

**02906**

Termostato táctil GSM 230 V-

Índice

1. Termostato GSM 02906	2
2. Funciones GSM	2
2.1 Introducción o cambio de la tarjeta SIM	2
3. Pantalla	4
3.1 Funciones de las teclas	5
3.2 Símbolos	5
3.3 Ecometer	6
3.4 Bloqueo de la interfaz mediante PIN	6
4. Modos de funcionamiento	7
4.1 Apagado (OFF)	7
4.2 Manual	8
4.3 Usuario ausente	9
4.4 Reducción de la temperatura nocturna	10
4.5 Antihielo	11
5. Menú Configuraciones	12
5.1 Configuración del modo de funcionamiento	12
5.2 Configuración de calefacción/aire acondicionado	13
5.3 Configuración del valor de ajuste de la temperatura	13
5.4 Configuración de la unidad de medida	13
5.5 Configuración de la calibración	13
5.6 Configuración de la sonda externa	13
5.7 Configuración On-Off/PID	13
5.8 Configuración del avisador acústico	13
5.9 Ajuste del nivel de brillo en stand-by	13
5.10 Configuraciones GSM	14
5.11 Información	14
5.12 Configuración PIN bloqueo/desbloqueo	14
6. Limpieza del dispositivo	14
7. Normas de instalación	15
8. Características	15
9. Conformidad a las normas	16

Termostato GSM 02906 - Funciones GSM

1. Termostato GSM 02906

El aparato es adecuado para controlar la temperatura ambiente actuando en el circuito de alimentación del quemador o la bomba de circulación (calefacción) o en el circuito de alimentación del aire acondicionado, garantizando así la temperatura ideal. La interfaz, con sus visualizaciones, facilita el control de la instalación ayudando al usuario a ahorrar energía. El termostato está provisto de comunicador GSM para el control a distancia, por lo que es ideal para instalaciones en segundas viviendas.

2. Funciones GSM

Con el envío y la recepción de SMS adecuadamente codificados, es posible activar, desactivar y consultar el termostato para conocer datos ambientales, así como realizar muchas otras funciones; la interacción con el dispositivo para controlarlo a distancia se produce gracias a la aplicación By-clima para smartphone, que redacta automáticamente los SMS codificados.

Mediante estas funciones es posible:

- Configurar los parámetros de funcionamiento del termostato.
- Enviar órdenes.
- Consultar el termostato para conocer su estado de funcionamiento actual.
- Recibir notificaciones de alarmas previamente configuradas y activadas.
- Recibir del termostato el envío de posibles SMS que no se han reconocido como SMS de mando. Los SMS de mando y control son generados por la aplicación By-clima, mientras que el usuario debe gestionar manualmente las llamadas de voz, la lectura y la interpretación de los SMS recibidos a través de las funciones estándar de su smartphone.

En concreto, las funciones asociadas al modo GSM por SMS o a través de las llamadas de voz son las siguientes:

- Control del termostato = configuración del modo de funcionamiento (Off, Antihielo, Usuario ausente, Manual, Reducción de temperatura nocturna).
- Configuración del termostato = programación de todos los parámetros de regulación térmica programables también localmente desde el termostato y configuración de todas las funciones del módulo GSM, que en cambio no pueden programarse localmente.
- Consulta del estado de funcionamiento actual del termostato (para todos los tipos previstos).
- Notificación de alarmas por interrupción/restablecimiento de la tensión de alimentación (solo si están configuradas y asociadas a usuarios memorizados en la agenda).
- Notificación de alarmas técnicas por superación del umbral de temperatura (solo si están configuradas y asociadas a usuarios memorizados en la agenda).
- Recepción de SMS enviados por el termostato por no haber sido reconocidos como conformes al protocolo de comunicación (solo en caso de configuración y asociación a usuarios memorizados en la agenda).

En general, los mandos de configuración no prevén SMS de confirmación como ocurre en cambio con los mandos de control; por lo tanto, para obtener una confirmación respecto a la configuración de un parámetro, es necesario consultar el estado del termostato. De otro modo, por todas las operaciones de mando destinadas, por ejemplo, a modificar el modo de regulación térmica activado, se produce un SMS de notificación y confirmación de realización de la operación. Con la función "tono de llamada", es decir la generación de una llamada de voz a partir de un mensaje grabado, es posible solicitar el estado global del dispositivo. Además, con la misma llamada de voz es posible activar la conmutación del estado de funcionamiento según los modos siguientes:

- Calefacción:
 - de Manual a Antihielo
 - de cualquier otro modo a Manual
- Aire acondicionado:
 - de Manual a OFF
 - de cualquier otro modo a Manual

También en este caso, al número que llama se envía un informe sobre el estado general del dispositivo GSM.

Funciones GSM

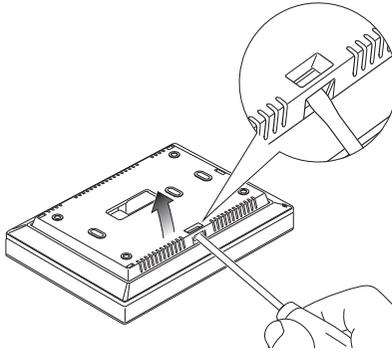
2.1 Introducción o cambio de la tarjeta SIM

El termostato puede utilizarse con tarjeta SIM (formato ID-000) tradicional para tráfico de voz/SMS; para el funcionamiento del dispositivo no pueden utilizarse las tarjetas SIM de datos.

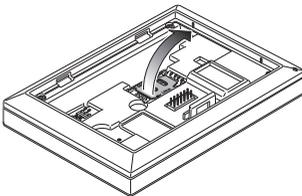
Para instalar la tarjeta SIM:

- Desactive el código PIN de la tarjeta SIM (instale la SIM en un teléfono móvil y, al encenderlo, desactive la petición del código PIN).
- Desconecte la alimentación del termostato 02906.
- Desmonte el frente introduciendo un destornillador en la ranura en el lado inferior: empuje hacia arriba la lengüeta de enganche y, a la vez, tire hacia fuera el frente del aparato.
- Introduzca la SIM en el alojamiento correspondiente en la trasera del frente recién retirado.
- Vuelva a montar el frente en la posición inicial enganchándolo a las lengüetas de fijación en el lado superior de la parte sujeta a la pared y cierre en la parte inferior. Por último, conecte el termostato.

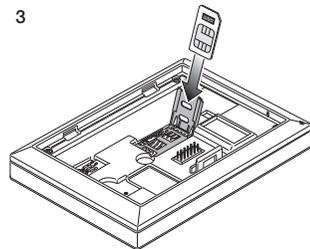
1



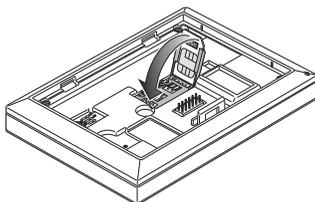
2



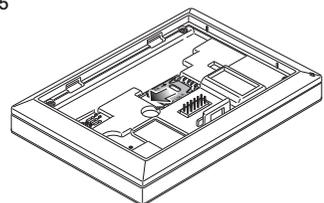
3



4



5



Pantalla

- El icono  indica el correcto montaje y la calidad de la red GSM:
 -  parpadeante: fase de encendido (si al cabo de unos minutos el icono sigue parpadeando, significa que se ha producido un ERROR y hay que comprobar la tarjeta SIM)
 - : señal GSM ausente o insuficiente
 - : señal GSM apenas suficiente (hasta el 20%)
 - : señal GSM del 20% al 50%
 - : señal GSM del 50% al 80%
 - : señal GSM óptima (más del 80%)

3. Pantalla

La pantalla táctil permite controlar la instalación mediante las teclas e iconos siguientes:

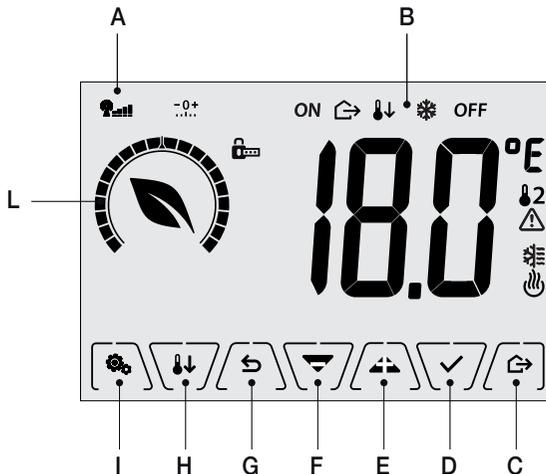


Fig. 1: Teclas e interfaz

- A: Señal red GSM
- B: Modos de funcionamiento
- C: Usuario ausente
- D: Confirmar
- E-F: Navegación por menús y programación de parámetros
- G: Atrás
- H: Reducción temperatura nocturna
- I: Menú Configuraciones
- L: Indicador de nivel de consumo y ahorro energético

Pantalla

3.1 Funciones de las teclas

-  : **incrementa** los valores numéricos. Cuando “desaparece” de la pantalla significa que el valor no puede aumentar más.
-  : **disminuye** los valores numéricos. Cuando “desaparece” de la pantalla significa que el valor no puede disminuir más.
-  : durante la navegación, permite **desplazarse a la derecha** por los menú disponibles. Si “desaparece”, significa que se ha llegado al último elemento.
-  : durante la navegación, permite **desplazarse a la izquierda** por los menú disponibles. Si “desaparece”, significa que se ha llegado al último elemento.
-  : **confirma** la opción seleccionada (activada el posible submenú o muestra el parámetro/dígito siguiente).
Al final de cada confirmación, la pantalla muestra el icono  durante aproximadamente 1 segundo.
-  : **atrás (o cancelar)** para salir de la pantalla/menú actual y volver a la/al anterior sin guardar ningún cambio. En los menús que permiten editar varios dígitos permite volver a modificar el dígito anterior.

NOTA: el campo/valor que se está editando se resalta con el parpadeo del propio campo/valor.

3.2 Símbolos

Además, según los distintos modos de funcionamiento, podrían mostrarse los siguientes iconos:

-  : Estado de la señal de red GSM
-  : Calibración
-  : Usuario ausente
-  : Manual (ON)
-  : Reducción temperatura nocturna
-  : Antihielo
-  : Apagado (OFF)
-  : Aire acondicionado
-  : Calefacción
-  : Confirmar
-  : Eco (ahorro)

Pantalla

3.3 Ecometer



Fig. 2: Conjunto de iconos del ECOMETER

A la izquierda de la pantalla hay un conjunto de iconos denominado “ECOMETER” que proporcionan una indicación general de los consumos previstos, facilitando el ahorro.

Las indicaciones que se muestran se basan en una previsión de consumo obtenida comparando el valor de ajuste de la temperatura configurada con el consumo medio estimado (por consiguiente, no tiene nada que ver con la temperatura ambiente actual).

- El **indicador del nivel de consumo** indica gráficamente el nivel de consumo previsto. Si este nivel es inferior a la mitad, significa que se producirá un ahorro respecto al consumo medio convencional; en cambio, si el nivel supera la mitad, el consumo previsto será superior al consumo medio convencional.
- El **indicador de ahorro de energía** indica si el valor de ajuste actualmente configurado va a permitir lograr un ahorro respecto al consumo medio convencional.

3.4 Bloqueo de la interfaz mediante PIN

El termostato permite configurar una contraseña (apdo. 5.12) que impide cualquier cambio del modo de funcionamiento (por ejemplo, paso de Manual a OFF), limita la programación de los valores de temperatura y en general bloquea el acceso al menú de configuración.

Esta función es útil para evitar la utilización del termostato por parte de usuarios no autorizados; en efecto, el dispositivo solicita la introducción del PIN.

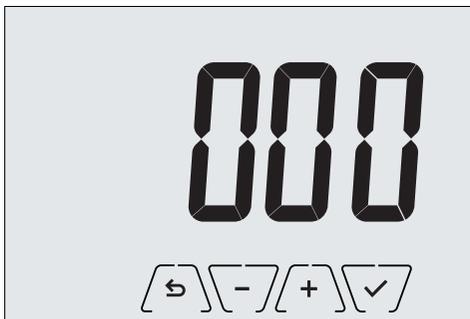


Fig. 3: Bloqueo con PIN

Modos de funcionamiento

4. Modos de funcionamiento

El termostato 02906 puede regular la temperatura según los siguientes modos de funcionamiento:

- **Apagado (OFF):** apaga la instalación sin realizar ninguna regulación
- **Manual (ON):** permite configurar manualmente el valor de ajuste deseado de la temperatura
- **Usuario ausente:** es un modo que permite configurar el valor de ajuste para lograr un notable ahorro de energía en ausencia del usuario
- **Reducción temperatura nocturna:** este modo, que se puede activar directamente, es útil para modificar el valor de ajuste manual en las horas de funcionamiento nocturno.
- **Antihielo:** permite configurar un nivel mínimo de temperatura para evitar que se dañen las tuberías o impedir que la temperatura alcance valores por debajo de un nivel de seguridad.

La selección de los modos de funcionamiento se realiza a través del menú CONFIGURACIONES (apdo. 4).

4.1 Apagado (OFF)

En este modo el termostato está apagado y no es posible realizar ninguna regulación; en este caso se muestra el icono **OFF** sobre el indicador de temperatura.

Cuando el termostato está en OFF, no es posible realizar ninguna operación, excepto acceder al menú de configuración.

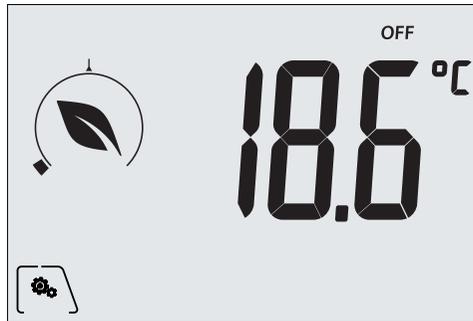


Fig. 4: Pantalla típica del modo OFF

Para las instalaciones solo de calefacción es el modo que se utiliza en verano.

Modos de funcionamiento

4.2 Manual (ON)

Es el modo de funcionamiento “tradicional”; el termostato regula la temperatura ambiente para que esté al valor configurado por el usuario (valor de ajuste Manual).

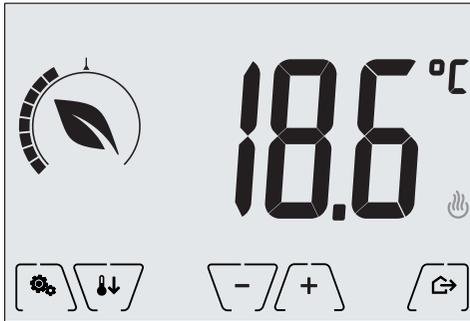


Fig. 5: Pantalla típica del modo Manual

El valor de ajuste siempre puede modificarse con  o .

Durante la configuración el valor de ajuste parpadea y el indicador cambia en consecuencia; esto proporciona una indicación del consumo previsto según el valor de ajuste que se está seleccionando:

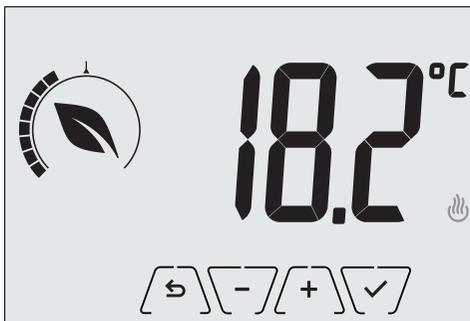


Fig. 6: Configuración manual del valor de ajuste

La selección debe confirmarse tocando .

Los iconos  y  abajo a la derecha indican si la instalación está funcionando respectivamente como calefacción o aire acondicionado (icono encendido = instalación activada).

Modos de funcionamiento

4.3 Usuario ausente

Este modo es útil para conseguir un ahorro de energía rápido y eficaz cada vez que el usuario sale del ambiente regulado.

En el modo "Usuario ausente" el sistema realiza la regulación según el valor de ajuste de la "temperatura de usuario ausente" T_0

La activación del modo Usuario ausente puede realizarse solo estando en el modo manual y tocando .

La pantalla muestra durante unos 2 segundos el valor de ajuste de la "temperatura de usuario ausente":



Fig. 7: Entrada en el modo usuario ausente con indicación de la temperatura programada

La activación del modo es indicada por el icono  sobre el indicador de temperatura:



Fig. 8: Modo Usuario ausente

Para salir y volver al modo Manual, toque de nuevo la tecla .

Modos de funcionamiento

4.4 Reducción temperatura nocturna

Es el modo típico que se utiliza por la noche para reducir sensiblemente el consumo de la instalación. En el modo “Reducción de temperatura nocturna” el dispositivo reduce el consumo de la instalación, llevando la temperatura ambiente a un valor más bajo (o más alto, si está activado el aire acondicionado) del modo Manual en ΔT_r grados.

La activación de la “Reducción de temperatura nocturna” se realiza partiendo del modo Manual y tocando  o bien a distancia.

La pantalla muestra durante unos 2 segundos el valor de ajuste de la “reducción de temperatura nocturna”:



Fig. 9: Entrada en el modo Reducción de temperatura nocturna con indicación del valor de ajuste

La activación del modo es indicada por el icono  sobre el indicador de temperatura:

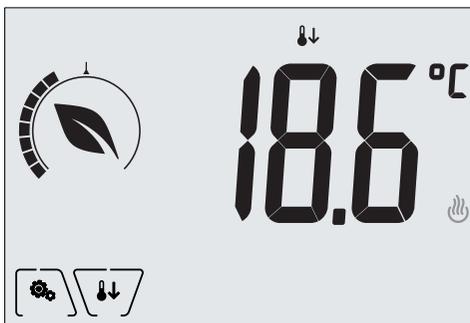


Fig. 10: Modo Reducción de temperatura nocturna

Para salir y volver al modo Manual, toque de nuevo .

Modos de funcionamiento

4.5 Antihielo

Este modo, que se activa solo cuando la instalación funciona como calefacción, permite configurar un valor mínimo de temperatura (valor de ajuste T_D) para evitar que se dañen las tuberías o para no bajar de un determinado nivel de seguridad en los períodos de ausencia prolongada del usuario en invierno.

La activación del “Antihielo” se realiza directamente desde el menú Configuraciones (apdo. 5.1).

Una vez activado, el Antihielo es indicado por el icono ❄️ colocado sobre el indicador de la temperatura.

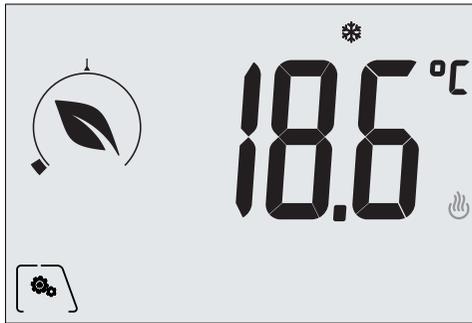


Fig. 11: Modo Antihielo

5. Menú Configuraciones

En el menú Configuraciones es posible configurar todas las funciones del termostato.

En la pantalla principal (fig. 1) toque el icono .

En el menú principal, utilizando  e  se muestran en sucesión los siguientes símbolos (parpadeantes), que permiten acceder a los submenús correspondientes:

1. **ON ❄ OFF** Configuración del modo de funcionamiento
2.  y  Configuración de aire acondicionado/calefacción
3.  Configuración del valor de ajuste de la temperatura
4.  Configuración de la unidad de medida
5.  Configuración de la calibración
6.  Configuración de la sonda de temperatura externa (se muestra solo si la sonda está conectada)
7.  Configuración del algoritmo de regulación térmica On-Off/PID
8.  Configuración del avisador acústico del dispositivo
9.  Ajuste del brillo de la pantalla en stand-by
10.  Configuración de las funciones GSM
11.  Información del dispositivo
12.  Configuración del PIN de bloqueo/desbloqueo

Al tocar  se entra en el submenú y el parpadeo resalta los parámetros del mismo.

5.1 Configuración del modo de funcionamiento

El menú permite seleccionar el modo de funcionamiento del dispositivo:

- **ON** Manual
- **OFF** Apagado
-  Antihielo (solo si el termostato está configurado en "calefacción")

Con  y  seleccione el modo deseado y confirme con .

Menú Configuraciones

5.2 Configuración de calefacción/aire acondicionado

Menú reservado exclusivamente al instalador.

5.3 Configuración del valor de ajuste de la temperatura

Menú reservado exclusivamente al instalador.

5.4 Configuración de la unidad de medida

- El menú permite configurar la unidad de medida utilizada para la representación de la temperatura (°C o °F)

Con  y  seleccione la unidad de medida deseada y confirme con .

5.5 Configuración de la calibración

Menú reservado exclusivamente al instalador.

5.6 Configuración de la sonda externa

Menú reservado exclusivamente al instalador.

5.7 Configuración On-Off/PID

Menú reservado exclusivamente al instalador.

5.8 Configuración del avisador acústico

El menú permite activar/desactivar las señales acústicas del termostato; si se desactiva, tampoco se escuchará ningún tono al tocar las teclas o en los casos de confirmación/error.

En cambio, en caso de alarma la señalización acústica siempre está garantizada.

Con  y  seleccione "ON" u "OFF" y confirme con .

5.9 Ajuste del nivel brillo en stand-by

El menú permite configurar el nivel de brillo cuando el termostato está en el modo Stand-by.

Con  o  es posible seleccionar uno de los siguientes niveles de brillo progresivamente creciente:

- OFF
- 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

Al pasar los valores, cuando la selección se detiene en un determinado nivel, el brillo de la pantalla adquiere durante unos 2 segundos el correspondiente al nivel seleccionado para permitir al usuario comprobar su efecto visual.

Toque  para confirmar la elección.

Menú Configuraciones - Limpieza del dispositivo

5.10 Configuraciones GSM

Todas las configuraciones correspondientes a las funciones GSM se realizan exclusivamente mediante la aplicación para smartphone que comunica por SMS con el termostato; sin embargo, el termostato permite activar las funciones descritas en los apartados 5.10.1 y 5.10.2.

5.10.1 Encendido/Apagado del radiotransmisor GSM

Esta opción permite encender o apagar el radiotransmisor GSM (por ejemplo, para asegurarse de que el termostato esté configurado solo localmente y no se pueda activar/editar a distancia desde otro posible teléfono móvil).

Con  y  seleccione "ON" u "OFF" y confirme con .

5.10.2 Reset de los parámetros GSM

Menú reservado exclusivamente al instalador.

5.11 Información

Menú reservado exclusivamente al instalador.

5.12 Configuración del PIN de bloqueo/desbloqueo

El menú permite introducir/modificar la contraseña para impedir la utilización del termostato.

Con  o  se configuran uno por uno los tres dígitos del PIN confirmando luego cada dígito con .

NOTA IMPORTANTE: una vez configurado el PIN, vuelva al menú principal; el PIN se activa al cabo de unos 30 segundos.

Si se desea acceder libremente al termostato (es decir, sin que se requiera la contraseña), basta configurar el PIN con valor "000".

IMPORTANTE: se recomienda apuntar la contraseña para evitar que un posible olvido impida utilizar el dispositivo.

6. Limpieza del dispositivo

El dispositivo está provisto de pantalla táctil con teclas capacitivas y por lo tanto requiere cierta delicadeza en la limpieza. Evite la utilización de productos agresivos. Limpie la pantalla con un paño especial para la limpieza de lentes.

7. Características

- Tensión nominal de alimentación: 230 V~, 50/60 Hz
- Máxima potencia absorbida por la red: 3 VA
- Rango de temperatura de utilización: 0-40°C (-T40)
- Precisión medida temp. (sonda integrada): 0,5°C entre +15°C y 30°C, 0,8°C en los extremos.
- Salida de relé con contactos libres de intercambio: 5(2) A 230 V~
Nota importante: A falta de alimentación, el relé pasa a la posición C-NC.
- Bornes: L fase, N neutro, Relé C, Relé NC, Relé NO, 2 sonda temp. externa (Art. 02965.1)
- Configurable en modo Calefacción/Aire acondicionado (invierno/verano)
- Algoritmos de regulación térmica: ON/OFF o PID que se pueden seleccionar desde la interfaz de usuario.
- Modos operativos de funcionamiento: OFF, Antihielo (solo en calefacción), Usuario ausente, Manual y Reducción de temperatura nocturna.
- 4 valores de ajuste/offset de temperatura configurables (manual, usuario ausente, antihielo, reducción) y 1 umbral de limitación (sonda externa).
- El usuario puede configurar los modos de funcionamiento también por GSM con la aplicación By-clima.
- Limitación de acceso a interfaz local mediante PIN y entrada multifunción configurable.
- Grado de protección: IP40.
- Tipo de acción: 1.C.
- Grado de contaminación: 2 (normal).
- Tensión de impulso nominal: 4000 V.
- Clasificación ErP (Reg. UE 811/2013): ON/OFF: clase I, contribución 1%; PID: clase IV, contribución 2%.
- Rango de frecuencia: 900 MHz y 1800 MHz
- Potencia RF transmitida: < 2 W (33 dBm)
- Aparato de clase II: 
- Número de ciclos de maniobras para acciones manuales (3.000) y para acciones automáticas (100.000).
- Tipo de desconexión: microinterrupción.
- PTI=175.
- Temperatura ambiente durante el transporte: -25°C ÷ 60°C.
- Clase de software: A.

8. Normas de instalación

La instalación debe ser realizada por personal cualificado cumpliendo con las disposiciones en vigor que regulan el montaje del material eléctrico en el país donde se instalen los productos.

Conformidad a las normas

9. Conformidad a las normas

Directiva RED.

Normas EN 60730-2-9, EN 301 489-52, EN 301 511, EN 62311.

Vimar S.p.A. declara que el equipo radio es conforme a la directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración de conformidad UE está recogido en la ficha del producto en la siguiente página web: www.vimar.com.



RAEE - Información para los usuarios

El símbolo del contenedor tachado, cuando se indica en el aparato o en el envase, indica que el producto, al final de su vida útil, se debe recoger separado de los demás residuos. Al final del uso, el usuario deberá encargarse de llevar el producto a un centro de recogida selectiva adecuado o devolvérselo al vendedor con ocasión de la compra de un nuevo producto. En las tiendas con una superficie de venta de al menos 400 m², es posible entregar gratuitamente, sin obligación de compra, los productos que se deben eliminar con unas dimensiones inferiores a 25 cm. La recogida selectiva adecuada para proceder posteriormente al reciclaje, al tratamiento y a la eliminación del aparato de manera compatible con el medio ambiente contribuye a evitar posibles efectos negativos en el medio ambiente y en la salud y favorece la reutilización y/o el reciclaje de los materiales de los que se compone el aparato.



02906UES 02 1712



VIMAR

Viale Vicenza, 14
36063 Marostica VI - Italy
www.vimar.com