

## PRÉSENTATION








- Horloge à affichage analogique à étanchéité renforcée.
- Affichage heure et minute.
- Boîtier en ABS gris perle, IP 55, IK 02.
- Lisibilité optimale : 35 m.
- Vitre de protection en polyméthacrylate.
- Marquage : chiffres arabes ou traits.
- Support mural noir en polycarbonate renforcé fibre de verre.
- Horloge secteur ou réceptrice livrée pré-câblée avec 5 m de fil.



## NORMES

- Norme NF EN50081-1 : norme générique émission.
- Norme NF EN50082-1 et 50082-2 : norme générique immunité.
- Norme NF EN55022 classe B : émission – appareils de traitement de l'information.
- Norme NF EN60950 : sécurité des appareils de traitement de l'information.
- Norme RADIO : EN 300-220-3 et norme CEM des Produits RADIO : EN 301-489-3.
- Norme AFNOR NF S 87-500 C.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	Mouvements	Alimentations	Températures de fonctionnement	Poids
	Quartz 1,5 V	1 pile 1,5 V LR6	- 5 °C à +50°C	2,1 kg
	Quartz secteur	230 VAC*	- 20 °C à +50°C	2,1 kg
	Réc. minute 24 V		- 20 °C à +50°C	2,3 kg
	Réc. ½ minute série		- 20 °C à +50°C	2,3 kg
	Réc. AFNOR	6 à 24 VDC	- 20 °C à +50°C	2,3 kg
	Radio DCF	1 pile 1,5V LR6	- 5 °C à +55°C	2,1 kg
	Réc. radio DHF piles	2x piles 1,5 V LR6	- 5 °C à +50°C	2,1 kg
	Réc. radio DHF 230V	230 VAC	- 20 °C à +50°C	2,1 kg
	Réc. NTP	Power Over Ethernet (PoE)	- 20 °C à +50°C	2,1 kg

\* alimentation en 230VAC uniquement via un boîtier de remise à l'heure (réf : 933007).

## RÉFÉRENCES

Heure-Minute	
<b>984 11 * 1A</b>	Indépendante quartz pile HMS
<b>984 211A</b>	Quartz secteur 230V HM
<b>984 311A</b>	Radio synchronisée DCF
<b>984 511A</b>	Réceptrice minute 24V HM
<b>984 611A</b>	Réceptrice ½ minute série
<b>984 811A</b>	Réceptrice AFNOR TBT
<b>984 B11A</b>	Réceptrice DHF piles
<b>984 C11A</b>	Réceptrice DHF 230 V
<b>984 F1 * 1A</b>	Réceptrice NTP

\* L'avant dernier chiffre de la référence correspond au type de cadran :  
1 = chiffre, 2 = trait,

Marquage  
1 = «chiffres arabes»



Marquage  
2 = «traits»



## MOUVEMENTS ET SYNCHRONISATION

- **Mouvement autonome quartz à pile avec trotteuse**

L'horloge est totalement indépendante, l'information horaire lui provient de sa propre base de temps.

- **Mouvement quartz à pile avec trotteuse radio synchronisé DCF**

Le mouvement radio synchronisé DCF apporte en plus la précision absolue et les changements d'heure été/hiver automatiques.

- **Mouvement récepteur temps codé IRIG B/AFNOR**

La distribution d'heure temps codé consiste à transmettre un message horaire complet chaque seconde : la mise à l'heure de ces récepteurs est réalisée automatiquement et rapidement dès raccordement sur la ligne d'horloges.

Le code AFNOR n'émet pas de perturbations et est insensible aux autres perturbations électriques.

- **Mouvement récepteur impulsions minute 24V**

Les horloges réceptrices sont raccordées à une ligne de distribution et activées au moyen d'impulsions électriques émises chaque minute par l'horloge mère.

- **Mouvement récepteur impulsions ½ minute série**

Les horloges réceptrices sont raccordées en série à une ligne de distribution et activées au moyen d'impulsions électriques émises chaque ½ minute par l'horloge mère.

- **Mouvement récepteur impulsions minute série (pour BT radio)**

Les horloges réceptrices sont raccordées à un boîtier de radio synchronisation BT radio qui lui transmet une impulsion électrique toutes les minutes.

- **Mouvement récepteur DHF**

Les horloges réceptrices captent le message horaire et se synchronisent automatiquement. En cas de perturbation, elles continuent de fonctionner sur leur propre base de temps.

- **Mouvement récepteur NTP (Network Time Protocol)**

Les horloges réceptrices sont raccordées sur le réseau Ethernet.

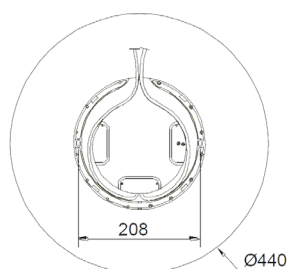
La synchronisation de l'heure est réalisée par le serveur ou l'horloge mère avec le protocole NTP en mode unicast, multicast ou via DHCP.

Les horloges avec mouvement NTP, AFNOR ou DHF, ont un contrôle de la position des aiguilles et assurent une mise à l'heure automatique.



## ACCESSOIRES DE MONTAGE

- **938 914**..... Alimentation 230V avec bornier à vis, pour horloge TBT
- **938 916**..... Alimentation 230V avec fiche secteur, pour horloge TBT



Dimensions en mm