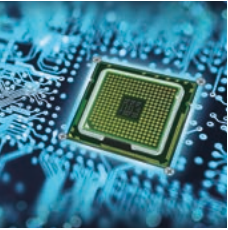


# Hauptuhr/Signalhauptuhr

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 (2A bei 12 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 178.
- 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.

- elektronischer **Impulsspeicher** mit automatischer Nachlaufeinrichtung, führt nach einem Netzausfall alle Nebenuhren auf die aktuelle Zeit nach.
- **Spannungs- und stromüberwachte Nebenuhrlinien.** Alarmmeldung bei Netzausfall/Netzunterbrechung, bei Überlast der Nebenuhrlinien oder bei Unterspannung im Gangreservebetrieb durch rote LED, sowie durch Anzeige im Display. Zusätzlicher potentialfreier Relaisausgang (Option) für externe Alarmmeldung. Alarmmeldungen 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.

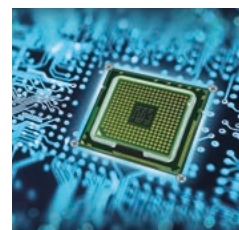
### Netzwerk

- 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; IPv4, IPv6, 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 Datum-anzeige 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		
Gehäuse	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)
Umgebungs- werte	Schutzklasse VDE	I
	Schutzart (EN 60 529)	IP 32
	Umgebungstemperatur	0 °C bis 40 °C
Elektrische Werte	Betriebsspannung	100–240 VAC/50–60 Hz
	Leistungsaufnahme	1,5–38 VA
	Impuls- / Linienspannung	24 V oder 12 V
Impulsstrom	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)
Netzwerk	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- linien	Anzahl Signal- stromkreise	Gangreserve- Akku	Art.-Nr.	Preis €/Stück
Hauptuhr	1	keine	nein	10.921.010	749,-
	1	keine	ja	10.921.110	899,-
Signalhauptuhr	1	2	nein	10.921.012	920,-
	1	2	ja	10.921.112	1.070,-
Hauptuhr	2	keine	nein	10.921.020	840,-
	2	keine	ja	10.921.120	990,-
Signalhauptuhr	2	2	nein	10.921.022	1.020,-
	2	2	ja	10.921.122	1.170,-
	2	4	nein	10.921.024	1.220,-
	2	4	ja	10.921.124	1.370,-
Hauptuhr	4	keine	nein	10.921.040	1.040,-
	4	keine	ja	10.921.140	1.190,-
Signalhauptuhr	4	4	nein	10.921.044	1.410,-
	4	4	ja	10.921.144	1.560,-

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 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,-