

Profil 730 - Profil 740



**Receptor NTP Wi-Fi**

*Instrucciones de instalación y utilización*

 <a href="http://www.bodet-time.com">www.bodet-time.com</a>	BODET Time&Sport 1 rue du Général de Gaulle 49340 TREMENTINES   France Tel. : +33 241 71 72 33	 afaq ISO 9001 Qualité AFRIOR CERTIFICATION	 afaq ISO 14001 Environnement AFRIOR CERTIFICATION Trémentines plant	 100% papier recyclé		Ref.: 608616B
---	---	--	---	--	---	---------------

Quando reciba el producto, asegúrese de que no haya sufrido daños durante el transporte atribuibles al transportista.

# Índice

<b>Información de seguridad</b>	<b>3</b>
<b>1. Comprobaciones iniciales</b>	<b>4</b>
1.1 Desembalar el reloj	4
1.2 Limpieza del reloj	4
1.3 Requisitos previos	4
1.4 Instrucciones de seguridad: precauciones de uso	5
<b>2. Instalación</b>	<b>6</b>
<b>2.1 Instalación mecánica</b>	<b>6</b>
2.1.1 Instalación mural con tornillos	6
2.1.2 Instalación mural con disco de bloqueo	6
2.1.3 Instalación en soporte para reloj de doble cara	6
<b>2.2 Instalación eléctrica</b>	<b>7</b>
2.2.1 Alimentación TBT	7
2.2.2 Red eléctrica 100-240V	9
<b>3. Configuración de los relojes Wi-Fi</b>	<b>10</b>
<b>3.1 Configuración manual</b>	<b>10</b>
<b>4. Descripción del servidor web</b>	<b>13</b>
<b>4.1 Página de inicio</b>	<b>13</b>
<b>4.2 Página de configuración Wi-Fi</b>	<b>14</b>
<b>4.3 Página de configuración de red</b>	<b>16</b>
<b>4.4 Página de configuración de la hora/sincronización</b>	<b>17</b>
<b>4.5 Página de configuración de alarmas</b>	<b>19</b>
<b>4.6 Página del sistema</b>	<b>21</b>
<b>5. Asistencia para la configuración</b>	<b>22</b>
<b>5.1 Configuración mecánica</b>	<b>22</b>
5.1.1 Uso del shunt	22
5.1.2 Estado del LED	22
<b>5.2 Configuración por defecto</b>	<b>24</b>
<b>6. Características técnicas</b>	<b>25</b>
<b>6.1 Dimensiones</b>	<b>25</b>
<b>6.2 Datos</b>	<b>26</b>
<b>7. ¿Qué debo hacer si...? Comprobar.</b>	<b>27</b>
<b>8. Anexos</b>	<b>28</b>
<b>8.1 Cambio de huso horario</b>	<b>28</b>

## 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
	IEC60417 - 1641 Instrucciones de uso
	IEC60417 - 5002 Colocación de la pila
	IEC60417 - 5017 Clase I
	IEC60417 - 5018 Conexión funcional a tierra
	IEC60417 - 5019 Conexión a tierra de protección
	IEC60417 - 5031 Corriente continua
	IEC60417 - 5032 Corriente alterna
	IEC60417 - 5033 Corriente AC+DC
	IEC60417 - 5036 Tensión peligrosa
	IEC60417 - 5172 Clase II
	IEC60417 - 6040 Peligro, radiación UV
	IEC60417 - 6041 Peligro, radiación de luz visible
	IEC60417 - 6042 Peligro, riesgo de descarga eléctrica
	IEC60417 - 6092 Clase II con conexión a tierra funcional
	IEC60417 - 6151 Peligro, radiación IR
	IEC60417 - 6172 Desconecte todas las fuentes de energía
	IEC60417 - 6414 Recogida selectiva de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)
	IEC60417 - 0434b Atención
	IEC60417 - 5032-1 Fuente de alimentación trifásica
	IEC60417 - 5032-2 Fuente de alimentación trifásica + Neutra
	IEC60417 - 5009 Power, Stand-by
	IEC60417 - 6069 Peligro, rayos de luz

## 1. Comprobaciones iniciales

---

Le agradecemos la confianza depositada al haber elegido un reloj BODET.

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

Le recomendamos leer detenidamente el presente manual antes de comenzar a utilizar el reloj.

Conserve este manual durante toda la vida útil de su reloj para poder consultarlo cuando sea necesario.

La información aquí contenida no está regida por ningún contrato. Bodet se reserva el derecho de realizar en el equipo ciertas modificaciones funcionales, técnicas y estéticas sin previo aviso.

**Un empleo inadecuado o contrario al presente manual puede causar daños irreversibles y anular la garantía.**

Por tanto, Bodet no podrá considerarse responsable.

**Las presentes instrucciones son válidas para los modelos "NTP Wi-Fi".  
Para los demás modelos, consulte el manual correspondiente.**

### 1.1 Desembalar el reloj

Desembale cuidadosamente el reloj y compruebe el contenido del embalaje, Deberá incluir:  
- el reloj (con una etiqueta que muestra la dirección MAC del producto) y este manual.  
– un tornillo con taco para fijación mural.

*Atención: En la parte posterior del movimiento, una etiqueta especifica la configuración por defecto del reloj.*

### 1.2 Limpieza del reloj

Utilice un producto antiestático. Nunca utilice alcohol, acetona u otros disolventes que puedan dañar la caja y el cristal del reloj.

### 1.3 Requisitos previos

Para poner en marcha los relojes, instale el *software* BODET Detect en un ordenador portátil o BODET Detect Mobile si tiene un *smartphone* Android desde la Google PlayStore (código QR).



Este *software* está disponible en el sitio web [www.bodet-time.com](http://www.bodet-time.com), para su descarga gratuita.

## 1.4 Instrucciones de seguridad: precauciones de uso

Lea atentamente las instrucciones de seguridad antes de instalar y configurar 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.

 : indica que existe un peligro eléctrico si el producto se utiliza de forma incorrecta o si no se siguen las instrucciones. Esta información debe tenerse en cuenta al instalar o utilizar el reloj.

### Instalación del producto

**La instalación y el mantenimiento de este equipo deben ser realizados por personal cualificado. La instalación eléctrica de este equipo debe cumplir con las reglas establecidas en las normas eléctricas vigentes en el país donde se utiliza el producto.**

### Apertura del producto

Este producto no tiene componentes que puedan repararse por el usuario. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de BODET si el producto necesita repararse.

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

 **Apague la corriente antes de cualquier intervención (disyuntor, etc.).**

### Puesta a tierra

Este producto es de clase 2, por lo que no requiere conexión a tierra.

## 2. Instalación

Para la instalación, elija la ubicación donde se instalará el reloj, dando prioridad a los lugares que estén exentos de parásitos eléctricos (p. ej.: transformadores).

### 2.1 Instalación mecánica

#### 2.1.1 Instalación mural con tornillos

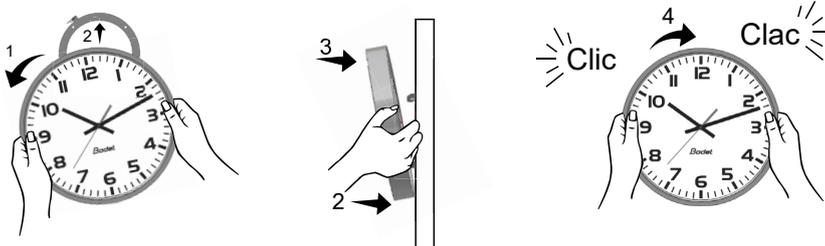
Estos relojes se cuelgan simplemente en una cabeza de tornillo:

- 1/ Instale un tornillo de  $\varnothing$  4 mm a la altura deseada, dejando que la cabeza rebose 3 mm,
- 2/ Realice el cableado en función del tipo de reloj y de la alimentación eléctrica (véase el capítulo 2.2),
- 3/ Coloque el reloj.

#### 2.1.2 Instalación mural con disco de bloqueo

Soporte mural fino (ref.: 981 003):

- 1/ Fije este soporte con 4 tornillos de  $\varnothing$ 6 mm después de pasar el cableado por el interior del disco,
- 2/ Realice el cableado en función del tipo de reloj y de la alimentación eléctrica (véase el capítulo 2.2),
- 3/ Presente el reloj en el soporte (las 12 deben estar inclinadas hacia la izquierda) y luego gírelo en el sentido de las agujas del reloj para llevarlo a su posición final.



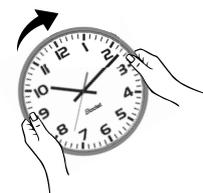
Soporte mural (ref.: 981 006):

Coloque el disco en la parte posterior del reloj y gire en el sentido de las agujas del reloj para bloquear el soporte.  
La abertura para la entrada del cable debe estar en la parte inferior.



#### 2.1.3 Instalación en soporte para reloj de doble cara

- 1/ Fije el soporte de doble cara a la pared o al techo con 2 tornillos de  $\varnothing$ 6 mm,
- 2/ Realice el cableado en función del tipo de reloj y de la alimentación eléctrica (véase el capítulo 2.2),
- 3/ Coloque los relojes en el soporte (las 12 deben estar inclinadas hacia la izquierda) y luego gírelos en el sentido de las agujas del reloj para llevarlos a su posición final.



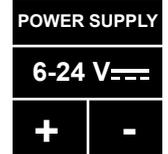
## 2.2 Instalación eléctrica

Hay un cableado diferente según el tipo de reloj (de una o dos caras) y el tipo de fuente de alimentación (TBT o 100-240 V~)

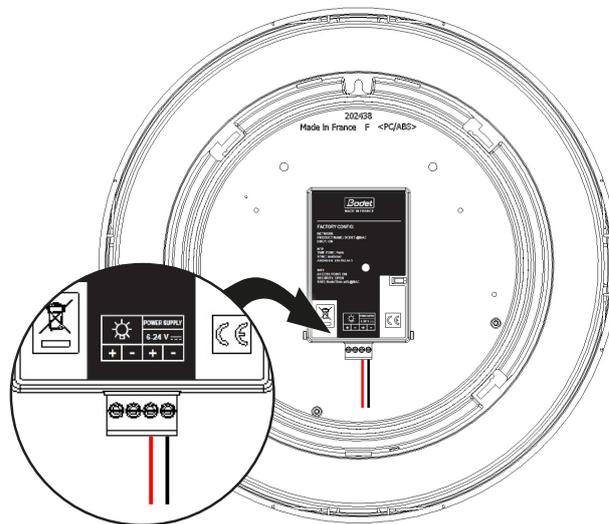
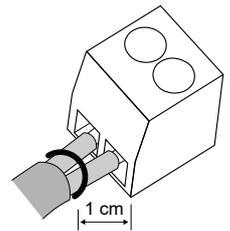
### 2.2.1 Alimentación TBT

#### Modelo de una sola cara:

- Pele el cable de la pared 10 mm,
- Pele los 2 hilos de 1,5 mm<sup>2</sup> de sección (como máximo) sobre 5 mm,
- Conecte los cables directamente al bloque de terminales en la parte posterior del reloj (en la parte inferior del movimiento) en los terminales Power Supply, 6-24 V<sub>DC</sub> respetando la polaridad +/- indicada en la etiqueta,
- Coloque una abrazadera alrededor de los cables de alimentación.

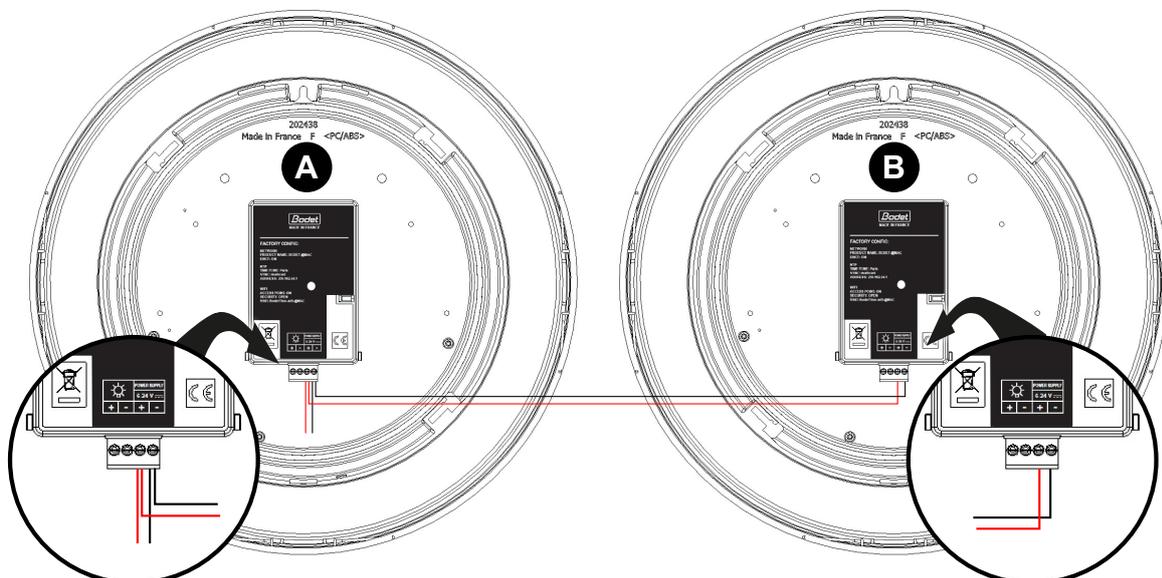


**⚠** Cabe recordar que los conductores del mismo circuito deben estar unidos entre sí cerca del terminal para evitar que se produzca una reducción del aislamiento en caso de que uno de los bornes se aflojase.



#### Modelo de doble cara:

- Pase el cableado a través del brazo de soporte,
- Cablee el primer reloj **A** como un reloj de una sola cara (véase más arriba),
- Cablee el segundo reloj **B** realizando una conexión en cascada a los terminales +/- Power supply, 6-24 V<sub>DC</sub> del primer reloj **A**.



 **Para los relojes con alimentación de muy baja tensión (simple y doble cara), es necesario respetar las distancias de cableado recomendadas para la instalación.**

Es obligatorio, para un correcto funcionamiento, respetar los parámetros de la tabla siguiente. Estos parámetros están, calculados considerando un cable de sección 8/10 mm.

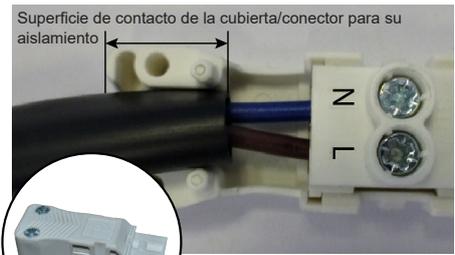
Distancia (m)	Número de relojes	
	24 V $\overline{=}$	12V $\overline{=}$
100	12	4
200	6	2
300	4	1
400	3	1
600	2	0
1000	1	0

Número de relojes	Distancia (m)	
	24 V $\overline{=}$	12V $\overline{=}$
1	1250	375
10	125	37
20	62	20

## 2.2.2 Red eléctrica 100-240V

### Modelo de una sola cara:

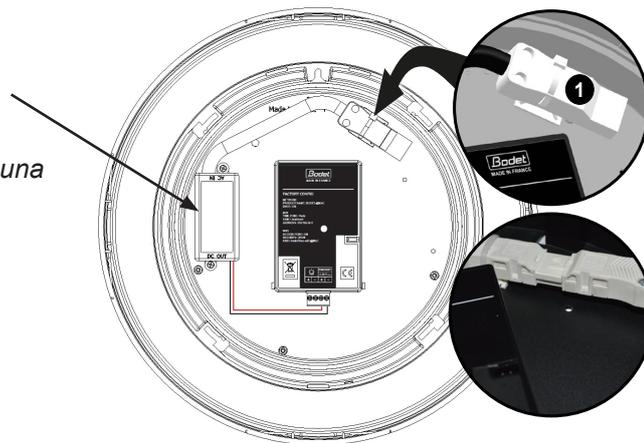
- Pele el cable de la pared 10 mm,
- Pele los 2 hilos de 1,5 mm<sup>2</sup> de sección (como máximo) sobre 5 mm,
- Coloque el cable y los hilos dentro de la clavija hembra del conector suministrado asegurándose de:
  - que la cubierta del cable penetre lo suficiente en el conector para garantizar un aislamiento adecuado, (véase la imagen),
  - el sentido de conexión de los cables (fase y neutro),
- Atornille los 2 tornillos en cada uno de los 2 cables para mantenerlos en posición,
- Conecte la clavija hembra recién formada al conector macho **1** del reloj, en la parte superior derecha del movimiento.



Enchufe de conector hembra

### Alimentación (ref.: 982 001)

*Atención: El reloj Profil 740 retroiluminado está equipado con una alimentación diferente. La conexión se realiza de manera similar.*



### Modelo de doble cara:

- Pase el cableado a través del brazo de soporte,
- Cablee el primer reloj **A** como un reloj de una sola cara (véase más arriba),
- Cablee el segundo reloj **B** realizando una conexión en cascada a los terminales +/- Power supply, 6-24 V $\overline{=}$  del primer reloj **A**.



**i** Para el modelo de reloj de doble cara Profil 740 con retroiluminación o para el modelo de reloj de doble cara Profil 730 / 740 con dos relojes cada uno con una fuente de alimentación, es necesario duplicar el cable de alimentación (con un dominó) para luego hacer un cableado sencillo en cada uno de los dos relojes.

El procedimiento es similar si hay 2 cables de alimentación:  
Conecte cada reloj como relojes de una sola cara.

### 3. Configuración de los relojes Wi-Fi

La configuración de los relojes Wi-Fi se puede hacer manualmente accediendo al servidor web de cada reloj o automáticamente utilizando Bodet Detect en un ordenador portátil o Bodet Detect Mobile para smartphone Android.

Consulte los manuales de Bodet Detect y Bodet Detect Mobile para la configuración automática.

#### 3.1 Configuración manual

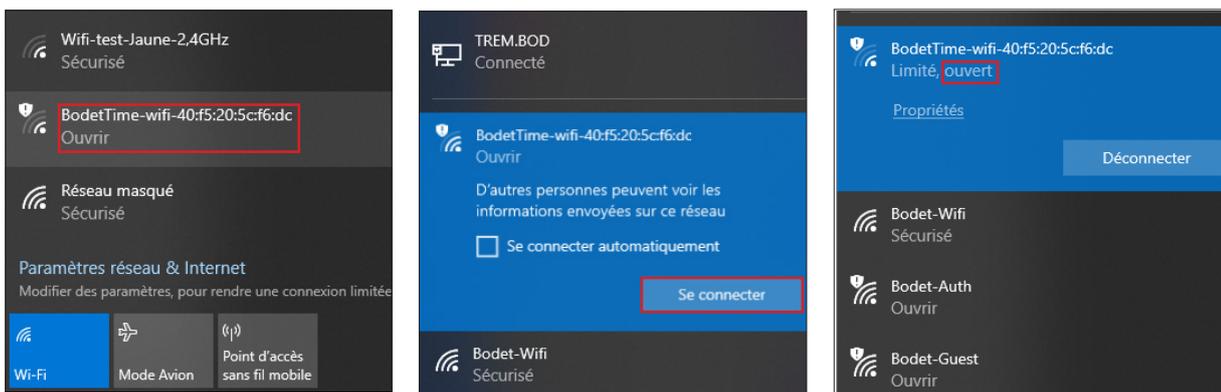
El acceso a la interfaz web de un reloj Wi-Fi y, por lo tanto, a su configuración, se realiza de la manera siguiente:

- Conecte el reloj.

Al salir de fábrica, el reloj se comporta como un punto de acceso (AP, por las siglas en inglés de "access point") y su dirección IP es siempre 192.168.100.1.

Ejemplo: Perfil 740 Wi-Fi (dirección MAC = 40:f5:20:5c:f6:dc)

- Visualice la lista de redes inalámbricas de su PC; el reloj aparece con su dirección MAC:



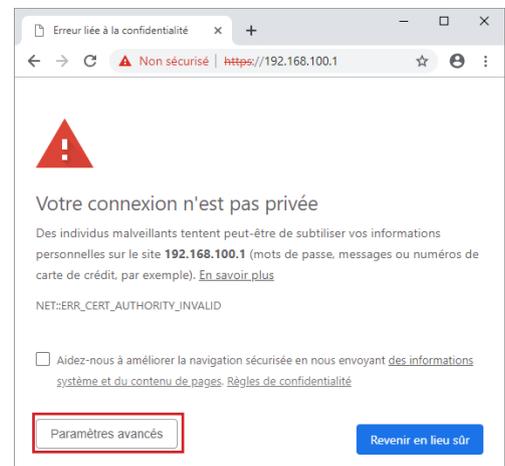
Haga clic en el punto de acceso Haga clic en "conectar"

Conectado al reloj en modo abierto (modo no seguro)

Una vez que el PC esté conectado al punto de acceso del reloj, inicie su navegador,

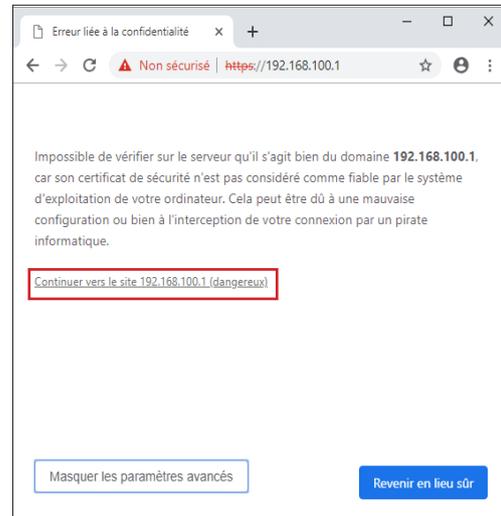
1/ Introduzca la dirección 192.168.100.1

En la pantalla de su PC aparece el siguiente mensaje  
2/ Haga clic en "Parámetros avanzados"



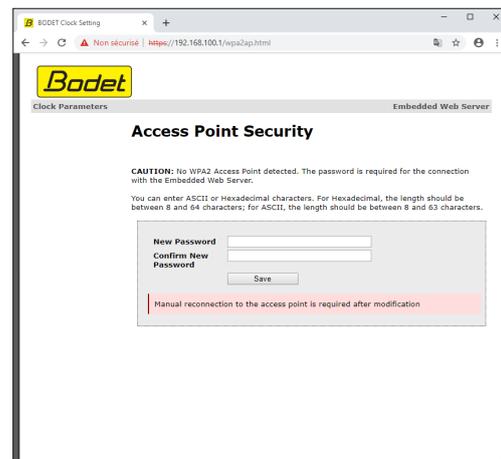
 **Las siguientes ventanas corresponden al navegador "Google Chrome" y pueden variar si usa otro navegador.**

3/ Haga clic en "Continuar en el sitio..."

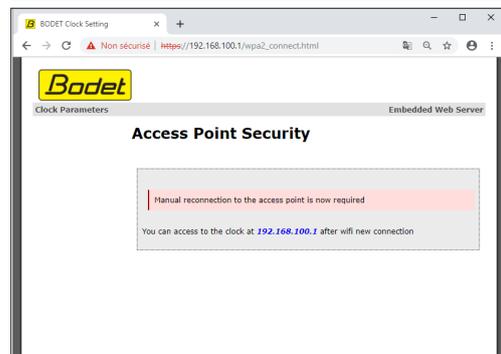


4/ El siguiente mensaje le invita a entrar y confirmar una contraseña para asegurar el reloj.

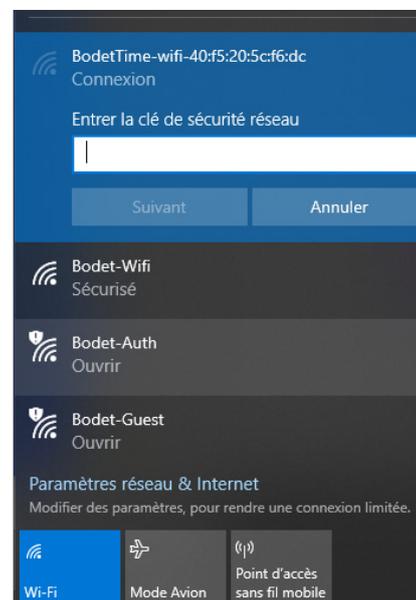
- Introduzca una contraseña,
- Confirme la contraseña,
- Haga clic en "Save" para validar.



5/ En respuesta, el siguiente mensaje invita a volver a conectar el PC al punto de acceso del reloj.



6/ Para conectar el PC al punto de acceso del reloj es necesario introducir la contraseña indicada en el paso 4.



7/ Si se realiza la conexión, vuelva a introducir la dirección IP del punto de acceso (192.168.100.1) en el navegador. El servidor web del reloj es ahora accesible y la página de inicio se muestra en el PC  
*Atención: el reloj aún no está conectado a su red.*

8/ Para elegir la red abra la página "Wi-Fi Configuration":

### Station mode "Scan"

Por defecto, la página "Wi-Fi Configuration" se abre en modo "Scan", que enumera automáticamente todas las redes Wi-Fi.

Haga clic en "Scan" para actualizar la lista.

Seleccione la red Wi-Fi deseada. (Ejemplo: Cisco)

Select	SSID	Signal	MAC	Channel	Security
<input type="radio"/>	[blurred]	[signal icon]	[blurred]	6	[lock icon]
<input type="radio"/>	[blurred]	[signal icon]	[blurred]	6	[lock icon]
<input type="radio"/>	[blurred]	[signal icon]	[blurred]	6	[lock icon]
<input type="radio"/>	[blurred]	[signal icon]	[blurred]	11	[lock icon]
<input checked="" type="radio"/>	cisco	[signal icon]	[blurred]	11	[lock icon]
<input type="radio"/>	[blurred]	[signal icon]	[blurred]	11	[lock icon]
<input type="radio"/>	Bodet-Guest	[signal icon]	[blurred]	10	[lock icon]
<input type="radio"/>	[blurred]	[signal icon]	[blurred]	11	[lock icon]
<input type="radio"/>	Bodet-Auth	[signal icon]	[blurred]	10	[lock icon]
<input type="radio"/>	[blurred]	[signal icon]	[blurred]	1	[lock icon]

9/ Introduzca la contraseña asociada al SSID y haga clic en "Connect".

10/ Una vez que se realice la conexión con el SSID, se muestra el siguiente mensaje confirmando la conexión.

*Atención: el primer mensaje de alerta indica que el modo de punto de acceso se desactivará en el siguiente reinicio.*

11/ Para continuar con la configuración del reloj,

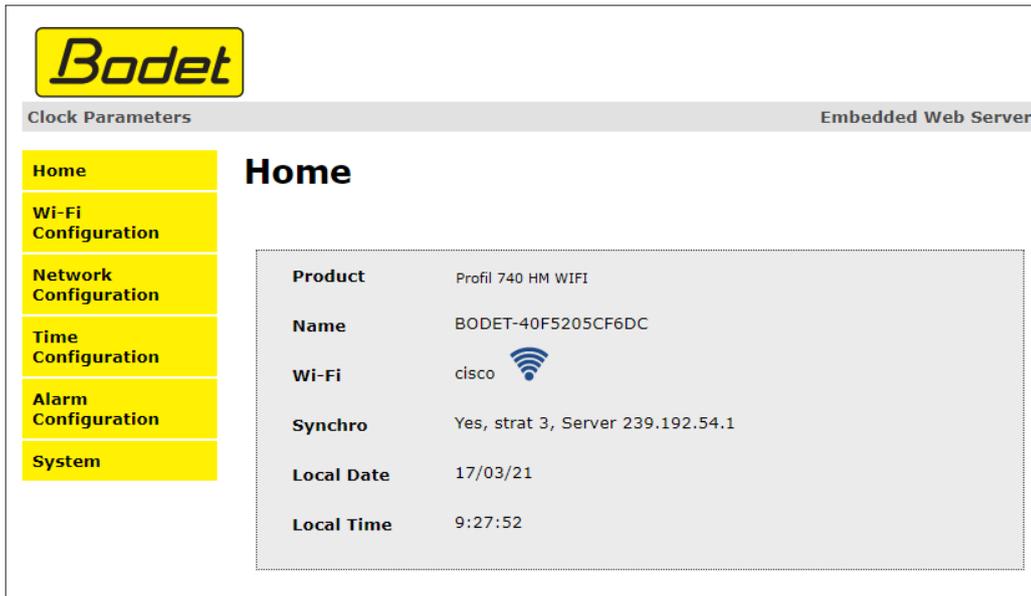
- Navegue por las páginas del servidor web y configure todos los parámetros,
- Conecte un PC a la red inalámbrica y:
  - Haga clic "[here](#)"
  - o indique la dirección IP mostrada para acceder de nuevo al servidor web del reloj.

*Atención: La configuración es posible después de que el PC esté conectado a la misma red que el reloj.*

Este procedimiento debe repetirse para cada reloj Wi-Fi que se vaya a configurar.

## 4. Descripción del servidor web

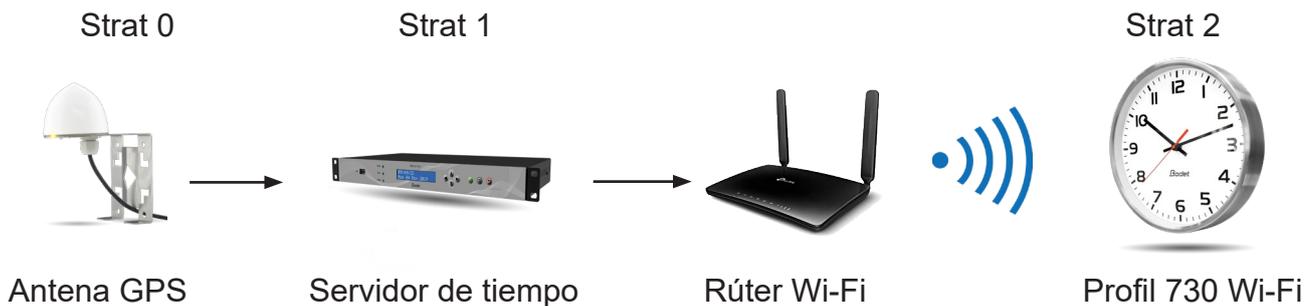
### 4.1 Página de inicio



La página de inicio del servidor web del reloj agrupa la información general del reloj. La información se muestra de la siguiente manera:

- **Product:** tipo de producto.
- **Name:** nombre que el usuario da al reloj.
- **Wi-Fi:** nombre de la red Wi-Fi a la que está conectado el 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 con el que el reloj se sincroniza.

Ejemplo de Wi-Fi:



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

## 4.2 Página de configuración Wi-Fi

**Bodet** Embedded Web Server

**Wifi Configuration**

Station mode

Scan Add SSID

Select	SSID	Signal	MAC	Channel	Security
<input type="radio"/>	[blurred]	[blurred]	[blurred]	6	
<input type="radio"/>	[blurred]	[blurred]	[blurred]	6	
<input type="radio"/>	[blurred]	[blurred]	[blurred]	6	
<input type="radio"/>	[blurred]	[blurred]	[blurred]	11	
<input checked="" type="radio"/>	cisco	[blurred]	[blurred]	11	
<input type="radio"/>	[blurred]	[blurred]	[blurred]	11	
<input type="radio"/>	Bodet-Guest	[blurred]	[blurred]	10	
<input type="radio"/>	[blurred]	[blurred]	[blurred]	11	
<input type="radio"/>	Bodet-Auth	[blurred]	[blurred]	10	
<input type="radio"/>	[blurred]	[blurred]	[blurred]	1	

Passphrase:  (up to 64 characters)

Connect

Access Point mode

Disable access point

Current Password

New Password

Confirm New Password

You can enter ASCII (a-z, A-Z, 0-9, -\_@) or Hexadecimal characters. For Hexadecimal, the length should be between 8 and 64 characters; for ASCII, the length should be between 8 and 63 characters.

Save

Esta página se utiliza para la configuración de la Wi-Fi.

**Station mode "Scan"** (por defecto) muestra todas las redes Wi-Fi:

- **Select:** botones de radio para seleccionar la red Wi-Fi a la que se conectará el reloj
- **SSID:** enumera los nombres de las redes Wi-Fi detectadas.
- **Signal:** muestra el nivel de señal de cada red Wi-Fi.
- **MAC:** enumera las direcciones MAC de cada red Wi-Fi.
- **Channel:** muestra el canal utilizado por el punto de acceso Wi-Fi.
- **Security:** indica si la red es segura o no.

Open    WEP/ WPA / WPA2    WPA2-Enterprise

**Passphrase:** contraseña que debe introducirse para conectarse al SSID seleccionado

## Station mode "Add SSID"

Este modo puede utilizarse para añadir redes ocultas o redes WPA2-Enterprise que requiere el inicio de sesión para conectarse si el punto de acceso Wi-Fi aún no existe.

4 tipos de seguridad:

- Open
- WEP
- WPA/WPA2 PSK
- WPA2-Enterprise

**Bodet** Embedded Web Server

**Wifi Configuration**

Station mode

Scan Add SSID

SSID  (up to 32 characters)

Security

Open

Open

WEP

WPA/WPA2 PSK

WPA2-Enterprise

Access Point mode

Disable access point

Current Password

New Password

Confirm New Password

You can enter ASCII (a-z, A-Z, 0-9, -\_@) or Hexadecimal characters. For Hexadecimal, the length should be between 8 and 64 characters; for ASCII, the length should be between 8 and 63 characters.

Save

Posibilidad de forzar la conexión marcando la casilla:

**"Force connection"**

**Bodet** Embedded Web Server

**Wifi Configuration**

Station mode

Scan Add SSID

SSID  (up to 32 characters)

Security

Open

Force connection

Connect

Access Point mode

Disable access point

Current Password

New Password

Confirm New Password

You can enter ASCII (a-z, A-Z, 0-9, -\_@) or Hexadecimal characters. For Hexadecimal, the length should be between 8 and 64 characters; for ASCII, the length should be between 8 and 63 characters.

Save

Si la casilla está marcada, los ajustes se guardarán tanto si el reloj consigue conectarse como si no.

Si la casilla no está marcada, los ajustes solo se guardarán si la conexión es exitosa.

## Access Point mode

En esta sección, puede cambiar la contraseña asociada al Punto de Acceso de reloj. Al hacer clic en el botón "Save" se guarda la nueva contraseña.

La casilla **"Disable access point"** regula el funcionamiento de la reconexión tras una pérdida de la red Wi-Fi.

Si la casilla no está marcada, si se pierde la conexión, el reloj intentará continuamente reconectarse. Después de una hora, el reloj activa su modo Punto de Acceso. Si la casilla está marcada, el modo Punto de Acceso no se activa automáticamente en caso de pérdida de la conexión Wi-Fi.

## 4.3 Página de configuración de red

Esta página permite configurar el reloj en red. El aviso indica que el reloj puede perder la conexión a la red si los parámetros son incorrectos.

La información mostrada se describe a continuación:

- **MAC Address:** se trata de la dirección MAC del reloj. Esta dirección es única para cada producto. Este número está indicado en la etiqueta en la parte posterior de los relojes Bodet.
- **Name:** nombre que el usuario da al reloj.
- Casilla seleccionable **Enable DHCP:** permite definir automáticamente los parámetros de IP del producto en la red.

Si está desactivada, se podrá acceder a los siguientes parámetros:

- **IP Address:** permite definir manualmente la dirección IP del producto. (obligatorio).
- **Subnet Mask:** máscara de subred, que permite asignar un reloj a la red local. (obligatorio).
- **Gateway:** la pasarela permite conectar el reloj a dos redes informáticas.
- **DNS Address:** dirección que permite asignar un nombre de dominio a una dirección IP. De este modo se evita tener que introducir una dirección IP en el navegador. En su lugar, se usa 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.

## 4.4 Página de configuración de la hora/sincronización

The screenshot shows the 'Time Configuration' page of the Bodet Embedded Web Server. The page has a sidebar with navigation links: Home, Wi-Fi Configuration, Network Configuration, Time Configuration (highlighted), Alarm Configuration, and System. The main content area is titled 'Time Configuration' and is divided into two sections: 'Time Zone' and 'Synchronisation'.

**Time Zone Section:**

- Time Zone: Paris (GMT+01:00) (dropdown menu)
- Save button

**Synchronisation Section:**

- NTP Mode: Multicast (dropdown menu)
- Address 1: 239.192.54.1 (text input)
- Address 2: (text input)
- Address 3: (text input)
- Address 4: (text input)
- Address 5: (text input)
- Periodicity: 15 (text input) (1 to 999 minutes)
- Continue to display time after synchronisation failure
- Save button

La página "Time Configuration" (Configuración de hora) se divide en dos partes. La primera permite configurar el huso horario y la segunda el modo de sincronización.

La información mostrada se describe a continuación:

- **Time zone:** mediante el menú desplegable, es posible elegir la zona horaria (la gestión de la hora de verano/invierno es automática según la zona horaria seleccionada). También es posible configurar un huso horario no definido por defecto en el menú desplegable ("PROG").

Cuando se selecciona "PROG" en el menú desplegable, esta función permite definir la diferencia horaria con respecto a la hora GMT y configurar manualmente las fechas del cambio de hora de verano/invierno.

This screenshot shows the 'Time Configuration' page with the 'Time Zone' dropdown set to 'PROG'. The 'Synchronisation' section remains the same as in the previous screenshot.

**Time Zone Section:**

- Time Zone: PROG (dropdown menu)
- GMT Offset: + 0H 00 (dropdown menus)
- Enable Time Changeovers
- Summer Time: March (dropdown), last (dropdown), Sunday (dropdown)  
last Sunday of March
- Winter Time: October (dropdown), last (dropdown), Sunday (dropdown)  
last Sunday of October
- Save button

**Synchronisation Section:**

- NTP Mode: Multicast (dropdown menu)
- Address 1: 239.192.54.1 (text input)
- Address 2: (text input)
- Address 3: (text input)
- Address 4: (text input)
- Address 5: (text input)
- Periodicity: 15 (text input) (1 to 999 minutes)
- Continue to display time after synchronisation failure
- Save button

- **NTP Mode:** permite elegir entre 3 tipos de modo:

- o **Unicast:** En la dirección IP1, introduzca la dirección IP del servidor NTP.

En este caso, el reloj examina el servidor NTP.

Además, existe la posibilidad de realizar una redundancia (si el primer servidor no responde, se consulta al segundo, etc.), por lo que resulta posible introducir hasta 5 direcciones de servidor (dirección IP 1/2/3/4/5).

La casilla "**Periodicity**" permite ajustar la frecuencia con la que el reloj consulta a los servidores NTP configurados.

- o **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 aquella indicada en 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.

- o **By DHCP:** Igual que el modo unicast, excepto que las direcciones del servidor NTP se obtienen automáticamente a través del servidor DHCP (configuración de la opción 42 en el servidor DHCP).

La casilla "**Continue to display time after synchronisation failure**" permite definir el comportamiento del reloj tras una pérdida de sincronización NTP durante 48 horas:

- En el modo "continue to display" OFF, las agujas del reloj se sitúan en las 12 horas.
- En el modo "continue to display" ON, el reloj sigue funcionando con su base de tiempo interna.

Los botones "Save" permiten guardar las configuraciones realizadas.

## 4.5 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"/> Server access ⚠️	
<input checked="" type="checkbox"/> Authentication failure ⚠️	
<input checked="" type="checkbox"/> Periodic Status 🔄	Period (h) <input type="text" value="24"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Low Wifi Signal ⚠️	
<input checked="" type="checkbox"/> Long Disconnection ⚠️	Duration (d) <input type="text" value="5"/>

Information  
Warning  
Critic

Esta página permite activar la supervisión del reloj, definir los datos que se transmitirán y el servidor de destino. Es posible seleccionar el parámetro o los parámetros que se van a definir como alarmas y configurarlos.

La información mostrada se describe a continuación:

- Casilla de verificación **Enable SNMP**: activa el servicio de red SNMP para supervisar el producto desde un PC de control.
- **Version V1/V2C**: selección de la versión del protocolo. La versión V2C es más reciente y segura.
- **Community**: parque o dominio de relojes definido por el usuario. Es indispensable dar a todos los relojes de la red el mismo nombre de "Community".
- Casilla seleccionable **Enable SNMP Trap**: permite activar o desactivar el envío automático de mensajes de error a los SNMP(s) Manager(s).
- **SNMP Manager 1/2/3**: direcciones IP de los servidores que reciben las alarmas de los relojes. La redundancia de los SNMP Manager mejora la fiabilidad de los retornos de las alarmas.
- **Synchronisation failure**: este parámetro detecta los fallos de sincronización con el reloj patrón (tipo Sigma) o el servidor horario (tipo Netsilon):
  - Multicast: alerta en caso de ausencia de sincronización multicast durante más de una hora.
  - Unicast: alarma si falta la sincronización unicast durante 3 veces la duración de la periodicidad y un mínimo de una hora (permite el mantenimiento del servidor)
- **Reboot**: este parámetro permite detectar el reinicio del reloj.
- **Hands position control**: este parámetro permite detectar los fallos de posicionamiento de las agujas.

- **Server access:** este parámetro permite activar una alarma cuando un usuario se conecta al servidor web del reloj.
- **Authentication failure:** este parámetro permite activar una alarma cuando un usuario hace una identificación errónea del servidor web del reloj.
- **Periodic Status:** este parámetro permite comprobar que el producto sigue funcionando bien (en caso de que las alarmas se pierdan). Las comprobaciones pueden efectuarse en un ciclo horario.
- **Low Wi-Fi Signal:** indica que hay señal Wi-Fi, pero es débil.
- **Long Disconnection:** pérdida de la red Wi-Fi durante varios días. La alarma se activa cuando la red vuelve a estar disponible.



**Information:** la información referida no tiene gran importancia y no requiere la visita de un técnico de mantenimiento para corregir el defecto.



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



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

El botón "Save" permite guardar las configuraciones realizadas.

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.

## 4.6 Página del sistema

### System

**Info**

Firmware	V1.1A03 15/03/21
Uptime	0d 04h 48m
DateCode	2103

**Security**

Enable HTTPS

**CAUTION:** Enable/Disable HTTPS will perform a reboot of the clock.

Enable authentication

**Username**

**New Password**  (up to 16 characters)

**Confirm New Password**

**CAUTION:** The correct password is required for the connection with the Embedded Web Server.

**Reboot**

**CAUTION:** Reboot will cause the loss of the network connection.

**Factory config**

**CAUTION:** Factory configuration will cause the loss of all your parameters and may cause the clock to lose network connectivity.

**Firmware**

Please Upload BOD File  
 Aucun fichier choisi

Esta página está dividida en las cinco partes siguientes:

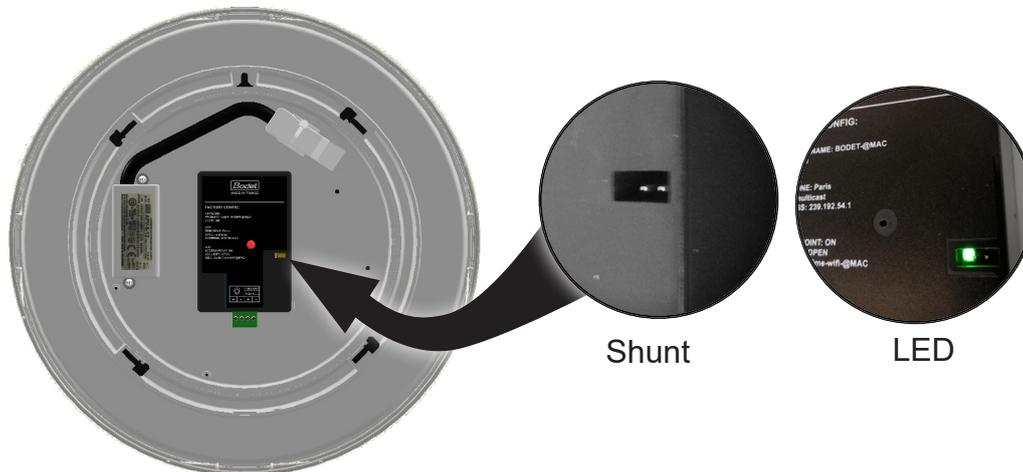
- **Info:** presentación de la versión del programa (software), la duración desde el encendido del reloj y la fecha de fabricación del producto (año/semana).
- **Security:** un mensaje de prevención indica que, una vez establecida, es obligatorio utilizar la contraseña correcta para establecer la conexión 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 contraseña. La casilla "**Enable https**" está marcada por defecto para garantizar la codificación de los datos. La casilla "**Enable authentication**" permite activar o no una autenticación al servidor web.
- **Reboot:** el mensaje de aviso indica que, al reiniciar el equipo, este no estará conectado a la red mientras se esté reiniciando. El botón "**Reboot**" reinicia el reloj.
- **Factory config:** el mensaje de aviso indica que, al restablecer la configuración de fábrica, se suprimirán todos los ajustes, y es posible que se pierda la conexión con la red del reloj si no hay un servidor DHCP en la red. El botón "**Factory config + Reboot**" reinicia el reloj con la configuración de fábrica.
- **Firmware:** permite actualizar el reloj. Haga clic en el botón "**Choose a file**" para cargar el archivo de actualización .bod y, a continuación, haga clic en el botón "**Upgrade**" para iniciar la actualización.

## 5. Asistencia para la configuración

### 5.1 Configuración mecánica

#### 5.1.1 Uso del shunt

En el movimiento estándar HM/HMS hay un shunt (2 clavijas) en la parte trasera del reloj.



El uso de este shunt permite realizar varias operaciones en el reloj:

- La vuelta a la configuración de fábrica se realiza mediante una maniobra (con un destornillador, por ejemplo) los 2 pines situados en la parte trasera del reloj (shunt largo > 5 s durante el funcionamiento),
- El posicionamiento de las agujas a las doce se realiza mediante la activación de los 2 pines al enchufar el reloj,
- La activación del modo AP (Punto de Acceso) se realiza con un shunt corto (< 5 s).  
La activación del modo AP tarda 4 horas si el reloj ya está conectado a un punto de acceso, (el modo AP permanece activo en caso contrario).  
Para salir del modo AP, se vuelve a usar el shunt.

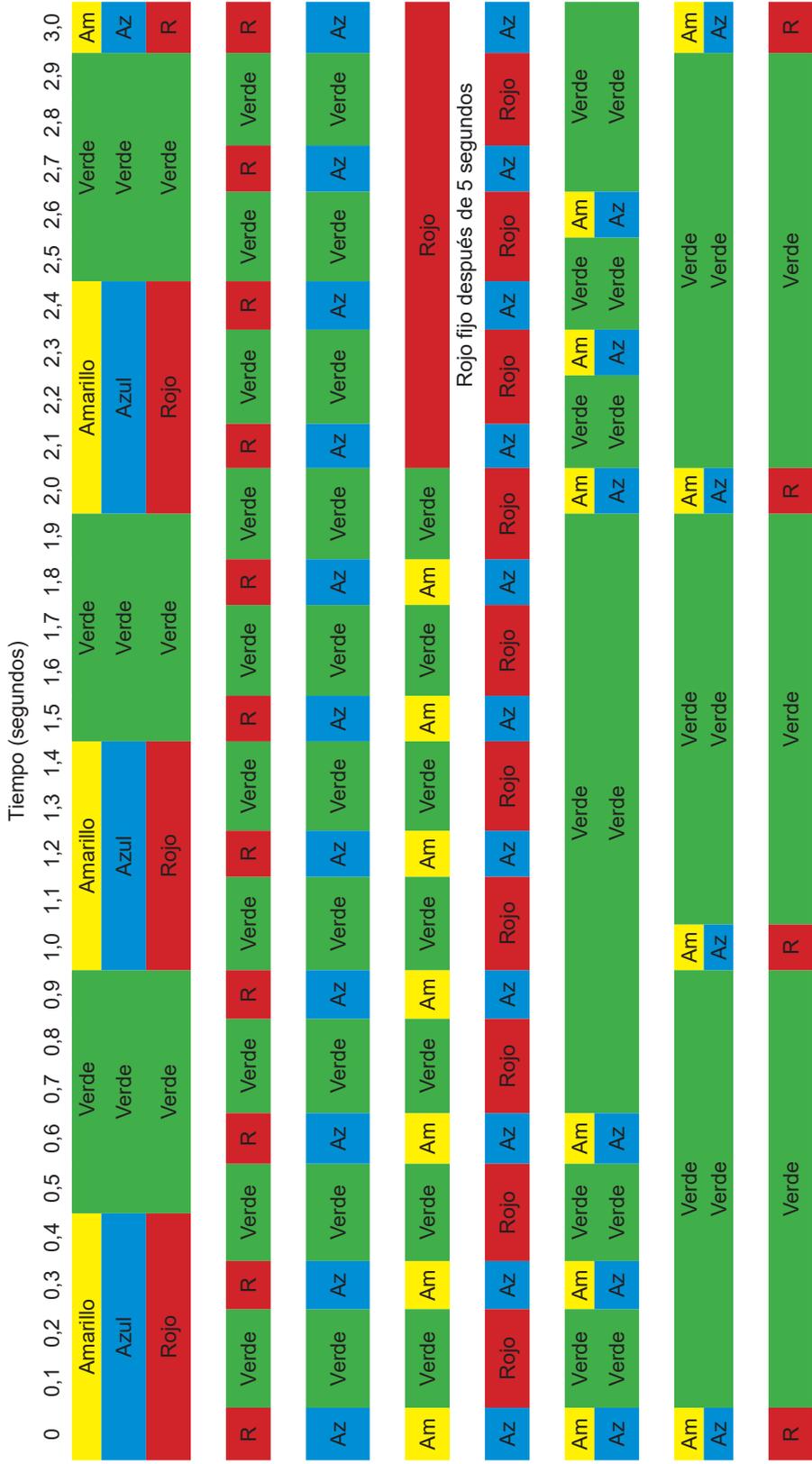
#### 5.1.2 Estado del LED

El comportamiento del LED situado junto al shunt indica el estado de funcionamiento del producto.

Esta tabla muestra el significado global del ritmo de alternancia y el significado del color del LED:

Verde	El producto está conectado.
Alternando con:	
Azul	El producto funciona correctamente.
Amarillo	El producto funciona correctamente, pero necesita revisarse. En este caso, consulte las instrucciones.
Rojo	El producto tiene un problema y requiere una intervención. En este caso, consulte las instrucciones.

En la siguiente página se detallan todos los comportamientos de los LED y el significado correspondiente del estado del reloj.



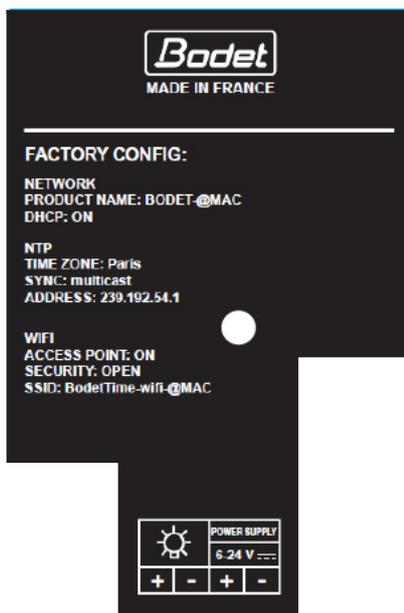
Leyenda: R: Rojo Am: Amarillo Az: Azul

## 5.2 Configuración por defecto

La configuración de fábrica completa es la siguiente:

- **RED**
  - Nombre del reloj: BODET- direcciónMAC
  - DHCP activado
- **NTP**
  - Configuración por defecto
  - Zona horaria: París
  - Sincronización: multicast
  - dirección de sincronización IP1: 239.192.54.1
  - NTPi: desactivado
- **SNMP**
  - Agente SNMP activado
  - Comunidad SNMP: Público
  - Versión SNMP: V2c
  - Trap SNMP deshabilitada + sin dirección de servidor SNMP configurada
  - Traps SNMP preseleccionadas
  - Situación periódica: 24 h
  - Larga desconexión de la Wi-Fi: 5 días
- **SEGURIDAD**
  - Servidor web: HTTPS
  - Acceso de usuario/contraseña: desactivado
- **Wi-Fi**
  - Modo AP activado
  - Sin seguridad (modo OPEN)
  - SSID: BodetTime-wifi-direcciónMAC-STA
  - Ausencia de conexión a un punto de acceso

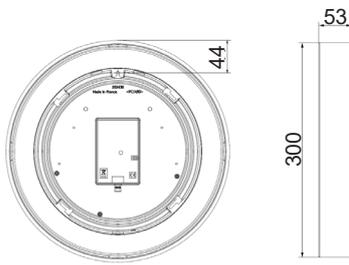
Esta configuración se indica en la etiqueta pegada en el movimiento en la parte posterior del reloj.



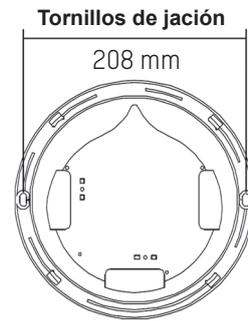
## 6. Características técnicas

### 6.1 Dimensiones

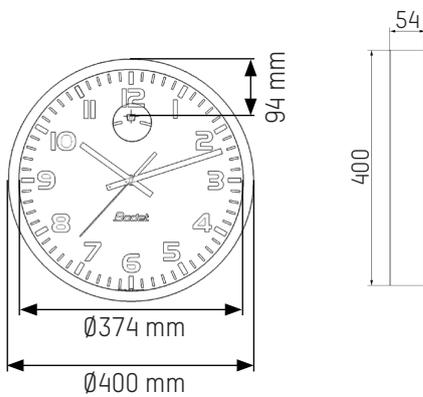
**Perfil 730**



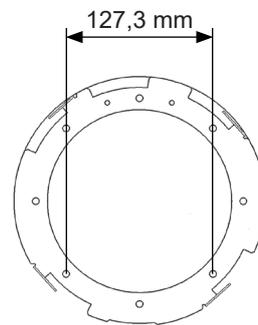
**Disco de bloqueo clásico**



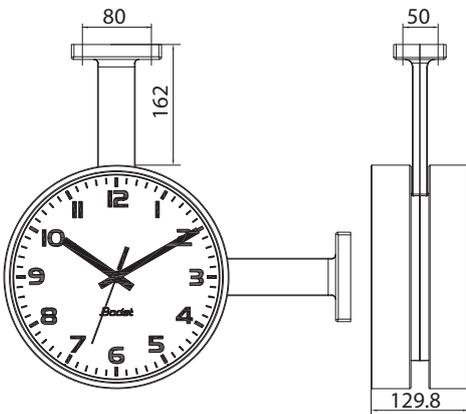
**Perfil 740**



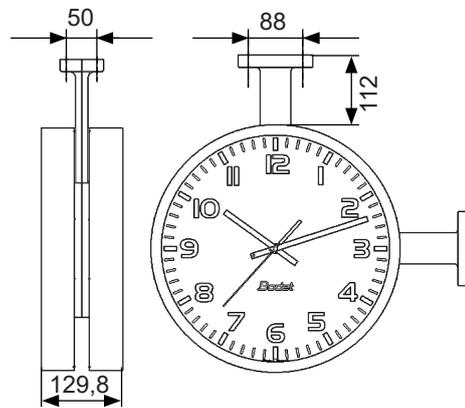
**Disco de bloqueo fino**



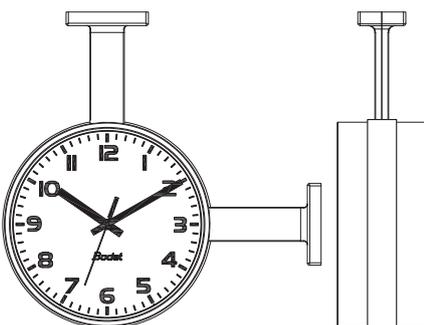
**Perfil 730 sobre soporte (doble cara)**



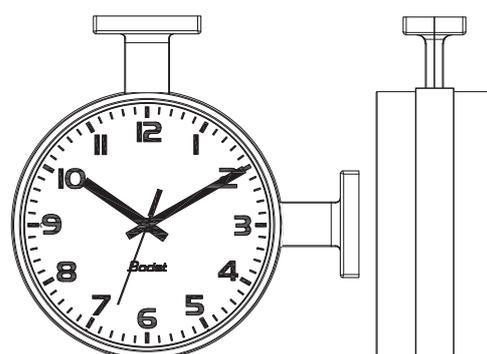
**Perfil 740 sobre soporte (doble cara)**



**Perfil 730 sobre soporte con aro**



**Perfil 740 sobre soporte con aro**



## 6.2 Datos

	Interior
Alimentación	TBT o a través de la fuente de alimentación 100 - 240 V~
Consumo típico (excluyendo la iluminación)	TBT 6 V: 250 mA 12 V: 125 mA 24V: 90 mA
Cumplimiento	Directiva 2014/30/UE de compatibilidad electromagnética Directiva LVD 2014/35/UE de límites de tensión Directiva 2014/53/UE sobre equipos de radio IEEE 802.11 b/g (Wi-Fi)
MTBF	100 000 horas
Precisión	+/- 100 ms con cambio automático de horario de verano/invierno
Precisión si no está sincronizado (autónomo)	+/- 0,2 s/día
Temperatura de funcionamiento	De -5 °C a +50 °C
Clase de protección	Clase II
Índice de protección	IP 40 - IK 08
Tasa de humedad relativa a 40 °C	0 % a 95 % de HR sin condensación
Visibilidad	Profil 730 = 20 m, Profil 740 = 35 m
Peso	Profil 730 = 1 kg, Profil 740 = 2,1 kg

En un entorno doméstico, estos productos pueden causar interferencias de radio, en cuyo caso el usuario debe tomar las medidas adecuadas. Están destinados a un uso residencial, comercial o de industria ligera. Cumplen las normas europeas vigentes.

## 7. ¿Qué debo hacer si...? Comprobar.

¿Qué debo hacer si...?	...Compruebe que
Ausencia de sincronización después de la instalación	1) El tipo de señal que emite el reloj patrón es del mismo tipo que el del reloj. 2) El servidor NTP está en la misma red que el receptor (direcciones IP, oculta de subred y pasarelas). 3) La Wi-Fi está bien conectada.
El receptor no está en la hora adecuada	1) El huso horario seleccionado en el servidor web es correcto. 2) El servidor de tiempo está bien sincronizado. 3) Las agujas están bien colocadas (shunt al inicio).
No hay servidor DHCP en la red	1) La configuración de red por defecto del reloj es la siguiente: - IP: rango de direcciones 169.254.0.1 a 169.254.255.254 - MÁSCARA: 255.255.0.0 - PASARELA: 0.0.0.0 - DNS: 0.0.0.0
Pérdida de la conexión Wi-Fi	1) La configuración de la red Wi-Fi no ha cambiado (SSID, frase de contraseña... contacte con el administrador de la red) 2) Reiniciar el reloj.

## 8. Anexos

### 8.1 Cambio de huso horario

	Desfase UTC		Invierno/verano		Verano/invierno	
	HH	MM	Fecha	Hora	Fecha	Hora
ZH_HAWAI	-10	00	No aplicable		No aplicable	
ZH_L_ANGELES	-8	00	2º domingo de marzo	2:00 Local	1er domingo de noviembre	2:00 Local
ZH_DENVER	-7	00	2º domingo de marzo	2:00 Local	1er domingo de noviembre	2:00 Local
ZH_CHICAGO	-6	00	2º domingo de marzo	2:00 Local	1er domingo de noviembre	2:00 Local
ZH_NEW_YORK	-5	00	2º domingo de marzo	2:00 Local	1er domingo de noviembre	2:00 Local
ZH_SANTIAGO	-4	00	Domingo después del segundo sábado de agosto	0:00 Local	Domingo después del segundo sábado de mayo	0:00 Local
ZH_MARTINIQUE	-4	00	No aplicable		No aplicable	
ZH_GUYANE	-3	00	No aplicable		No aplicable	
ZH_ACORES	-1	00	Último domingo de marzo	0:00 Local	Último domingo de octubre	1:00 Local
ZH_LONDRES	0	00	Último domingo de marzo	1:00 Local	Último domingo de octubre	2:00 Local
ZH_PARIS	1	00	Último domingo de marzo	2:00 Local	Último domingo de octubre	3:00 Local
ZH_HELSINKI	2	00	Último domingo de marzo	3:00 Local	Último domingo de octubre	4:00 Local
ZH_MOSCOU	3	00	No aplicable		No aplicable	
ZH_REUNION	4	00	No aplicable		No aplicable	
ZH_ABU_DHABI	4	00	No aplicable		No aplicable	
ZH_CALCUTTA	5	30	No aplicable		No aplicable	
ZH_BANGKOK	7	00	No aplicable		No aplicable	
ZH_SINGAPOUR	8	00	No aplicable		No aplicable	
ZH_TOKYO	9	00	No aplicable		No aplicable	
ZH_ADELAIDE	9	30	1er domingo de octubre	2:00 Local	Primer domingo de abril	3:00 Local
ZH_SYDNEY	10	00	1er domingo de octubre	2:00 Local	Primer domingo de abril	3:00 Local
ZH_NOUMEA	11	00	No aplicable		No aplicable	
ZH_PROG	Programable		Programable	2:00 Local	Programable	3:00 Local