

## DESCRIPCIÓN

- Reloj con esfera analógica.
- Información hora - minutos u hora - minutos y segundos dependiendo del modelo.
- Todos los modelos DHF, AFNOR, NTP supervisado o radio sincronizados incluyen control de posición de las agujas y puesta en hora automática.
- Caja ABS IP 40, IK02 (uso exterior).
- Distancia de lectura óptima 20m.
- Cristal de protección de poli-metacrilato.
- Color de la caja : negro, blanco, pintura aluminio o metálico cromado.
- Modelos de esfera: Números árabes o palos.
- Soporte mural con sistema de bloqueo opcional.



## NORMAS

- Norma EN 50081-1 Compatibilidad electromagnética. N. Genérica Emisiones.
- Norma EN 50082-1 y 50082-2 Compatibilidad electromagnética. N. Genérica Inmunidad.
- Norma EN 55022 clase B: radio interferencia de equipos de tecnología de la información.
- Norma EN 60950 Equipos de tecnología de la información. Seguridad.
- Norma Radio : EN 300-220-3 y norma EN 301-489-3: EMC para equipos de radio.
- Norma AFNOR NFS 87-500 C.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	Movimiento	Alimentación eléctrica	Temperatura de funcionamiento	Peso
	Cuarzo	Batería 1,5V LR6	- 5°C a +50°C	0,7 kg
	Rec. 24V minuto	-	- 10°C a +50°C	0,9 kg
	Rec. 24V segundo	-	- 10°C a +50°C	0,9 kg
	Rec. ½ minuto serie	-	- 10°C a +50°C	0,9 kg
	Rec. AFNOR	6 a 24 VDC	- 5°C a +50°C	0,9 kg
	Rec. NTP supervisado Rec. NTP silenciosa	vía Ethernet, Class 0 device, 2W máximo	- 5°C a +50°C	0,9 kg
	Radio DCF	Batería 1,5V LR6	- 5°C a +50°C	0,7 kg
	Rec. Radio DHF	2 baterías 1,5V LR6	- 5°C a +50°C	0,9 kg
	Rec. Radio DHF TBT	6 a 16 VDC	- 5°C a +50°C	0,9 kg

## REFERENCIAS

Hora-Minutos	Hora-Minutos-Segundos		Modelos de esfera (x)	Color de la caja (z)
-	981 1xz	Cuarzo		
981 5xz	-	Rec. 24V minuto	1 = Cifras árabes 	1 = Blanco 
-	981 4xz	Rec. 24V segundos		
981 6xz	-	Rec. ½ minuto serie		
982 8xz	982 9xz	Rec. AFNOR		2 = Negro 
982 Fxz	982 Gxz	Rec. NTP	2 = Palos 	
-	982 Hxz	Rec. NTP silenciosa		
-	981 3xz	Radio DCF		5 = Aluminio 
982 2xz	982 3xz	Radio DHF		
982 4xz	982 5xz	Radio DHF TBT	3 = DIN 	3 = Cromado 

x y z: referirse a las ilustraciones a la derecha.

## MOVIMIENTOS Y SINCRONIZACIÓN

### • Movimiento autónomo cuarzo con batería y con segundero

El movimiento es totalmente independiente, usa su propia base de tiempos.

### • Movimiento receptor impulsos 24V minuto

Los relojes esclavos se conectan a una línea de distribución y avanzan mediante impulsos eléctricos enviados cada minuto por un reloj patrón.

### • Movimiento receptor de impulsos 24V segundos

Los relojes esclavos se conectan a una línea de distribución y avanzan mediante impulsos eléctricos enviados cada segundo por un reloj patrón.

### • Movimiento receptor de impulsos 1/2 minuto serie

Los relojes esclavos se conectan a una línea de distribución y avanzan mediante impulsos eléctricos enviados cada medio minuto por un reloj patrón.

### • Receptor de código horario IRIG-B/AFNOR

La distribución con código horario consiste en la transmisión del mensaje horario completo cada segundo: la puesta en hora de los receptores se realiza automática e inmediatamente tras conectarlo a la línea de señal horaria.

El código horario IRIG-B/AFNOR no transmite las interferencias y es insensible a otras interferencias eléctricas.

Consumo (TBT): 10 mA a 6VDC, 8mA a 24VDC.

### • Movimiento receptor Network Time Protocol (NTP supervisado)

Estos relojes se conectan a una red Ethernet por direccionamiento IP.

La sincronización horaria se distribuye desde los servidores hacia la red con el protocolo NTP en modo unicast, multicast o vía DHCP.

### • Movimiento receptor Network Time Protocol silenciosa (NTP supervisado)

Estos relojes se conectan a una red Ethernet por direccionamiento IP.

La sincronización horaria se distribuye desde los servidores hacia la red con el protocolo NTP en modo unicast, multicast o vía DHCP.

El movimiento del segundero es continuo. La principal ventaja de este reloj es su nivel de ruido muy débil (<20dB a 1 metro).

### • Movimiento autónomo radio sincronizado DCF

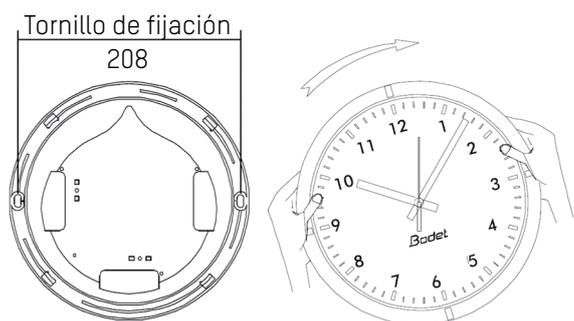
El movimiento es totalmente independiente. Los movimientos radio sincronizados DCF, ofrecen precisión absoluta y cambio automático de hora verano/invierno.

### • Receptor DHF

Los relojes DHF captan la señal de radio y se sincronizan automáticamente. Si la recepción de radio es pobre se mantiene trabajando con su propia base de tiempos.

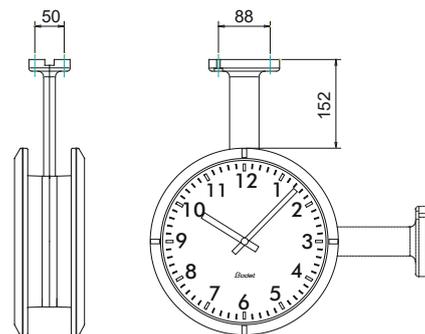
Consumo (TBT): 8mA a 16VDC, 15mA a 6VDC.

### Soporte para montaje en simple cara mural



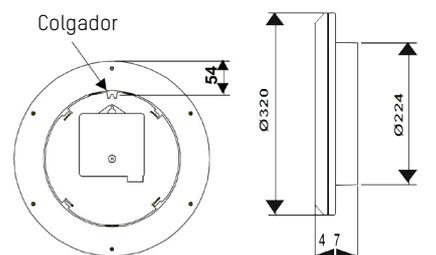
Quando el soporte se fija a la pared, girar el reloj un cuarto en el sentido de las agujas para poner el reloj en su posición correcta.

### Soporte para montaje en doble cara



## ACCESORIOS DE MONTAJE

- 981 001..... Brazo para doble cara
- 981 002..... Brazo corto para doble cara
- 981 006..... Soporte de fijación mural para simple cara
  
- 938 914..... Alimentador 230V con regleta para relojes TBT
- 938 916..... Alimentador 230V con enchufe para relojes TBT



Dimensiones en mm