

## HORLOGE MERE RADIOSYNCHRONISEE "IMPULS"

Précision absolue, changement horaire été/ hiver entièrement automatique par radio-synchronisation.

### Plus aucun entretien,

grâce à la cellule au lithium intégrée, durée de vie 10-ans. En cas de panne de courant, les impulsions des horloges-réceptrices sont automatiquement emmagasinées, après la panne de courant les réceptrices sont synchronisées de façon entièrement automatique.

### Typed'impulsions:

minute ou demi-minute série, durée 2 à 6 sec

### Sorties:

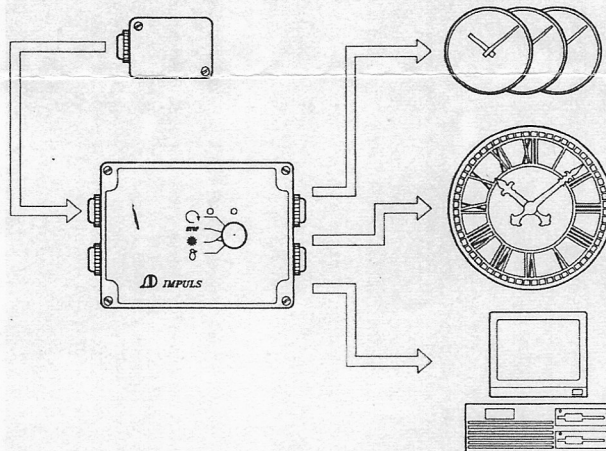
2 relais alternants contacts secs, 220 volts, 2A max.

1 sortie 24V inversée, 500 mA max, protégée par circuit électronique contre court-circuits.

**Boîtier hermétique**, montage mural, classe IP 65/ DIN 40050 aux dimensions 160 x 120 x 90 mm.

### Options:

- **radiosynchronisation** sur l'émetteur DCF ou MSF dimensions: 65 x 50 x 35 mm.
- **sortie RS 232C** pour synchronisation d'un ordinateur.  
Message en code ASCII: heure, min, sec et date.
- **alimentation de sécurité** pour assurer la continuité des impulsions vers les horloges-réceptrices pendant la panne de courant.  
Autonomie: 8h à 24V/ 30 mA, lorsque l'accumulateur est épuisé les impulsions seront emmagasinées automatiquement en mémoire.
- **cristal à haute précision** thermocompensé (0,5 ppm) pour les cas où la radiosynchronisation serait impossible.



## DIGITAL-QUARTZ-HAUPTUHR, FUNKSYNCHRONISIERT

Absolute Genauigkeit und vollautomatische Sommer-/Winterzeitumstellung durch Radiosynchronisation.

### 10 jährige Laufdauer

durch wartungsfreie Lithium-Batterien.

### Vollautomatischer Nachlauf

der Fassaden- und Nebenuhrwerke nach Stromunterbrechung.

**Nebenuhrsteuerung**: über Minuten-oder 1/2 Minutenimpulse, Impulslänge 2 Sekunden oder 6 Sekunden.

### Ausgänge:

2 potenzialfreie Relais, 2A max., 1 polarisierter 24V Ausgang, max. 500 mA, elektronische Sicherung gegen Kurzschluß.

### Gehäuse:

hermetisches Wandgehäuse, Schutzart IP 65/ DIN 40050, 160 x 120 x 90mm.

### zusätzlich lieferbar:

- Antenne für Funksynchronisation über DCF oder MSF 65 x 50 x 35 mm.
- Computer- Ausgang RS 232C, ASCII Meldungen von Stunden, Minuten, Sekunden und Datum.
- NC-Akku für Notspeisung wenn während eines Stromausfalles die Nebenuhren weiterlaufen müssen.  
NC-Akku-Kapazität: 8 Stunden bei 24V/ 30 mA, wenn der Akku leer ist, werden die Impulse automatisch abgespeichert.
- Präzisions-Kristalloszillator: mit Thermo-compensierung, nur wenn die Funksynchronisierung unmöglich ist.

## RADIO SYNCHRONIZED MASTER CLOCK

Absolute accuracy, and fully automatic Summer/ Winter time change over are achieved with the radio receiver option.

### Maintenance Free:

Built-in lithium cell with a 10 year lifetime. Power failure protection: slave clocks are synchronized automatically, once power has been returned to the master clock.

### Impulse Type:

By the minute or half minute, length adjustable for 2 or 6 seconds

### Outputs:

2 Alternating relays, potential free, 2 Amps max.

1 Polarised 24 Volt Dc output, 500 m Amps max, electronic short circuit protection.

### Hermetically Sealed Housing:

Wall fixing, class IP 65/ DIN 40050

Dimensions 6 1/2 x 4 3/4 x 3 1/2 inches, 165 x 120 x 90 mm.

### Options:

- **Radio Synchronization** type DCF or MSF
- **Computer Synchronization:** standard RS 232C output, ASCII coded message: hours, min, sec, and date.
- **Reserve Power Supply:** in case slave clocks must continue to operate during a power failure.  
Autonomy: 8 h at 24V/ 30 mA. Once the reserve is empty, impulses are memorised automatically
- **Ultra High Precision Crystal Oscillator:** Thermo-compensated (0.5 ppm) in case radio synchronization is impossible.

## RADIO-GESYNCHRONISEERD MOEDERUURWERK "IMPULS"

Absolute precisie en volledig automatische zomer/winteromschakeling, dank zij de radioontvanger voor tijdscode signalen.

### Onderhoudsvrij

dank zij ingebouwde lithium-batterij

met 10 jaar levensduur. Tijdens netuitval worden de impulsen opgeslagen in een geheugen, na netuitval worden de nevenuurwerken volautomatisch gesynchroniseerd.

**Impulstype**: elke minuut of elke halve minuut, impulsduur 2 of 6 sec.

**Uitgangen:** 2 alternierende relaisuitgangen, potentiaalvrij, max 2A. 1 gepolariseerde 24V uitgang, max 500 mA, elektronisch beveiligd tegen kortsluitingen.

**Hermetische behuizing**, wandmontage, klasse IP 65/ DIN 40050. Afmetingen 160 x 120 x 90 mm.

### Opties:

- **radiosynchronisatie** type DCF of MSF  
afmetingen: 65 x 50 x 35 mm
- **computer** -synchronisatieuitgang via RS 232, ASCII boodschap: jaar, maand, dag, uur, minuten, seconden, CR  
Baudrate: 4800, no parity, 1 start bit, 1 stop bit
- **Noedvoeding** voor de nevenuurwerk impulsen tijdens netuitval.  
Autonomie: 8u bij 24V/30mA, zodra de accu leeg is worden de impulsen automatisch opgeslagen in het geheugen.
- thermo gecompenseerd **precisie kristal** (0,5 ppm) ingeval radio-ontvangst onmogelijk is.

**CAMPA**