

Profil 730 Hospital



Receptor NTP

Instrucciones de instalación y utilización

| | | | | | |
|---|---|--|--|---|---------------|
|  <p>www.bodet-time.com</p> | <p>BODET Time & Sport 1 rue du Général de Gaulle 49340 TREMENTINES France Tel. support export: +33 241 71 72 33</p> |  <p>afaq afaq ISO 9001 ISO 14001 Qualité Environnement AFNOR CERTIFICATION AFNOR CERTIFICATION Trémentines plant</p> |  <p>100% papier recyclé</p> |  | Ref.: 608792A |
|---|---|--|--|---|---------------|

Asegúrese en la recepción del producto de que no ha sufrido daños durante el transporte atribuibles al transportista.

Índice

| | |
|---|-----------|
| INFORMACIÓN DE SEGURIDAD | 3 |
| 1. VERIFICACIÓN INICIAL | 4 |
| 1.1 Presentación del reloj | 4 |
| 1.2 Desembalaje del reloj | 4 |
| 1.3 Limpieza | 4 |
| 1.4 Prerrequisitos | 4 |
| 1.5 Instrucciones de seguridad - precauciones de uso | 5 |
| 1.5.1 Uso de las instrucciones | 5 |
| 1.5.2 Seguridad - Instalación del producto | 5 |
| 1.5.3 Seguridad - Apertura del producto | 5 |
| 2. INSTALACIÓN | 6 |
| 2.1 Fijación del reloj | 6 |
| 2.2 Conexión y estanqueidad del reloj | 7 |
| 3. PUESTA EN MARCHA DEL RELOJ | 8 |
| 4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS | 10 |
| 4.1 Dimensiones | 10 |
| 4.2 Datos | 10 |
| 5. PRESENTACIÓN DEL SERVIDOR WEB | 11 |
| 5.1 Página de inicio | 11 |
| 5.2 Página de configuración de red | 12 |
| 5.3 Página de configuración de la hora y sincronización | 13 |
| 5.4 Página de configuración de alarmas | 15 |
| 5.5 Página de sistema | 17 |
| 6. QUÉ HACER SI... | 18 |

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

Los siguientes pictogramas se utilizan para ilustrar los riesgos o fuentes de peligro al instalar, utilizar y mantener este producto.

| Símbolo | Descripción |
|---|--|
|  | <i>IEC60417 - 1641</i> Instrucciones de uso |
|  | <i>IEC60417 - 0434b</i> Atención |

1. VERIFICACIÓN INICIAL

Le agradecemos haber elegido un reloj Bodet.

Este producto ha sido diseñado cuidadosamente para garantizar su satisfacción con arreglo a las normas de nuestro sistema de calidad ISO 9001 e ISO 14001.

Le recomendamos que lea atentamente este manual antes de instalar el producto. Conserve este manual durante toda la vida útil de su producto para poder consultarlo siempre que sea necesario.

Cualquier uso no conforme al presente manual puede causar daños irreversibles y anular la garantía. Por tanto, BODET no podrá considerarse responsable.

Datos no contractuales. La empresa BODET se reserva el derecho de realizar en los relojes modificaciones de carácter funcional, técnico o estético sin previo aviso.

El presente manual está sujeto a cambios sin previo aviso. Para obtener la última versión de esta documentación, consulte nuestro sitio web: www.bodet-time.com.

1.1 Presentación del reloj

El reloj Profil 730 Hospital (OP) es un reloj analógico empotrable, diseñado para un uso en ámbito hospitalario (quirófanos).

Las presentes instrucciones conciernen los modelos «NTP». Para los otros modelos, consulte el manual correspondiente.

NTP: el reloj es un receptor controlado por un reloj patrón o un servidor de tiempo NTP.

Dos movimientos diferentes se usan para estos relojes:

- Profil 730 OP NTP: movimiento estándar HM/HMS (Hora-Minutos / Hora-Minutos-Segundos).
- Profil 730 OP NTP silencioso: movimiento HMS segundo silencioso.

1.2 Desembalaje del reloj

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

- el reloj,
- este manual o una guía de inicio rápido.

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

1.3 Limpieza

Utilice un producto antiestático para limpiar el reloj.

1.4 Prerrequisitos

Para poner en funcionamiento los relojes, debe instalar el software «BODET Detect».

Este software puede descargarse haciendo clic en el siguiente icono.

**Descargar el software
Bodet Detect:**



Nota: la toma de red a la que debe conectarse el reloj BODET debe ser PoE por medio de un switch PoE o un inyector PoE.

Recomendamos las marcas siguientes:

Inyectores PoE: Zyxel, Tp Link, D-Link, HP, Cisco, Axis, ITE Power Supply, PhiHong, Abus, Globtek.

Switches PoE: D-Link, HP, Planet, Zyxel, Cisco, NetGear, PhiHong.

1.5 Instrucciones de seguridad - precauciones de uso

1.5.1 Uso de las instrucciones

Lea atentamente las instrucciones de seguridad antes de instalar los relojes.

Siga los consejos de seguridad en todo momento durante la instalación, el uso y el mantenimiento del producto.

Identificación de los pictogramas:

 indica un consejo, una recomendación u otra información práctica,

 indica que se debe prestar especial atención.

1.5.2 Seguridad - Instalación del producto

 **La instalación y el mantenimiento de este dispositivo deben llevarse a cabo por personal cualificado.**

Instalación eléctrica:

Elija el lugar donde se instalará el reloj, preferentemente un lugar libre de interferencias eléctricas (p. ej.: transformadores).

El reloj debe alimentarse por la instalación eléctrica del edificio.

La instalación eléctrica de este equipo debe cumplir con las normas eléctricas vigentes en el país donde se utiliza el producto. La instalación debe cumplir con la norma 802.3af, clase 3 para la alimentación PoE. La red informática debe ser PoE o PoE+ para alimentar los relojes.

Instalación mecánica:

Los tornillos y los tacos deben ser adecuados para el tipo de pared donde se colocará el reloj.

Al instalar el reloj, es obligatorio aplicar una junta de silicona en su parte posterior para asegurar un grado de estanqueidad IP65 (ver capítulo 2.2 *Conexión y estanqueidad del reloj*).

1.5.3 Seguridad - Apertura del producto

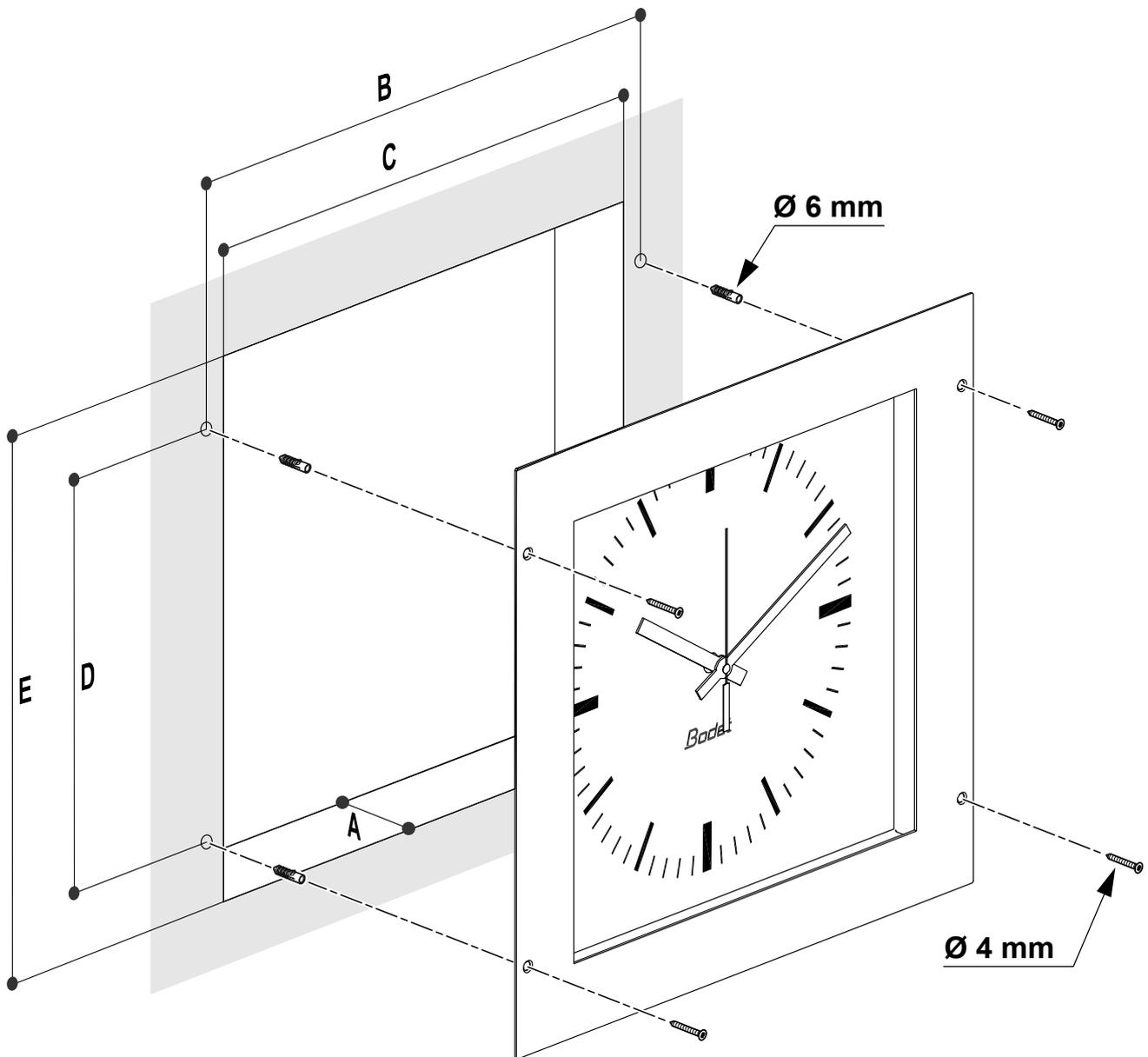
El interior de este equipo no tiene piezas reparables por el usuario: póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de BODET si este equipo requiere reparación.

 **No abra nunca el producto mientras esté conectado a una fuente de alimentación.**

2. INSTALACIÓN

2.1 Fijación del reloj

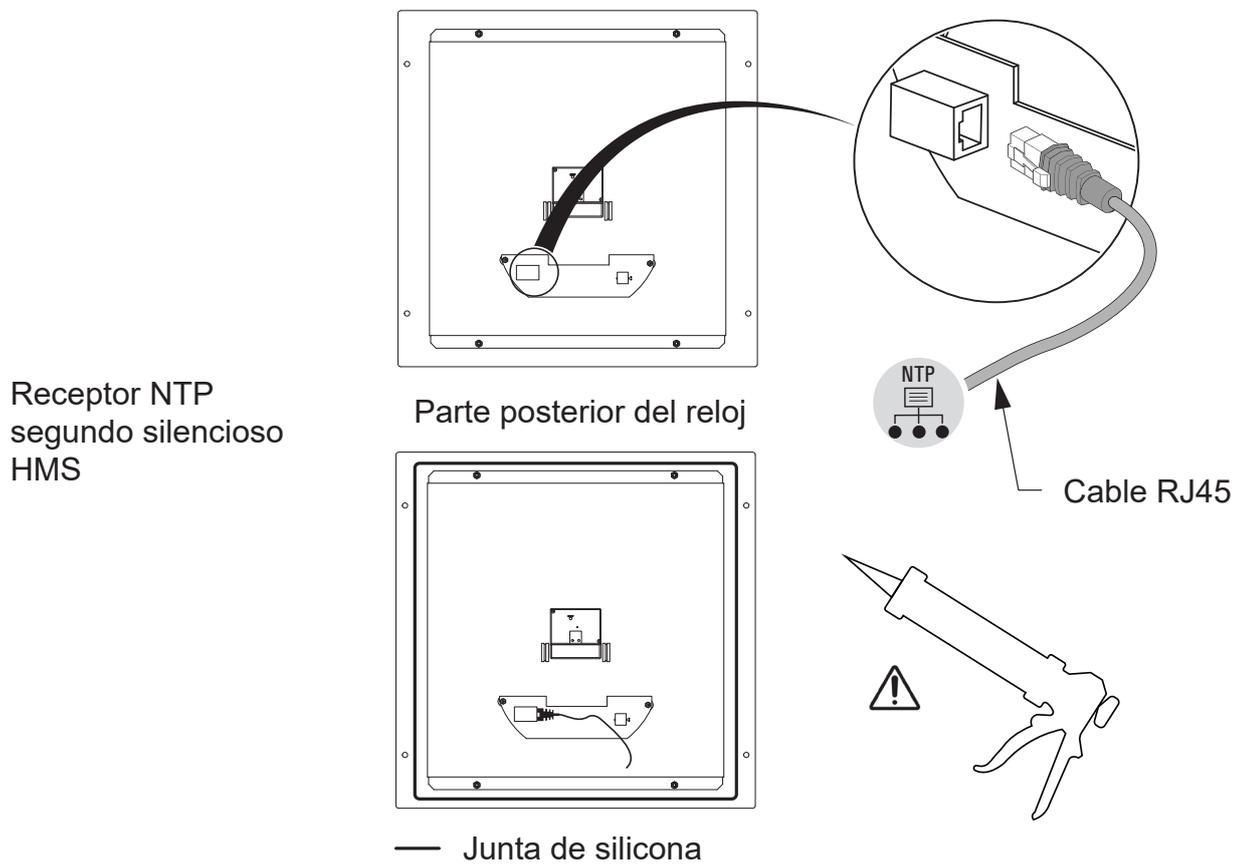
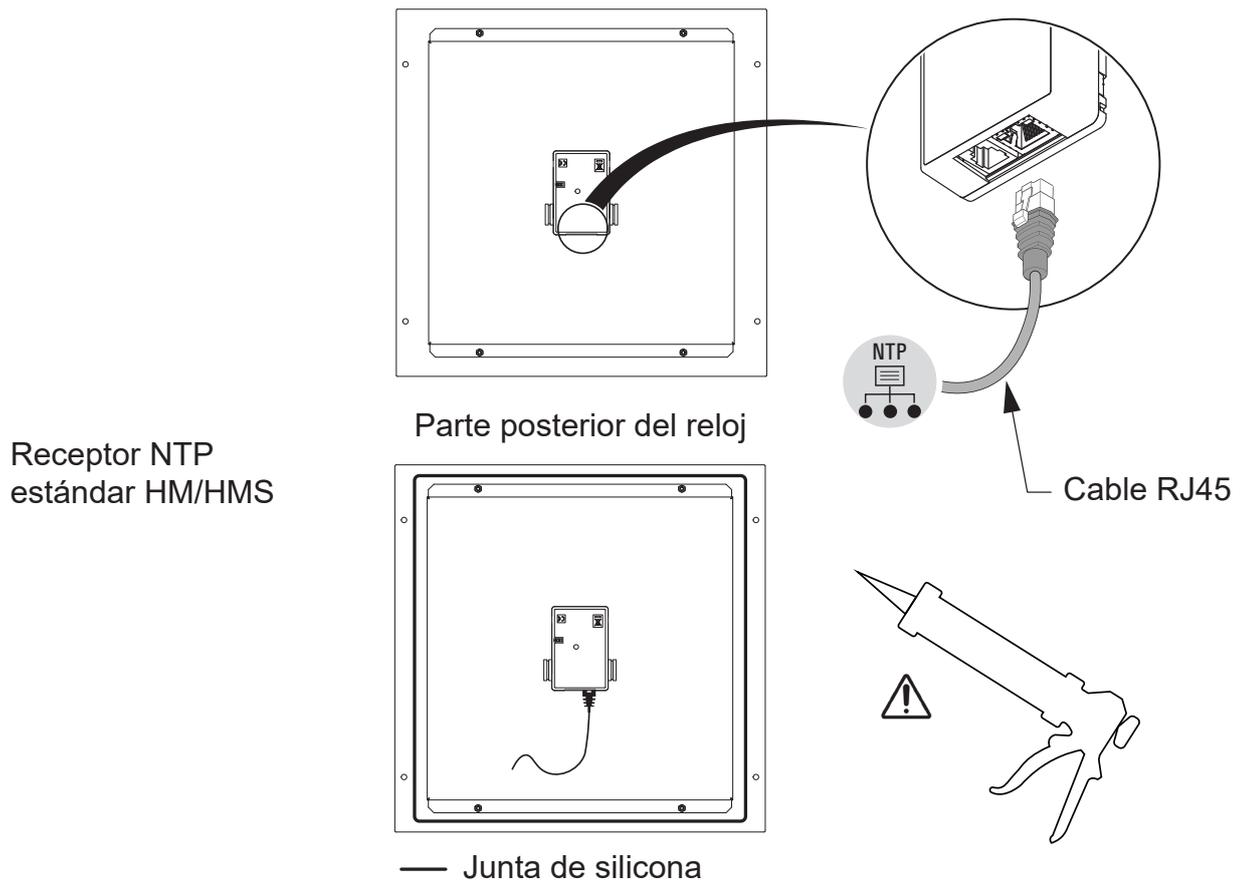
- 1 Realice el corte en la pared para el montaje empotrado siguiendo las dimensiones que se indican a continuación.
- 2 Colocar el reloj en el hueco para marcar la posición de los 4 agujeros de fijación.
- 3 Consultar también las siguientes distancias entre ejes.
- 3 Quitar el reloj y perforar los 4 agujeros $\text{Ø}6$ mm para insertar tacos.
- 4 Pasar el cable Ethernet a través del corte.
- 5 Conectar el cable Ethernet al reloj según su modelo (ver capítulo siguiente).
- 6 Aplicar una junta de silicona en el reloj para asegurar la estanqueidad con la pared (ver capítulo siguiente).
- 7 Fijar el reloj a la pared con 4 tornillos de $\text{Ø}4$ mm.



| | A | B | C | D | E |
|---------------|-----------|-----|-----|-----|-----|
| Profil 730 OP | 70 (mini) | 380 | 350 | 280 | 370 |

Dimensiones en mm

2.2 Conexión y estanqueidad del reloj



3. PUESTA EN MARCHA DEL RELOJ

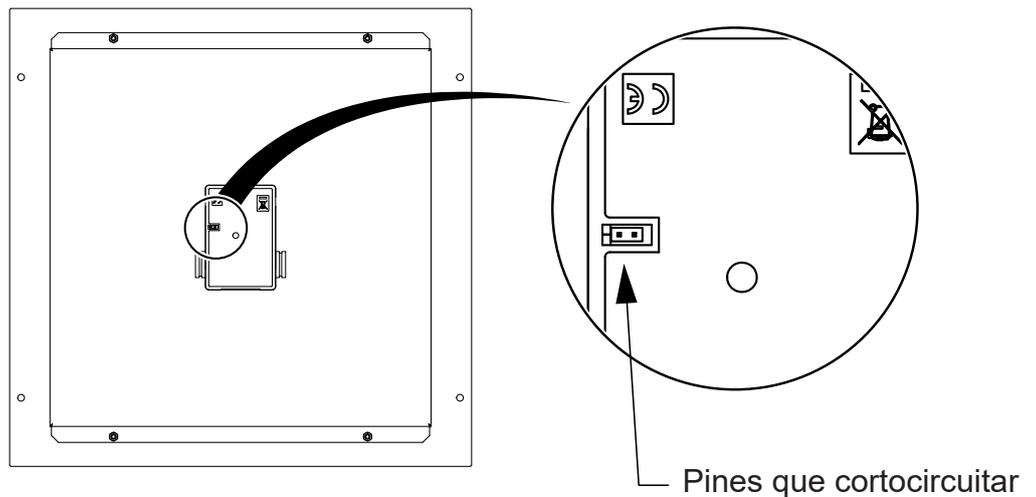
- Para restablecer la configuración de fábrica, cortocircuitar (usando un destornillador por ejemplo) los 2 pines situados en la parte posterior del reloj (cortocircuito largo durante el funcionamiento).
- El posicionamiento de las agujas a las doce se efectúa cortocircuitando los dos 2 mismos pines al encender el reloj.

El movimiento silencioso arranca haciendo avanzar su segundero durante 10 segundos y se para esperando una sincronización NTP.

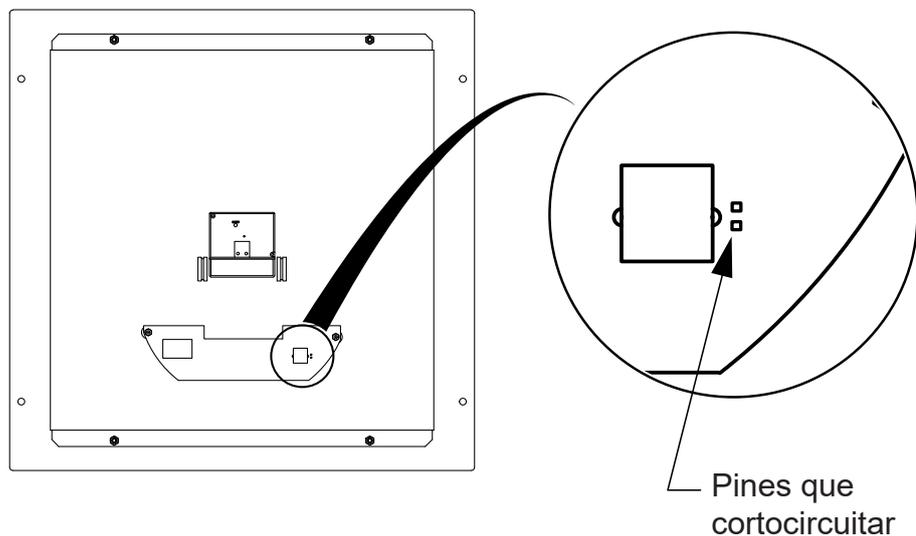
Una vez que el movimiento se ha sincronizado, las agujas avanzan sobre una de las posiciones reconocidas siguientes: 4h00.00s o 8h00.00s o 12h00.00s.

Al cabo de 3 minutos, las agujas se ponen a la hora NTP.

Receptor NTP
estándar HM/HMS



Receptor NTP
segundo silencioso
HMS



- Configuración por defecto (un recordatorio de esta configuración se proporciona en la parte posterior del producto):

- Configuración IP por DHCP
- Zona horaria: EUR
- Sincronización: Multicast
- Dirección de sincronización: 239.192.54.1.

- Configuración de fábrica completa:

- Nombre del reloj: «BODET-@MAC».
- Zona horaria: EUR.
- Dirección de sincronización: 239.192.54.1.
- Periodo de pool para sincronización unicast: 15 minutos.
- Intervalo emisión estado de trap: 24H.
- Umbral de alarma de temperatura: -5° / +55°C
- Sin contraseña.
- Configuración IP por DHCP.
- Sincronización: Multicast.
- Tipo de trap: V2C.
- SNMP desactivado.

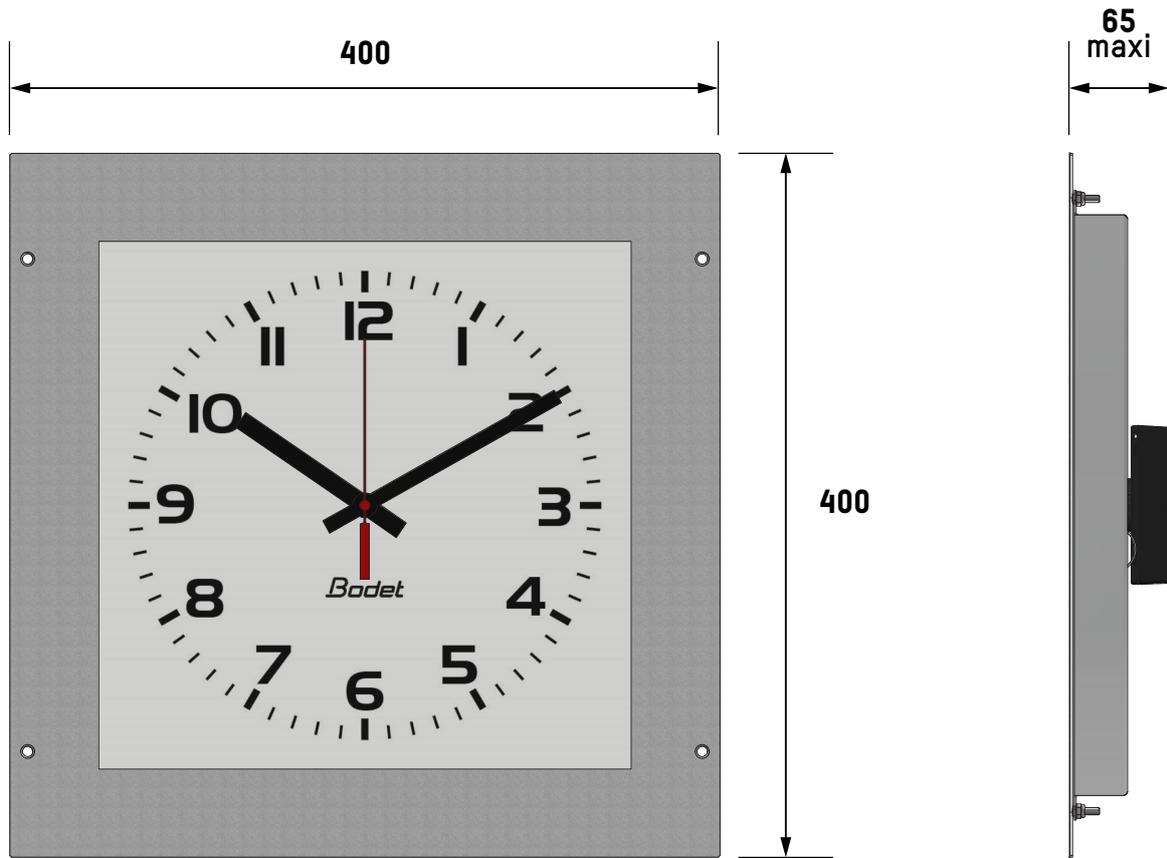
- Estado de los LEDs:

- LED amarillo: tipo de red (ON = 100 m, OFF = 10 m).
- LED verde: actividad de red + alimentación.

El reloj se pone a las 12 en punto después de 48 horas sin sincronización.

4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

4.1 Dimensiones



4.2 Datos

| | |
|---|---|
| Alimentación | PoE |
| Temperatura de funcionamiento | -5°C a +55°C |
| Índice de protección | IP65 (una vez empotrado usando una junta de silicona) |
| Índice de resistencia a los golpes | IK08 |
| Peso | 2,4 kg |

5. PRESENTACIÓN DEL SERVIDOR WEB

Para acceder al servidor web y configurar los relojes, existen dos soluciones:

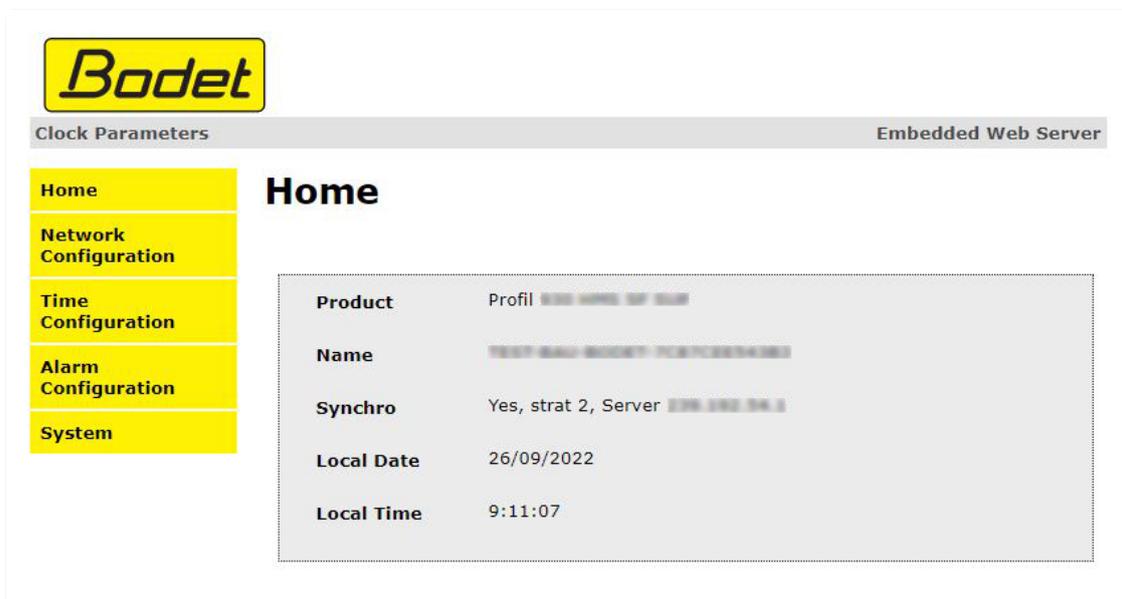
1) Abrir una página del navegador de Internet e introducir la dirección IP del reloj en la barra de búsqueda.

2) Utilizar el software «BODET Detect» y hacer clic en el botón *Web browser* para abrir el servidor web (consulte las instrucciones del software con referencia 607548).

El software BODET Detect permite:

- Detectar los relojes presentes en la red,
- configurar cada reloj (independientemente entre sí o copiar los ajustes de un reloj a un grupo de relojes),
- actualizar la versión de software del reloj,
- controlar el estado del reloj,
- descargar la base de archivos MIB.

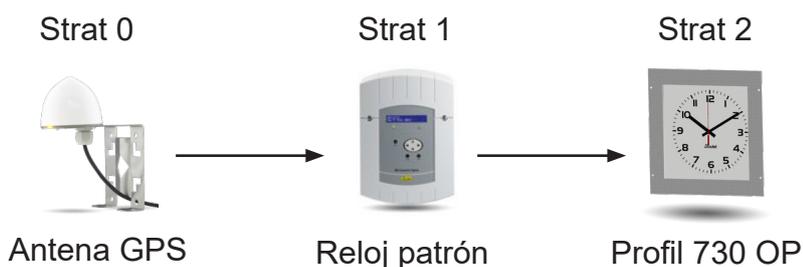
5.1 Página de inicio



La página de inicio del servidor web de un reloj resume la información general relativa al producto. La información se presenta de la siguiente manera:

- **Product:** tipo de producto + SF (Una cara) o DF (Doble cara) + SUP (supervisado).
- **Name:** nombre que el usuario da al reloj.
- **Synchro:** estado de la sincronización (Strat 3 indica que el reloj está a 3 «niveles» de la fuente de sincronización) + la dirección IP del servidor en el que el reloj se sincroniza.

Ejemplo:



- **Local Date:** fecha del día.
- **Local Time:** hora del día.

5.2 Página de configuración de red

Bodet

Clock Parameters Embedded Web Server

Home

Network Configuration

Time Configuration

Alarm Configuration

System

Network Configuration

This page allows the configuration of the clock's network settings.

CAUTION: Incorrect settings may cause the clock to lose network connectivity.

Enter the new settings below:

MAC Address 7C:87:CE:E5:43:B3

Name TEST-BLU-BODET-7C7CE543B3

Enable DHCP

IP Address 10.17.10.156

Subnet Mask 255.255.0.0

Gateway

DNS Address 10.17.20.1

Save and Reboot

- **MAC Address:** se trata de la dirección MAC del reloj. Cada equipo dispone de una dirección única. Este número aparece indicado en el puerto Ethernet del reloj.

- **Name:** nombre que el usuario da al reloj.

- Casilla de verificación **Enable DHCP:** permite definir automáticamente los parámetros IP del producto en la red. Si no está marcada, es posible modificar los siguientes parámetros:

- **IP Address:** se puede definir manualmente la dirección IP del producto (obligatorio).

- **Subnet Mask:** la máscara de subred permite vincular un reloj a la red local (obligatorio).

- **Gateway:** la puerta de enlace permite vincular el reloj a dos redes informáticas.

- **DNS Address:** dirección que permite vincular un nombre de dominio a una dirección IP. De este modo se evita tener que introducir una dirección IP en el navegador, sino un número o denominación definida por el usuario.
Ejemplo: www.bodet.com es más fácil de recordar que 172.17.10.88.

El botón *Save and Reboot* permite guardar la configuración y reiniciar el reloj.

5.3 Página de configuración de la hora y sincronización

La página «Time Configuration» se divide en dos partes: La primera permite configurar el huso horario y la segunda el modo de sincronización.

La información visualizada se describe a continuación:

- **Time zone:** En el menú desplegable se puede elegir el huso horario (la selección de la hora verano e invierno es automática en función de la zona horaria elegida). También es posible configurar un huso horario no definido por defecto en el menú desplegable («PROG»). Al seleccionar «PROG» en el menú desplegable, esta función permite definir la hora, el mes, el rango o el día fijo de los cambios de estación:

- **NTP Mode:** permite elegir entre 3 tipos de modo:
 - Unicast:** En Address 1, introduzca la dirección IP del servidor NTP. En este caso, el reloj examina el servidor NTP. Además, existe la posibilidad de efectuar una redundancia (si el primer servidor no responde, se examina el segundo, etc.), por lo que resulta posible introducir hasta 5 direcciones de servidor (dirección 1/2/3/4/5). La casilla «Periodicity» permite ajustar la frecuencia con la que el reloj examina los servidores NTP configurados.

Multicast: En este caso, el servidor NTP envía la hora en la dirección de tipo multicast que le ha sido asignada. La dirección multicast de los clientes deberá ser idéntica a la enviada por el servidor.

Por defecto, los productos Bodet emiten y reciben en la dirección multicast: 239.192.54.1.

Las direcciones multicast están comprendidas entre 224.0.0.0 y 239.255.255.255.

By DHCP: Lo mismo que el modo unicast, salvo que las direcciones de los servidores NTP se recuperan automáticamente mediante el servidor DHCP (configuración de la opción 42 en el servidor DHCP).

La casilla de verificación «continue to display» permite definir el comportamiento del reloj después de una pérdida de sincronización NTP durante 48 h:

- Con la casilla «continue to display» desmarcada, las agujas se ponen a las 12.
- Con la casilla «continue to display» marcada, el reloj sigue funcionando durante un periodo de tiempo.

Los botones *Save* permiten guardar las configuraciones efectuadas.

5.4 Página de configuración de alarmas

Bodet
Clock Parameters Embedded Web Server

Alarm Configuration

Enable SNMP
 Version V1 V2C
 Community

Enable SNMP Trap
 SNMP Manager 1
 SNMP Manager 2
 SNMP Manager 3

| Enable Alarms | Parameters |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Synchronisation failure | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Reboot | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Hands position control | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Periodic Status | Period (h) <input type="text" value="24"/> |

Information
 Warning
 Critic

La supervisión del reloj permite garantizar su correcto funcionamiento. Permite controlar diversos parámetros.

Esta página permite activar la supervisión del reloj, definir la información que se transmitirá y el servidor de destino. Es posible seleccionar los ajustes para definir como alarmas y configurarlos. La información visualizada se describe a continuación:

- Casilla de verificación **Enable SNMP:** permite activar o desactivar el protocolo SNMP para permitir el polling del supervisor al reloj.
El protocolo debe ser autorizado para activar el SNMP Trap.

- **Version V1/V2C:** elección de la versión del protocolo.
La versión V2C es más reciente y segura.

- **Community:** conjunto de relojes definido por el usuario.
Es imprescindible darles a todos los relojes de la red el mismo nombre de «Community».

- Casilla de verificación **Enable SNMP Trap:** permite activar o desactivar el envío automático de los mensajes de error a los SNMP Manager.

- **SNMP Manager 1/2/3:** direcciones IP de los servidores que reciben las alarmas de los relojes.
La redundancia de los SNMP Manager permite incrementar la fiabilidad de emisión de las alarmas.

Descripción de las alarmas:

| | |
|-----------------------------------|---|
| - Synchronisation failure: | este parámetro detecta los fallos de sincronización con el reloj patrón (tipo Sigma) o con el servidor de tiempo (tipo Netsilon): <u>Multicast</u> : la alarma se activa en caso de ausencia de sincronización multicast desde más de una hora. <u>Unicast</u> : la alarma se activa en caso de ausencia de sincronización unicast desde 3 veces la duración de la periodicidad y una hora como mínimo (permite el mantenimiento del servidor). |
| - Reboot: | este parámetro detecta el reinicio del reloj. |
| - Hands position control: | Este parámetro permite detectar los defectos de posicionamiento de las agujas (alarma ausente en el movimiento segundo silencioso). |
| - Periodic Status: | Este parámetro permite emitir periódicamente (duración configurable) una alarma para indicar al SNMP manager que el reloj está en buen estado de funcionamiento. La alarma corresponde al estado del reloj. |

El botón *Save* permite guardar las configuraciones efectuadas.

El botón *SNMP Trap test* permite enviar un trap status a todos los SNMP managers configurados con el objetivo de comprobar la correcta configuración de la supervisión.

Significado de los pictogramas:



Information: los datos enviados son de **escasa importancia** y no requieren expresamente la visita de un técnico de mantenimiento para corregir el fallo.



Warning: los errores o los fallos son **importantes** y requieren la visita de un técnico de mantenimiento para corregir el fallo.



Critic: los errores o los fallos son **graves** y requieren la visita inmediata de un técnico de mantenimiento para corregir el fallo.

5.5 Página de sistema

Esta página está dividida en cuatro partes:

- Primera parte:** presentación de la versión del programa (software), la duración desde el encendido del reloj y la fecha de fabricación del producto (año/semana).
- Segunda parte:** Un mensaje de aviso indica que, una vez definida, es obligatorio utilizar la contraseña correcta para establecer la conexión con el servidor web. Para guardar el nombre de usuario y la contraseña, introduzca el texto en los campos correspondientes.
El botón *Save* permite registrar el nuevo nombre de usuario y la contraseña.
- Tercera parte:** el mensaje de aviso indica que, al reiniciar el reloj, éste no estará conectado a la red mientras se esté reiniciando.
El botón *Reboot* reinicia el reloj.
- Cuarta parte:** El mensaje de aviso indica que, al reiniciar con la configuración de fábrica, se suprimirán todos los ajustes y es posible que se pierda la conexión a la red del reloj al no haber un servidor DHCP en la red.
El botón *Factory config + Reboot* reinicia el reloj con la configuración de fábrica.

6. QUÉ HACER SI...

| ¿Qué hacer si...? | ...Verificar. |
|---|--|
| Sin sincronización después de la instalación. | 1) Comprobar que el tipo de señal emitido por el reloj patrón es del mismo tipo que el del reloj (NTP). 2) El servidor NTP está en la misma red que el receptor (direcciones IP, máscara de subred y puertos de enlace). |
| El receptor NTP no está configurado con la hora correcta. | 1) El huso horario seleccionado en el servidor web es correcto. |
| El segundero sincronizado de un reloj receptor se ha parado. | 1) Falta la alimentación permanente. Comprobar que hay alimentación. |
| Se necesita volver a la configuración de fábrica. | 1) Cortocircuitar los pines en el movimiento situado en la parte posterior del reloj. 2) Esperar el segundo arranque del producto. 3) Remover el cortocircuito. |
| No hay servidor DHCP en la red. | 1) La configuración de red por defecto del reloj es la siguiente: - IP: 169.254.xxx.xxx - MASK: 255.255.0.0 - GATEWAY: 0.0.0.0 - DNS: 0.0.0.0 |
| Uno de los relojes no se enciende o se reinicia una y otra vez. | 1) La potencia máxima del switch PoE es suficiente para alimentar a todos los relojes conectados al switch. 2) La longitud del cable es inferior a 100 metros (consulte las normas relativas al cableado de red). 3) Todas las salidas del switch son compatibles con PoE. |
| Movimiento segundo silencioso: Después de un cambio de zona horaria en el servidor web, el segundero se para y las agujas horas y minutos no se mueven inmediatamente. | 1) Se necesitan 3 minutos para que las agujas se muevan a la nueva zona horaria. |

