstation**, mehrsprachig, Datenübertragung über Funk 868..869 MHz (Standardausführung) oder kabelgebunden (Kabelset ist Zubehör), mit Kontrolldisplay und Eingabetastatur. Programm für 13 Sportarten sowie Freimodus und Training.
- **1 Steckernetzteil** zur Aufladung des Akkus
- **1 Handbediengerät** für Start, Stopp, Auszeit und Hupe zum Anschluss an die Bedienstation (bei Bedarf), inkl. 2 m Kabel
- **1 Transportkoffer** (ca. 355x255x86 mm) zur Aufbewahrung von Bedienstation, Steckernetzteil und Handbediengerät.

### ■ Anzeigetafel 24.676.542:

- wie Anzeigetafel 24.676.541, jedoch mit
- **LED-Textdisplay** (120 mm), gelb, alphanumerisch, zur Anzeige der Mannschaftsnamen mit bis zu 9 Zeichen je Team (statt Folienbeschriftung HEIM und GAST) oder für Laufschrift/Werbung mit 20 Zeichen, (Lauf-) Texte bis 1.000 Zeichen programmierbar. Lieferung inkl. PC-Tastatur mit Kabel zum Anschluss an die Bedienstation.

### Weitere Modelle

mit 2-zeiliger Strafzeitanzeige, wahlweise unter oder neben der Hauptanzeigetafel angeordnet, auf Anfrage lieferbar.

| Technische Daten         |                                                                                            |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Datenübertragung         | über Funk 868..869 MHz (Standardausführung) oder auch kabelgebunden (Kabelset ist Zubehör) |
| Gehäuseabmessungen (BHT) | ca. 1900x2000x90 mm                                                                        |
| Frontabdeckung           | entspiegeltes Kunststoffglas (Polycarbonat)                                                |
| Ziffernhöhen             | 250 mm, 200 mm und 160 mm                                                                  |
| Lesbarkeit               | Sichtweite ca. 110 m, Sichtwinkel bis ca. 160°                                             |
| Gewicht                  | ca. 50 kg                                                                                  |
| Betriebsspannung         | 230 V AC/50–60 Hz (Festanschluss)                                                          |

| Ausführung                                                  | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------|------------|---------------|
| Spielergebnis-Anzeigetafel mit Folienbeschriftung HEIM/GAST | 24.676.541 | 8.090,-       |
| Spielergebnis-Anzeigetafel mit LED-Textdisplay              | 24.676.542 | 9.590,-       |

| Zubehör                                                                                                                             | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|
| DCF77-Funkempfangsantenne (IP 65) für Uhrzeitanzeige, für eine funkgenaue Uhrzeit und vollautomatische Sommer-/Winterzeitumstellung | 03.925.185 | 295,-         |
| DCFport24-Konverter für Uhrzeitanzeige, zum Einlesen des DCFport24-Telegrammes von einer PEWETA-Hauptuhr der Typreihe 921           | 04.676.000 | 95,-          |
| Kabelset für eine Datenübertragung über Kabel oder Funk, Lieferung inkl. Anschlussdose A3 und 10 m Anschlusskabel                   | 04.676.001 | 160,-         |
| Zusätzliche Anschlussdose A3 für einen weiteren Bedienplatz (für Ausführung Funkbedienung mit Kabelset 04.676.001)                  | 04.676.101 | 125,-         |

### Bedienstation/Software

In der Bedienstation sind die Programme von 13 Sportarten sowie ein Freimodus (Einstellungen frei programmierbar) und Training (Zyklen und Pausen einstellbar) hinterlegt. Diverse Parameter wie Spielzeit, Verlängerung, Auszeit, etc. können bei Bedarf angepasst werden, z. B. für Kinder-/Jugendmannschaften. Bis zu 10 eigene Konfigurationen können unter einem frei wählbaren Namen abgespeichert werden, z. B. „Handball C-Jugend“. Eine eingebaute USB-Datenschnittstelle ermöglicht Software-Updates über USB-Stick, z. B. bei Regeländerungen.



Anzeigesysteme einseitig innen

Typreihe **676**



Fußball-Anzeigetafeln für außen

finden Sie auf den Seiten 144 und 175.



# Spielergebnis-Anzeigetafeln für innen mit Foulanzeigen für Basketball



Anzeigesysteme  
einseitig  
innen

Typreihe  
**676**



Abb. zeigt 24.676.551

Spielergebnis-Anzeigetafeln in LED-Anzeigetechnik, bestehend aus einer Hauptanzeigetafel und zwei 12-zeiligen Foulanzeigen. Die Hauptanzeigetafel kann im Einzelbetrieb für alle gängigen Hallensportarten genutzt werden. Für die Sportart Basketball werden in den beiden Zusatzanzeigen die Spielernummern und die Anzahl der persönlichen Fouls angezeigt.

Stabile, schwarz lackierte Metallgehäuse für Wandmontage, Frontscheiben aus entspiegelmtem Polycarbonat, ballwurfsicher nach VDE 0710, Teil 13:1981-05 und DIN 18032, Teil 3.

Spielergebnis-Anzeigetafel mit LED-Textdisplay für die Mannschaftsnamen



24.676.552

Spielergebnis-Anzeigetafel-Kombination mit Strafzeitanzeigen für Handball/Hockey und Foulanzeigen für Basketball.  
Art.-Nummern und Preise auf Anfrage



**Fußball-Anzeigetafeln für außen**  
finden Sie auf den  
Seiten 144 und 175.

### ■ Anzeigetafel 24.676.551:

- **Spielzeit** (250 mm), 4-stellig, weiß, zeigt Minuten und Sekunden, wahlweise auf- oder abwärts zählend
- **Uhrzeit** (250 mm), zeigt außerhalb des Spielbetriebes (anstelle der Spielzeit) die aktuelle Uhrzeit in Stunden und Minuten, Quarzausführung (DCF77-Funkempfangsantenne oder DCFport24-Konverter für PEWETA-Hauptuhr als Zubehör lieferbar)
- **Spielstand** (250 mm), 3-stellig (0–199) je Mannschaft, rot, zeigt das aktuelle Ergebnis
- **Spielperiode** (200 mm), 1-stellig, grün, zeigt den aktuellen Spielabschnitt
- **Strafzeit** (200 mm), 3-stellig je Mannschaft, gelb, zeigt eine Strafzeit, abwärts zählend
- **Mannschaftsfouls** (200 mm), 1-stellig je Mannschaft, gelb, zeigt beim Basketball die Gesamtfouls je Mannschaft (anstelle der Strafzeit)
- **Rotes Quadrat**, 1 je Mannschaft, wahlweise zur Anzeige des 5. Mannschaftsfouls beim Basketball einstellbar
- **Auszeiten**, 3 Leuchtpunkte je Mannschaft, grün, zeigen genommene Auszeiten
- **Aufschlag**, 1 LED-Pfeil je Mannschaft, rot, zeigt Aufschlag oder Ballbesitz
- **Persönliche Fouls** (90 mm), 12-zeilig je Mannschaft, je Zeile mit einer 2-stelligen Spielernummer (weiß) sowie 4 gelben Punkten (Anzahl der Fouls) und 1 roten Punkt (5. Foul)
- **Akustisches Signal** (Hupe), eingebaut, für Auszeiten, Pausen und Spielende, automatisch und/oder manuell auslösbar (116 dB auf 1 m)
- **HEIM/GAST**-Beschriftung (auch in anderen Sprachen lieferbar)
- **Werbefeld**, ca. 1900x850x90 mm, zum Aufbringen von Werbe-/Sponsorenlogos

### Lieferung Inklusive

- **2 Bedienstationen**, mehrsprachig, Datenübertragung über Funk 868..869 MHz (Standardausführung) oder kabelgebunden (Kabelset ist Zubehör), mit Kontrolldisplay und Eingabetastatur. Programm für 13 Sportarten sowie Freimodus und Training.
- **1 Steckernetzteil** zur Aufladung des Akkus
- **1 Handbediengerät** für Start, Stopp, Auszeit und Hupe zum Anschluss an die Bedienstation (bei Bedarf), inkl. 2 m Kabel
- **2 Transportkoffer** (jeweils ca. 355x255x86 mm) zur Aufbewahrung von Bedienstation, Steckernetzteil und Handbediengerät.

### ■ Anzeigetafel 24.676.552:

- wie Anzeigetafel 24.676.551, jedoch mit
- **LED-Textdisplay** (120 mm), gelb, alphanumerisch, zur Anzeige der Mannschaftsnamen mit bis zu 9 Zeichen je Team (statt Folienbeschriftung HEIM und GAST) oder für Laufschrift/Werbung mit 20 Zeichen, (Lauf-) Texte bis 1.000 Zeichen programmierbar. Lieferung inkl. PC-Tastatur mit Kabel zum Anschluss an die Bedienstation.

#### Weitere Modelle

mit zusätzlicher Strafzeitanzeige unter der Hauptanzeigetafel und/oder mit anderen Ziffernhöhen auf Anfrage lieferbar.

| Technische Daten         |                                                                                            |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Datenübertragung         | über Funk 868..869 MHz (Standardausführung) oder auch kabelgebunden (Kabelset ist Zubehör) |
| Gehäuseabmessungen (BHT) | ca. 3200x2000x90 mm                                                                        |
| Frontabdeckung           | entspiegeltes Kunststoffglas (Polycarbonat)                                                |
| Ziffernhöhen             | 250 mm, 200 mm und 90 mm                                                                   |
| Lesbarkeit               | Sichtweite ca. 110 m, Sichtwinkel bis ca. 160°                                             |
| Gewicht                  | ca. 120 kg                                                                                 |
| Betriebsspannung         | 230 V AC/50–60 Hz (Festanschluss)                                                          |

| Ausführung                                                  | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------|------------|---------------|
| Spielergebnis-Anzeigetafel mit Folienbeschriftung HEIM/GAST | 24.676.551 | 11.990,-      |
| Spielergebnis-Anzeigetafel mit LED-Textdisplay              | 24.676.552 | 13.490,-      |

| Zubehör                                                                                                                             | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|
| DCF77-Funkempfangsantenne (IP 65) für Uhrzeitanzeige, für eine funkgenaue Uhrzeit und vollautomatische Sommer-/Winterzeitumstellung | 03.925.185 | 295,-         |
| DCFport24-Konverter für Uhrzeitanzeige, zum Einlesen des DCFport24-Telegrammes von einer PEWETA-Hauptuhr der Typreihe 921           | 04.676.000 | 95,-          |
| Kabelset für eine Datenübertragung über Kabel oder Funk, Lieferung inkl. Anschlussdose A3 und 10 m Anschlusskabel                   | 04.676.001 | 160,-         |
| Zusätzliche Anschlussdose A3 für einen weiteren Bedienplatz (für Ausführung Funkbedienung mit Kabelset 04.676.001)                  | 04.676.101 | 125,-         |

#### Bedienstation/Software

In der Bedienstation sind die Programme von 13 Sportarten sowie ein Freimodus (Einstellungen frei programmierbar) und Training (Zyklen und Pausen einstellbar) hinterlegt. Diverse Parameter wie Spielzeit, Verlängerung, Auszeit, etc. können bei Bedarf angepasst werden, z. B. für Kinder-/Jugendmannschaften. Bis zu 10 eigene Konfigurationen können unter einem frei wählbaren Namen abgespeichert werden, z. B. „Handball C-Jugend“. Eine eingebaute USB-Datenschnittstelle ermöglicht Software-Updates über USB-Stick, z. B. bei Regeländerungen.



### Anzeigesysteme einseitig innen

Typreihe  
**676**



### Fußball-Anzeigetafeln für außen

finden Sie auf den Seiten 144 und 175.



# 14-/24-Sekunden-Anzeigen für innen für Basketball, wahlweise mit oder ohne Spielzeitanzeigen



**Anzeigesysteme**  
einseitig  
innen

Typreihe  
**676**



Ballwurfsichere Ergänzungsanzeigen zur Anzeige der Angriffszeit beim Basketball (24-Sekunden-Regel). Lieferung als Paar. Betrieb nur in Verbindung mit einer Spielergebnis-Anzeigetafel aus der Typreihe 676 möglich!

Robuste, schwarze Kunststoffgehäuse für Wandmontage bzw. für Montage auf bauseitiger Unterkonstruktion. Frontscheiben aus entspiegeltem Polycarbonat, ballwurfsicher nach VDE 0710, Teil 13:1981-05 und DIN 18032, Teil 3.

- **Ausführung 24.676.613:**
- **Angriffszeit (230 mm)**, 2-stellig, rot, Anzeige der Dauer des aktuellen Angriffs (einstellbar auf 24 bzw. 14 Sekunden), abwärts zählend. Innerhalb der letzten 5 Sekunden mit Zehntel-Sekunden-Anzeige
- **Spielzustand**, 1 Leuchtpunkt, rot, zeigt eine Spielunterbrechung
- **Akustisches Signal** (Hupe), eingebaut, ertönt automatisch nach Ablauf der Angriffszeit (116 dB auf 1 m)
- **Ausführung 24.676.622:**
- **Spielzeitanzeige (160 mm)**, 4-stellig, gelb, zeigt die aktuelle Spielzeit (übernommen aus der Hauptanzeigetafel)
- **Angriffszeit (250 mm)**, 2-stellig, rot, Anzeige der Dauer des aktuellen Angriffs (einstellbar auf 24 bzw. 14 Sekunden), abwärts zählend. Innerhalb der letzten 5 Sekunden mit Zehntel-Sekunden-Anzeige
- **Spielzustand**, 1 Leuchtpunkt, rot, zeigt eine Spielunterbrechung
- **Akustisches Signal** (Hupe), eingebaut, ertönt automatisch nach Ablauf der Angriffszeit (116 dB auf 1 m).

### Lieferumfang

- **2 Anzeigen** gem. Beschreibung
- **1 Handbediengerät** zur Anbindung an die Bedienstation der Hauptanzeigetafel, inkl. 2 m Kabel. Mit separaten Tasten zur Einstellung auf 14 bzw. 24 Sekunden (neue FIBA-Regel aus Oktober 2014)
- **1 Transportkoffer** (ca. 265x225x50 mm) zur Aufbewahrung von Handbediengerät und Kabel

### Weitere Modelle

dieser 14-/24-Sekunden-Anzeigen für »stand-alone«-Betrieb (ohne Anbindung an eine Hauptanzeigetafel der Typreihe 676) auf Anfrage lieferbar.



Abb. zeigt 24.676.622

| Technische Daten   |                                                    |
|--------------------|----------------------------------------------------|
| Datenübertragung   | erfolgt über die Hauptanzeigetafel                 |
| Frontabdeckung     | entspiegeltes Kunststoffglas (Polycarbonat)        |
| Lesbarkeit         | ca. 80 m                                           |
| Gewicht je Anzeige | ca. 2,5 kg (24.676.613) bzw. ca. 6 kg (24.676.622) |
| Betriebsspannung   | 230 V AC/50–60 Hz (Festanschluss)                  |

| Ausführung               | Ziffernhöhen | Abmessungen BHT je Anzeige | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|--------------------------|--------------|----------------------------|------------|---------------|
| 1-zeilig, ohne Spielzeit | 230 mm       | 500 x 300 x 65 mm          | 24.676.613 | 1.995,-       |
| 2-zeilig, mit Spielzeit  | 160/250 mm   | 870 x 570 x 90 mm          | 24.676.622 | 4.995,-       |



24.676.613

**Fußball-Anzeigetafeln für außen** finden Sie auf den Seiten 144 und 175.





# Außenuhren

analog und digital  
ein-, doppel- und vierseitig

*Die Zeitanzeige im Freien, ob als moderne Analoguhr oder als Digitalanzeige im Wechsel mit Datum und Temperatur, ist nach wie vor eine der am häufigsten gewünschten Informationen im öffentlichen Leben! Nutzen Sie dieses Informationsbedürfnis und setzen Sie – wahlweise in Kombination mit Ihrem Firmenlogo – PEWETA-Außenuhren ein! Wetterfest, wassergeschützt und umwelt-resistent.*

# Außenuhren

einseitig, rund, **unbeleuchtet**



**Außenuhren**  
analog  
einseitig

Typreihe  
**730**



Abb. zeigt 71.730.421

Außerordentlich robuste Außenuhren **in hochwertiger Industriequalität**. Solide Verarbeitung, unbeleuchtet, wetterfeste Ausführung (IP 54/EN 60 529).

Auch in ballwurfsicherer Ausführung nach DIN 18032, Teil 3, lieferbar.



71.730.411

**Ballwurfsichere Innenuhren**  
finden Sie auf den  
Seiten 64 bis 67.



### Gehäuse

- Ø ca. 446 mm
- Ø ca. 546 mm
- Ø ca. 646 mm

witterungsbeständiges Metallgehäuse aus Aluminium, Gehäusefarbe dunkelgrau-metallic (DB 703). Auch in silbermetallic (RAL 9006) oder nach Kundenwunsch lackiert lieferbar, siehe Tabelle. Außerordentlich stabile und robuste Ausführung, die Gehäuse sind wetterfest und absolut korrosionsfrei. Schutzart IP 54 (EN 60529).

### Befestigung

Wandmontage, auf Putz (a. P.).

### Ballwurfsichere Ausführung nach DIN 18 032, Teil 3 (Option)

Uhren dieser Typreihe sind auch in ballwurfsicherer Ausführung lieferbar und somit für den Einsatz auf Schulhöfen und Sportplätzen geeignet. Robustes Gehäuse mit aushebelsicherer 3-Punkt-Befestigung und 2-Scheiben-Verbundsicherheitsglas, 6 mm. Sehr solide Verarbeitung. Uhren sind nach DIN zertifiziert und tragen die Kennzeichnung »ballwurfsicher nach DIN 18032, Teil 3«.

### Frontglas

in der Standardausführung flaches, stoßgeschütztes Kunststoffglas aus Plexiglas® XT (PMMA).

### Zifferblatt

sehr deutliches, auch aus größeren Entfernungen zweifelsfrei ablesbares Zifferblatt, weiß lackiert, wahlweise mit schwarzen arabischen Zahlen oder mit schwarzen DIN-Balkenziffern. Sichtbarer Zifferblattdurchmesser 420 mm, 520 mm oder 620 mm, Zifferblattdruck nach DIN 41 091.

### Zeiger

schwarze DIN-Balkenzeiger mit Spitze (DIN 41 092) für Stunden- und Minutenanzeige.

Roter Sekundenzeiger nur bei Ausführungen Nebenuhr Min./Sek.-Impuls (72.xxx) und Nebenuhr mit Syn.-Sekunde (74.xxx).



**Außenuhren**  
analog  
einseitig

| Arabische Zahlen<br>▼ Ausführung                                        | Zifferblattdurchmesser ▶ | Ø 420 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück | Ø 520 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück | Ø 620 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------|------------------|----------------------|------------------|----------------------|------------------|
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 2 x 1,5 V <sup>1)2)</sup>                |                          | 51.730.411           | 940,-            | 51.730.511           | 1.079,-          | 51.730.611           | 1.290,-          |
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V <sup>2)</sup>                          |                          | 52.730.411           | 980,-            | 52.730.511           | 1.119,-          | 52.730.611           | 1.330,-          |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12–60 V                                         |                          | 71.730.411           | 609,-            | 71.730.511           | 749,-            | 71.730.611           | 899,-            |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                               |                          | 72.730.411           | 854,-            | 72.730.511           | 994,-            | 72.730.611           | 1.144,-          |
| Nebenuhr, Min.-Impuls 12/24 V, mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz          |                          | 74.730.411           | 1.019,-          | 74.730.511           | 1.159,-          | 74.730.611           | 1.309,-          |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 24 V                                     |                          | 81.730.411           | 699,-            | 81.730.511           | 839,-            | 81.730.611           | 989,-            |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Batteriebetrieb 1,5 V <sup>1)</sup>  |                          | 84.730.411           | 824,-            | 84.730.511           | 964,-            | 84.730.611           | 1.114,-          |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V                    |                          | 85.730.411           | 864,-            | 85.730.511           | 1.004,-          | 85.730.611           | 1.154,-          |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>3)</sup> |                          | 91.730.411           | 929,-            | 91.730.511           | 1.069,-          | 91.730.611           | 1.219,-          |

| DIN-Balkenziffern<br>▼ Ausführung                                          | Zifferblattdurchmesser ▶ | Ø 420 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück | Ø 520 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück | Ø 620 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------|------------------|----------------------|------------------|----------------------|------------------|
| Funkuhr DCF77, Batteriebetrieb 2 x 1,5 V <sup>1)2)</sup>                   |                          | 51.730.421           | 940,-            | 51.730.521           | 1.079,-          | 51.730.621           | 1.290,-          |
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V <sup>2)</sup>                             |                          | 52.730.421           | 980,-            | 52.730.521           | 1.119,-          | 52.730.621           | 1.330,-          |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12–60 V                                            |                          | 71.730.421           | 609,-            | 71.730.521           | 749,-            | 71.730.621           | 899,-            |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                                  |                          | 72.730.421           | 854,-            | 72.730.521           | 994,-            | 72.730.621           | 1.144,-          |
| Nebenuhr, Min.-Impuls 12/24 V, mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz             |                          | 74.730.421           | 1.019,-          | 74.730.521           | 1.159,-          | 74.730.621           | 1.309,-          |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 24 V                                        |                          | 81.730.421           | 699,-            | 81.730.521           | 839,-            | 81.730.621           | 989,-            |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Batteriebetrieb 2 x 1,5 V <sup>1)</sup> |                          | 84.730.421           | 824,-            | 84.730.521           | 964,-            | 84.730.621           | 1.114,-          |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V                       |                          | 85.730.421           | 864,-            | 85.730.521           | 1.004,-          | 85.730.621           | 1.154,-          |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>3)</sup>    |                          | 91.730.421           | 929,-            | 91.730.521           | 1.069,-          | 91.730.621           | 1.219,-          |

| Optionen                                                  | Ø 420 mm<br>Opt.-Nr. | Aufpreis<br>€/Stück | Ø 520 mm<br>Opt.-Nr. | Aufpreis<br>€/Stück | Ø 620 mm<br>Opt.-Nr. | Aufpreis<br>€/Stück |
|-----------------------------------------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|
| Gehäuselackierung Weißaluminium RAL 9006 (silbermetallic) | -05                  | ohne Aufpreis       | -05                  | ohne Aufpreis       | -05                  | ohne Aufpreis       |
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                       | -10                  | auf Anfrage         | -10                  | auf Anfrage         | -10                  | auf Anfrage         |
| ballwurfsichere Ausführung nach DIN 18032, Teil 3         | -59                  | 179,-               | -59                  | 179,-               | -59                  | 179,-               |

| Gehäuseausführung        | Optionsnummer |
|--------------------------|---------------|
| ■ Weißaluminium RAL 9006 | -05           |
| ■ nach Kundenwunsch      | -10           |

## Typreihe 730



**Funkuhren DCF77**  
Die Funkuhrausführungen dieser Typreihe werden mit einer externen, absetzbaren DCF77-Antenne (IP 68) geliefert. Unabhängig von der Positionierung der Uhr werden somit optimale Empfangsbedingungen erreicht.

**PEWETA DCFport24**  
Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

**PEWETA AirPort24**  
Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

**NTP**  
Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

**Ballwurfsichere Innenuhren**  
finden Sie auf den Seiten 64 bis 67.

<sup>1)</sup> Alkaline-Batterien (mittlere Laufzeit ca. 4 Jahre) sind im Lieferumfang enthalten.  
<sup>2)</sup> Lieferung inkl. absetzbarer DCF77-Antenne (IP 68).  
<sup>3)</sup> Für NTP-Uhren ist eine PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

# Außenuhren

doppelseitig, rund, **unbeleuchtet**



**Außenuhren**  
analog  
doppelseitig

Typreihe  
**732**



Abb. zeigt 71.732.522

Außerordentlich robuste Außenuhren **in hochwertiger Industriequalität**. Solide Verarbeitung, unbeleuchtet, wetterfeste Ausführung (IP 54/EN 60 529).



81.732.513



### Gehäuse

- Ø ca. 446 mm
- Ø ca. 546 mm
- Ø ca. 646 mm

witterungsbeständiges Metallgehäuse aus Aluminium, Gehäusefarbe dunkelgrau-metallic (DB 703). Auch in silbermetallic (RAL 9006) oder nach Kundenwunsch lackiert lieferbar, siehe Tabelle. Außerordentlich stabile und robuste Ausführung, die Gehäuse sind wetterfest und absolut korrosionsfrei. Schutzart IP 54 (EN 60529).

### Befestigung

stabile Doppelhalterungen für Wand- oder Deckenmontage, Standardlänge ca. 210 mm.

### Frontgläser

flache, stoßgeschützte Kunststoffgläser aus Plexiglas® XT (PMMA).

### Zifferblätter

sehr deutliche, auch aus größeren Entfernungen zweifelsfrei ablesbare Zifferblätter, weiß lackiert, wahlweise mit schwarzen arabischen Zahlen oder mit schwarzen DIN-Balkenziffern. Sichtbarer Zifferblattdurchmesser 420 mm, 520 mm oder 620 mm, Zifferblattdruck nach DIN 41 091.

### Zeiger

schwarze DIN-Balkenzeiger mit Spitze (DIN 41 092) für Stunden- und Minutenanzeige.

Rote Sekundenzeiger nur bei Ausführungen Nebenuhr Min./Sek.-Impuls (72.xxx) und Nebenuhr mit Syn.-Sekunde (74.xxx).

### Doppelseitige Uhren

werden anschlussfertig verdrahtet und bereits komplett montiert geliefert. Einfach aufhängen – anschließen – fertig!

| Arabische Zahlen<br>▼ Ausführung                                           | Zifferblattdurchmesser ▶<br>Befestigung ▼ | Ø 420 mm<br>Art.-Nr.     | Preis<br>€/Stück   | Ø 520 mm<br>Art.-Nr.     | Preis<br>€/Stück   | Ø 620 mm<br>Art.-Nr.     | Preis<br>€/Stück   |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V <sup>1)</sup>                             | Wand<br>Decke                             | 52.732.412<br>52.732.413 | 1.784,-<br>1.784,- | 52.732.512<br>52.732.513 | 1.955,-<br>1.955,- | 52.732.612<br>52.732.613 | 2.179,-<br>2.179,- |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12-60 V                                            | Wand<br>Decke                             | 71.732.412<br>71.732.413 | 1.395,-<br>1.395,- | 71.732.512<br>71.732.513 | 1.565,-<br>1.565,- | 71.732.612<br>71.732.613 | 1.785,-<br>1.785,- |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                                  | Wand<br>Decke                             | 72.732.412<br>72.732.413 | 1.885,-<br>1.885,- | 72.732.512<br>72.732.513 | 2.055,-<br>2.055,- | 72.732.612<br>72.732.613 | 2.275,-<br>2.275,- |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12/24 V,<br>mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz        | Wand<br>Decke                             | 74.732.412<br>74.732.413 | 2.215,-<br>2.215,- | 74.732.512<br>74.732.513 | 2.385,-<br>2.385,- | 74.732.612<br>74.732.613 | 2.605,-<br>2.605,- |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 24 V                                        | Wand<br>Decke                             | 81.732.412<br>81.732.413 | 1.509,-<br>1.509,- | 81.732.512<br>81.732.513 | 1.679,-<br>1.679,- | 81.732.612<br>81.732.613 | 1.900,-<br>1.900,- |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24,<br>Netzbetrieb 230 V                    | Wand<br>Decke                             | 85.732.412<br>85.732.413 | 1.699,-<br>1.699,- | 85.732.512<br>85.732.513 | 1.869,-<br>1.869,- | 85.732.612<br>85.732.613 | 2.090,-<br>2.090,- |
| NTP-Systemuhr (NTP client),<br>Synchronisation über LAN, PoE <sup>2)</sup> | Wand<br>Decke                             | 91.732.412<br>91.732.413 | 1.739,-<br>1.739,- | 91.732.512<br>91.732.513 | 1.909,-<br>1.909,- | 91.732.612<br>91.732.613 | 2.130,-<br>2.130,- |

| DIN-Balkenziffern<br>▼ Ausführung                                          | Zifferblattdurchmesser ▶<br>Befestigung ▼ | Ø 420 mm<br>Art.-Nr.     | Preis<br>€/Stück   | Ø 520 mm<br>Art.-Nr.     | Preis<br>€/Stück   | Ø 620 mm<br>Art.-Nr.     | Preis<br>€/Stück   |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V <sup>1)</sup>                             | Wand<br>Decke                             | 52.732.422<br>52.732.423 | 1.784,-<br>1.784,- | 52.732.522<br>52.732.523 | 1.955,-<br>1.955,- | 52.732.622<br>52.732.623 | 2.179,-<br>2.179,- |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12-60 V                                            | Wand<br>Decke                             | 71.732.422<br>71.732.423 | 1.395,-<br>1.395,- | 71.732.522<br>71.732.523 | 1.565,-<br>1.565,- | 71.732.622<br>71.732.623 | 1.785,-<br>1.785,- |
| Nebenuhr, Minuten-/Sekundenimpuls 12/24 V                                  | Wand<br>Decke                             | 72.732.422<br>72.732.423 | 1.885,-<br>1.885,- | 72.732.522<br>72.732.523 | 2.055,-<br>2.055,- | 72.732.622<br>72.732.623 | 2.275,-<br>2.275,- |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12/24 V,<br>mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz        | Wand<br>Decke                             | 74.732.422<br>74.732.423 | 2.215,-<br>2.215,- | 74.732.522<br>74.732.523 | 2.385,-<br>2.385,- | 74.732.622<br>74.732.623 | 2.605,-<br>2.605,- |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 24 V                                        | Wand<br>Decke                             | 81.732.422<br>81.732.423 | 1.509,-<br>1.509,- | 81.732.522<br>81.732.523 | 1.679,-<br>1.679,- | 81.732.622<br>81.732.623 | 1.900,-<br>1.900,- |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24,<br>Netzbetrieb 230 V                    | Wand<br>Decke                             | 85.732.422<br>85.732.423 | 1.699,-<br>1.699,- | 85.732.522<br>85.732.523 | 1.869,-<br>1.869,- | 85.732.622<br>85.732.623 | 2.090,-<br>2.090,- |
| NTP-Systemuhr (NTP client),<br>Synchronisation über LAN, PoE <sup>2)</sup> | Wand<br>Decke                             | 91.732.422<br>91.732.423 | 1.739,-<br>1.739,- | 91.732.522<br>91.732.523 | 1.909,-<br>1.909,- | 91.732.622<br>91.732.623 | 2.130,-<br>2.130,- |

| Optionen                                                  | Ø 420 mm<br>Opt.-Nr. | Aufpreis<br>€/Stück | Ø 520 mm<br>Opt.-Nr. | Aufpreis<br>€/Stück | Ø 620 mm<br>Opt.-Nr. | Aufpreis<br>€/Stück |
|-----------------------------------------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|
| Gehäuselackierung Weißaluminium RAL 9006 (silbermetallic) | -05                  | ohne Aufpreis       | -05                  | ohne Aufpreis       | -05                  | ohne Aufpreis       |
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                       | -10                  | auf Anfrage         | -10                  | auf Anfrage         | -10                  | auf Anfrage         |

### Gehäuseausführung Optionsnummer

|                        |     |
|------------------------|-----|
| Weißaluminium RAL 9006 | -05 |
| nach Kundenwunsch      | -10 |



### Außenuhren analog doppelseitig

Typreihe  
**732**



### Funkuhren DCF77

Die Funkuhrausführungen dieser Typreihe werden mit einer externen, absetzbaren DCF77-Antenne (IP 68) geliefert. Unabhängig von der Positionierung der Uhr werden somit optimale Empfangsbedingungen erreicht.

### PEWETA DCFport24

Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

### PEWETA AirPort24

Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

### NTP

Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

<sup>1)</sup> Lieferung inkl. absetzbarer DCF77-Antenne (IP 68).

<sup>2)</sup> Für NTP-Uhren ist eine PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.



# Außenuhren (auch für Hallen geeignet) einseitig, rund, mit LED-Hinterleuchtung



Außenuhren  
analog  
einseitig

Typreihe  
**750**



Abb. zeigt 74.750.621

Außerordentlich robuste Außen-  
uhren, auch für innen geeignet.  
Solide Verarbeitung, mit **LED-  
Hinterleuchtung**, wetterfeste  
Ausführung (IP 54/EN 60 529).



71.750.621 -48

Uhren dieser Typreihe mit arabischen Zahlen  
haben die Optionsnummer -48



### Gehäuse

- Ø ca. 670 mm
- Ø ca. 902 mm

witterungsbeständiges Metallgehäuse aus Aluminium. Gehäuseoberfläche mit 2-Schicht-Einbrennlackierung, Farbe Lichtgrau (RAL 7035). Gegen Aufpreis auch Gehäuselackierung nach Kundenwunsch möglich (Option). Außerordentlich stabile und robuste Ausführung, inkl. Beleuchtungseinrichtung. Die Gehäuse sind wetterfest und absolut korrosionsfrei. Schutzart IP 54 (EN 60 529).

### Befestigung

Wandmontage, auf Putz (a. P.). Gegen Aufpreis auch mit Wand-/Deckenhalterung oder für Mastbefestigung lieferbar (Optionen).

### Frontglas

stoßgeschütztes, hochlichtdurchlässiges Kunststoffglas (Plexiglas® XT), Stärke 4 mm. Für besonders stoßempfindliche oder öffentliche Bereiche auch mit Frontglas aus unzerbrechlichem Makrolon® (Polycarbonat) lieferbar (Option).

### Zifferblatt (hinterleuchtet)

sehr deutliches, auch aus größeren Entfernungen zweifelsfrei ablesbares Zifferblatt aus Acrylkunststoff, weiß, Stärke 5 mm, schwarz bedruckt mit DIN-Balkenziffern (oder arabischen Zahlen, Option) und Minutenstrichen, Zifferblattdruck nach DIN 41 091.

### LED-Hinterleuchtung

Zifferblatthinterleuchtung mittels langlebigen, wartungsfreien LEDs, Betriebsspannung 230 VAC/50–60 Hz. Auf Wunsch auch mit integriertem Dämmerungsschalter lieferbar (Option).

### Zeiger

DIN-Balkenzeiger mit Spitze (DIN 41 092) für Stunden- und Minutenanzeige, schwarz lackiert. Markanter Bahnhof-Sekundenzeiger, rot lackiert, mit »Auge«, nur bei Ausführung Nebenuhr mit Synchronsekunde (Art.-Nr. 74.xxx). Alle anderen Ausführungen haben keinen Sekundenzeiger.



### Außenuhren analog einseitig

Typreihe  
**750**



| Ausführung                                                              | Zifferblattdurchmesser ▶ | Ø 600 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück | Ø 800 mm<br>Art.-Nr.     | Preis<br>€/Stück |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------|------------------|--------------------------|------------------|
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V <sup>1)</sup>                          |                          | 52.750.621           | 2.110,-          | 52.750.821               | 2.750,-          |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12/24 V                                         |                          | 71.750.621           | 1.620,-          | 71.750.821               | 2.260,-          |
| Nebenuhr, Min.-Impuls 12/24 V, mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz          |                          | 74.750.621           | 2.250,-          | 74.750.821               | 2.890,-          |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 24 V <sup>2)</sup>                       |                          | 81.750.621           | 1.980,-          | 81.750.821 <sup>3)</sup> | 2.620,-          |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V                    |                          | 85.750.621           | 2.210,-          | 85.750.821               | 2.850,-          |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>3)</sup> |                          | 91.750.621           | 2.390,-          | 91.750.821               | 3.030,-          |

| Optionen                                                                           | Opt.-Nr. | Aufpreis<br>€/Stück |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                                                | -10      | auf Anfrage         |
| Ösen für Seil-/Kettenabhängung (nur für Montage im Innenbereich)                   | -30      | auf Anfrage         |
| Wandausleger oder Deckenhalterung für einseitige Außenuhren, Standardlänge 240 mm  | -34      | 390,-               |
| seitliche Mastbefestigung mittels Edelstahlspannbändern (nicht enthalten)          | -35      | 515,-               |
| zentrale Mastbefestigungsvorrichtung (Mastadapter, Länge ca. 300 mm)               | -36      | auf Anfrage         |
| integrierter Dämmerungsschalter für LED-Hinterleuchtung                            | -44      | 250,-               |
| Kundenlogo auf Zifferblatt                                                         | -47      | auf Anfrage         |
| Zifferblatt mit arabischen Zahlen statt DIN-Balkenziffern                          | -48      | auf Anfrage         |
| Frontglas aus unzerbrechlichem Makrolon® statt Plexiglas® (nur für Uhren Ø 670 mm) | -55      | auf Anfrage         |

### Optionen – ganz wie Sie wollen

Diese Uhren sind statt in der Standardausführung auch kundenindividuell lieferbar. Einfach die gewünschte(n) Option(en) aussuchen und die Optionsnummer(n) hinter der Artikelnummer der Uhr angeben.

### Funkuhren DCF77

Die Funkuhrausführungen dieser Typreihe werden mit einer externen, absetzbaren DCF77-Antenne (IP 68) geliefert. Unabhängig von der Positionierung der Uhr werden somit optimale Empfangsbedingungen erreicht.

### PEWETA DCFport24

Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

### PEWETA AirPort24

Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

### NTP

Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

<sup>1)</sup> Lieferung inkl. absetzbarer DCF77-Antenne (IP 68).

<sup>2)</sup> Für Telegramm-Nebenuhren DCFport24, Zifferblattdurchmesser 800 mm, ist eine 230 V Betriebsspannung erforderlich.

<sup>3)</sup> Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

# Außenuhren (auch für Hallen geeignet) doppelseitig, rund, mit LED-Hinterleuchtung



**Außenuhren**  
analog  
doppelseitig

Typreihe  
**752**



Abb. zeigt 74.752.622

Außerordentlich robuste Außenuhren, auch für innen geeignet. Solide Verarbeitung, mit **LED-Hinterleuchtung**, wetterfeste Ausführung (IP 54/EN 60 529).



71.752.623 -48

Uhren dieser Typreihe mit arabischen Zahlen haben die Optionsnummer -48



### Gehäuse

- Ø ca. 670 mm
- Ø ca. 902 mm

witterungsbeständiges Metallgehäuse aus Aluminium. Gehäuseoberfläche mit 2-Schicht-Einbrennlackierung, Farbe Lichtgrau (RAL 7035). Gegen Aufpreis auch Gehäuselackierung nach Kundenwunsch möglich (Option). Außerordentlich stabile und robuste Ausführung inkl. Beleuchtungseinrichtung. Die Gehäuse sind wetterfest und absolut korrosionsfrei. Schutzart IP 54 (EN 60 529).

### Befestigung

Wand- oder Deckenhalterung, Standardlänge ca. 240 mm. Gegen Aufpreis auch mit verlängerter Deckenbefestigung (Länge ca. 480 mm) oder für Mastbefestigung lieferbar (Optionen).

### Frontgläser

stoßgeschützte, hochlichtdurchlässige Kunststoffgläser (Plexiglas® XT), Stärke 4 mm. Für besonders stoßempfindliche oder öffentliche Bereiche auch mit Frontgläsern aus unzerbrechlichem Makrolon® (Polycarbonat) lieferbar (Option).

### Zifferblätter (hinterleuchtet)

sehr deutliche, auch aus größeren Entfernungen zweifelsfrei ablesbare Zifferblätter aus Acrylkunststoff, weiß, Stärke 5 mm, schwarz bedruckt mit DIN-Balkenziffern (oder arabischen Zahlen, Option) und Minutenstrichen, Zifferblattdruck nach DIN 41 091.

### LED-Hinterleuchtung

Zifferblatthinterleuchtung mittels langlebigen, wartungsfreien LEDs, Betriebsspannung 230 VAC/50–60 Hz. Auf Wunsch auch mit integriertem Dämmerungsschalter lieferbar (Option).

### Zeiger

DIN-Balkenzeiger mit Spitze (DIN 41 092) für Stunden- und Minutenanzeige, schwarz lackiert. Markante Bahnhof-Sekundenzeiger, rot lackiert, mit »Auge«, nur bei Ausführung Nebenuhr mit Synchronsekunde (Art.-Nr. 74.xxx).

Alle anderen Ausführungen haben keinen Sekundenzeiger.



**Außenuhren**  
analog  
doppelseitig

Typreihe  
**752**

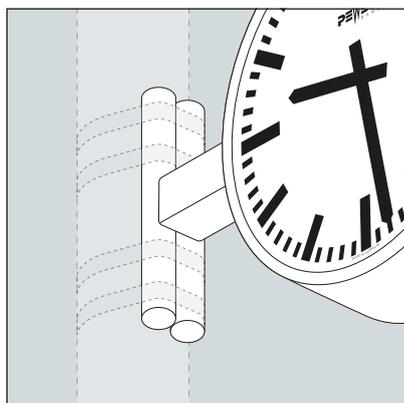


| Ausführung                                                              | Zifferblattdurchmesser ▶<br>Befestigung ▼ | Ø 600 mm<br>Art.-Nr.     | Preis<br>€/Stück   | Ø 800 mm<br>Art.-Nr.                                 | Preis<br>€/Stück   |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------|--------------------|------------------------------------------------------|--------------------|
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V <sup>1)</sup>                          | Wand<br>Decke                             | 52.752.622<br>52.752.623 | 2.540,-<br>2.540,- | 52.752.822<br>52.752.823                             | 3.610,-<br>3.610,- |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12/24 V                                         | Wand<br>Decke                             | 71.752.622<br>71.752.623 | 2.050,-<br>2.050,- | 71.752.822<br>71.752.823                             | 3.120,-<br>3.120,- |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12/24 V, mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz        | Wand<br>Decke                             | 74.752.622<br>74.752.623 | 3.050,-<br>3.050,- | 74.752.822<br>74.752.823                             | 4.120,-<br>4.120,- |
| Telegramm-Nebenuhr, DCfport24, 24 V <sup>2)</sup>                       | Wand<br>Decke                             | 81.752.622<br>81.752.623 | 2.410,-<br>2.410,- | 81.752.822 <sup>2)</sup><br>81.752.823 <sup>2)</sup> | 3.480,-<br>3.480,- |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V                    | Wand<br>Decke                             | 85.752.622<br>85.752.623 | 2.640,-<br>2.640,- | 85.752.822<br>85.752.823                             | 3.710,-<br>3.710,- |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>3)</sup> | Wand<br>Decke                             | 91.752.622<br>91.752.623 | 2.820,-<br>2.820,- | 91.752.822<br>91.752.823                             | 3.890,-<br>3.890,- |

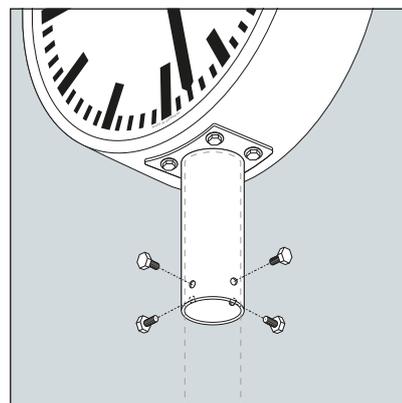
| Optionen                                                                             | Opt.-Nr. | Aufpreis<br>€/Stück |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                                                  | -10      | auf Anfrage         |
| Ösen für Seil-/Kettenabhängung (nur für Montage im Innenbereich)                     | -30      | auf Anfrage         |
| verlängerte Deckenbefestigung, ca. 480 mm                                            | -32      | 195,-               |
| seitliche Mastbefestigung mittels Edelstahlspannbändern (nicht enthalten)            | -35      | 125,-               |
| zentrale Mastbefestigungsvorrichtung (Mastadapter, Länge ca. 300 mm)                 | -36      | auf Anfrage         |
| integrierter Dämmerungsschalter für LED-Hinterleuchtung                              | -44      | 250,-               |
| Kundenlogo auf Zifferblatt                                                           | -47      | auf Anfrage         |
| Zifferblätter mit arabischen Zahlen statt DIN-Balkenziffern                          | -48      | auf Anfrage         |
| Frontgläser aus unzerbrechlichem Makrolon® statt Plexiglas® (nur für Uhren Ø 670 mm) | -56      | auf Anfrage         |

### Optionen – ganz wie Sie wollen

Diese Uhren sind statt in der Standardausführung auch kundenspezifisch lieferbar. Einfach die gewünschte(n) Option(en) aussuchen und die Optionsnummer(n) hinter der Artikelnummer der Uhr angeben.



Seitliche Mastbefestigung mittels Edelstahlspannbändern, Optionsnummer -35



Zentrale Mastbefestigungsvorrichtung, Optionsnummer -36

<sup>1)</sup> Lieferung inkl. absetzbarer DCF77-Antenne (IP 68).

<sup>2)</sup> Für Telegramm-Nebenuhren DCfport24, Zifferblattdurchmesser 800 mm, ist eine 230 V Betriebsspannung erforderlich.

<sup>3)</sup> Für NTP-Uhren »PoE« ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen..

### Funkuhren DCF77

Die Funkuhrausführungen dieser Typreihe werden mit einer externen, absetzbaren DCF77-Antenne (IP 68) geliefert. Unabhängig von der Positionierung der Uhr werden somit optimale Empfangsbedingungen erreicht.

### PEWETA DCfport24

Zum Betrieb von PEWETA DCfport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

### PEWETA AirPort24

Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

### NTP

Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

# Außenuhren (auch für Hallen geeignet) einseitig, quadratisch, mit LED-Hinterleuchtung



Außenuhren  
analog  
einseitig

Typreihe  
**760**



**LED**



Abb. zeigt 74.760.621

Außerordentlich robuste Außen-  
uhren, auch für innen geeignet.  
Solide Verarbeitung, mit **LED-  
Hinterleuchtung**, wetterfeste  
Ausführung (IP 54/EN 60 529).



71.760.621 -48

Uhren dieser Typreihe mit arabischen Zahlen  
haben die Optionsnummer -48



### Gehäuse

- ca. 442 x 442 mm
- ca. 642 x 642 mm
- ca. 842 x 842 mm

witterungsbeständiges Metallgehäuse aus Aluminium, Gehäuseoberfläche mit 2-Schicht-Einbrennlackierung, Farbe Lichtgrau (RAL 7035). Gegen Aufpreis auch Gehäuselackierung nach Kundenwunsch möglich (Option). Außerordentlich stabile und robuste Ausführung inkl. Beleuchtungseinrichtung. Die Gehäuse sind wetterfest und absolut korrosionsfrei, Schutzart IP 54 (EN 60529).

### Befestigung

Wandmontage, auf Putz (a. P.). Gegen Aufpreis auch mit Wand-/Deckenhalterung lieferbar (Option).

### Frontglas

stoßgeschütztes, hochlichtdurchlässiges Kunststoffglas (Plexiglas® XT), Stärke 4 mm. Für besonders stoßempfindliche oder öffentliche Bereiche auch mit Frontglas aus unzerbrechlichem Makrolon® (Polycarbonat) lieferbar.

### Zifferblatt (hinterleuchtet)

sehr deutliches, auch aus größeren Entfernungen zweifelsfrei ablesbares Zifferblatt aus Acrylkunststoff, weiß, Stärke 5 mm, schwarz bedruckt mit DIN-Balkenziffern (oder arabischen Zahlen, Option) und Minutenstrichen, Zifferblatt-Druck nach DIN 41 091.

### LED-Hinterleuchtung

Zifferblatthinterleuchtung mittels langlebigen, wartungsfreien LEDs, Betriebsspannung 230 VAC/50–60 Hz. Auf Wunsch auch mit integriertem Dämmerungsschalter lieferbar (Option).

### Zeiger

DIN-Balkenzeiger mit Spitze (DIN 41 092) für Stunden- und Minutenanzeige, schwarz lackiert. Markanter Bahnhof-Sekundenzeiger, rot lackiert, mit »Auge«, nur bei Ausführung Nebenuhr mit Synchronsekunde (Art.-Nr. 74.xxx). Alle anderen Ausführungen haben keinen Sekundenzeiger.



**Außenuhren**  
analog  
einseitig

Typreihe  
**760**



| Ausführung                                                              | Zifferblattabmessung ▶ | 400 x 400 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück | 600 x 600 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück | 800 x 800 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------|------------------|--------------------------|------------------|--------------------------|------------------|
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V <sup>1)</sup>                          |                        | 52.760.421               | 1.750,-          | 52.760.621               | 2.110,-          | 52.760.821               | 2.750,-          |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12/24 V                                         |                        | 71.760.421               | 1.260,-          | 71.760.621               | 1.620,-          | 71.760.821               | 2.260,-          |
| Nebenuhr, Min.-Impuls 12/24 V, mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz          |                        | 74.760.421               | 1.890,-          | 74.760.621               | 2.250,-          | 74.760.821               | 2.890,-          |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 24 V <sup>2)</sup>                       |                        | 81.760.421               | 1.620,-          | 81.760.621               | 1.980,-          | 81.760.821 <sup>3)</sup> | 2.620,-          |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V                    |                        | 85.760.421               | 1.850,-          | 85.760.621               | 2.210,-          | 85.760.821               | 2.850,-          |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>3)</sup> |                        | 91.760.421               | 2.030,-          | 91.760.621               | 2.390,-          | 91.760.821               | 3.030,-          |

| Optionen                                                                             | Opt.-Nr. | Aufpreis<br>€/Stück |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                                                  | -10      | auf Anfrage         |
| Ösen für Seil-/Kettenabhängung (nur für Montage im Innenbereich)                     | -30      | auf Anfrage         |
| Wandausleger oder Deckenhalterung für einseitige Außenuhren, Standardlänge 70 mm     | -34      | 290,-               |
| integrierter Dämmerungsschalter für LED-Hinterleuchtung                              | -44      | 250,-               |
| Kundenlogo auf Zifferblatt                                                           | -47      | auf Anfrage         |
| Zifferblatt mit arabischen Zahlen statt DIN-Balkenziffern                            | -48      | auf Anfrage         |
| Frontglas aus unzerbrechlichem Makrolon® statt Plexiglas® (nur für Uhren 842x842 mm) | -55      | auf Anfrage         |

### Optionen – ganz wie Sie wollen

Diese Uhren sind statt in der Standardausführung auch kundenindividuell lieferbar. Einfach die gewünschte(n) Option(en) aussuchen und die Optionsnummer(n) hinter der Artikelnummer der Uhr angeben.

**Funkuhren DCF77**  
Die Funkuhrausführungen dieser Typreihe werden mit einer externen, absetzbaren DCF77-Antenne (IP 68) geliefert. Unabhängig von der Positionierung der Uhr werden somit optimale Empfangsbedingungen erreicht.

**PEWETA DCFport24**  
Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

**PEWETA AirPort24**  
Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

**NTP**  
Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

<sup>1)</sup> Lieferung inkl. absetzbarer DCF77-Antenne (IP 68).

<sup>2)</sup> Für Telegramm-Nebenuhren DCFport24, Zifferblattabmessung 800 x 800 mm, ist eine 230 V Betriebsspannung erforderlich.

<sup>3)</sup> Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

# Außenuhren (auch für Hallen geeignet) doppelseitig, quadratisch, mit LED-Hinterleuchtung



**Außenuhren**  
analog  
doppelseitig

Typreihe  
**762**



**LED**

Abb. zeigt 74.762.622

Außerordentlich robuste Außenuhren, auch für innen geeignet. Solide Verarbeitung, mit **LED-Hinterleuchtung**, wetterfeste Ausführung (IP 54/EN 60 529).



71.762.623 -48

Uhren dieser Typreihe mit arabischen Zahlen haben die Optionsnummer -48



### Gehäuse

- ca. 442 x 442 mm
- ca. 642 x 642 mm
- ca. 842 x 842 mm

witterungsbeständiges Metallgehäuse aus Aluminium, Gehäuseoberfläche mit 2-Schicht-Einbrennlackierung, Farbe Lichtgrau (RAL 7035). Gegen Aufpreis auch Gehäuselackierung nach Kundenwunsch möglich (Option). Außerordentlich stabile und robuste Ausführung inkl. Beleuchtungseinrichtung. Die Gehäuse sind wetterfest und absolut korrosionsfrei, Schutzart IP 54 (EN 60529).

### Befestigung

Wand- oder Deckenhalterung, Standardlänge ca. 70 mm.

### Frontgläser

stoßgeschützte, hochlichtdurchlässige Kunststoffgläser (Plexiglas® XT), Stärke 4 mm. Für besonders stoßempfindliche oder öffentliche Bereiche auch mit Frontgläsern aus unzerbrechlichem Makrolon® (Polycarbonat) lieferbar.

### Zifferblätter (hinterleuchtet)

sehr deutliche, auch aus größeren Entfernungen zweifelsfrei ablesbare Zifferblätter aus Acrylkunststoff, weiß, Stärke 5 mm, schwarz bedruckt mit DIN-Balkenziffern (oder arabischen Zahlen, Option) und Minutenstrichen, Zifferblattdruck nach DIN 41 091.

### LED-Hinterleuchtung

Zifferblatthinterleuchtung mittels langlebigen, wartungsfreien LEDs, Betriebsspannung 230 VAC/50–60 Hz. Auf Wunsch auch mit integriertem Dämmerungsschalter lieferbar (Option).

### Zeiger

DIN-Balkenzeiger mit Spitze (DIN 41 092) für Stunden- und Minutenanzeige, schwarz lackiert. Markante Bahnhof-Sekundenzeiger, rot lackiert, mit »Auge«, nur bei Ausführung Nebenuhr mit Synchronsekunde (Art.-Nr. 74.xxx).

Alle anderen Ausführungen haben keinen Sekundenzeiger.



**Außenuhren**  
analog  
doppelseitig

Typreihe  
**762**

| Ausführung                                                              | Zifferblattabmessung ▶<br>Befestigung ▼ | 400 x 400 mm |               | 600 x 600 mm |               | 800 x 800 mm             |               |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------------------|---------------|
|                                                                         |                                         | Art.-Nr.     | Preis €/Stück | Art.-Nr.     | Preis €/Stück | Art.-Nr.                 | Preis €/Stück |
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V <sup>1)</sup>                          | Wand                                    | 52.762.422   | 2.240,-       | 52.762.622   | 2.540,-       | 52.762.822               | 3.610,-       |
|                                                                         | Decke                                   | 52.762.423   | 2.240,-       | 52.762.623   | 2.540,-       | 52.762.823               | 3.610,-       |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12/24 V                                         | Wand                                    | 71.762.422   | 1.750,-       | 71.762.622   | 2.050,-       | 71.762.822               | 3.120,-       |
|                                                                         | Decke                                   | 71.762.423   | 1.750,-       | 71.762.623   | 2.050,-       | 71.762.823               | 3.120,-       |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12/24 V, mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz        | Wand                                    | 74.762.422   | 2.750,-       | 74.762.622   | 3.050,-       | 74.762.822               | 4.120,-       |
|                                                                         | Decke                                   | 74.762.423   | 2.750,-       | 74.762.623   | 3.050,-       | 74.762.823               | 4.120,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 24 V <sup>2)</sup>                       | Wand                                    | 81.762.422   | 2.110,-       | 81.762.622   | 2.410,-       | 81.762.822 <sup>2)</sup> | 3.480,-       |
|                                                                         | Decke                                   | 81.762.423   | 2.110,-       | 81.762.623   | 2.410,-       | 81.762.823 <sup>2)</sup> | 3.480,-       |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V                    | Wand                                    | 85.762.422   | 2.340,-       | 85.762.622   | 2.640,-       | 85.762.822               | 3.710,-       |
|                                                                         | Decke                                   | 85.762.423   | 2.340,-       | 85.762.623   | 2.640,-       | 85.762.823               | 3.710,-       |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>3)</sup> | Wand                                    | 91.762.422   | 2.520,-       | 91.762.622   | 2.820,-       | 91.762.822               | 3.890,-       |
|                                                                         | Decke                                   | 91.762.423   | 2.520,-       | 91.762.623   | 2.820,-       | 91.762.823               | 3.890,-       |

| Optionen                                                                               | Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                                                    | -10      | auf Anfrage      |
| Ösen für Seil-/Kettenabhängung (nur für Montage im Innenbereich)                       | -30      | auf Anfrage      |
| integrierter Dämmerungsschalter für LED-Hinterleuchtung                                | -44      | 250,-            |
| Kundenlogo auf Zifferblatt                                                             | -47      | auf Anfrage      |
| Zifferblätter mit arabischen Zahlen statt DIN-Balkenziffern                            | -48      | auf Anfrage      |
| Frontgläser aus unzerbrechlichem Makrolon® statt Plexiglas® (nur für Uhren 842x842 mm) | -56      | auf Anfrage      |

### Optionen – ganz wie Sie wollen

Diese Uhren sind statt in der Standardausführung auch kundenindividuell lieferbar. Einfach die gewünschte(n) Option(en) aussuchen und die Optionsnummer(n) hinter der Artikelnummer der Uhr angeben.

**Funkuhren DCF77**  
Die Funkuhrausführungen dieser Typreihe werden mit einer externen, absetzbaren DCF77-Antenne (IP 68) geliefert. Unabhängig von der Positionierung der Uhr werden somit optimale Empfangsbedingungen erreicht.

**PEWETA DCFport24**  
Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

**PEWETA AirPort24**  
Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

**NTP**  
Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

<sup>1)</sup> Lieferung inkl. absetzbarer DCF77-Antenne (IP 68).

<sup>2)</sup> Für Telegramm-Nebenuhren DCFport24, Zifferblattabmessung 800 x 800 mm, ist eine 230 V Betriebsspannung erforderlich.

<sup>3)</sup> Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

# Trainingsuhren mit LED-Hinterleuchtung für innen und außen, mit Sekundenkreuz



Innen-/  
Außenuhren  
analog  
einseitig

Typreihe  
**765**

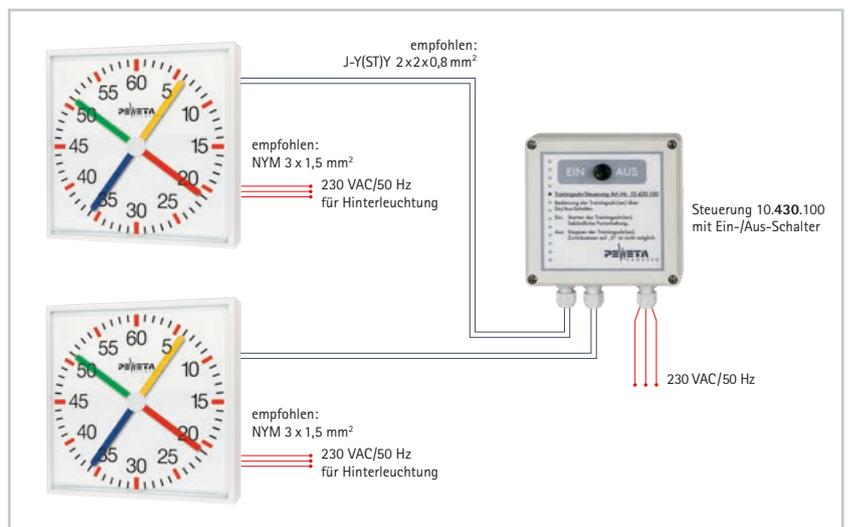


Abb. zeigt 42.765.611

Diese Trainingsuhr ermöglicht die Anzeige von Zwischenzeiten im Schwimmtraining und beim Einschwimmen. Die Zeiten nimmt jeder Schwimmer selbst. Das 4-farbige Zeigerkreuz zeigt die abgelaufene Zeit, eine Umdrehung entspricht 60 Sekunden.

Für den Parallelbetrieb von 2 Stück Trainingsuhren wird die Ausführung als Nebenuhr zum Anschluss an die zentrale Steuerung 10.430.100 empfohlen. Damit ist sichergestellt, dass beide Trainingsuhren immer synchron (zeitgleich) laufen.

Das Schema zeigt 2 Trainingsuhren Art.-Nr. 71.765.611 mit der zentralen Steuerung Art.-Nr. 10.430.100



**Ballwurfsichere Trainingsuhren**

für innen  
finden Sie auf den  
Seiten 92 und 93.



### Gehäuse

■ ca. 642 x 642 mm  
witterungsbeständiges Metallgehäuse aus Aluminium, Gehäuseoberfläche mit 2-Schicht-Einbrennlackierung, Farbe Lichtgrau (RAL 7035). Gegen Aufpreis auch Gehäuselackierung nach Kundenwunsch möglich (Option). Außerordentlich stabile und robuste Ausführung inkl. Beleuchtungseinrichtung. Die Gehäuse sind wetterfest und absolut korrosionsfrei, Schutzart IP 54 (EN 60529).

### Befestigung

Wandmontage, auf Putz (a. P.). Gegen Aufpreis auch mit Wand-/Deckenhalterung lieferbar (Option).

### Ausführungen

- Quarzuhr, Netzbetrieb 230 V Stromversorgung mittels Festanschluss
- Nebenuhr, impuls gesteuert 24 V, zum (Fest-)Anschluss an die zentrale Steuerung 10.430.100.

#### Empfohlen für zeitsynchronen Parallelbetrieb von 2 Stück Trainingsuhren.

Zum Betrieb ist die Steuerung Art.-Nr. 10.430.100 erforderlich.

### Zifferblatt (hinterleuchtet)

sehr deutliches, auch aus größeren Entfernungen zweifelsfrei ablesbares Zifferblatt aus Acrylkunststoff, weiß, Stärke 5 mm, mit rot-schwarzer Sekundeneinteilung und schwarzen Zahlen. Lesbarkeit mind. 30 m.

### LED-Hinterleuchtung

Zifferblatthinterleuchtung mittels langlebigen, wartungsfreien LEDs, Betriebsspannung 230 VAC/50–60 Hz. Auf Wunsch auch mit integriertem Dämmerungsschalter lieferbar (Option).

### Zeiger

4-farbiges Zeigerkreuz aus transparentem Kunststoff, sekundliche Fortschaltung, springend.

### Frontglas

stoßgeschütztes, hochlichtdurchlässiges Kunststoffglas (Plexiglas® XT), Stärke 4 mm.



**Innen-/  
Außenuhren**  
analog  
einseitig

Typreihe  
**765**



| Technische Daten                       |                     |
|----------------------------------------|---------------------|
| Betriebsspannung (Ausführung Quarzuhr) | 230 VAC/50–60 Hz    |
| Betriebsspannung (Ausführung Nebenuhr) | 24 V Sekundenimpuls |
| Betriebsspannung Hinterleuchtung       | 230 VAC/50–60 Hz    |
| Fortschaltung                          | sekundlich          |
| Zifferblatteinteilung                  | 0–60                |
| Lesbarkeit bis                         | mind. 30 m          |

| Ausführung                                                 | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|------------------------------------------------------------|------------|---------------|
| Quarzuhr, Netzbetrieb 230 V                                | 42.765.611 | 2.250,-       |
| Nebenuhr, impuls gesteuert 24 V, sekundliche Fortschaltung | 71.765.611 | 2.050,-       |

| Zubehör                                                                                              | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|
| Steuerung für 2 Stück Trainingsuhren 71.765.611, Betriebsspannung 230 VAC/50–60 Hz, Ein-/Ausschalter | 10.430.100 | 349,-         |

| Optionen                                                                         | Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                                              | -10      | auf Anfrage      |
| Ösen für Seil-/Kettenabhängung (nur für Montage im Innenbereich)                 | -30      | auf Anfrage      |
| Wandausleger oder Deckenhalterung für einseitige Außenuhren, Standardlänge 70 mm | -34      | auf Anfrage      |
| integrierter Dämmerungsschalter für LED-Hinterleuchtung                          | -44      | 250,-            |
| Vereins- oder Sponsorenlogo auf Zifferblatt                                      | -47      | auf Anfrage      |

### Optionen – ganz wie Sie wollen

Diese Uhren sind statt in der Standardausführung auch kundenindividuell lieferbar. Einfach die gewünschte(n) Option(en) aussuchen und die Optionsnummer(n) hinter der Artikelnummer der Uhr angeben.

### Funktion

Die (Schwimm-) Trainingsuhr kann zeitgleich von beliebig vielen Schwimmern genutzt werden. Das Zeigerkreuz zeigt die abgelaufene Zeit in Sekunden an. Der Schwimmer wartet, bis die nächste Farbe („seine“ Farbe) des Sekundenkreuzes auf der 0-Uhr-Position ist (max. 14 Sekunden) und merkt sich die Farbe „seines“ Zeigers. Beim Anschlag (nach 1 oder 2 Bahnen) ist anhand der Position „seines“ Sekundenzeigers die abgelaufene Zeit in Sekunden abzulesen.

### Ballwurfsichere Trainingsuhren

für innen  
finden Sie auf den  
Seiten 92 und 93.



# Außenuhren (auch für Hallen geeignet) 4-seitig, hinterleuchtet



**Außenuhren**  
analog  
4-seitig

Typreihe  
**790**

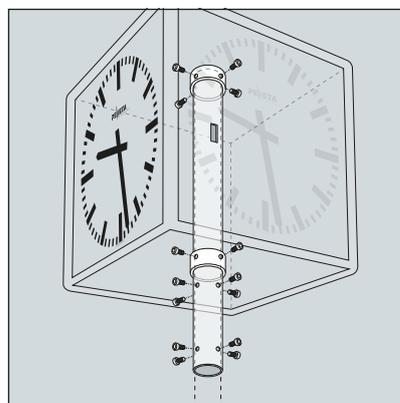


Abb. zeigt 71.790.626  
mit Mastadapter 01.790.001

Außerordentlich robuster  
Uhrenwürfel, geeignet für die  
Montage im Freien oder in Hallen.  
Solide Verarbeitung, Beleuchtung,  
wetterfeste Ausführung  
(IP 54/EN 60 529).

Sie erhalten einen montagefertigen  
Uhrenwürfel, der bauseits aufge-  
stellt und angeschlossen wird. Alle  
Elektrobauteile sind anschlussfertig  
verdrahtet, das Uhrengehäuse bie-  
tet im Standard die erforderlichen  
Anschlusspunkte zur mechanischen  
Befestigung und Aufstellung.  
Auf Wunsch unterstützen wir Sie  
gerne mit weiteren Informationen.

**Uhrenwürfel für  
den Innenbereich**  
finden Sie auf den  
Seiten 84 bis 87.



**Mastadapter 01.790.001**  
Der Mast muss mindestens bis zum Gehäuse-  
boden geführt werden, sollte aber – für  
optimale Stabilität – bis zur Unterkante des  
Gehäusedachs reichen.



Verschiedene Zifferblatt- und Zeigervarianten  
sind möglich (Option)



### Gehäuse

- ca. 780 x 780 x 780 mm  
Gewicht ca. 80 kg
  - ca. 980 x 980 x 980 mm  
Gewicht ca. 100 kg
- Witterungsbeständiges Metallgehäuse, 4-seitig. Allseitig gerundete Aluminiumhohlkammerprofile, sauber auf Gehrung gearbeitet, inkl. Beleuchtungseinrichtung. 4 Revisionstüren mit verdeckt liegenden Edelstahlrehbändern auf Vorreibern. Permanente Belüftung (verhindert Taubildung). Gehäuseoberfläche in der Standardausführung Eloxalsilber (matt gebeizt, E6/EV1), Gehäuselackierung nach Kundenwunsch gegen Aufpreis möglich (Option). Schutzart IP 54 (EN 60 529).

### Befestigung

Die Lieferung erfolgt in der Standardausführung ohne Befestigung. Als Zubehör wird angeboten:

- eine verstärkte Bodenplatte zur Montage auf einem festen Untergrund
- ein Mastadapter für mittige Befestigung, Durchmesser angepasst an den vorhandenen Mast. Der Adapter reicht von der Unterseite des Gehäusedaches bis 300 mm unter den Gehäuseboden. Durchführung des Mastes innerhalb des Uhrengehäuses beliebig weit möglich.

Die Gehäusekonstruktion des Uhrenwürfels ist auf eine Windlast von ca. 0,5 KN/m<sup>2</sup> (Richtwert) ausgelegt. Die tatsächlich auftretenden Windlasten sind standortabhängig und somit bauseits zu berücksichtigen. Ein sicherer Stand ist durch entsprechend solide Montage sicherzustellen.

### Frontgläser

Einscheibensicherheitsglas (ESG), einge- fasst in dauerelastische, witterungsbeständige Spezialdichtungen.

### Zifferblätter (hinterleuchtet)

sehr deutliche, auch aus größeren Entfernungen zweifelsfrei ablesbare, weiße Kunststoffzifferblätter, schwarz bedruckt mit DIN-Balkenziffern und Minutenstrichen. Auf Wunsch sind auch andere Zifferblatt- und Zeiger- ausführungen lieferbar (Option). Ziffer- blattdruck nach DIN 41 091.

### Beleuchtung

Leuchtstofflampen, 230 V AC/50–60 Hz, komplett verdrahtet nach VDE, Lieferung inkl. Leuchtmittel. Auf Wunsch auch mit LED-Röhren lieferbar (Option).

### Zeiger

DIN-Balkenzeiger mit Spitze (DIN 41 092) für Stunden- und Minutenanzeige, schwarz lackiert. Markante Bahnhof- Sekundenzeiger, rot lackiert, mit »Augen«, nur bei Ausführung Nebenuhr mit Synchronsekunde (Art.-Nr. 74.xxx).



## Außenuhren analog 4-seitig

Typreihe  
**790**



### Funkuhren DCF77

Die Funkuhrausführungen dieser Typreihe werden mit einer externen, absetzbaren DCF77-Antenne (IP 68) geliefert. Unabhängig von der Positionierung der Uhr werden somit optimale Empfangsbedingungen erreicht.

### PEWETA DCFport24

Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

### PEWETA AirPort24

Zum Betrieb von PEWETA AirPort24-Nebenuhren ist ein PEWETA AirPort24-Sender, ggfls. mit Verstärker/Repeater, erforderlich (Seite 183).

### NTP

Zum Betrieb von NTP-Systemuhren ist eine NTP-Hauptuhr (ab Seite 178) oder ein NTP-Zeitserver (Seite 185) erforderlich.

| Ausführung                                                              | Zifferblattabmessung ▶ | 600 x 600 mm |               | 800 x 800 mm |               |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------|---------------|--------------|---------------|
|                                                                         |                        | Art.-Nr.     | Preis €/Stück | Art.-Nr.     | Preis €/Stück |
| Funkuhr DCF77, Netzbetrieb 230 V <sup>1)</sup>                          |                        | 52.790.626   | 6.230,-       | 52.790.826   | 7.990,-       |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12/24 V                                         |                        | 71.790.626   | 5.690,-       | 71.790.826   | 7.450,-       |
| Nebenuhr, Minutenimpuls 12/24 V, mit Synchronsekunde 230 V/50 Hz        |                        | 74.790.626   | 7.470,-       | 74.790.826   | 9.230,-       |
| Telegramm-Nebenuhr, DCFport24, 24 V, Netzbetrieb 230 V <sup>2)</sup>    |                        | 83.790.626   | 6.100,-       | 83.790.826   | 7.860,-       |
| Funktelegramm-Nebenuhr, AirPort24, Netzbetrieb 230 V                    |                        | 85.790.626   | 6.335,-       | 85.790.826   | 8.095,-       |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN, PoE <sup>3)</sup> |                        | 91.790.626   | 6.460,-       | 91.790.826   | 8.220,-       |

| Zubehör                                                                                                    | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|
| Mastadapter, Länge außerhalb des Gehäuses 300 mm, für Montage auf vorhandenem Mast (Maße sind abzustimmen) | 01.790.001 | 890,-         |
| verstärkte Bodenplatte, erforderlich bei bauseitiger Befestigung                                           | 01.790.003 | 350,-         |
| Transportverpackung (stabile Holzkiste/Verschalung)                                                        | 01.790.004 | auf Anfrage   |

| Optionen                                                                | Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                                     | -10      | auf Anfrage      |
| 4 Ösen für Seil-/Kettenabhängung (nur für Montage im Innenbereich)      | -30      | 475,-            |
| Zifferblattausführung mit römischen Zahlen, inkl. nostalgischen Zeigern | -24      | auf Anfrage      |
| Hinterleuchtung mit LED-Röhren (statt Leuchtstoffröhren)                | -43      | 650,-            |
| integrierter Dämmerungsschalter für Beleuchtung                         | -44      | 390,-            |
| Kundenlogo auf Zifferblatt                                              | -47      | auf Anfrage      |

### Die Uhren dieser Typreihe sind preisgleich auch mit arabischen Zahlen lieferbar!

Im Auftragsfall die »2« an der 7. Stelle der Art.-Nr. durch eine »1« ersetzen, Beispiel: 71.790.616. Zifferblattausführung mit arabischen Zahlen.

### Optionen – ganz wie Sie wollen

Diese Uhren sind statt in der Standardausführung auch kundenindividuell lieferbar. Einfach die gewünschte(n) Option(en) aussuchen und die Optionsnummer(n) hinter der Artikelnummer der Uhr angeben.

### Sicherheitshinweis:

Die Prüfung und Einhaltung der örtlichen Bestimmungen (Baugenehmigungen, Sicherheitsvorkehrungen etc.) sowie alle Vorarbeiten für eine solide, dauerhafte Befestigung/Anbringung, insbesondere hinsichtlich der Gründung und evtl. zu berücksichtigender Windlasten, sind immer bauseits zu erbringen und zu verantworten.

<sup>1)</sup> Lieferung inkl. absetzbarer DCF77-Antenne (IP 68).

<sup>2)</sup> Für Telegramm-Nebenuhren DCFport24 ist eine 230 V Betriebsspannung erforderlich.

<sup>3)</sup> Für NTP-Uhren „PoE“ ist ein LAN-Anschluss mit PoE (Power over Ethernet) Betriebsspannung erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

### Uhrenwürfel für den Innenbereich

finden Sie auf den Seiten 84 bis 87.



# LED-Digitalanzeigen, für außen zeigen Uhrzeit, Datum und Temperatur (Option)



**Digital-  
anzeigen**  
einseitig  
außen

Typreihe

**820**



Große, robuste Digitalanzeigen  
mit deutlichen, doppelreihigen  
LEDs, beste Ablesbarkeit, auch aus  
größeren Entfernungen.



Abb. zeigt 52.820.251



52.820.182



52.820.183



52.820.181, Datumanzeige

**LED-Digital-  
anzeigen für innen**  
finden Sie auf den  
Seiten 143 und 145.



### Gehäuse

- ca. 840x260x82 mm (Ziffernhöhe 180 mm)
  - ca. 1250x350x83 mm (Ziffernhöhe 250 mm)
- sehr robustes Gehäuse aus pulverbeschichteten Aluminiumprofilen, Gehäusefarbe schwarz, Montage auf neigbarer Konsole für einfache Installation und Wartung. Schutzart IP 65 (EN 60529).

### Befestigung

- einseitige Ausführung für Wandmontage (Aufputz) oder mit zusätzlicher stabiler Wand- oder Deckenhalterung (Zubehör)
- doppelseitige Ausführung inkl. stabilem Wandarm (Armlänge ca. 90 mm) oder Deckenhalterungen (Standardlänge 100 mm, andere Längen auf Anfrage lieferbar).

### Frontglas

Entspiegelte Frontabdeckung aus Plexiglas, inklusive Filterschicht für optimale Ablesbarkeit.

### LED-Digitalanzeige

4-stellige Anzeige mit hochwertigen, doppelreihigen Outdoor-LEDs, 7-Segment-Darstellung, Ziffernfarbe Rot (weitere LED-Farben lieferbar, siehe Optionen). Ziffernhöhe 180 mm oder 250 mm, manuelle oder automatische Helligkeitsregelung. Wechselanzeige von Uhrzeit, Datum und Temperatur möglich (Anzeigedauer einstellbar). Betriebsspannung 230 V AC/50–60 Hz.

### Infrarot-Fernbedienung

Alle Einstellungen sowie die Bedienung der Stoppuhrfunktion erfolgen über eine Infrarot-Fernbedienung (im Lieferumfang enthalten).

### Stoppuhrfunktion

Diese LED-Digitalanzeige kann auch als Stoppuhr (count-up/count-down) verwendet werden. Verschiedene Modi und Tastenfunktionen sind einstellbar. Die Bedienung erfolgt über die mitgelieferte Infrarot-Fernbedienung.

### Weitere Modelle

Die LED-Digitalanzeigen dieser Typreihe sind auf Anfrage auch mit anderen Ziffernhöhen lieferbar.

| Technische Daten |                                             | Ziffernhöhe 180 mm | Ziffernhöhe 250 mm |
|------------------|---------------------------------------------|--------------------|--------------------|
| Gehäuse          | Gehäusefarbe                                | schwarz (RAL 9005) | schwarz (RAL 9005) |
|                  | Abmessung B x H x T (einseitige Ausführung) | ca. 840x260x82 mm  | ca. 1250x350x83 mm |
|                  | Gewicht (einseitige Ausführung)             | ca. 10 kg          | ca. 17 kg          |
| LED-Display      | Ziffernhöhe Stunde/Minute                   | ca. 180 mm         | ca. 250 mm         |
|                  | Ziffernfarbe                                | rot                | rot                |
|                  | Lesbarkeit bis                              | ca. 70 m           | ca. 100 m          |

| Ausführung einseitig<br>(Wandmontage Aufputz)                      | Ziffernhöhe ▶<br>Betriebsspannung ▼ | 180 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück | 250 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|
| Quarzuhr                                                           | 230 VAC                             | 42.820.181         | 1.990,-          | 42.820.251         | 2.690,-          |
| Funkuhr DCF77, Lieferung inkl. abgesetzter Antenne (IP 54)         | 230 VAC                             | 52.820.181         | 2.150,-          | 52.820.251         | 2.850,-          |
| Nebenuhr, Minutenimpuls, Linienspannung 24 V                       | 230 VAC                             | 71.820.181         | 2.050,-          | 71.820.251         | 2.750,-          |
| Nebenuhr, DCFport24 Telegramm 24 V                                 | 230 VAC                             | 83.820.181         | 2.050,-          | 83.820.251         | 2.750,-          |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN <sup>1)</sup> | 230 VAC                             | 93.820.181         | 2.190,-          | 93.820.251         | 2.890,-          |

| Ausführung doppelseitig<br>(inkl. Wand- oder Deckenhalterungen)                                  | Ziffernhöhe ▶<br>Befestigung ▼ | 180 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück | 250 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|
| Quarzuhr,<br>Betriebsspannung 230 VAC                                                            | Wand                           | 42.820.182         | 4.290,-          | 42.820.252         | 6.890,-          |
|                                                                                                  | Decke                          | 42.820.183         | 4.290,-          | 42.820.253         | 6.890,-          |
| Funkuhr DCF77, Lieferung inkl. abgesetzter Antenne (IP 54),<br>Betriebsspannung 230 VAC          | Wand                           | 52.820.182         | 4.450,-          | 52.820.252         | 7.050,-          |
|                                                                                                  | Decke                          | 52.820.183         | 4.450,-          | 52.820.253         | 7.050,-          |
| Nebenuhr, Minutenimpuls, Linienspannung 24 V,<br>Betriebsspannung 230 VAC                        | Wand                           | 71.820.182         | 4.350,-          | 71.820.252         | 6.950,-          |
|                                                                                                  | Decke                          | 71.820.183         | 4.350,-          | 71.820.253         | 6.950,-          |
| Nebenuhr, DCFport24 Telegramm 24 V,<br>Betriebsspannung 230 VAC                                  | Wand                           | 83.820.182         | 4.350,-          | 83.820.252         | 6.950,-          |
|                                                                                                  | Decke                          | 83.820.183         | 4.350,-          | 83.820.253         | 6.950,-          |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN <sup>1)</sup> ,<br>Betriebsspannung 230 VAC | Wand                           | 93.820.182         | 4.490,-          | 93.820.252         | 7.090,-          |
|                                                                                                  | Decke                          | 93.820.183         | 4.490,-          | 93.820.253         | 7.090,-          |

| Zubehör                                                                        | Art.-Nr.   | Preis<br>€/Stück |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------|
| Seitliche Wandbefestigung zur Aufnahme von 1 Einzeluhr, Wandarmlänge ca. 90 mm | 01.820.102 | auf Anfrage      |
| Deckenhalterungen zur Aufnahme von 1 Einzeluhr, Pendellänge ca. 100 mm         | 01.820.103 | auf Anfrage      |

| Optionen                                                            | Opt.-Nr. | Aufpreis<br>€/Stück |
|---------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                                 | -10      | auf Anfrage         |
| Deckenhalterungen in Länge nach Kundenwunsch                        | -31      | auf Anfrage         |
| Temperaturwechselanzeige inkl. abgesetztem Temperaturfühler (IP 54) | -66      | 95,-                |
| Ausführung mit weißen LEDs                                          | -76      | auf Anfrage         |
| Ausführung mit gelben LEDs                                          | -78      | auf Anfrage         |
| Ausführung mit grünen LEDs                                          | -79      | auf Anfrage         |
| Ausführung mit blauen LEDs                                          | -80      | auf Anfrage         |

<sup>1)</sup>Für NTP-Uhren ist ein LAN-Anschluss erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.

Alle Preise unverbindlich, zuzüglich Verpackungs- und Versandkosten (siehe Katalog Seite 187), zuzüglich MwSt. · Stand: 1. Januar 2025. Änderungen vorbehalten. Wenn Sie Rückfragen haben oder weitere Informationen benötigen, rufen Sie uns bitte an, wir beraten Sie gern.



Digitalanzeigen einseitig außen

Typreihe  
**820**



**Funkuhren DCF77**  
Die Funkuhrausführungen dieser Typreihe werden mit einer externen, absetzbaren DCF77-Antenne (IP 54) geliefert. Unabhängig von der Positionierung der Uhr werden somit optimale Empfangsbedingungen erreicht.

**PEWETA DCFport24**  
Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

**NTP-Systemuhr**  
Für die Synchronisation über LAN ist ein LAN-Anschluss erforderlich.

**Zubehör**  
Seitliche Wandbefestigung zur Aufnahme von 1 Einzeluhr, Wandarmlänge ca. 90 mm  
Deckenhalterungen zur Aufnahme von 1 Einzeluhr, Pendellänge ca. 100 mm

**Optionen**  
Gehäuselackierung nach Kundenwunsch  
Deckenhalterungen in Länge nach Kundenwunsch  
Temperaturwechselanzeige inkl. abgesetztem Temperaturfühler (IP 54)  
Ausführung mit weißen LEDs  
Ausführung mit gelben LEDs  
Ausführung mit grünen LEDs  
Ausführung mit blauen LEDs

LED-Digitalanzeigen für innen  
finden Sie auf den  
Seiten 143 und 145.

# LED-Digitalanzeigen, für außen zeigen Uhrzeit, Datum und Temperatur (Option)



**Digital-  
anzeigen**  
einseitig  
außen

Typreihe

**821**



Große, robuste Digitalanzeigen mit deutlichen, doppelreihigen LEDs, beste Ablesbarkeit, auch aus größeren Entfernungen.



Abb. zeigt 52.821.251



52.821.182



52.821.183



52.821.181, Datumanzeige

**LED-Digital-  
anzeigen für innen**  
finden Sie auf den  
Seiten 143 und 145.



### Gehäuse

- ca. 1220x260x82 mm (Ziffernhöhe 180 mm)
  - ca. 1740x350x83 mm (Ziffernhöhe 250 mm)
- sehr robustes Gehäuse aus pulverbeschichteten Aluminiumprofilen, Gehäusefarbe schwarz, Montage auf neigbarer Konsole für einfache Installation und Wartung. Schutzart IP 65 (EN 60529).

### Befestigung

- einseitige Ausführung für Wandmontage (Aufputz) oder mit zusätzlicher stabiler Wand- oder Deckenhalterung (Zubehör)
- doppelseitige Ausführung inkl. stabilem Wandarm (Armlänge ca. 90 mm) oder Deckenhalterungen (Standardlänge 100 mm, andere Längen auf Anfrage lieferbar).

### Frontglas

Entspiegelte Frontabdeckung aus Plexiglas, inklusive Filterschicht für optimale Ablesbarkeit.

### LED-Digitalanzeige

6-stellige Anzeige mit hochwertigen, doppelreihigen Outdoor-LEDs, 7-Segment-Darstellung, Ziffernfarbe Rot (weitere LED-Farben lieferbar, siehe Optionen). Ziffernhöhe 180 mm oder 250 mm, manuelle oder automatische Helligkeitsregelung. Wechsellanzeige von Uhrzeit, Datum und Temperatur möglich (Anzeigedauer einstellbar). Betriebsspannung 230 V AC/50–60 Hz.

### Infrarot-Fernbedienung

Alle Einstellungen sowie die Bedienung der Stoppuhrfunktion erfolgen über eine Infrarot-Fernbedienung (im Lieferumfang enthalten).

### Stoppuhrfunktion

Diese LED-Digitalanzeige kann auch als Stoppuhr (count-up/count-down) verwendet werden. Verschiedene Modi und Tastenfunktionen sind einstellbar. Die Bedienung erfolgt über die mitgelieferte Infrarot-Fernbedienung.

### Weitere Modelle

Die LED-Digitalanzeigen dieser Typreihe sind auf Anfrage auch mit anderen Ziffernhöhen lieferbar.

| Technische Daten |                                             | Ziffernhöhe 180 mm | Ziffernhöhe 250 mm |
|------------------|---------------------------------------------|--------------------|--------------------|
| Gehäuse          | Gehäusefarbe                                | schwarz (RAL 9005) | schwarz (RAL 9005) |
|                  | Abmessung B x H x T (einseitige Ausführung) | ca. 1220x260x82 mm | ca. 1740x350x83 mm |
|                  | Gewicht (einseitige Ausführung)             | ca. 14 kg          | ca. 25 kg          |
| LED-Display      | Ziffernhöhe Stunde/Minute                   | ca. 180 mm         | ca. 250 mm         |
|                  | Ziffernfarbe                                | rot                | rot                |
|                  | Lesbarkeit bis                              | ca. 70 m           | ca. 100 m          |

| Ausführung einseitig<br>(Wandmontage Aufputz)                      | Ziffernhöhe ▶<br>Betriebsspannung ▼ | 180 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück | 250 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|
| Quarzuhr                                                           | 230 VAC                             | 42.821.181         | 2.490,-          | 42.821.251         | 3.490,-          |
| Funkuhr DCF77, Lieferung inkl. abgesetzter Antenne (IP 54)         | 230 VAC                             | 52.821.181         | 2.650,-          | 52.821.251         | 3.650,-          |
| Nebenuhr, Minutenimpuls, Linienspannung 24 V                       | 230 VAC                             | 71.821.181         | 2.550,-          | 71.821.251         | 3.550,-          |
| Nebenuhr, DCFport24 Telegramm 24 V                                 | 230 VAC                             | 83.821.181         | 2.550,-          | 83.821.251         | 3.550,-          |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN <sup>1)</sup> | 230 VAC                             | 93.821.181         | 2.690,-          | 93.821.251         | 3.690,-          |

| Ausführung doppelseitig<br>(inkl. Wand- oder Deckenhalterungen)                                  | Ziffernhöhe ▶<br>Befestigung ▼ | 180 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück | 250 mm<br>Art.-Nr. | Preis<br>€/Stück |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|
| Quarzuhr,<br>Betriebsspannung 230 VAC                                                            | Wand                           | 42.821.182         | 5.290,-          | 42.821.252         | 8.590,-          |
|                                                                                                  | Decke                          | 42.821.183         | 5.290,-          | 42.821.253         | 8.590,-          |
| Funkuhr DCF77, Lieferung inkl. abgesetzter Antenne (IP 54),<br>Betriebsspannung 230 VAC          | Wand                           | 52.821.182         | 5.450,-          | 52.821.252         | 8.750,-          |
|                                                                                                  | Decke                          | 52.821.183         | 5.450,-          | 52.821.253         | 8.750,-          |
| Nebenuhr, Minutenimpuls, Linienspannung 24 V,<br>Betriebsspannung 230 VAC                        | Wand                           | 71.821.182         | 5.350,-          | 71.821.252         | 8.650,-          |
|                                                                                                  | Decke                          | 71.821.183         | 5.350,-          | 71.821.253         | 8.650,-          |
| Nebenuhr, DCFport24 Telegramm 24 V,<br>Betriebsspannung 230 VAC                                  | Wand                           | 83.821.182         | 5.350,-          | 83.821.252         | 8.650,-          |
|                                                                                                  | Decke                          | 83.821.183         | 5.350,-          | 83.821.253         | 8.650,-          |
| NTP-Systemuhr (NTP client), Synchronisation über LAN <sup>1)</sup> ,<br>Betriebsspannung 230 VAC | Wand                           | 93.821.182         | 5.490,-          | 93.821.252         | 8.790,-          |
|                                                                                                  | Decke                          | 93.821.183         | 5.490,-          | 93.821.253         | 8.790,-          |

| Zubehör                                                                        | Art.-Nr.   | Preis<br>€/Stück |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------|
| Seitliche Wandbefestigung zur Aufnahme von 1 Einzeluhr, Wandarmlänge ca. 90 mm | 01.821.102 | auf Anfrage      |
| Deckenhalterungen zur Aufnahme von 1 Einzeluhr, Pendellänge ca. 100 mm         | 01.821.103 | auf Anfrage      |

| Optionen                                                            | Opt.-Nr. | Aufpreis<br>€/Stück |
|---------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
| Gehäuselackierung nach Kundenwunsch                                 | -10      | auf Anfrage         |
| Deckenhalterungen in Länge nach Kundenwunsch                        | -31      | auf Anfrage         |
| Temperaturwechselanzeige inkl. abgesetztem Temperaturfühler (IP 54) | -66      | 95,-                |
| Ausführung mit weißen LEDs                                          | -76      | auf Anfrage         |
| Ausführung mit gelben LEDs                                          | -78      | auf Anfrage         |
| Ausführung mit grünen LEDs                                          | -79      | auf Anfrage         |
| Ausführung mit blauen LEDs                                          | -80      | auf Anfrage         |

<sup>1)</sup>Für NTP-Uhren ist ein LAN-Anschluss erforderlich, entsprechende Hardware ist bauseits zu stellen.



Digitalanzeigen einseitig außen

Typreihe  
**821**



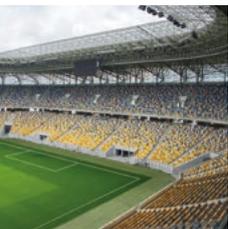
**Funkuhren DCF77**  
Die Funkuhrausführungen dieser Typreihe werden mit einer externen, absetzbaren DCF77-Antenne (IP 54) geliefert. Unabhängig von der Positionierung der Uhr werden somit optimale Empfangsbedingungen erreicht.

**PEWETA DCFport24**  
Zum Betrieb von PEWETA DCFport24-Nebenuhren ist eine PEWETA-Hauptuhr erforderlich (ab Seite 178).

LED-Digitalanzeigen für innen  
finden Sie auf den  
Seiten 143 und 145.



# Fußball-Anzeigetafel für außen mit Spielzeit- bzw. Uhrzeitanzeige



**Digital-  
anzeigen**  
einseitig  
außen

Typreihe

**830**



Abb. zeigt 24.830.422

Spielergebnis-Anzeigetafel in  
LED-Anzeigetechnik, 7-Segment-  
Anzeigen, Ziffernhöhe 460 mm,  
Lesbarkeit bis ca. 180 m.  
Geeignet für Fußball, Rugby und  
Feldhockey.

**Spielergebnis-  
Anzeigetafeln  
für innen**

finden Sie auf den  
Seiten 146 bis 152.



### Gehäuse

■ ca. 2500x1800x90 mm bestehend aus 2 Gehäusen. Sehr robuste Metallgehäuse aus Aluminium, schwarz lackiert. Schutzart IP 54 (EN 60 529).

### Ballwurfsichere Ausführung

Die Fußball-Anzeigetafel dieser Baureihe ist ballwurfsicher nach VDE 0710, Teil 13:1981-05 und DIN 18032, Teil 3, und somit für den Einsatz auf Sportplätzen geeignet.

### Befestigung

In der Standardausführung für Wandmontage mit 4 Metallwinkeln (im Lieferumfang enthalten). Rückseitige Befestigung an I-Träger bzw. Rundrohrmasten auf Anfrage lieferbar.

### Frontglas

flaches, entspiegeltes Kunststoffglas.

### HEIM/GAST-Beschriftung

Folienbeschriftung, weiß (auch andere Sprachen lieferbar).

### Ergebnisanzeige

2-stellige Anzeige je Mannschaft, dreireihige LEDs, 7-Segment-Darstellung, Ziffernfarbe Rot, Ziffernhöhe 460 mm. 9-stufige Helligkeitsregelung über die Bedienstation.

### Spielzeitanzeige

4-stellige Anzeige mit dreireihigen LEDs, 7-Segment-Darstellung, Ziffernfarbe Rot, Ziffernhöhe 460 mm. Im Spielbetrieb Anzeige der Spielzeit in Minuten und Sekunden. Außerhalb des Spielbetriebes für Uhrzeitanzeige nutzbar, Anzeige von Stunden und Minuten, Quarzausführung (DCF77-Funkempfangsantenne oder DCFport24-Konverter zum Einlesen der Uhrzeit aus einer PEWETA-Hauptuhr als Zubehör lieferbar).

### Lieferung inklusive

- 1 **Bedienstation**, mehrsprachig, Datenübertragung über Funk 868..869 MHz (Standardausführung) oder kabelgebunden (Option), mit Kontrolldisplay und Eingabetastatur. Sportprogramme für Fußball, Rugby und Feldhockey sowie Stoppuhrfunktion und Training.
- 1 **Steckernetzteil** zur Aufladung des Akkus.
- 1 **Transportkoffer** (ca. 355x255x86 mm) zur Aufbewahrung von Bedienstation und Steckernetzteil.

### Weitere Modelle

dieser Typreihe mit LED-Ziffernhöhe 250 mm für kleine Sportanlagen oder mit LED-Textanzeige für Mannschaftsnamen/Laufschrift auf Anfrage lieferbar.

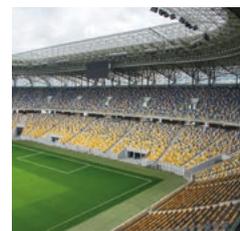
| Technische Daten         |                                                |
|--------------------------|------------------------------------------------|
| Datenübertragung         | über Funk 868..869 MHz                         |
| Gehäuseabmessungen (BHT) | ca. 2500x1800x90 mm                            |
| Frontabdeckung           | entspiegeltes Kunststoffglas (Polycarbonat)    |
| Ziffernhöhen             | 460 mm                                         |
| Lesbarkeit               | Sichtweite ca. 180 m, Sichtwinkel bis ca. 160° |
| Gewicht                  | ca. 85 kg                                      |
| Betriebsspannung         | 230 V AC/50–60 Hz (Festanschluss)              |

| Ausführung                           | Ergebnisanzeige         | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|--------------------------------------|-------------------------|------------|---------------|
| Anzeigetafel mit (Spiel-)Zeitanzeige | 2-stellig je Mannschaft | 24.830.422 | 7.990,-       |

| Zubehör                                                                                                                             | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|
| DCF77-Funkempfangsantenne (IP 65) für Uhrzeitanzeige, für eine funkgenaue Uhrzeit und vollautomatische Sommer-/Winterzeitumstellung | 03.925.185 | 295,-         |
| DCFport24-Konverter für Uhrzeitanzeige, zum Einlesen des DCFport24-Telegrammes von einer PEWETA-Hauptuhr der Typreihe 921           | 04.676.000 | 95,-          |

### Sicherheitshinweis:

Die Prüfung und Einhaltung der örtlichen Bestimmungen (Baugenehmigungen, Sicherheitsvorkehrungen etc.) sowie alle Vorarbeiten für eine solide, dauerhafte Befestigung/Anbringung, insbesondere hinsichtlich der Gründung und evtl. zu berücksichtigender Windlasten, sind immer bauseits zu erbringen und zu verantworten.



Digitalanzeigen einseitig außen

Typreihe **830**



Spielergebnis-Anzeigetafeln für innen

finden Sie auf den Seiten 146 bis 152.





# Steuerungen

- Hauptuhren/Signalhauptuhren
- DCF77-, GPS-Funkempfänger
- Impulsverstärker
- Sender, Repeater *AirPort24*
- NTP-Zeitserver
- Zeitdienstzentralen 19"

Uhrenanlagen haben im Vergleich zu Einzeluhren einen großen Vorteil: alle angeschlossenen Nebenuhren zeigen immer eine *einheitliche* Uhrzeit an. Die zeitliche »Ausgangsbasis« jeder Zeitdienstanlage ist die Hauptuhr.

## Hauptuhr

Eine interne Quarz-Zeitbasis gewährleistet eine Ganggenauigkeit von ca.  $\pm 0,1$  Sek./Tag. Ist ein Funkempfänger (DCF77, GPS) angeschlossen, wertet die Hauptuhr die übermittelten Zeit- und Datuminformationen aus, überprüft und korrigiert eventuelle Abweichungen und gibt diese aktualisierten Zeitinformationen in Form von Impulsen (Minuten-, Sekundenimpulse) oder als Telegramm (*DCFport24*, *AirPort24*) an alle angeschlossenen Nebenuhren weiter. Soll die Hauptuhr neben der Übermittlung von Zeit- und Datuminformationen auch zeitgenaue Schaltungen vornehmen, z.B. die Ansteuerung von optischen und/oder akustischen Signalgeräten zur Arbeitszeit- und Pausenregelung in Industriebetrieben und

Schulen, werden Hauptuhren zusätzlich mit sogenannten Signal-/Schaltstromkreisen ausgestattet. Diese potentialfreien Kontakte steuern auch andere Endgeräte, z.B. Beleuchtungseinrichtungen, Klima-, Lüftungs-, Heizungs- und Alarmanlagen u. v. m.

## Konventioneller Impuls

Konventionelle Nebenuhren werden von polwechselnden Impulsen (Minutenimpuls, Sekundenimpuls) um jeweils 1 Zeiteinheit weitergestellt. Für die Nebenuhrlinie(n) empfiehlt sich eine 4-adrige Leitung, z.B. J-Y(ST)Y 2x2x0,8 mm<sup>2</sup>, wobei bestehende 2-Draht-Installationen weiterhin genutzt werden können.

## DCFport24 Telegramm

PEWETA-Nebenuhren mit einem *DCFport24*-Eingang werden von einem leitungsgebundenen DCF77 Telegramm (Zeit- und Datuminformation) gesteuert. Vorteile gegenüber der konventionellen Nebenuhrtechnik sind:

- einfachste Installation durch »plug and play«
- eine Beachtung und eventuelle Korrektur der Polarität ist nicht mehr erforderlich
- schnelle Inbetriebnahme durch selbsttätigen und sehr viel schnelleren Ein-

stellvorgang auf die aktuelle Zeit, unabhängig von der Zeigerstellung der Uhren im Auslieferungszustand

- Sekundenzeiger, im Standard bis Zifferblattdurchmesser 400 mm
- Beim Wechsel von konventionellen Impulsarten auf das PEWETA *DCFport24* Telegramm können bestehende Nebenuhrleitungsnetze genutzt werden. Bei Neuinstallation empfiehlt sich der Kabeltyp J-Y(ST)Y 2x2x0,8 mm<sup>2</sup>.
- Ein Parallelbetrieb von (vorhandenen) konventionellen Nebenuhren und (neuen) *DCFport24* Telegramm-Nebenuhren ist möglich. Voraussetzung: PEWETA-Hauptuhr der Typreihe 920 mit mindestens 2 Nebenuhrlinien oder PEWETA-Hauptuhr der Typreihe 921 (Parallelbetrieb über 1 Nebenuhrlinie möglich). Die unterschiedlichen Impulsarten sind frei parametrierbar.

## AirPort24 Funktelegramm

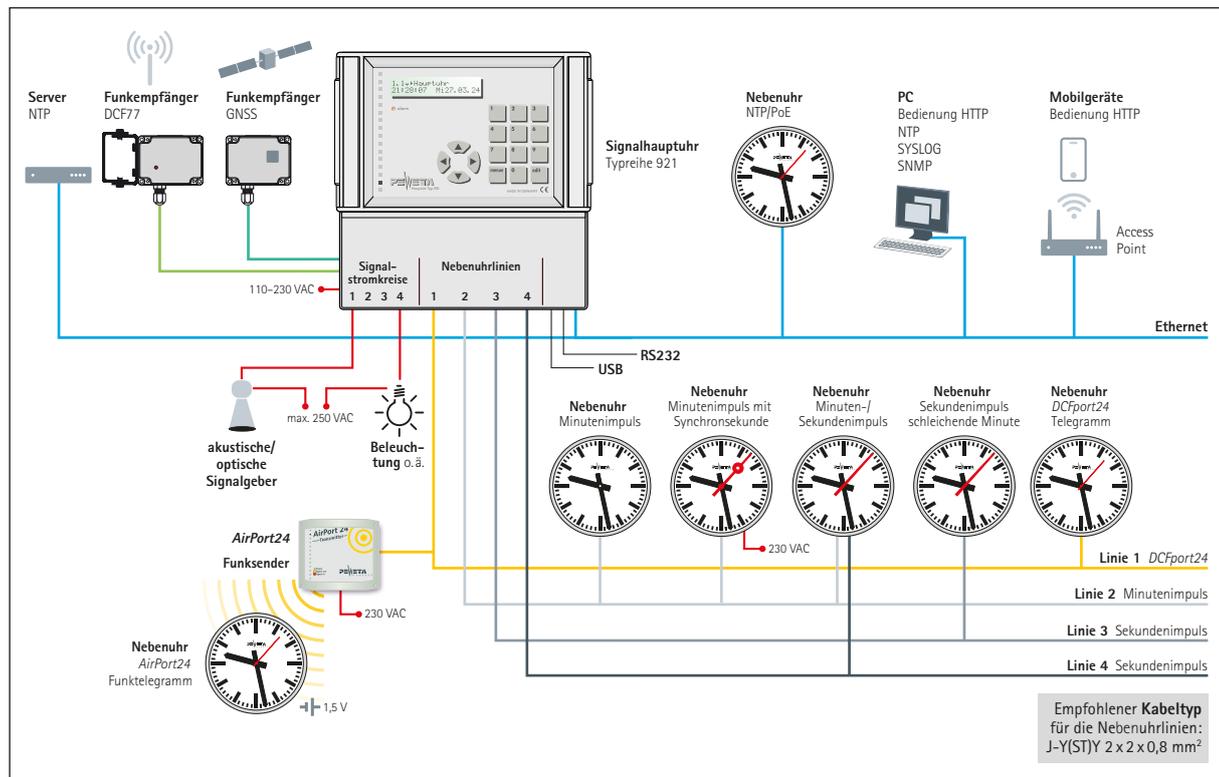
Das PEWETA *AirPort24*-System ermöglicht eine

- kabellose Übermittlung der Zeitinformationen an die Nebenuhren (Frequenzband 868..869 MHz). Weitere Informationen zu dieser Technik finden Sie in unserem Datenblatt, bei Interesse bitte anfordern.



# Anschlussschema

## PEWETA Hauptuhr Typreihe 921



Anschlussschema Hauptuhren Typreihe 921

### Folgende Nebenuhr-Ausführungen können mit den PEWETA-Hauptuhren der Typreihe 921 betrieben werden:

#### Minutenimpuls 12–60 V

Der polwechselnde Minutenimpuls wird über eine 2-adrige Leitung übertragen. Bei Analoguhren ist der Minutenimpuls gleichzeitig auch die Betriebsspannung. Bei Inbetriebnahme müssen alle Nebenuhren manuell auf eine einheitliche Zeit gestellt werden. Alle Uhren müssen polgleich angeschlossen werden.

#### Minuten- und Sekundenimpuls 12/24 V

Zur Steuerung von Nebenuhren mit Minuten- und Sekundenimpulsuhrwerk ist eine Hauptuhr mit mind. 2 Nebenuhrlinien erforderlich. Zusätzlich zum Minutenimpuls (siehe oben) wird ein polwechselnder Sekundenimpuls über eine zusätzliche (!) 2-adrige Leitung übertragen. Bei Analoguhren ist der Sekundenimpuls gleichzeitig auch die Betriebsspannung für den Sekundenzeiger. Bei Inbetriebnahme müssen alle Uhren manuell auf eine einheitliche Zeit gestellt werden. Alle Uhren müssen polgleich angeschlossen werden.

#### Minutenimpuls 12/24 V mit Synchronsekunde 230 V

Funktion wie bei Minutenimpuls 12–60 V. Der schleichende Sekundenzeiger wird über Netzbetrieb 230 V versorgt und minütlich über den polwechselnden Minutenimpuls synchronisiert.

#### Sekundenimpuls 12/24 V mit schleichender Minute

Zur Steuerung von Nebenuhren mit einem reinen Sekundenimpulsuhrwerk ist ein Sekundenimpuls mit einem 12-Stunden-Zyklus erforderlich. Der polwechselnde Sekundenimpuls wird über eine 2-adrige Leitung übertragen. Der schleichende Minutenzeiger wird „mitgezogen“. Bei Analoguhren ist der Sekundenimpuls gleichzeitig auch die Betriebsspannung. Bei Inbetriebnahme müssen alle Nebenuhren manuell auf eine einheitliche Zeit gestellt werden. Alle Uhren müssen polgleich angeschlossen werden.

#### DCFport24 Telegramm

Über eine 2-adrige Leitung wird ein störeres DCF-Telegramm übertragen (12/24 V). Alle angeschlossenen Uhren stellen sich sofort und vollautomatisch auf die aktuelle Uhrzeit ein („plug-and-play“). Eine manuelle Voreinstellung der Uhren ist nicht erforderlich. Bei Analoguhren und LCD-Digitaluhren ist das Telegramm gleichzeitig auch die Betriebsspannung. Analoguhren bis 400 mm Zifferblattdurchmesser haben immer einen Sekundenzeiger.

Bei LED-Digitaluhren kann das DCFport24 Telegramm bis zu einer begrenzten Anzahl von Uhren auch die Betriebsspannung liefern, ansonsten ist eine 230 V Netzspannung erforderlich!

Für weitere Informationen zum DCFport24 Telegramm fordern Sie unser Datenblatt an.

#### AirPort24 Funktelegramm

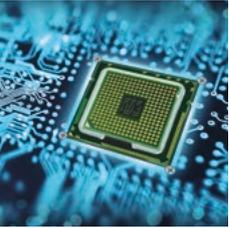
Zur Steuerung von Nebenuhren über das AirPort24 Funktelegramm sind zusätzlich zur Hauptuhr der Typreihe 921 mindestens 1 AirPort24-Sender und ggfls. 1 AirPort24-Repeater (Verstärker) erforderlich. Ein Leitungsnetz wie bei konventionellen Haupt- und Nebenuhranlagen ist nicht erforderlich, die kompletten Zeit- und Datuminformationen werden in einem Radius von ca. 250 m kabellos per Funk (Frequenzband 868..869 MHz) stör-sicher an alle Nebenuhren, die sich in diesem Empfangsbereich befinden, übertragen. Alle Uhren stellen sich sofort und vollautomatisch auf die aktuelle Uhrzeit ein („plug-and-play“). Eine manuelle Voreinstellung der Uhren ist nicht erforderlich. Die Betriebsspannung bei Analoguhren ist entweder 1,5 V Batteriebetrieb oder 230 V Netzbetrieb, bei LED-Digitaluhren immer 230 V Netzbetrieb. Analoguhren bis 400 mm Zifferblattdurchmesser haben immer einen Sekundenzeiger.

Für weitere Informationen zum AirPort24 Funktelegramm fordern Sie unser Datenblatt an.

Ein Parallelbetrieb verschiedener Impulsarten auf unterschiedlichen Nebenuhrlinien ist möglich.

# Hauptuhr/Signalhauptuhr

synchronisierbar über DCF77, GPS oder LAN/NTP



Hauptuhren/  
Signal-  
hauptuhren  
und Zubehör

Typreihe

**921**

Typreihe

**925**



Abb. zeigt 10.921.122

## Leistungsmerkmale

### Steuerung der Nebenuhren

- **1, 2 oder 4 Nebenuhrlinien**
- **Linienspannung** 12 V oder 24 V
- **Linienmodus** frei wählbar als
  - Minutenimpuls, polwechselnd
  - Halbminutenimpuls, polwechselnd
  - Sekundenimpuls, polwechselnd
  - **DCFport24** Telegramm
  - **DCFport24+** Minutenimpuls, Parallelbetrieb konventioneller Nebenuhren und **DCFport24** Telegramm-Nebenuhren auf derselben Nebenuhrlinie
- **Impulslängen** einstellbar von 0,2 bis 9,9 Sek.
- **Gesamtausgangsleistung** 1A bei 24 V Linienspannung, steuert bis zu
  - 160 konventionelle Nebenuhren (à 6 mA/24 V) oder bis zu
  - 50 **DCFport24** Telegramm-Nebenuhren, ausbaufähig mit Impulsverstärker Art.-Nr. 10.930.124, siehe Seite 182.
- wahlweise mit oder ohne **Gangreserve**, pro Nebenuhrlinie aktivierbar. NiMH-Akku 12 V/1,5 Ah, ermöglicht den unterbrechungsfreien Weiterbetrieb der Hauptuhr sowie aller angeschlossenen Nebenuhren bei Stromausfall.

- **Bei Stromwiederkehr** nach einem Stromausfall werden alle angeschlossenen Nebenuhren automatisch auf die aktuelle Uhrzeit gestellt.
- **Spannungs- und stromüberwachte Nebenuhrlinien.** Alarmmeldung bei Netzausfall/Netzunterbrechung, bei Überlast der Nebenuhrlinien oder bei Unterspannung im Gangreservebetrieb durch rote LED und durch Anzeige im Display sowie via Netzwerk als SYSLOG oder SNMP
- **Unterspannungsabschaltung der Nebenuhrlinien**
- **Synchronisation weiterer Unterhauptuhren** zum Ausbau der Zeitdienstanlage über Linienausgang **DCFport24** möglich
- Zur Ansteuerung von Weltzeituhranlagen stehen frei konfigurierbare und vorprogrammierte **Zeitzone**n zur Verfügung.
- **1 serielle Schnittstelle RS232** (Ausgang), für permanente Ausgabe von Zeit- und Datuminformationen im ASCII-Format.

### Signaleinrichtung

- 0, 2 oder 4 frei programmierbare Signalstromkreise (Schaltkreise/potentialfreie Kontakte), Schaltlast 250 VAC/2A
- Feiertags-, Tages-, Wochen- und Jahresprogramm
- 300 Signal-/Schaltzeiten mit Blockbildung
- EIN-/AUS-/Impulsschaltungen sowie Unterdrücken und Freigeben

- kürzester Schaltabstand 1 Sekunde
- Dauerkalender bis 2099
- Datensicherung bei Netzausfall >5 Jahre.

### Netzwerk

- Ethernet Schnittstelle (RJ45)
- Einfachste Inbetriebnahme durch Webbrowser. Programmierung von Linien, Schaltzeiten und Systemeinstellungen vom **Desktop, Tablet** oder **Smartphone**
- Ethernet IEEE 802.3 10/100BASE-T: HTTP, NTP, (S)NTP, DHCP, SYSLOG, SNMP

### Weitere Leistungsmerkmale

- DCF77-Funkführung (Option).
- GNSS-Funkführung/GPS-GLONASS-GALILEO (Option)
- Synchronisation über LAN (RJ45)/Ethernet auf NTP/Network Time Protocol (Option)
- alphanumerisches LCD-Display für benutzerfreundliche, dialogorientierte Bedienung, für Zeit- und Datumanzeige sowie für Alarmmeldungen
- Tastaturverriegelung durch PIN-Codierung
- Ein temperaturkompensierter Quarzoszillator (TCXO) gewährleistet eine Gangabweichung von weniger als 0,1 Sekunde/Tag im Freilauf
- USB 2.0 Typ A Schnittstelle für Softwareupdate per USB-Stick.



| Technische Daten             |                             |                                               |
|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Gehäuse</b>               | Breite x Höhe x Tiefe       | ca. 236 x 239 x 85 mm                         |
|                              | Material                    | ABS                                           |
|                              | Farbe                       | RAL 7035 (lichtgrau)                          |
|                              | Gewicht                     | ca. 2,5 kg (inkl. Gangreserve-Akkus)          |
| <b>Umgebungs-<br/>werte</b>  | Schutzklasse VDE            | I                                             |
|                              | Schutzart (EN 60 529)       | IP 32                                         |
|                              | Umgebungstemperatur         | 0 °C bis 40 °C                                |
| <b>Elektrische<br/>Werte</b> | Betriebsspannung            | 100–240 VAC/50–60 Hz                          |
|                              | Leistungsaufnahme           | 1,5–38 VA                                     |
|                              | Impuls- / Linienspannung    | 24 V oder 12 V                                |
| <b>Impulsstrom</b>           | Minutenimpuls 24 V          | 1000 mA max. (für bis zu 160 Uhrwerke à 6 mA) |
|                              | Sekundenimpuls 24 V         | 500 mA max. (für bis zu 80 Uhrwerke à 6 mA)   |
|                              | DCFport24-Telegramm 24 V    | 600 mA max. (für bis zu 50 Uhrwerke à 12 mA)  |
|                              | DCFport24+ Min.-Impuls 24 V | 600 mA max. (für bis zu 50 Uhrwerke à 12 mA)  |
| <b>Netzwerk</b>              | Topologie                   | Ethernet IEEE 802.3                           |
|                              | Bitrate                     | 10/100BASE-T                                  |
|                              | Connector                   | RJ45                                          |
|                              | Netzwerkconfiguration       | DHCP / manuell                                |



**Hauptuhren/  
Signal-  
hauptuhren  
und Zubehör**

Typreihe  
**921**

Typreihe  
**925**

| Ausführung     | Anzahl Nebenuhr-<br>linien | Anzahl Signal-<br>stromkreise | Gangreserve-<br>Akku | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|----------------|----------------------------|-------------------------------|----------------------|------------|---------------|
| Hauptuhr       | 1                          | keine                         | nein                 | 10.921.010 | 860,-         |
|                | 1                          | keine                         | ja                   | 10.921.110 | 1.020,-       |
| Signalhauptuhr | 1                          | 2                             | nein                 | 10.921.012 | 1.060,-       |
|                | 1                          | 2                             | ja                   | 10.921.112 | 1.220,-       |
| Hauptuhr       | 2                          | keine                         | nein                 | 10.921.020 | 960,-         |
|                | 2                          | keine                         | ja                   | 10.921.120 | 1.120,-       |
| Signalhauptuhr | 2                          | 2                             | nein                 | 10.921.022 | 1.180,-       |
|                | 2                          | 2                             | ja                   | 10.921.122 | 1.340,-       |
|                | 2                          | 4                             | nein                 | 10.921.024 | 1.400,-       |
| Hauptuhr       | 2                          | 4                             | ja                   | 10.921.124 | 1.560,-       |
|                | 4                          | keine                         | nein                 | 10.921.040 | 1.200,-       |
|                | 4                          | keine                         | ja                   | 10.921.140 | 1.360,-       |
| Signalhauptuhr | 4                          | 4                             | nein                 | 10.921.044 | 1.630,-       |
|                | 4                          | 4                             | ja                   | 10.921.144 | 1.790,-       |

| Optionen                                                                                                                | Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|
| Eingang für GPS-Funkführung inkl. GPS-Antenne (IP 65)                                                                   | -95      | 695,-            |
| NTP-Client zur Synchronisation der Systemzeit über LAN                                                                  | -98      | 179,-            |
| NTP-Server zur Synchronisation von NTP-Clients über LAN<br>inkl. NTP-Client zur Synchronisation der Systemzeit über LAN | -99      | 349,-            |



## DCF77-Funkempfänger für alle Hauptuhren der Typreihe 921



Abb. zeigt 03.925.111

Das DCF77-Zeitzeichentelegramm, gesendet auf der Frequenz 77,5 kHz vom deutschen Zeitzeichensender Mainflingen bei Frankfurt, ist ein übergeordnetes Zeitnormal zur Synchronisation sowie zur automatischen Sommer-/Winterzeitumstellung von Funkuhren und Zeitdienstanlagen. Dieser PEWETA DCF77-Funkempfänger liefert die Zeit- und Datuminformationen an alle PEWETA-Hauptuhren.

- wetterfestes Kunststoffgehäuse, IP 68 (EN 60 529), für Innen-/Außenmontage, (B x H x T) ca. 100 x 65 x 37 mm
- Befestigungsvorrichtung aus Edelstahl
- Lieferung inkl. 5 m Anschlusskabel (Kabeltyp LIYCY 4 x 0,25 mm<sup>2</sup>), verlängerbar bis 100 m (Kabeltyp J-Y(St)Y 2 x 2 x 0,8 mm<sup>2</sup>).

| Ausführung                                        | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|---------------------------------------------------|------------|---------------|
| DCF77-Funkempfänger, IP 68, für PEWETA-Hauptuhren | 03.925.111 | 169,-         |

# Hauptuhr/Signalhauptuhr 19"

synchronisierbar über DCF77, GPS oder LAN/NTP



Hauptuhren/  
Signal-  
hauptuhren  
und Zubehör

Typreihe  
**921**

Typreihe  
**925**



Abb. zeigt 11.921.122

## Leistungsmerkmale

### Steuerung der Nebenuhren

- **2 oder 4 Nebenuhrlinien**
- **Linienspannung** 12 V oder 24 V
- **Linienmodus** frei wählbar als
  - Minutenimpuls, polwechselnd
  - Halbminutenimpuls, polwechselnd
  - Sekundenimpuls, polwechselnd
  - **DCFport24** Telegramm
  - **DCFport24+** Minutenimpuls, Parallelbetrieb konventioneller Nebenuhren und **DCFport24** Telegramm-Nebenuhren auf derselben Nebenuhrlinie
- **Impulsängen** einstellbar von 0,2 bis 9,9 Sek.
- **Gesamtausgangsleistung** 1A bei 24 V Linienspannung, steuert bis zu
  - 160 konventionelle Nebenuhren (à 6 mA/24 V) oder bis zu
  - 50 **DCFport24** Telegramm-Nebenuhren, ausbaufähig mit Impulsverstärker Art.-Nr. 10.930.124, siehe Seite 182.
- **Gangreserve**, pro Nebenuhrlinie aktivierbar. NiMH-Akku 12 V/1,5 Ah, ermöglicht den unterbrechungsfreien Weiterbetrieb der Hauptuhr sowie aller angeschlossenen Nebenuhren bei Stromausfall.

- Bei **Stromwiederkehr** nach einem Stromausfall werden alle angeschlossenen Nebenuhren automatisch auf die aktuelle Uhrzeit gestellt.
- **Spannungs- und stromüberwachte Nebenuhrlinien.** Alarmmeldung bei Netzausfall/Netzunterbrechung, bei Überlast der Nebenuhrlinien oder bei Unterspannung im Gangreservebetrieb durch rote LED und durch Anzeige im Display sowie via Netzwerk als SYSLOG oder SNMP
- **Unterspannungsabschaltung der Nebenuhrlinien**
- **Synchronisation weiterer Unterhauptuhren** zum Ausbau der Zeitdienstanlage über Linienausgang **DCFport24** möglich
- Zur Ansteuerung von Weltzeituhrenanlagen stehen frei konfigurierbare und vorprogrammierte **Zeitzone**n zur Verfügung.
- **1 serielle Schnittstelle RS232** (Ausgang), für permanente Ausgabe von Zeit- und Datuminformationen im ASCII-Format.

### Signaleinrichtung

- 0, 2 oder 4 frei programmierbare Signalstromkreise (Schaltkreise/potentialfreie Kontakte), Schaltlast 250 VAC/2A
- Feiertags-, Tages-, Wochen- und Jahresprogramm
- 300 Signal-/Schaltzeiten mit Blockbildung
- EIN-/AUS-/Impulsschaltungen sowie Unterdrücken und Freigeben

- kürzester Schaltabstand 1 Sekunde
- Dauerkalender bis 2099
- Datensicherung bei Netzausfall >5 Jahre.

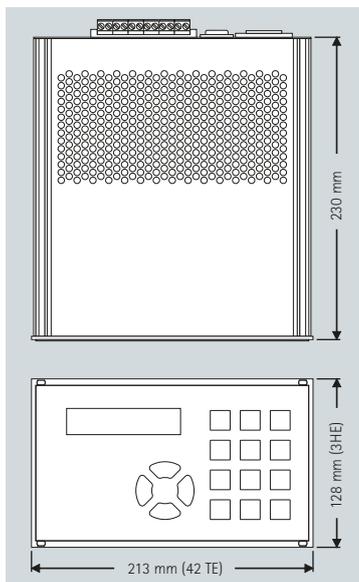
### Netzwerk

- Ethernet Schnittstelle (RJ45)
- Einfachste Inbetriebnahme durch Webbrowser. Programmierung von Linien, Schaltzeiten und Systemeinstellungen vom **Desktop, Tablet** oder **Smartphone**
- Ethernet IEEE 802.3 10/100BASE-T: HTTP, NTP, (S)NTP, DHCP, SYSLOG, SNMP

### Weitere Leistungsmerkmale

- DCF77-Funkführung (Option).
- GNSS-Funkführung/GPS-GLONASS-GALILEO (Option)
- Synchronisation über LAN (RJ45)/Ethernet auf NTP/Network Time Protocol (Option)
- alphanumerisches LCD-Display für benutzerfreundliche, dialogorientierte Bedienung, für Zeit- und Datumanzeige sowie für Alarmmeldungen
- Tastaturverriegelung durch PIN-Codierung
- Ein temperaturkompensierter Quarzoszillator (TCXO) gewährleistet eine Gangabweichung von weniger als 0,1 Sekunde/Tag im Freilauf
- USB 2.0 Typ A Schnittstelle für Softwareupdate per USB-Stick.





| Technische Daten             |                                       |                                               |
|------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Gehäuse</b>               | Breite                                | 42 TE (213,0 mm)                              |
|                              | Höhe                                  | 3 HE (128,0 mm)                               |
|                              | Tiefe                                 | ca. 230 mm                                    |
|                              | Material                              | Metall                                        |
|                              | Gewicht                               | ca. 2,7 kg (inkl. Gangreserve-Akkus)          |
| <b>Umgebungs-<br/>werte</b>  | Schutzklasse VDE                      | I                                             |
|                              | Schutzart (EN 60 529)                 | IP 10                                         |
|                              | Umgebungstemperatur                   | 0 °C bis 40 °C                                |
| <b>Elektrische<br/>Werte</b> | Betriebsspannung                      | 100–240 VAC/50–60 Hz                          |
|                              | Leistungsaufnahme                     | 1,5–38 VA                                     |
|                              | Impuls- /Linien <span>spannung</span> | 24 V oder 12 V                                |
| <b>Impulsstrom</b>           | Minutenimpuls 24 V                    | 1000 mA max. (für bis zu 160 Uhrwerke à 6 mA) |
|                              | Sekundenimpuls 24 V                   | 500 mA max. (für bis zu 80 Uhrwerke à 6 mA)   |
|                              | DCFport24-Telegramm 24 V              | 600 mA max. (für bis zu 50 Uhrwerke à 12 mA)  |
|                              | DCFport24+ Min.-Impuls 24 V           | 600 mA max. (für bis zu 50 Uhrwerke à 12 mA)  |
| <b>Netzwerk</b>              | Topologie                             | Ethernet IEEE 802.3                           |
|                              | Bitrate                               | 10/100BASE-T                                  |
|                              | Connector                             | RJ45                                          |
|                              | Netzwerk <span>konfiguration</span>   | DHCP /manuell                                 |



## Hauptuhren/ Signal- hauptuhren und Zubehör

Typreihe  
**921**

Typreihe  
**925**



| Ausführung                                                                                                           | Anzahl Nebenuhr-<br>linien | Anzahl Signal-<br>stromkreise | Gangreserve-<br>Akku | Art.-Nr.   | Preis €/Stück    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------|----------------------|------------|------------------|
| Hauptuhr                                                                                                             | 2                          | keine                         | ja                   | 11.921.120 | 1.350,-          |
| Signalhauptuhr                                                                                                       | 2                          | 2                             | ja                   | 11.921.122 | 1.570,-          |
| Signalhauptuhr                                                                                                       | 4                          | 4                             | ja                   | 11.921.144 | 1.990,-          |
| Zubehör                                                                                                              |                            |                               |                      | Art.-Nr.   | Preis €/Stück    |
| 19" Baugruppenträger 84 TE, 3 HE                                                                                     |                            |                               |                      | 01.921.084 | 180,-            |
| Abdeckplatte, 42 TE, 3 HE                                                                                            |                            |                               |                      | 01.921.142 | 25,-             |
| Optionen                                                                                                             |                            |                               |                      | Opt.-Nr.   | Aufpreis €/Stück |
| Eingang für GPS-Funkführung inkl. GPS-Antenne (IP 65)                                                                |                            |                               |                      | -95        | 695,-            |
| NTP-Client zur Synchronisation der Systemzeit über LAN                                                               |                            |                               |                      | -98        | 179,-            |
| NTP-Server zur Synchronisation von NTP-Clients über LAN inkl. NTP-Client zur Synchronisation der Systemzeit über LAN |                            |                               |                      | -99        | 349,-            |

## DCF77-Funkempfänger für alle Hauptuhren der Typreihe 921



Abb. zeigt 03.925.111

Das DCF77-Zeitzeichentelegramm, gesendet auf der Frequenz 77,5 kHz vom deutschen Zeitzeichensender Mainflingen bei Frankfurt, ist ein übergeordnetes Zeitnormal zur Synchronisation sowie zur automatischen Sommer-/Winterzeitumstellung von Funkuhren und Zeitdienstanlagen. Dieser PEWETA DCF77-Funkempfänger liefert die Zeit- und Datuminformationen an alle PEWETA-Hauptuhren.

- wetterfestes Kunststoffgehäuse, IP 68 (EN 60529), für Innen-/Außenmontage, (B x H x T) ca. 100 x 65 x 37 mm
- Befestigungsvorrichtung aus Edelstahl
- Lieferung inkl. 5 m Anschlusskabel (Kabeltyp LIYCY 4 x 0,25 mm<sup>2</sup>), verlängerbar bis 100 m (Kabeltyp J-Y(St)Y 2 x 2 x 0,8 mm<sup>2</sup>).

| Ausführung                                        | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|---------------------------------------------------|------------|---------------|
| DCF77-Funkempfänger, IP 68, für PEWETA-Hauptuhren | 03.925.111 | 169,-         |

# Impulsverstärker („Booster“) für Wand-/Hutschienenmontage oder 19" Rackeinbau



## Impuls- verstärker

Typreihe  
**930**



Kommen Hauptuhren an die Belastungsgrenzen ihrer Gesamtausgangsleistung (maximale Linienbelastung), werden zur Erweiterung von Zeitdienstanlagen Impulsverstärker erforderlich.

Die kurzschlussfesten Linienausgänge sind einstellbar als

- Minutenimpuls, polwechselnd
- Sekundenimpuls, polwechselnd
- DCFport24 Telegramm.

Ein elektronischer Impulsspeicher mit automatischer Nachlaufeinrichtung überbrückt Netzausfälle bis zu 24 Stunden und führt bei Stromwiederkehr alle angeschlossenen Nebenuhren automatisch auf die aktuelle Zeit nach.

### Art.-Nr. 10.930.124

1 Linienausgang, Impulsspannung 24 V, Gesamtausgangsleistung 1,5 A zur Steuerung von bis zu

- 250 konventionellen Minutenimpuls-Nebenuhren (à 6 mA/24 V) oder
- 125 DCFport24 Telegramm-Nebenuhren (à 12 mA/24 V).

Kunststoffgehäuse (B x H x T ca. 100 x 75 x 125 mm) für Wandmontage oder für Montage auf 35 mm Normschiene (DIN-Hutschiene). IP 20 (EN 60529). Betriebsspannung 230 VAC/50–60 Hz (externes Netzteil für Hutschienenmontage im Lieferumfang enthalten).

### Art.-Nr. 11.930.224

2 Linienausgänge, Impulsspannung 24 V, Gesamtausgangsleistung 3 A (1,5 A pro Linienausgang) zur Steuerung von bis zu

- 500 (250 pro Linienausgang) konventionellen Minutenimpuls-Nebenuhren (à 6 mA/24 V) oder
- 250 (125 pro Linienausgang) DCFport24 Telegramm-Nebenuhren (à 12 mA/24 V).

Metallgehäuse als Einschubkassette für den Einbau in 19" Baugruppen-träger B 213 (42 TE) x H 128 (3 HE) x 230 mm. Betriebsspannung 230 VAC/50–60 Hz.



Abb. zeigt 11.930.224

| Technische Daten       | 10.930.124                                     | 11.930.224                                    |
|------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Gehäuse                | Kunststoffgehäuse für Wand-/Hutschienenmontage | Metallgehäuse als Einschubkassette 3 HE/42 TE |
| Abmessungen            | ca. 100 x 75 x 125 mm                          | ca. 213 x 128 x 230 mm                        |
| Betriebsspannung       | 230 VAC/50–60 Hz                               | 230 VAC/50–60 Hz                              |
| Impuls-/Linienspannung | 24 V                                           | 24 V                                          |
| Impulsstrom            | 1 x 1500 mA                                    | 2 x 1500 mA                                   |
| Minutenimpuls          | für bis zu 250 Uhrwerke à 6 mA                 | für bis zu 500 Uhrwerke à 6 mA                |
| Sekundenimpuls         | für bis zu 250 Uhrwerke à 6 mA                 | für bis zu 500 Uhrwerke à 6 mA                |
| DCFport24-Telegramm    | für bis zu 125 Uhrwerke à 12 mA                | für bis zu 250 Uhrwerke à 12 mA               |

| Ausführung                                                                 | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|----------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|
| Impulsverstärker für Wand-/Hutschienenmontage, 1 Linienausgang 24 V/1,5 A  | 10.930.124 | 769,-         |
| Impulsverstärker als Einschubkassette 19", 2 Linienausgänge 24 V/2 x 1,5 A | 11.930.224 | 1.649,-       |

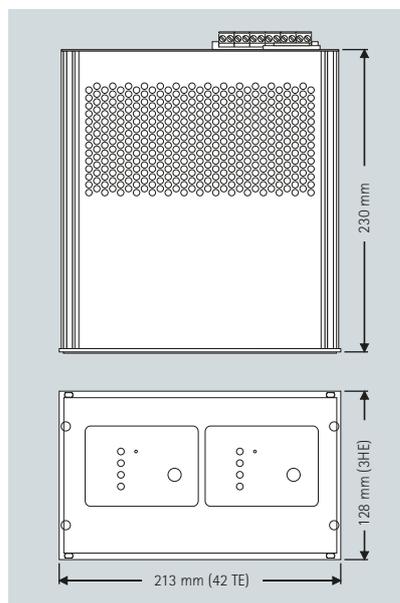


Abb. zeigt 10.930.124

▲ Impulsverstärker im Kunststoffgehäuse für Wand-/Hutschienenmontage

▼ Impulsverstärker im Metallgehäuse als Einschubkassette 3 HE/42 TE



# Sender und Repeater PEWETA AirPort24 zur Zeitverteilung per Funk (868..869 MHz)

Alternativ zu kabelgebundenen Uhrenanlagen oder Einzeluhren mit DCF77-Antenne ermöglicht die PEWETA AirPort24 Funktelegramm-Technik die Zeitverteilung per Funk in und außerhalb von Gebäuden.

Der PEWETA AirPort24-Sender erhält die aktuelle Uhrzeit wahlweise kabelgebunden von einer PEWETA-Hauptuhr der Typreihe 921 (siehe Seiten 178–181) oder als NTP-Client über LAN und sendet die komplette Zeitinformation per Funk (868..869 MHz) in einem Radius von ca. 250 m in Gebäuden (bis ca. 1.000 m im Außenbereich). Alle PEWETA AirPort24 Funktelegramm-Nebenuhren, die sich innerhalb dieser Reichweite befinden, stellen sich vollautomatisch auf die aktuelle Uhrzeit ein.

Mit einem PEWETA AirPort24-Repeater kann die Reichweite des Signals jeweils um weitere 250 m erhöht werden.

**PEWETA AirPort24-Sender** mit integrierter Antenne zur Verteilung des PEWETA AirPort24-Zeittelegramms (Stunden, Minuten, Sekunden, Datum und Jahr) per Funk (868..869 MHz) in einem Radius von ca. 250 m in Gebäuden (bis ca. 1.000 m im Außenbereich).

**Eingangssignal** wahlweise:

- **PEWETA DCFport24 Telegramm**  
Zur Synchronisation über eine PEWETA-Hauptuhr der Typreihe 921
- **NTP**  
Zur Synchronisation über LAN (NTP-Client).

**PEWETA Airport24-Repeater** Empfängt das PEWETA AirPort24-Zeittelegramm vom PEWETA AirPort24-Sender am Rande des Verbreitungsradius und sendet das PEWETA AirPort24-Zeittelegramm wiederum per Funk (868..869 MHz) in einem Radius von ca. 250 m in Gebäuden (bis ca. 1.000 m im Außenbereich).



Abb. zeigt 10.940.100

| Technische Daten Sender und Repeater |                                                    |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Frequenzband</b>                  | 868..869 MHz                                       |
| <b>Sendeleistung</b>                 | mehrstufig, bis 500 mW                             |
| <b>Betriebsspannung</b>              | 230 V AC/50–60 Hz über Steckernetzteil (enthalten) |
| <b>Gehäuse</b>                       | Material Kunststoff, hellgrau                      |
|                                      | Abmessungen ca. 199 x 178 x 57 mm                  |
|                                      | Schutzart IP 54 (EN 60529)                         |

| PEWETA AirPort24-Sender                            | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|----------------------------------------------------|------------|---------------|
| Eingang: PEWETA DCFport24 Telegramm                | 10.940.100 | 825,-         |
| Eingang: NTP Synchronisation über LAN (NTP-Client) | 10.940.200 | 999,-         |

| PEWETA AirPort24-Repeater               | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|-----------------------------------------|------------|---------------|
| Eingang: PEWETA AirPort24 Funktelegramm | 10.941.100 | 925,-         |

### Leistungsmerkmale

- Übertragung des kompletten Uhrzeit- und Datumprotokolls
- sichere Übertragung in einem Radius bis ca. 250 m (in Gebäuden), bis ca. 1.000 m im Außenbereich
- unbegrenzte Anzahl an AirPort24 Funktelegramm-Nebenuhren innerhalb der Reichweite
- einfache und kostengünstige Installation ohne Leitungsnetz
- unbegrenzt erweiterbar mittels Repeater (Verstärker)
- frei wählbare Montageorte für die Nebenuhren innerhalb der Reichweite
- auch zur Erweiterung bestehender, kabelgebundener Uhrenanlagen geeignet.



Abb. zeigt 10.941.100



## AirPort24 Sender und Repeater

Typreihe  
**940**

Typreihe  
**941**



Sie haben Fragen?  
Sie benötigen detaillierte technische Informationen?

Wir helfen auch gerne mit Hinweisen zu Planungen und konkreten Anwendungsfällen. Sprechen Sie mit uns, wir freuen uns auf Ihren Anruf oder Ihre E-Mail.

# DCF77-funkgeführte Nebenuhrsteuerung

## Minutenimpuls 24 V



### DCF77-funkgeführte Nebenuhrsteuerung

Typreihe  
**950**



Diese DCF77-funkgeführte Nebenuhrsteuerung ermöglicht den Betrieb von bis zu 4 Nebenuhrwerken (polwechselnde Minutenimpulse, 6 mA/24 V). Insbesondere geeignet zum Betrieb von (Werbe-) Außenuhren und allen anderen ein-, zwei oder vierseitigen Nebenuhren.

Die Nebenuhrsteuerung empfängt über die DCF77-Antenne die funkgenaue Uhrzeit sowie die Kennung zur automatischen Sommer-/Winterzeitumstellung. Bei eventuellen ortsbedingten Empfangsproblemen werden die angeschlossenen Nebenuhrwerke weiterhin versorgt. Nach einem Stromausfall werden die Nebenuhrwerke vollautomatisch auf die aktuelle Uhrzeit nachgeführt. Nach Inbetriebnahme arbeitet die Nebenuhrsteuerung völlig eigenständig und wartungsfrei.

- Minutenimpuls, polwechselnd, 24 V
- Impulsausgangsleistung ca. 30 mA/24 V
- Maximale Kabellänge zwischen Nebenuhrwerk(en) und Steuerung ca. 15 m
- Linienausgang kurzschluss-/überlastfest
- elektronischer Impulsspeicher mit automatischer Nachlaufeinrichtung
- vollautomatische Zeiteinlesung bei Erstinbetriebnahme bzw. bei Stromwiederkehr nach Netzausfall sowie vollautomatische Sommer-/Winterzeitumstellung
- Betriebsspannung 230 V AC/50–60 Hz, Leistungsaufnahme ca. 2 VA
- wetterfestes Kunststoffgehäuse, IP 65 (EN 60 529), für Wandmontage/a. P. oder für Montage auf 35 mm Normschiene (DIN-Hutschiene), auch für Außenmontage geeignet. (B x H x T) ca. 120 x 80 x 55 mm
- Lieferung inkl. abgesetzter DCF77-Antenne, IP 68 (EN 60 529), für Innen- oder Außenmontage, Befestigungsvorrichtung aus Edelstahl, 5 m Anschlusskabel (LIYCY 4x0,25 mm<sup>2</sup>), verlängerbar bis 50 m.



Abb. zeigt 10.950.100

| Ausführung                                                  | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|-------------------------------------------------------------|------------|---------------|
| DCF77-Nebenuhrsteuerung, Wandmontage/a. P.                  | 10.950.100 | 459,-         |
| DCF77-Nebenuhrsteuerung, Montage auf Normschiene/Hutschiene | 10.950.101 | 469,-         |

| Optionen                                                                                                            | Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|
| DCFport24-Eingang zum Einlesen der Uhrzeit über das DCFport24 Telegramm von einer Hauptuhr Typreihe 921             | -93      | ohne Aufpreis    |
| AirPort24-Eingang zum Einlesen der Uhrzeit über das AirPort24 Funktelegramm von einem AirPort24-Sender Typreihe 940 | -94      | 159,-            |
| Eingang für GPS-Funkführung inkl. GPS-Antenne (IP 65)                                                               | -95      | 695,-            |
| NTP-Eingang zum Einlesen der Uhrzeit über Netzwerk/LAN                                                              | -98      | 298,-            |



# NTP-Zeitserver

## Zeitverteilung im Netzwerk

PEWETA NTP-Zeitserver empfangen die Uhrzeit und das Datum vom deutschen Zeitzeichensender DCF77 oder von den GPS-Satelliten und stellen sie dem Netzwerk zur Verfügung.

Hierdurch wird ermöglicht, dass sich alle im Netzwerk befindlichen Teilnehmer, z. B. PCs, Server, Smartphones, Telefonanlagen, Drucker und Uhren auf diese Zeit synchronisieren. Ein temperaturkompensierter Oszillator (TCXO) bietet eine präzise Ganggenauigkeit auch bei Ausfall des DCF77- oder GPS-Funkempfangs. Die Gangabweichung im Freilauf beträgt maximal +/- 16 Sekunden im Jahr. Optional kann der NTP-Zeitserver PRO mit einem Quarzofen (OCXO) bestückt werden, die Gangabweichung im Freilauf beträgt dann nur noch +/- 1,6 Sekunden im Jahr.

Mehrere NTP-Zeitserver können redundant arbeiten und die Verfügbarkeit im Netzwerk sicherstellen. Eine webbasierte Bedienoberfläche ermöglicht das einfache Konfigurieren von Statusmeldungen, Netzwerk- und Sicherheitseinstellungen. Die Unterstützung vieler Netzwerkprotokolle bietet ein Höchstmaß an Kompatibilität zu allen gängigen Netzwerken. Das Linux-basierte OS gewährleistet einen wartungsfreien Dauerbetrieb und kann im Bedarfsfall upgedatet werden. Für die 2 seriellen RS232-Schnittstellen des NTP-Zeitserver PRO sind verschiedene gängige ASCII-Zeitcodes (Ausgang) auswählbar, kundenindividuelle Formate können auf Anfrage angeboten werden.

Werden mindestens drei NTP-Zeitserver zu einem Cluster verbunden, treten sie im Netzwerk mit nur einer IP-Adresse in Erscheinung. Hat ein NTP-Zeitserver eine abweichende Zeit, wird er deaktiviert und die Funktion wird von den verbliebenen NTP-Zeitservern übernommen. Die Cluster-Funktionalität ist im Standard in jedem NTP-Zeitserver bereits enthalten.



Abb. zeigt 11.960.120



NTP-Zeitserver

Typreihe  
**960**



| Technische Daten                         | NTP-Zeitserver PRO                                                                             | NTP-Zeitserver BASIC         |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>Gehäuse</b>                           | 19" Rackmount                                                                                  | Tischgehäuse                 |
| <b>Abmessungen</b>                       | 1HE/84TE, B x H x T: 443 x 45 x 288 mm                                                         | B x H x T: 335 x 45 x 240 mm |
| <b>Netzwerkanschluss</b>                 | 2 x RJ45 10/100 MBit                                                                           | 1 x RJ45 10/100 MBit         |
| <b>Serielle Schnittstellen</b>           | 2 x RS232 (menügeführt einstellbar)                                                            | -                            |
| <b>10MHz Schnittstelle</b>               | BNC-Buchse, TTL an 50 Ohm                                                                      | -                            |
| <b>Alarmrelais</b>                       | 1 x potentialfrei                                                                              | -                            |
| <b>Statusmeldungen</b>                   | über E-Mail, WinMail, SNMP, Display                                                            |                              |
| <b>Netzwerkprotokolle</b>                | TCP, UDP, TELNET, FTP, SSH (inkl. SFTP, SCP), HTTP, HTTPS, SYSLOG, IP v4, IP v6, DHCP, DHCP v6 |                              |
| <b>NTP-Protokolle</b>                    | NTP v2 (RFC 1119), NTP v3 (RFC 1305), NTP v4 (RFC 5905)                                        |                              |
| <b>NTP-Zeitverteilung</b>                | Unicast, Multicast, Broadcast                                                                  |                              |
| <b>SNMP</b>                              | SNMPv1 (RFC 1157), SNMPv2c (RFC 1901-1908), SNMP v3 (RFC 3411-3418)                            |                              |
| <b>Display</b>                           | LC-Display, 2 x 40 Zeichen, beleuchtet                                                         |                              |
| <b>Betriebsspannung</b>                  | 100-240 VAC (50/60 Hz)<br>24 VDC (auf Anfrage)                                                 | -                            |
| <b>Leistungsaufnahme (ohne Optionen)</b> | 30 Watt                                                                                        | 20 Watt                      |

| Ausführung                                       | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|--------------------------------------------------|------------|---------------|
| NTP-Zeitserver PRO mit DCF77-Funkempfänger       | 11.960.120 | 4.590,-       |
| NTP-Zeitserver PRO mit GPS-Satellitenempfänger   | 11.960.130 | 5.790,-       |
| NTP-Zeitserver BASIC mit DCF77-Funkempfänger     | 11.960.121 | 3.490,-       |
| NTP-Zeitserver BASIC mit GPS-Satellitenempfänger | 11.960.131 | 4.190,-       |

| Zubehör                                                                        | Art.-Nr.   | Preis €/Stück |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|
| 19" Einbaukit für NTP-Zeitserver BASIC (Einbaumaß mit Einbaukit ist 1 HE/84TE) | 01.960.100 | 79,-          |

| Optionen für NTP-Zeitserver PRO                                 | Opt.-Nr. | Aufpreis €/Stück |
|-----------------------------------------------------------------|----------|------------------|
| Quarzoszillator OCXO, Freilaufgenauigkeit +/- 1,6 Sekunden/Jahr | -61      | 425,-            |
| 2 zusätzliche Netzwerkanschlüsse RJ45 10/100BASE-T              | -62      | 590,-            |
| Ausgang IRIG-B                                                  | -63      | 650,-            |



11.960.121

# Zeiterfassungssystem

## cloudbasiert, DSGVO-konform



Zeiterfassung

Cloudbasiertes, automatisiertes Zeiterfassungssystem. Schnelle und einfache Zeiterfassung, keine Softwareinstallation erforderlich! Der Zugriff auf die Nutzungsoberfläche für die Verwaltung der Mitarbeiter:innen und Arbeitsprofile erfolgt über Web-Browser. Die Software entspricht allen Anforderungen aus dem Mindestlohn-Gesetz (MiLOG) und hilft bei der Erfüllung Ihrer Dokumentationspflicht.

### Zeiterfassungsterminal

7" TFT-Touchscreen 800x480 mm mit weitem Betrachtungswinkel, Helligkeit 850 cd/m<sup>2</sup>, Abdeckung aus gehärtetem Mineralglas, Stempelungen per RFID-Transponder. Ethernet: RJ45 10BaseT/100BaseTX (IEEE802.3), Speisung über PoE (IEEE 802.3 af-Class 2) oder 12 VDC (Steckernetzteil), Leistungsaufnahme 5 W. Kunststoffgehäuse schwarz/silber zur Wandbefestigung mit Wandadapter (im Lieferumfang enthalten). Abmessungen: BHT ca. 190x190x45 mm. Schutzklasse IP40.

### RFID-Transponder

Gehäuse RAL 7024 graphitgrau mit aufgelaseter Nummer, integrierte Öse zur Befestigung am Schlüsselbund.

### Lieferumfang Basis-Paket 30

Das Komplett-Paket für bis zu 30 Mitarbeiter:innen besteht aus 1 Stück Zeiterfassungsterminal (LAN), 30 Stück RFID-Transponder, Jahreslizenzen für 30 Mitarbeiter:innen<sup>1)</sup> sowie Einweisung und Schulung per Fernwartung (bis max. 2 Stunden, Mehraufwand wird gesondert berechnet).



RFID-Transponder (30 Stück im Lieferumfang des Basis-Pakets enthalten)



Abb. zeigt das im Basis-Paket 10.990.130 enthaltene Erfassungsterminal

Typreihe  
**990**



| Ausführung                                                                     | Art.-Nr.   | Preis<br>€/Paket |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------|
| Zeiterfassungs-Basis-Paket 30 (inkl. 30 Mitarbeiter-Lizenzen) <sup>1) 2)</sup> | 10.990.130 | 2.990,-          |

### Vorteile

- einfache Inbetriebnahme
- keine Installation/Wartung der IT-Infrastruktur
- niedrige Betriebskosten
- DSGVO-konform
- Erfassung über 7" Touchscreen-Terminal
- Identifikation der Mitarbeiter:innen über RFID
- die Zeiterfassung erfolgt nach Arbeitszeitprofilen
- jedem Mitarbeiter wird ein Profil zugewiesen
- Kernarbeitszeiten, Überstunden-Regelungen und Pausen definierbar
- Auswertungen, Analysen und Berichte verfügbar
- zertifizierter, gesicherter Online-Speicher, Standort in Deutschland
- Zugriff über Web-Interface
- sichere IT-Infrastruktur (cloudbasiert)
- sicherer Zugriff bei der Verwaltung der Daten durch verschlüsselte Kommunikation
- redundante Datenhaltung
- regelmäßige Updates.

### Gesetzliche Grundlage

Das Bundesarbeitsgericht hat mit Beschluss vom 13. September 2022 entschieden, dass die durch EU-Gesetzgebung vorgeschriebene Pflicht zur Aufzeichnung der täglich geleisteten Arbeitszeit auch in Deutschland erfüllt werden muss.

### Sie benötigen mehr als 30 Lizenzen oder mehrere Terminals?

Dieses Zeiterfassungssystem kann nach Ihren individuellen Anforderungen konfiguriert und angeboten werden, ggfls. auch mit Online-Lizenzen für PC-Arbeitsplätze. Bitte sprechen Sie uns an, wir freuen uns über Ihre Anfragen!

<sup>1)</sup> Dieses Basis-Paket wird ausschließlich in der beschriebenen Konfiguration angeboten. Erweiterungen oder Änderungen sind nicht möglich. Für ein kundenspezifisches System, ggfls. auch mit Lizenzen für die Zeiterfassung am PC, erstellen wir Ihnen gerne ein individuelles Angebot!

<sup>2)</sup> Die mit diesem Basis-Paket erworbenen Lizenzen sind 12 Monate ab dem Datum der Aktivierung gültig. Folgekosten nach dem 1. Nutzungsjahr: z.Zt. € 32,40 netto pro Mitarbeiter:in, pro Jahr.



# Allgemeine Verkaufsbedingungen der Firma PEWETA KG (GmbH+Co.), Hamburg

## 1. Allgemeines

Für alle Kauf- und Werklieferungsverträge mit uns und für unsere Angebote gelten, sofern und soweit nicht etwas anderes schriftlich vereinbart wird, ausschließlich die nachstehenden Bedingungen. Allgemeine Geschäftsbedingungen des Bestellers finden keine Anwendung, auch wenn wir ihnen nicht ausdrücklich widersprechen.

## 2. Angebote, Produktunterlagen, Auftragsannahme

Bis zur schriftlichen Bestätigung des Auftrages sind unsere Angebote stets freibleibend. Maßgebend für den Umfang der zu erbringenden Lieferung oder Leistung ist ausschließlich unsere schriftliche Auftragsbestätigung. Technische Angaben und Beschreibungen des Liefergegenstandes in Angeboten, Prospekten oder sonstigen drucktechnischen Erzeugnissen und im Internet sind nur verbindlich, wenn sie in der Auftragsbestätigung als verbindlich bezeichnet sind.

Änderungen im Zuge des technischen Fortschritts, sowie optische Abweichungen behalten wir uns vor, soweit sie für den Abnehmer nicht nachteilig und ihm zumutbar sind.

Aufträge des Bestellers gelten erst dann als angenommen, wenn sie von uns per E-Mail, durch Auslieferung der Ware oder durch Übersendung einer Rechnung bestätigt werden. Stornierungen und Änderungen von Aufträgen gelten erst nach Eingang unserer schriftlichen Bestätigung als angenommen.

## 3. Preise und Zahlungsbedingungen

Soweit nicht ausdrücklich anders vereinbart, gelten unsere Preise ab Werk (EXW Incoterms 2020) Hamburg, zusätzlich einer Verpackungs- und Versandkostenpauschale sowie der gesetzlichen Mehrwertsteuer. Eine Transportversicherung ist im Preis nicht enthalten.

Der Besteller kann mit Gegenansprüchen nur dann aufrechnen, wenn diese unbestritten oder rechtskräftig festgestellt sind. Gleiches gilt für die Geltendmachung von Zurückbehaltungsrechten.

## 4. Lieferzeiten und Lieferbedingungen

Lieferfristen sind eingehalten, wenn bis zu ihrem Ablauf der Liefergegenstand ab Werk zum Versand gebracht ist, oder, falls die Auslieferung sich aus Gründen verzögert, die der Besteller zu vertreten hat, bei Mitteilung der Versandbereitschaft innerhalb der vereinbarten Lieferfrist.

Zeit- und mengengerechte Teillieferungen sind zulässig und können getrennt abgerechnet werden.

Richtige und rechtzeitige Selbstbelieferung bleibt vorbehalten.

## 5. Gefahrtragung, Transportschäden und Diebstahl

Die Gefahr geht auf den Besteller über, wenn die Ware unser Lager verlässt oder, wenn der Besteller die Ware selbst abholt und Fälligkeit vorliegt, im Zeitpunkt der Anzeige der Versandbereitschaft an den Besteller. Die Ware reist also immer auf Gefahr des Bestellers. Wir haften nicht für Diebstahl und Transportschäden.

## 6. Warenrückgabe

Warenrückgaben, die nicht auf einer gesetzlichen Verpflichtung für uns beruhen, können nur mit unserer vorherigen schriftlichen Zustimmung und nach Maßgabe nachstehender Regelungen erfolgen: Sonderanfertigungen und nicht lagermäßig geführte Produkte werden nicht zurückgenommen. Die Rücknahme erfolgt zum Netto-Rechnungswert ohne Nebenkosten (z. B. Verpackungs- oder Versandkosten) abzüglich einer Bearbeitungsgebühr in Höhe von 25 % für die Überprüfung und Aufbereitung zurückgenommener Ware und sonstiger Kosten der Rücknahme, vorausgesetzt die Ware wird uns freigemacht, originalverpackt und neuwertig zurückgeschickt. Der Gutbefund retournierter Ware obliegt ausschließlich uns. Entstehen Kosten, um die Ware in neuwertigen Zustand zu versetzen, trägt der Besteller diese Kosten.

## 7. Mängelhaftung

Beanstandungen wegen erkennbarer Mängel werden nur berücksichtigt, wenn sie unverzüglich, spätestens innerhalb von 8 Kalendertagen nach Warenerhalt, schriftlich mitgeteilt werden. Versteckte Mängel sind ebenfalls unverzüglich, spätestens jedoch 8 Kalendertage nach Entdeckung zu rügen. Bei rechtzeitiger und begründeter Beanstandung bessern wir nach unserer Wahl die Ware innerhalb angemessener Frist nach oder liefern kostenlos Ersatz. Im übrigen gelten die gesetzlichen Bestimmungen. Mängelansprüche nach § 437 BGB verjähren 12 Monate ab Ablieferung. Dies gilt nicht für Schadensersatz- und Aufwendungsersatzansprüche. Für diese gelten die gesetzlichen Fristen.

## 8. Allgemeine Haftung

Schadensersatzansprüche jeglicher Art gegen uns und unsere gesetzlichen Vertreter und Erfüllungsgehilfen sind ausgeschlossen, es sei denn, es liegt Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit oder die Verletzung einer wesentlichen Vertragspflicht vor.

Unter einer wesentlichen Vertragspflicht in diesem Sinne ist jede Pflicht gemeint, deren

Erfüllung die ordnungsgemäße Durchführung des Vertrags überhaupt erst ermöglicht und auf deren Einhaltung der Besteller regelmäßig vertrauen darf.

Die Haftung für grobe Fahrlässigkeit unserer Erfüllungsgehilfen, soweit diese nicht leitende Angestellte sind, beschränkt sich jedoch auf den Ersatz des typischerweise vorhersehbaren Schadens. Diese Haftungseinschränkung gilt nicht für die Verletzung wesentlicher Vertragspflichten im Sinne des vorherigen Absatzes. Die vorstehenden Haftungsbeschränkungen und Haftungsausschlüsse gelten nicht für eine Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz oder anderen nationalen Umsetzungsgesetzen der Produkthaftpflicht-Richtlinie oder für Fälle der Verletzung von Leben, Körper oder Gesundheit.

## 9. Eigentumsvorbehalt

Die gelieferte Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung aller unserer offenen Forderungen aus der Geschäftsverbindung unser Eigentum. Weiterveräußerung der gelieferten Ware ist nur Wiederverkäufern im gewöhnlichen Geschäftsgang unter Eigentumsvorbehalt gestattet und nur dann, wenn die Forderung aus der Weiterveräußerung auf uns übergeht. Verpfändung oder Sicherungsübereignung ist dem Besteller untersagt, ebenso die Vereinbarung eines Abtretungsverbot. Von einer Pfändung oder jeder anderen Beeinträchtigung unserer Rechte durch Dritte hat uns der Besteller unverzüglich zu benachrichtigen. Der Besteller tritt hiermit seine Forderungen aus der Weiterveräußerung unserer Ware im voraus an uns ab. Wir nehmen die Abtretung an. Übersteigt der Wert der uns gegebenen Sicherheiten unsere Forderungen um mehr als 10 %, verpflichten wir uns, auf Verlangen des Bestellers nach unserer Wahl entsprechende Sicherheiten freizugeben.

## 10. Erfüllungsort, Gerichtsstand, Anwendbares Recht

Erfüllungsort für sämtliche Leistungen ist Hamburg. Ausschließlicher Gerichtsstand für alle Streitigkeiten mit Kaufleuten oder mit Personen, die keinen allgemeinen Gerichtsstand im Inland haben, ist Hamburg. Wir können den Besteller nach unserer Wahl auch an dem für seinen Sitz zuständigen Gericht oder vor dem Schiedsgericht der Deutschen Institution für Schiedsgerichtsbarkeit (DIS) verklagen. Für den Fall eines Schiedsverfahrens ist der Schiedsort Hamburg.

Es gilt deutsches Recht. Das UN-Kaufrecht ist ausgeschlossen. Es gelten die Incoterms 2020 in ihrer jeweils neuesten Fassung.



Allgemeine Verkaufsbedingungen

Preisstellung, Verpackungs- und Versandkosten

| Preise                                                                                                                                                                                                     | Verpackungs- und Versandkosten                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Die aufgeführten Listpreise sind unverbindliche Preisempfehlungen, zzgl. Verpackungs- und Versandkosten, zzgl. MwSt. Die Preisstellung lautet grundsätzlich »ab Werk«, freigemacht (gemäß INCOTERMS 2020). | <ul style="list-style-type: none"> <li>innerhalb Deutschlands (ausgenommen Inseln): € 14,90 zzgl. 2,5% vom Nettowarenwert pro Lieferung</li> <li>EU, Ausland, Übersee: nach Vereinbarung</li> </ul> |

## Änderungen

Die Angaben über Lieferumfang, Aussehen, Leistungen, Maße und Gewichte entsprechen den zum Zeitpunkt der Drucklegung vorliegenden Kenntnissen. Farbwiedergaben sind Annäherungswerte. Technische/optische Änderungen, Irrtum und alle Rechte bleiben vorbe-

halten. Die Lieferungen führen wir ausschließlich zu unseren allgemeinen Verkaufsbedingungen aus. Davon abweichende Vereinbarungen sind nur wirksam, wenn wir sie schriftlich bestätigen.

Alle bisherigen Kataloge und Listpreise werden mit Erscheinen dieses Kataloges 2025 (Stand 1. Januar 2025) ungültig.





PEWETA KG (GmbH+Co.)  
Holsteinischer Kamp 64  
22081 Hamburg  
zeit@peweta.de  
www.peweta.de  
Telefon +49-40-20 98 97 0

©2025 PEWETA KG (GmbH+Co.), Hamburg. Alle Rechte vorbehalten.

Unsere Angebote gelten für Industrie, Handel, Handwerk, Gewerbe und sonstige Selbstständige. Alle Preise zzgl. Mehrwertsteuer.

Alle Inhalte dieser Publikation (Texte, Bilder, Logos etc.) sind Eigentum der PEWETA KG. Diese Publikation oder Teile davon dürfen nicht ohne schriftliche Genehmigung der PEWETA KG verwendet, vervielfältigt, nachgedruckt, in Datenbanken gespeichert oder in irgendeiner Form digital und/oder analog entnommen oder übertragen werden, weder im Original, noch bearbeitet oder abgewandelt.

Der Inhalt ist ohne Rechtsverbindlichkeit. Änderungen behalten wir uns ausdrücklich vor. Mit Erscheinen dieses Kataloges werden alle vorherigen Kataloge ungültig.