

## BESCHREIBUNG

- Innenuhr mit LCD-Anzeige.
- Feste oder wechselnde Zeitanzeige (Stunden-Minuten) mit Datum oder Kalenderwoche.
- Extraflaches Gehäuse.
- Optimale Ablesbarkeit 30m und Ablesewinkel 160°.
- 3 Gehäusefarben : Aluminium, Weiss oder Bordeaux.
- Ausführungen : autonomer Quarzbatterieantrieb, DCF-Funksynchronisiert, drahtlos (DHF) funksynchronisiert, NTP Nebenuhren, Nebenuhr für Minuten-, Halbminutenimpulse oder zum Empfang von codierten Zeitinformationen AFNOR/IRIG-B.



## NORMEN

- NF EN50081-1.
- NF EN50082-1.
- NF EN60950.

## ALLGEMEINE DATEN

- **ECO Funktion**..... Die Ausschaltung der Anzeige zwischen 23Uhr und 6Uhr ermöglicht, Energie zu sparen.
- **Betrieb**..... Geräuschloser.
- **Anzeige**..... Im 12- oder 24- Stundenmodus.
- **Zeitumstellung**..... Automatische Sommer-, Winterzeitumstellung mit immerwährendem Multizeitzonenuhr-kalender.
- **Datenspeicher**..... Permanenter.
- **Präzision der Zeitbasis**..... 0,2 Sek/Tag.
- **Perfekte Zeitgenauigkeit**..... Optionaler Funksynchronisierung.
- **2 tasten**..... Zur Einstellung und Programmgestaltung der Parameter.
- **Piktogramm**..... Leere Batterien.
- **NTP Synchronisation**..... Unicast, multicast oder via server DHCP.

## MECHANISCHE DATEN

- **Gehäuse**..... ABS Gehäuse, IP 40, IK 02.
- **Scheibe**..... Aus Glas.
- **Betriebstemperatur**..... 0 bis zu 50°C.
- **Feuchtigkeit**..... 80% bei 40°C.
- **Gewicht**..... 0,7 Kg.

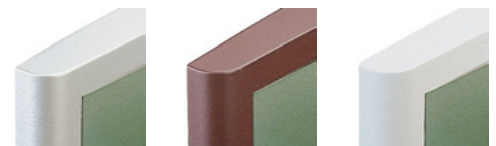
## ELEKTRISCHE DATEN

- **Stromversorgung**..... - Optionale sehr Schwachstromversorgung von 6 bis zu 24V AC/DC (oder äusserlich 230V).
- **NTP Ausführung**..... - NTP Empfangs- : PoE (Power over Ethernet)
- **NTP Ausführung**..... AFNOR, DHF, DCF = 0,1mA (Klasse III)
- **NTP Ausführung**..... AFNOR sehr Schwachstromversorgung = 10mA (Klasse III)
- **NTP Ausführung**..... NTP = 2,5W (Klasse 3 PoE)

## REFERENZNUMMERN

- **938 111**..... Autonomer Quarz
- **938 123**..... DCF-Funksynchronisiert
- **938 131**..... Nebenuhr für Minuten-, Halbminutenimpulse oder zum Empfang von codierten Zeitinformationen IRIG-B/AFNOR
- **938 132**..... Nebenuhr für Minuten-, Halbminutenimpulse oder zum Empfang von codierten Zeitinformationen AFNOR, sehr Schwachstromversorgung.
- **938 141**..... Drahtlose (DHF) funksynchronisierte Uhr
- **938 143**..... DHF Funknebenuhr mit Schwachstromversorgung
- **938 173**..... NTP überwachte Nebenuhr – PoE

Dazu kommt: A für Aluminium, B für Weiss, D für Bordeaux.



3 Gehäusefarben : Aluminium, Bordeaux, Weiss.

## MEHRFUNKTIONSFÄHIGE UHR

Feste Anzeige :

- im 12 Stundenmodus => 1

- im 24 Stundenmodus => 2

oder wechselnde Anzeige der Uhrzeit und :

- Datum Tag/Monat (31 : 12) => 3

- Datum Monat/Tag (12 : 31) => 4

- Kalenderwoche => 5



## WERKE UND SYNCHRONISIERUNG

### • Quarzbatterieantrieb

Die Uhr ist ganz autonom und die Zeitinformation stammt aus ihrer eigenen Zeitbasis. Automatische Sommer-, Winterzeitumstellung.

### • DHF Nebenuhr

Die Uhr wird von einem DHF-Sender über Funkwellen synchronisiert. Automatische Sommer-, Winterzeitumstellung.

### • DCF-Funksynchronisierung

Die Uhr ist autonom und die Zeitinformation stammt aus ihrer eigenen Zeitbasis, die im Falle einer Unregelmässigkeit von Vergleich mit dem DCF-Sendersignal korregiert wird.

Mit der Funksynchronisierung ist die Zeitgenauigkeit perfekt.

Automatische Sommer-, Winterzeitumstellung.

### • IRIG-B/AFNOR zum Empfang von codierten Zeitinformationen

Bei der codierten Zeitinformationsverteilung werden jede Sekunde vollständige Zeitimpulse gesendet : die Uhrparameter werden automatisch und schnell eingestellt, wenn die Nebenuhren mit dem Netz verbunden werden.

Die IRIG-B/AFNOR codierten Zeitinformationen senden keine Interferenz und sind gegen elektrische Interferenz unempfindlich.

### • 24V Minuten oder ½ Minutenimpulse

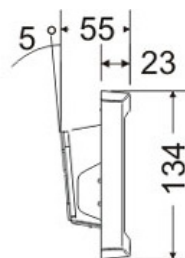
Die Nebenuhren sind mit dem Verteilungsnetz verbunden und sind aufgeklinkt dank elektrischer Impulse, die jede Minute von der Hauptuhr gesendet sind.

### • NTP PoE Nebenuhr

NTP Server sendet UTC Zeit regelmäßig über Ethernet Netzwerk. Die Nebenuhren stellen sich automatisch ein, nachdem sie mehrere kohärente nachfolgende Zeitnachrichten empfangen haben. Sie wählen auch automatisch die richtige Zeitzone.

Der NTP Server muss eine Sendezeit (Poll) von unter 128 Sekunden haben.

PoE (Power over Ethernet) Versorgung ist über Netzwerk durch einen RJ45 Stecker.



Cristalys 7 auf einem Tischträger



## ZUBEHÖR

- 202 266..... Wandträger (geliefert mit jeder Uhr)
- 938 902..... Tischträger
- 938 901..... Doppelseitiger Wand- oder Deckenträger
- 938 905..... Langer doppelseitiger Wand- oder Deckenträger
- 938 908..... Doppelseitiger Wand- oder Deckenträger - Spezielllänge
- 938 903..... Wandhalter für sehr Schwachstromversorgung
- 938 914..... 230V AC -> 12V DC Adapter (für Einbau) (max. 20 Uhren/ Adapter)
- 938 916..... 230V AC -> 9V DC Steckernetzgerät (max. 20 Uhren/ Steckernetzgerät)

Abmessungen in mm