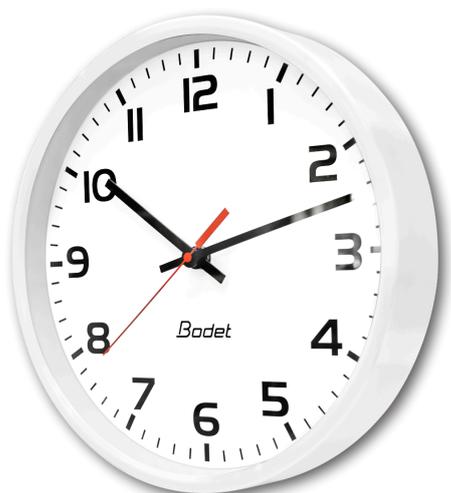


RELOJES ANALÓGICOS

Profil 730 - Profil 730 W - Profil 740



AFNOR
DHF
IMPULSE

Instrucciones de instalación y utilización

Bodet

www.bodet-time.com

BODET Time & Sport

1 rue du Général de Gaulle
49340 TREMENTINES | France

Tél. support France: 02.41.71.72.99

Tel. support export: +33 241 71 72 33



Ref : 608248D

Verificar a la recepción que el producto no ha sido dañado durante el transporte.

Índice

1. VERIFICACIÓN INICIAL	3
1.1 Desembalaje del reloj	3
1.2 Limpieza	3
2. INSTALACIÓN	4
2.1 Instalación mural con tornillos	4
2.2 Instalación mural con disco de bloqueo	4
2.3 Instalación en soporte de doble cara	4
3. ALIMENTACIÓN	5
3.1 Reloj con pilas	5
3.2 Reloj AFNOR alimentación MBT	5
3.3 Reloj DHF alimentación MBT	5
3.4 Iluminación LED del reloj Profil 740	5
4. PUESTA EN MARCHA DEL RELOJ	6
4.1 Reloj receptor de impulsos	6
4.2 Receptor de código horario AFNOR/IRIG-B	6
4.3 Receptor de código horario AFNOR/IRIG-B silencioso	6
4.4 Reloj receptor radio DHF	7
5. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	8
6. QUÉ HACER SI...	10

1. VERIFICACIÓN INICIAL

Le agradecemos haber elegido un reloj BODET. Este producto se ha diseñado con cuidado para satisfacerle según normas de calidad ISO9001.

Le recomendamos leer con atención estas instrucciones antes de manipular el reloj. Conserve este manual durante toda la vida útil de su reloj para poder consultarlo cuando sea necesario.

Cualquier uso no conforme al presente manual puede causar daños irreversibles al reloj, e implicará la anulación de la garantía.

1.1 Desembalaje del reloj

Desembalar con cuidado el reloj y verificar el contenido del embalaje. Éste tiene que contener :

- el reloj Profil y una guía de inicio rápido,
- 1 juego de pilas de 1,5 volt (para las versiones con pilas únicamente).

Versiones: en la parte posterior del reloj, una etiqueta identificativa precisa la versión del reloj:

Impulsos Minuto (MN 24V): el reloj es un receptor controlado por un reloj patrón que emite impulsos cada minuto sobre una línea paralela.

Impulsos Segundo (SEC 24V): el reloj es un receptor controlado por un reloj patrón que emite impulsos cada segundo sobre una línea paralela.

AFNOR MBT: el reloj es un receptor controlado por un reloj patrón que emite mensajes AFNOR NFS-87500A. El reloj está alimentado por una red baja tensión MBT 6-24V.

DHF PILA: el reloj es un receptor controlado por un reloj patrón que emite una señal radio. El reloj está alimentado por 2 pilas LR6.

DHF MBT: el reloj es un receptor controlado por un reloj patrón que emite una señal radio. El reloj está alimentado por una red baja tensión MBT 6-16V DC.

1.2 Limpieza

Utilice un producto antiestático para limpiar el reloj.

2. INSTALACIÓN

Elegir la ubicación donde se instalará el reloj asegurándose que la recepción radio sea correcta (para los modelos con sincronización radio).

Instale el reloj en el lugar deseado, sin parásitos eléctricos (tubos de rayos catódicos, transformadores...).

Evitar fijar el reloj directamente contra una pared metálica u hormigón armado.

La orientación del reloj (esfera perpendicular a la dirección del transmisor) mejora la recepción.

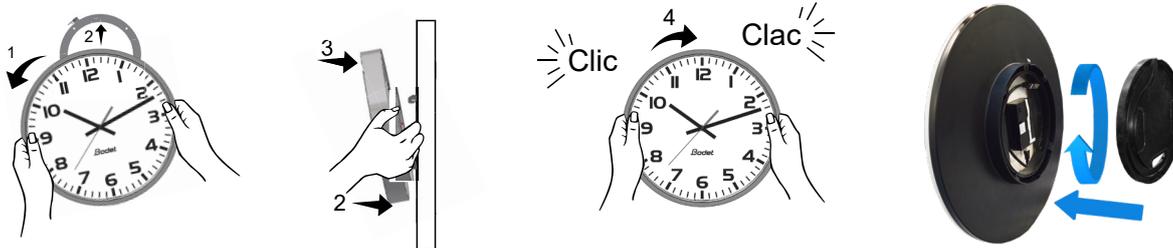
2.1 Instalación mural con tornillos

Estos relojes se cuelgan simplemente en una cabeza de tornillo (ver dimensiones en la página 8).

- 1) Poner un tornillo ($\varnothing 4$) a la altura deseada y dejar que la cabeza sobresalga 3 mm.
- 2) Realizar las conexiones necesarias a la alimentación eléctrica y a la red de distribución horaria (según su modelo)
- 3) Colocar el reloj.

2.2 Instalación mural con disco de bloqueo

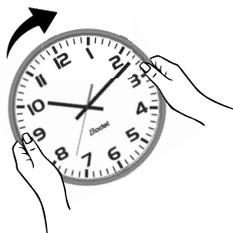
- 1) Fijar el disco de bloqueo usando 4 tornillos $\varnothing 6$ después de pasar los cables por el agujero.
- 2) Realizar las conexiones necesarias a la alimentación eléctrica y a la red de distribución horaria (según su modelo).
- 3) Colocar el reloj sobre el disco (el marcador 12 debe estar inclinado hacia la izquierda) luego girarlo en el sentido de las agujas de un reloj para encajar el reloj en su posición correcta. La apertura para el paso de los cables debe situarse hacia abajo.



Disco de bloqueo: colocar el disco en la parte posterior del reloj y girarlo en el sentido de las agujas de un reloj para bloquear el disco. La apertura para el paso de los cables debe situarse hacia abajo.

2.3 Instalación en soporte de doble cara

- 1) Fijar el soporte de doble cara en la pared o en el techo con 2 tornillos ($\varnothing 6$). (ver dimensiones en la página 8).
- 2) Realizar las conexiones necesarias a la alimentación eléctrica y a la red de distribución horaria (según su modelo).
- 3) Colocar los relojes sobre el soporte (el marcador 12 debe estar inclinado hacia la izquierda) y girarlos en el sentido de las agujas de un reloj para encajar los relojes en sus posiciones correctas.



Atención: En su versión de doble cara, este tipo de reloj puede llegar a pesar hasta 17 kg. A esto hay que añadir las limitaciones mecánicas durante la fijación, por lo que recomendamos instalar este reloj de doble cara preferentemente en una pared de hormigón.

3. ALIMENTACIÓN

3.1 Reloj con pilas

Introducir las pilas respetando la polaridad correcta.



Atención: No deje caer las pilas, no las caliente, no las perfora, no las desmonte, no las modifique, no las cortocircuite. Tampoco se deben exponer al agua o al fuego. **Deseche las baterías de acuerdo con las instrucciones facilitadas y conforme a las leyes vigentes en el país.**

3.2 Reloj AFNOR alimentación MBT

Conecte la alimentación de muy baja tensión de 6 a 24 V DC a los terminales 1 y 2: cable de sección de 1,5 mm² como máximo y pelado de 5 mm.

No hay ninguna polaridad que respetar.

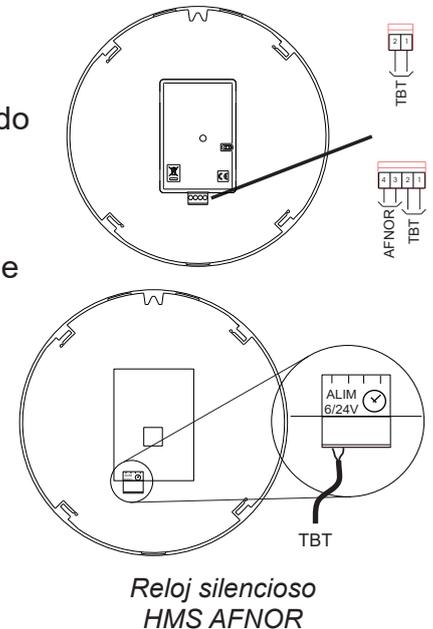
Al cortarse la alimentación, el reloj sigue funcionando durante más de una hora. Si el reloj tiene segundero, éste se parará a las 12h. El reloj se parará en cuanto ya no tenga reserva de funcionamiento.

Al cortarse la energía, el reloj silencioso sigue funcionando durante una hora.

Cuando ya no hay energía suministrada por la supercapacidad, las agujas de las horas y los minutos se detienen, pero el segundero sigue girando hasta que la supercapacidad se descargue por completo.

Cuando vuelva la alimentación, el reloj se pondrá de nuevo a la hora correcta si la señal AFNOR está presente. Si no hay señal AFNOR y no queda suficiente reserva de funcionamiento, el reloj se posicionará a las 4h o a las 12h.

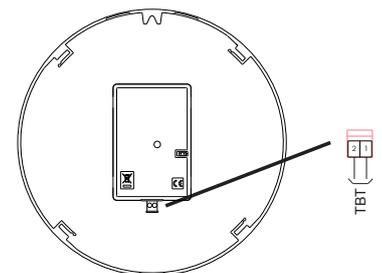
El reloj AFNOR se sincroniza de forma continua con la señal AFNOR excepto entre las 14:55h y las 16:16h para no perturbar el proceso de control de posición de las agujas.



3.3 Reloj DHF alimentación MBT

Conectar la alimentación MBT de 6 a 16V DC a los terminales 1 y 2: cable de sección de 1,5 mm² como máximo y pelado de 5 mm.

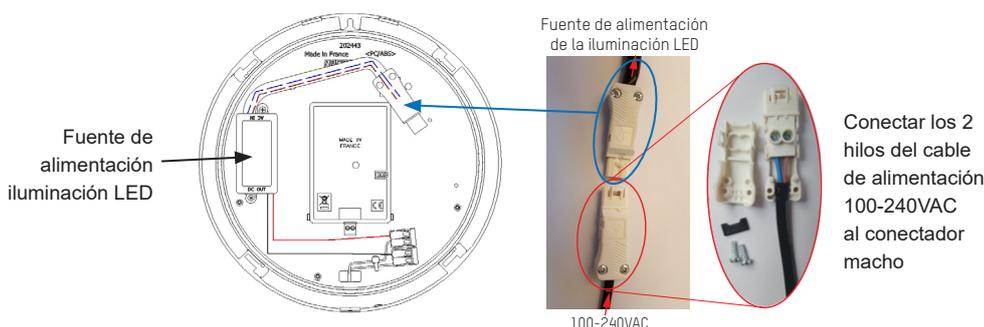
No hay ninguna polaridad que respetar.



3.4 Iluminación LED del reloj Profil 740

Versiónes MBT únicamente: Los relojes están equipados con una alimentación MBT para los movimientos MBT y una alimentación 100-240 VAC para la iluminación LED (iluminación las 24 horas del día).

Para controlar la iluminación del reloj (ON/OFF), se necesita controlar la toma a la que está conectado la alimentación de la iluminación LED del reloj (*responsabilidad del cliente*).



4. PUESTA EN MARCHA DEL RELOJ

Nota: para respetar las normas de seguridad, la red de distribución horaria debe imperativamente ser de MUY BAJA TENSIÓN.

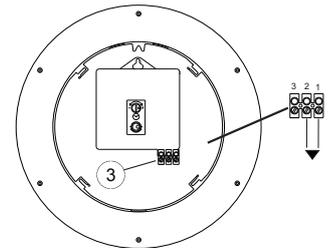
4.1 Reloj receptor de impulsos

Una red de distribución horaria sólo emite impulsos. Por lo tanto, es necesario poner todos los relojes receptores a la hora de esta red.

No hace falta parar la distribución para añadir un reloj. Es suficiente ponerlo a la hora con la rueda para que cuando reciba un impulso del reloj patrón se incremente de una unidad (minuto o segundo según el tipo de impulso).

Receptor Minuto 24V paralelo,

- Conectar la línea de impulsos a los terminales 1 y 2 de la regleta de terminales (3). Deje que funcione durante 2 minutos.
- Si el reloj, o uno de los relojes en caso de montaje de doble cara va un minuto (o ½ minuto según el tipo de movimiento) retrasado: invertir la conexión de los cables en el terminal (3) y avanzar el reloj de dos minutos (o un minuto).

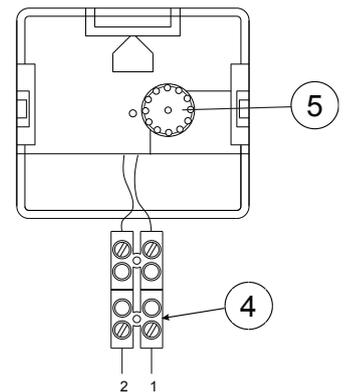


De hecho, un mismo impulso puede ser positivo o negativo según la forma de conexión y la posición inicial del movimiento. Esto hará que avance o no con el primer impulso.

Receptor Segundo 24V paralelo,

- Conectar la línea de impulsos a los terminales 1 y 2 de la regleta de terminales (4).

Una red de distribución de segundos sólo emite impulsos. Por lo tanto, es necesario poner los relojes receptores a la hora de esta red utilizando la rueda (5).

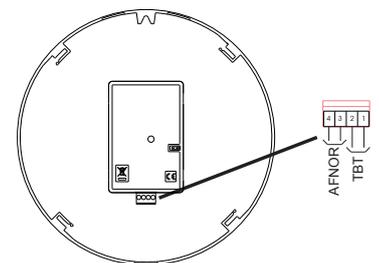


4.2 Receptor de código horario AFNOR/IRIG-B

- Conecte la línea de hora codificada a los terminales 3 y 4 de la regleta.

No hay ninguna polaridad que respetar.

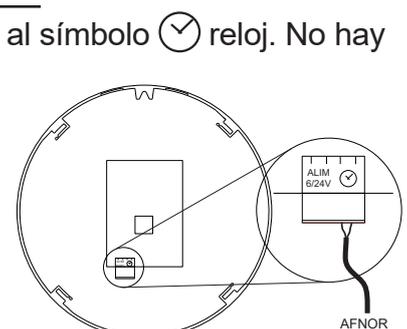
- Al encender el reloj, las manecillas se sitúan a las 04:00 o a mediodía, hasta la recepción de un mensaje horario. Tras la confirmación de los datos (tres recepciones sucesivas coherentes), el reloj se pone en hora automáticamente con un avance rápido.



4.3 Receptor de código horario AFNOR/IRIG-B silencioso

- Conecte la línea de hora codificada a los terminales correspondientes al símbolo  reloj. No hay ninguna polaridad que respetar.

- Al encenderse, el segundero avanza 10 segundos y luego se detiene. Cuando se detecta la sincronización AFNOR, el segundero avanza a las 00:00. Las agujas de las horas y los minutos buscan una primera posición a las 4/8 o a las 12:00 hasta que se reciba un mensaje horario. Tras la validación de los datos (3 recepciones coherentes sucesivas) el reloj se ajusta a la hora automáticamente con un avance rápido de las horas y los minutos.



4.4 Reloj receptor radio DHF

Asegúrese de que el transmisor esté en modo «Init» la primera vez que vaya a poner el reloj en servicio.

El reloj se suministra en modo «Init». Para comprobarlo, al encender el reloj, el led (L) debe parpadear una vez por segundo. En caso contrario, haga un puente entre los dos pines (P) durante al menos 4 segundos.



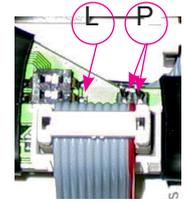
Movimiento DHF pilas

Coloque las pilas en su sitio respetando la polaridad, o encienda el reloj (en el caso de los relojes de muy baja tensión). Las manecillas se sitúan a las 04:00 o a mediodía, hasta la recepción de un mensaje horario.

El reloj se pone a buscar la señal de radio.

Si puede recibirla, la hora exacta se ajusta automáticamente en modo rápido.

En el caso de los relojes con pilas, al cabo de cuatro horas sin sincronización, el movimiento se pone en vigilia y el led parpadea cada tres segundos. Para reiniciar la búsqueda y salir del modo de espera, haga un puente corto o ponga de nuevo las pilas (espere diez segundos antes de reintroducirlas).



Movimiento DHF MBT

Si la recepción es difícil (zonas donde no llega bien la radio), aumente la potencia del transmisor o instale un transmisor secundario.

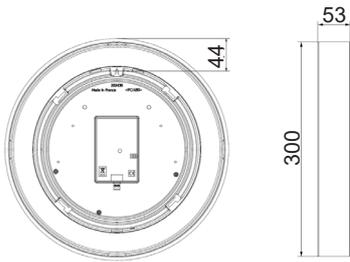
En funcionamiento normal, se puede aceptar una ausencia de señal durante 24 horas; durante este tiempo, el reloj funciona de manera autónoma. Si vuelve la señal dentro de las 24 horas, el reloj se pone a la hora. En caso de una ausencia de señal superior a 24 horas, las manecillas se posicionarán a las 12h00 hasta la vuelta de los datos.

Al cortarse la alimentación, el reloj se para.

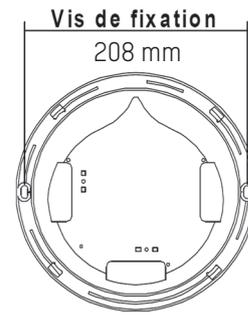
Cuando vuelva la alimentación, si la señal DHF está presente, el reloj se pondrá de nuevo a la hora correcta. Si la señal DHF está ausente, el reloj se posicionará a las 4h o a las 12h.

5. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

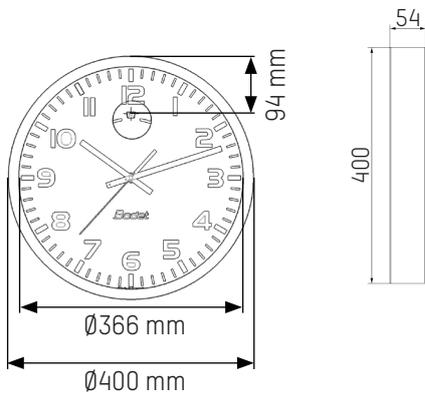
Profil 730/730W



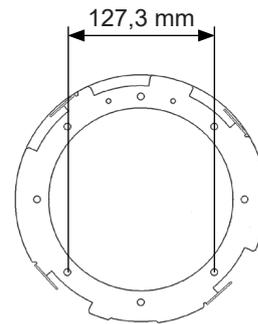
Disco de bloqueo clásico



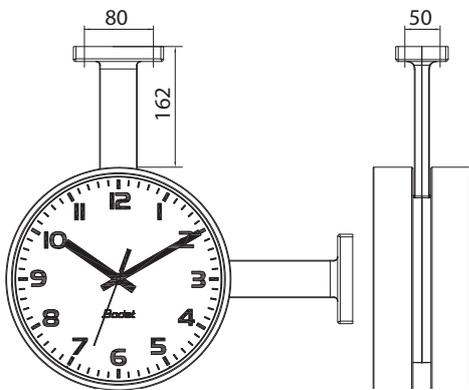
Profil 740



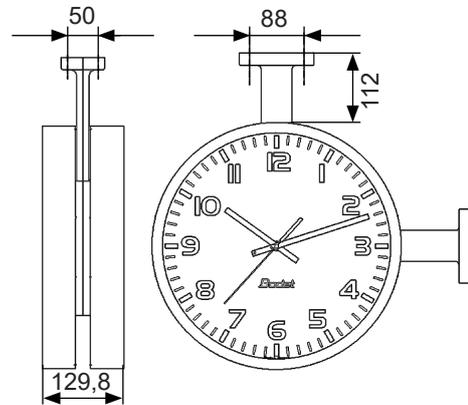
Disco de bloqueo fino



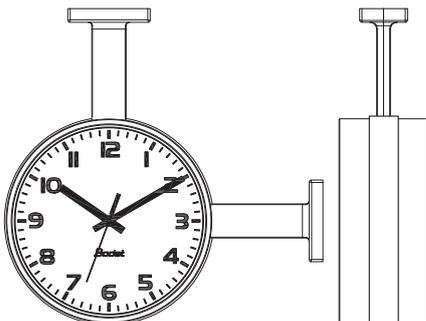
Profil 730/730W en brazo de soporte



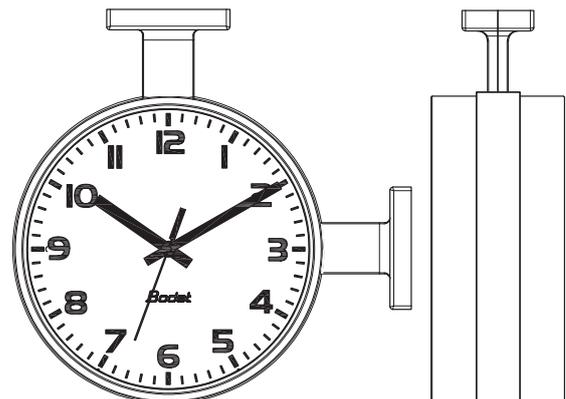
Profil 740 en brazo de soporte



Profil 730/730W en brazo de soporte con aro



Profil 740 en brazo de soporte con aro



Reloj receptor radio DHF:

Alimentación: Dos pilas LR6 de 1,5V..

Autonomía: > 2 años.

Precisión del reloj patrón.

Receptor impulsos Minuto 24V paralelo:

Impulsos minutos con polaridad contraria 9,6 mA.

Precisión del reloj patrón.

Receptor de código horario AFNOR / IRIG-B:

Alimentación permanente : 230V ; 15mA.

Esquema de alimentación: TT o TN.

Se puede aceptar una ausencia de señal durante 1 hora; durante este tiempo, el reloj funciona de manera autónoma. Si vuelve la señal dentro de una hora, el reloj se pone a la hora. En caso de una ausencia de señal superior a una hora, las manecillas se sitúan a mediodía hasta la vuelta de los datos.

- Durante un corte eléctrico, el reloj funciona con sus baterías durante una hora.
- Después de una hora sin recepción de la señal o si la tensión de la batería es baja, el reloj se posiciona a las 12:00 horas hasta que se reestablezca la corriente eléctrica.

Precisión del reloj patrón.

La electrónica del reloj está protegida por un fusible de 0,2AT/250V.

Reloj receptor radio DHF MBT:

Alimentación: 6-16V DC.

Consumo: 8mA a 16VDC, 15mA a 6VDC.

Precisión del reloj patrón.

Receptor impulsos segundo 24V paralelo:

Impulsos segundos con polaridad contraria 5,3 mA.

Precisión del reloj patrón.

Receptor de código horario AFNOR/IRIG-B MBT:

Alimentación permanente: 6-24V DC;

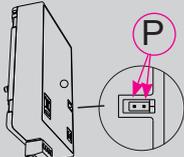
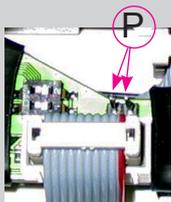
Consumo: de 10mA para 6V a 8mA para 24V.

Se puede aceptar una ausencia de señal durante 1 hora; durante este tiempo, el reloj funciona de manera autónoma. Si vuelve la señal dentro de una hora, el reloj se pone a la hora. En caso de una ausencia de señal superior a una hora, las manecillas se sitúan a mediodía hasta la vuelta de los datos.

		Alimentación	Temperatura de funcionamiento	Índice de protección	Visibilidad	Peso
Profil 730	Receptor minuto		-10°C a +50°C	IP40 IK08	20m	1,2kg
	Receptor AFNOR MBT	6 a 24 V DC	-5°C a +50°C	IP40 IK08	20m	1kg
	Receptor Segundo 24V		-10°C a +50°C	IP40 IK08	20m	1kg
	Receptor DHF	2 pilas LR6 de 1,5V	-5°C a +50°C	IP40 IK08	20m	1kg
	Receptor DHF MBT	6 a 16 V DC	-5°C a +50°C	IP40 IK08	20m	1kg
Profil 730W	Receptor minuto		-5°C a +50°C	IP40 IK07	20m	1kg
	Receptor AFNOR MBT	6 a 24 V DC	-5°C a +50°C	IP40 IK07	20m	1kg
	Receptor Segundo 24V		-5°C a +50°C	IP40 IK07	20m	1kg
Profil 740	Receptor minuto		-10°C a +50°C	IP40 IK08	35m	2,3kg
	Receptor AFNOR MBT	6 a 24 V DC	-5°C a +50°C	IP40 IK08	35m	2,3kg
	Receptor Segundo 24V		-10°C a +50°C	IP40 IK08	35m	2,3kg
	Receptor DHF	2 pilas LR6 de 1,5V	-5°C a +50°C	IP40 IK08	35m	2,3kg
	Receptor DHF MBT	6 a 16 V DC	-5°C a +50°C	IP40 IK08	35m	2,3kg

Clase de protección: II.

6. QUÉ HACER SI...

¿Qué hacer si...?	... Verificar.
El reloj con pilas se ha parado.	<p>Las pilas están completamente descargadas. Cambiar las pilas.</p> <p>El ajuste de la hora y de la fecha es automático para los relojes con sincronización radio, manual para los relojes independientes.</p> <p>Polvo en los contactos de la batería (+ y -) puede alterar la alimentación del reloj. Limpiar estos contactos con un paño suave y seco si es necesario.</p>
El segundero de un reloj con pilas se ha parado. La hora es correcta.	El nivel de las pilas está bajo (menos de 1,15V), el segundero se detiene en el segundo 0 para ahorrar energía. Cambiar las pilas.
Sin sincronización después de la instalación.	Comprobar que el tipo de señal emitido por el reloj patrón (min, ½ min, AFNOR/Irig-B) es del mismo tipo que el del movimiento del reloj.
Receptor de impulsos ½ minuto tiene un desfase de 30seg. después de la instalación.	Ya que es imposible para un reloj esclavo saber entre dos impulsos de ½ minuto cual es el minuto superior del reloj patrón, es necesario invertir los cables de entrada para poder corregir la hora.
Receptor de impulsos minuto o ½ minuto paralelo parado.	Ausencia de impulsos, comprobar el reloj patrón y la red.
Receptor ½ minuto serie parado.	Comprobar que la red no está cortada. Medir la intensidad de la línea y verificar si es suficiente (entre 65 y 100 mA).
Reloj receptor AFNOR / Irig-B parado a las 12.00 horas.	Falta señal desde hace más de una hora, comprobar el reloj patrón y el cableado.
Reloj receptor DHF parado a las 12:00 horas.	Ausencia de mensaje horario desde hace más de 24h. Comprobar el reloj patrón y el transmisor. Cortar el shunt durante un segundo para reiniciar el modo Init.
Para reiniciar un reloj DHF en modo «Inicialización».	<p>En el momento de la primera instalación, el reloj se configura automáticamente en modo «Inicialización» la configuración está registrada en el EPROM.</p> <p>Si se necesita reinstalar el reloj, es necesario reiniciarlo haciendo un shunt de 4 segundos en los dos pines (P).</p> <div style="text-align: right;">   </div> <p style="text-align: right;">Movimiento DHF MBT</p>



© 2023 BODET. Todos los derechos reservados.