

KIT MULTIFUNZIONALE

MULTIFUNCTION KIT

IT ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE
ED USO

GB ASSEMBLY AND OPERATION
INSTRUCTIONS

FR INSTRUCTIONS DE MONTAGE
ET D'EMPLOI

ES INSTRUCCIONES PARA LA
INSTALACIÓN Y EL USO

PT INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO
E UTILIZAÇÃO

PL KURULUM VE ÇALIŞTIRMA
TALİMATLARI

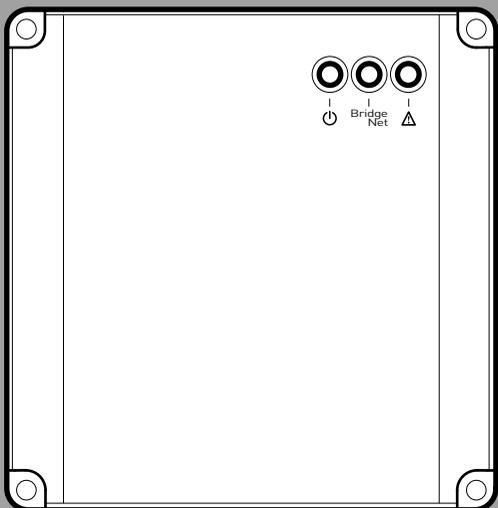
CZ INSTRUKCJA INSTALACJI
I OBSŁUGI

HU FELSZERELÉSI ÉS HASZNÁLATI
UTASÍTÁS

RUS РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ И
ЭКСПЛУАТАЦИИ

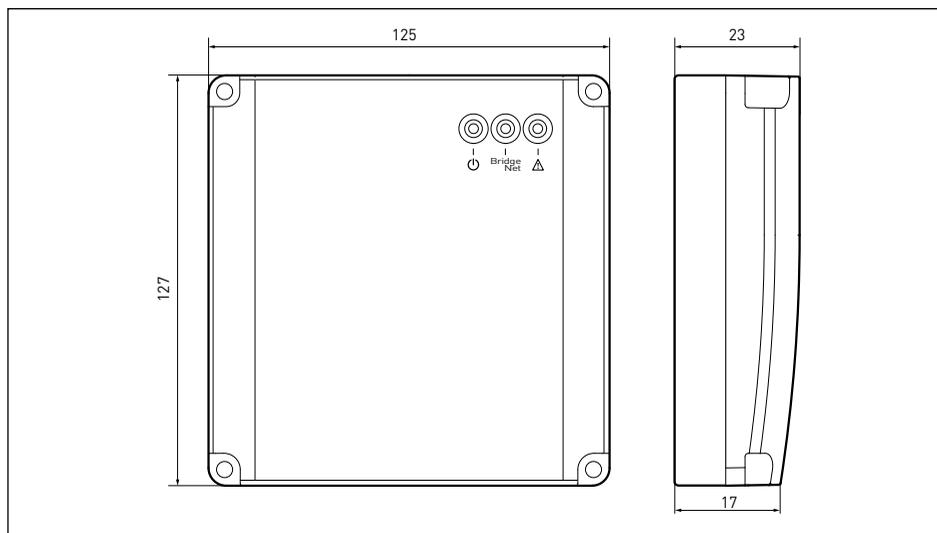
RO INSTRUCȚIUNI DE INSTALARE ȘI
UTILIZARE

BE INSTRUCTIES VOOR
INSTALLATIE EN GEBRUIK

**3318636**

descripción del producto

Datos técnicos	
Alimentación eléctrica microprocesador	BUS
Alimentación eléctrica Out 1/2/3	230V AC
Alimentación eléctrica microprocesador	máx. 3 W
Absorción eléctrica Out 1/2/3	máx. 100 W
Temperatura de funcionamiento	-10 ÷ 60°C
Temperatura de almacenamiento	-20 ÷ 70°C
Máximo % humedad	< 90%
Longitud y sección del cable Bus NOTA: PARA EVITAR PROBLEMAS DE INTERFERENCIAS DURANTE LA CONEXIÓN UTILIZAR UN CABLE BLINDADO O UN CABLE DE PAR TRENZADO.	máx. 50 m - mín. 0,5 mm ²
Conformidad LVD 2006/95/EC - EMC 2004/108/EC	CE
Característica entradas sonda	NTC 10 k $\beta = 3977$
Grado de protección IP	IP 44
Fusible	2A



instalación

RECOMENDACIONES ANTES DE LA INSTALACIÓN

La tarjeta ha sido proyectada para su instalación en la pared. Comprobar que después del transporte y movimiento, todos los componentes del módulo estén en buen estado y no hayan sufrido daños debidos a golpes.

En caso de averías evidentes en el producto no realizar la instalación.

ATENCIÓN

Al perforar la pared, no dañe los cables eléctricos o tubos ya instalados.

INSTALACIÓN EN LA PARED

Después de identificar la pared adecuada, realizar un orificio en la pared y colocar uno de los dos tacos en dotación, teniendo cuidado de no dañar los cables eléctricos o las tuberías ya existentes y continuar de la siguiente forma:

- Enganchar la centralita al tornillo ya colocado en la pared (fig.1)
- Quitar la tapa de la centralita aflojando los cuatro tornillos delanteros (fig. 2).
- Quitar con delicadeza los dos conectores al extremo del tablero de bornes (fig. 3).
- Marcar la posición de los dos tacos (fig. 4), agujerear la pared y colocar los tacos.
- Enganchar la centralita a la pared e insertar los dos tornillos de fijación (fig. 5), antes de ajustar comprobar que toda la centralita esté perfectamente apoyada a la pared y nivelada, tanto en horizontal como en vertical. De lo contrario, realizar los ajustes necesarios usando el tornillo de fijación.
- Volver a colocar los dos conectores en sus sedes
- Cerrar la tapa de la centralita fijándola con los cuatro tornillos frontales.

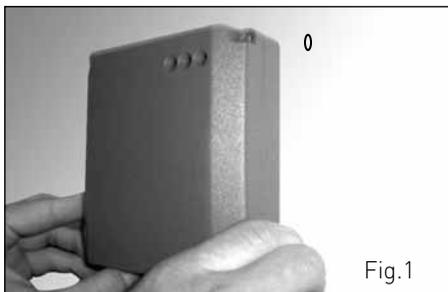


Fig. 1

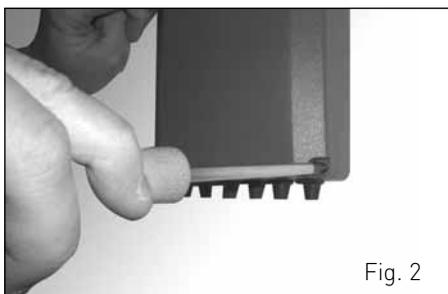


Fig. 2

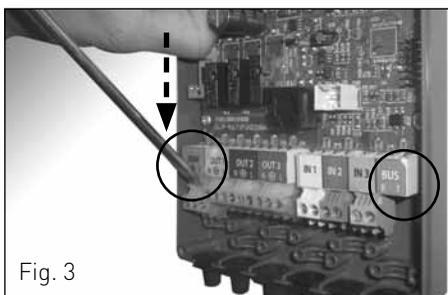


Fig. 3



Fig. 4

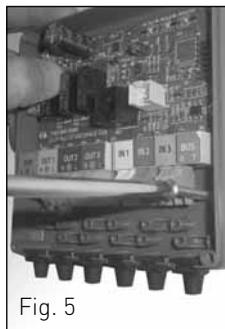


Fig. 5

Puesta en funcionamiento

ATENCIÓN

Antes de realizar cualquier intervención, interrumpir la alimentación eléctrica utilizando el interruptor bipolar externo.

CONEXIONES ELÉCTRICAS

Para mayor seguridad, haga realizar un cuidadoso control de la instalación eléctrica por personal especializado.

El fabricante no es responsable por eventuales daños causados por la falta de conexión a tierra de la instalación o por anomalías de la alimentación eléctrica. Verifique que la instalación sea la adecuada para la potencia máxima absorbida del módulo indicada en la placa. Controle que la sección de los cables sea la adecuada, en ningún caso inferior a 1,5 mm².

La correcta conexión a tierra es indispensable para garantizar la seguridad del aparato.

El cable de alimentación debe estar conectado a una red de 230V-50Hz respetando la polarización L-N y la conexión a tierra.



¡Importante!

La conexión a la red eléctrica se debe realizar con toma fija (no con enchufe móvil) y debe estar dotada de un interruptor bipolar con una distancia mínima de apertura entre los contactos de 3 mm.

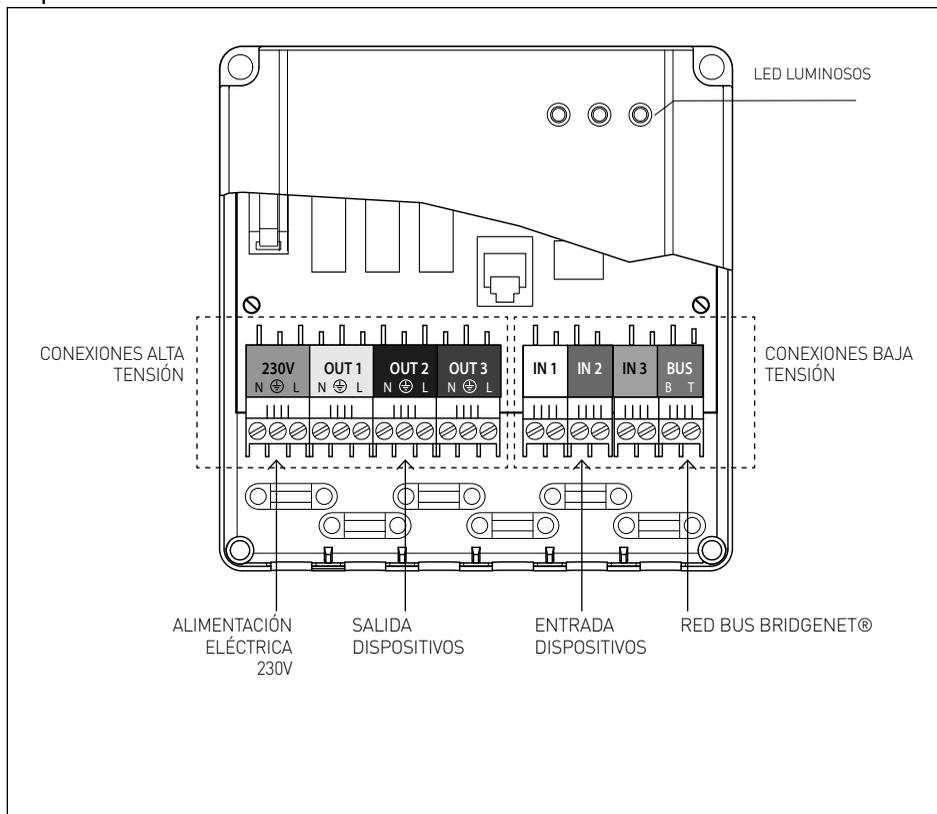
Conexiones centralita solar

Las operaciones que se deben realizar son las siguientes:

1. Quitar la tapa de la centralita desenroscando los cuatro tornillos frontales
2. Introducir los cables utilizando los pasacables, dividiendo las conexiones en baja tensión (N1, N2, BUS) y alta tensión (OUT 1, OUT 2, OUT3)
3. Conexión a una caldera de nueva generación o a otros dispositivos con conexión Bus BridgeNet®:
Utilizar el conector Bus BridgeNet® conectando el cable respetando la polaridad:
T con T , B con B
4. Conectar los dispositivos de baja tensión (por ejemplo sondas) utilizando los conectores **IN 1, IN 2, IN 3** dependiendo del esquema funcional seleccionado.
5. Conectar los dispositivos de alta tensión (por ejemplo válvulas de zona) empleando los conectores **OUT 1, OUT 2, OUT 3** (según el esquema funcional seleccionado) y conectar la alimentación eléctrica a la red relé (donde sea necesario)
6. Cerrar la tapa de la centralita
7. Alimentar el aparato.
8. Cumplir con las indicaciones para la parametrización de la centralita

Puesta en funcionamiento

Esquema eléctrico



Indicaciones LED

LED VERDE (izquierda)	
apagado	alimentación eléctrica OFF
fijo	alimentación eléctrica ON
intermitente	alimentada ON, tarjeta en función manual
LED VERDE (central)	
Luz apagada	comunicación Bus BridgeNet® ausente o no OK
Luz fija	comunicación Bus BridgeNet® presente
Luz intermitente	escansión o inicialización de la comunicación Bus BridgeNet®
LED ROJO (derecha)	
Luz apagada	ningún error de funcionamiento
Luz fija	presencia de uno o más errores de funcionamiento

Puesta en funcionamiento

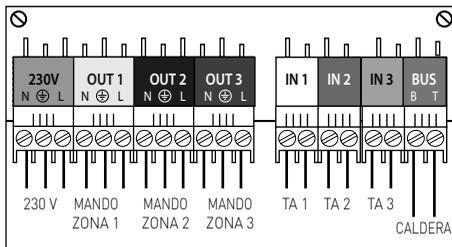
procedimiento de configuración

La configuración se puede realizar tanto en la interfaz de sistema como en el display de la caldera.

- Alimentar el módulo.
- El display visualiza:
Error 430 "función no definida"
- Entrar en el menú técnico hasta visualizar en el display:
"Inserción del código".
- Girar el mando para introducir el código técnico (234), presionar el botón OK y entrar en el menú completo.
- Seleccionar el parámetro:
1100 "seleccionar función", ahora programar la centralita con la función deseada.

PARÁMETRO 1100 = 1

[1, 2 o 3 zonas directas, en combinación con una caldera de nueva generación]



En este modo el dispositivo alimenta las salidas OUT1, OUT2, OUT3 en presencia de un pedido de calor respectivamente en la zona 1, zona 2 o zona 3.

Los pedidos de calor pueden ser generados por un dispositivo BUS, por un termostato ambiente conectado a la caldera o por un termostato ambiente directamente conectado a uno de los input presentes en la tarjeta (IN1, IN2, IN3).

Conectando a las salidas OUT1, OUT2, OUT3 una o más bombas o válvulas de zona, es posible controlar hasta 3 zonas directas.

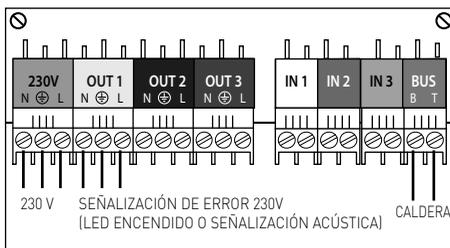
Además las salidas OUT1, OUT2, OUT3 se activan en caso de:

- Función anticongelante en curso en la caldera

- Función deshollinador en curso en la caldera
 - Función desaireación en curso en la caldera (ciclo ON 60s, OFF 30s)
 - Procedimiento antibloqueo (30 segundos cada 24 horas de no actividad)
- Por el contrario, las salidas OUT1, OUT2, OUT3 se activan en caso de:
- Presencia errores en caldera (incluido error baja presión 108)

PARÁMETRO 1100 = 2

[Notificación errores y reset, en combinación con una caldera de nueva generación]



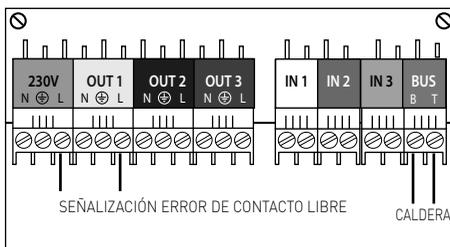
En este modo el dispositivo tiene dos funciones diferentes:

1) Notificación errores

En presencia de errores en la caldera (reajustables o no), el dispositivo alimenta la salida OUT1 (230V).

Este permite remontar la notificación de error por medio de una señalización luminosa o acústica.

Nota: en el caso que se desee utilizar un dispositivo con una entrada con contacto libre es posible conectarlo siguiendo el esquema de conexión siguiente:

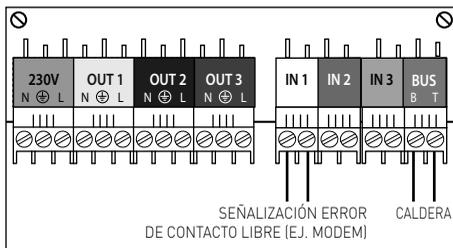


Puesta en funcionamiento

2) Reset errores

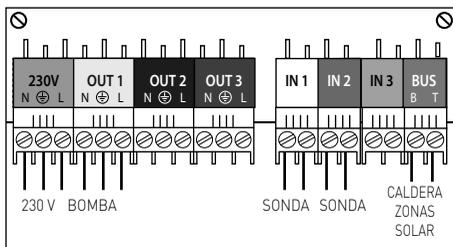
En presencia de errores ajustables en la caldera, el dispositivo puede leer el cierre de un contacto libre por medio de la entrada IN1 y enviar a la caldera un mando de reset.

Conectando a la entrada IN1 la salida con contacto libre de un modem, esto permite desbloquear en remoto la caldera sin intervenir directamente en la instalación.



PARÁMETRO 1100 = 3

[Termostato diferencial]



En este modo el dispositivo funciona como un termostato diferencial genérico entre las sondas conectadas a las entradas IN1 e IN2, con la siguiente lógica.

Si la temperatura de IN1 supera un determinado número de grados (que se programan en el parámetro 1120) la temperatura de IN2, la salida OUT1 es activada.

Si por el contrario la diferencia entre las dos temperaturas es inferior a un determinado número de grados (programables en el parámetro 1121) la salida OUT1 es desactivada.

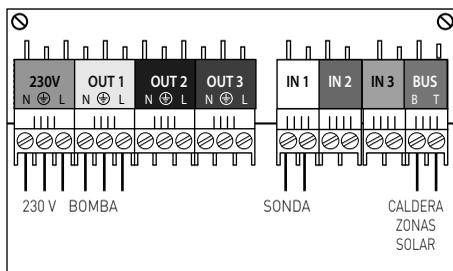
En cualquier caso la salida OUT1 se activa cuando la temperatura IN1 se vuelve inferior a un determinado valor (programable en el parámetro 1124), y se desactiva cuando la temperatura IN1 o IN2 se vuelven superiores a un determinado valor (programables en los parámetros 1122 y 1123).

Pár.	Descripción	Rango
1110	Lectura temperatura IN1	-20÷150°C
1111	Lectura temperatura IN2	-20÷150°C
1120	Diferencial ON	0÷30°C
1121	Diferencial OFF	0÷30°C
1122	Temperatura máxima 1	0÷130°C
1123	Temperatura máxima 2	0÷130°C
1124	Temperatura mínima 1	0,0,130

Puesta en funcionamiento

PARÁMETRO 1100 = 4

[Termostato]



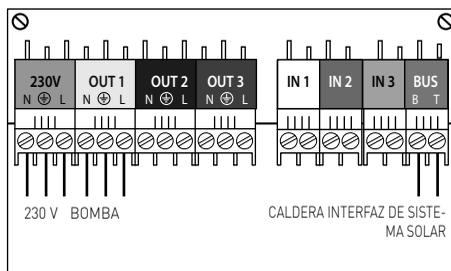
En este modo el dispositivo funciona como un termostato genérico entre una sonda conectada a la entrada IN1 y una temperatura de setpoint (target).

Si la temperatura de IN1 supera un determinado número de grados (que se programan en el parámetro 1131) el valor de setpoint (programable en el parámetro 1130), la salida OUT1 es activada.

Pár.	Descripción	Rango
1110	Lectura temperatura IN1	-200,150Đ
1130	Temperatura seleccionada	0..130°C
1131	Histéresis	0,0,30Đ

PARÁMETRO 1100 = 5

[Salida temporizada, en combinación con una interfaz de sistema]



En este modo la salida OUT1 es alimentada según una programación horaria, programable en la interfaz de sistema (indispensable para gestionar esta función) el siguiente recorrido:

Presionar ok → Menú completo → Programación Agua Caliente → Programación libre → Timer auxiliar

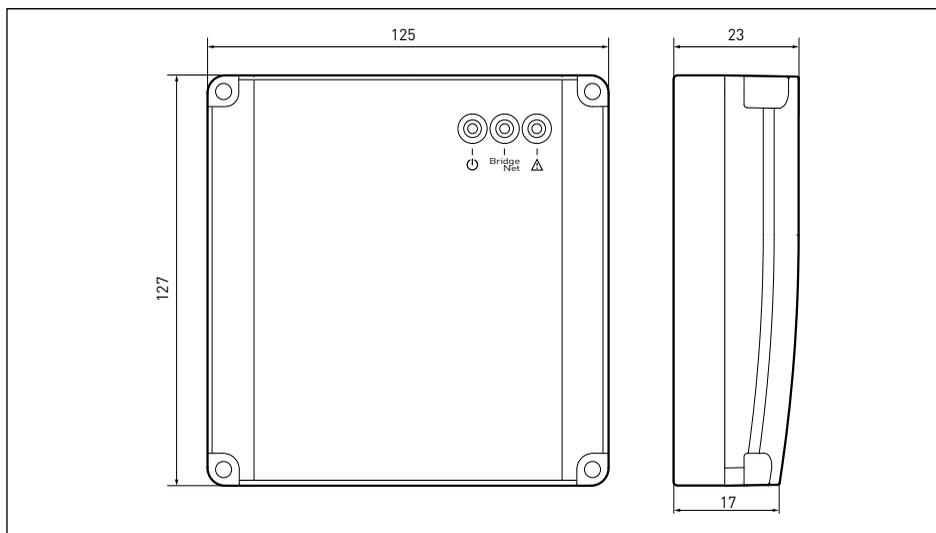
Ejemplo de aplicación:

- Conectando una bomba de recirculación a la salida OUT1 es posible temporizarla (ejemplo: On durante el período día, Off durante el período de noche)

MENÚ	SUB-MENÚ	PARÁMETRO	DESCRIPCIÓN	RANGO	NOTAS
11			TARJETA MULTIFUNCIÓN		
11	0		General		
11	0	0	Selección función	0. No definido 1. 3 zonas directas 2. Notificación errores y reset 3. Termostato diferencial 4. Termostato 5. Salida temporizada	
11	0	1	Activación modo manual	ON - OFF	
11	0	2	Control OUT1	ON - OFF	
11	0	3	Control OUT2	ON - OFF	
11	0	4	Control OUT3	ON - OFF	
11	1		Diagnóstico		
11	1	0	Temperatura IN1	-20 °C ÷ +180 °C	
11	1	1	Temperatura IN2	-20 °C ÷ +180 °C	
11	1	2	Temperatura IN3	-20 °C ÷ +180 °C	
11	1	3	Estado OUT1	ON - OFF	
11	1	4	Estado OUT2	ON - OFF	
11	1	5	Estado OUT3	ON - OFF	
11	2		Termostato diferencial		
11	2	0	Diferencial encendido termostato	0,30 °C	
11	2	1	Diferencial apagado termostato	0,30 °C	
11	2	2	Máxima temperatura IN1	0,130 °C	
11	2	3	Máxima temperatura IN2	0,130 °C	
11	2	4	Mínima temperatura IN1	-20 °C ÷ + 5 °C	
11	3		Termostato		
11	3	0	Temperatura programada termostato	0,130 °C	
11	3	1	Histéresis termostato	0,30 °C	

descrição do produto

Dados técnicos	
Alimentação eléctrica microprocessador	BUS
Alimentação eléctrica Out 1/2/3	230V ca
Alimentação eléctrica microprocessador	max 3 W
Absorção eléctrica Out 1/2/3	max 100 W
Temperatura de funcionamento	-10 ÷ 60Đ
Temperatura de armazenagem	-20 ÷ 70Đ
Máxima % humidade	< 90%
Comprimento e secção do cabo bus NOTA: NA LIGAÇÃO PARA EVITAR PROBLEMAS DE INTERFERÊNCIAS, UTILIZE UM CABO BLINDADO OU UM PAR DE FIOS ENTRELAÇA- DOS.	máx. 50 m - min. 0,5 mm ²
Conformidade LVD 2006/95/EC - EMC 2004/108/EC	CE
Características entradas sonda	NTC 10 k $\beta = 3977$
Grau de protecção IP	IP 44
Fusível	2A



instalação

ADVERTÊNCIAS ANTES DA INSTALAÇÃO

A placa foi projectada para a instalação numa parede. Verifique se durante o transporte e a movimentação todos os componentes do módulo continuam íntegros e não tenham sofrido danos devido a impactos.

Em caso de danos evidentes no produto não continue com a instalação.

ATENÇÃO

Não danifique, ao perfurar a parede, cabos eléctricos ou tubagens pré-existent.

INSTALAÇÃO NA PAREDE

Após ter identificado uma parede apropriada, realize o furo na parede e posicione um dos dois fixadores fornecidos, tendo o cuidado de não danificar cabos eléctricos ou tubagens pré-existent e proceda da seguinte maneira:

- fixe a central no parafuso precedentemente posicionado na parede (fig. 1)
- tire a tampa da central desparafusando os quatro parafusos dianteiros (fig.2)
- tire delicadamente os dois conectores na extremidade da caixa de bornes (fig. 3)
- pegue as referências para a posição das duas buchas (fig. 4), perfure o muro e posicione as buchas.
- fixe a central na parede e insira os dois parafusos de fixação (fig. 5), antes de apertá-los verifique que toda a central esteja perfeitamente apoiada à parede e nivelada, tanto no sentido horizontal quanto vertical. Caso contrário efectue os ajustes necessários atuando no parafuss de fixação.
- reposicione os dois conectores nas próprias posições
- feche a tampa da central fixando-a com os quatro parafusos dianteiros.

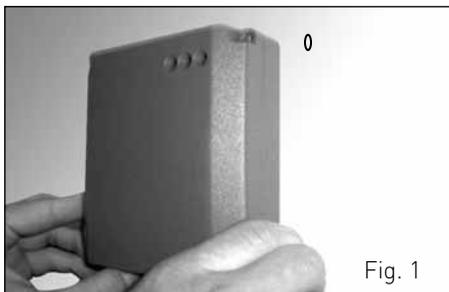


Fig. 1

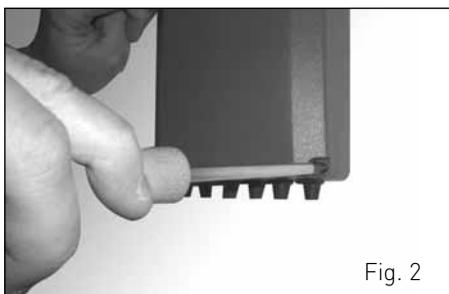


Fig. 2

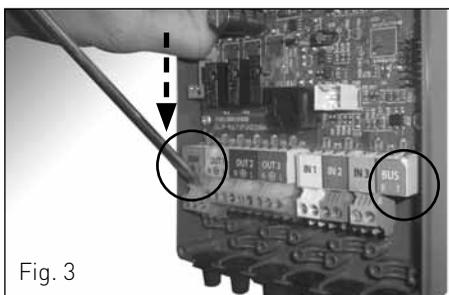


Fig. 3



Fig. 4

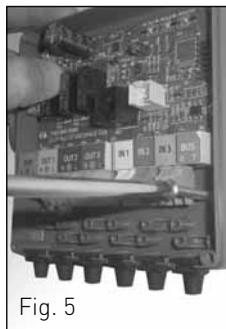


Fig. 5

colocação em funcionamento

ATENÇÃO

Antes de qualquer intervenção desligue a alimentação eléctrica mediante o interruptor bipolar exterior.

LIGAÇÕES ELÉCTRICAS

Para maior segurança peça que pessoal qualificado efectue uma verificação cuidadosa do sistema eléctrico.

O fabricante não é responsável por eventuais danos causados pela falta de ligação à terra do equipamento ou por causa de anomalia na alimentação eléctrica. Verifique se o equipamento é adequado à potência máxima absorvida pelo módulo indicada na placa. Verifique se a secção dos cabos é a adequada e, em todo o caso, não inferior a 1,5 mm².

Uma conexão correcta a um sistema de ligação a terra é indispensável para garantir a segurança do aparelho.

O cabo de alimentação deve ser ligado a uma rede de 230V-50Hz respeitando a polarização L-N e a ligação a terra.



Importante!

A ligação à rede eléctrica deve ser realizada com ligação fixa (não com ficha móvel) e equipada com interruptor bipolar com distância de abertura dos contactos de pelo menos 3 mm.

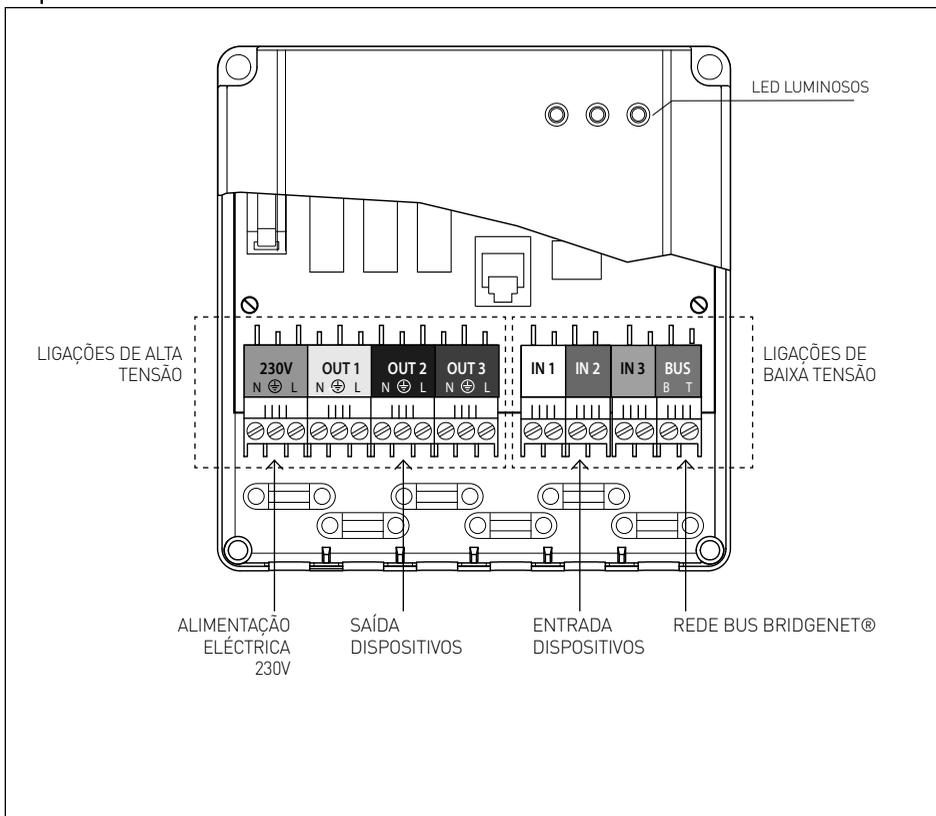
Ligação da central solar

As operações a serem realizadas são as seguintes:

1. remova a tampa da central desapertando os quatro parafusos dianteiros
2. introduza os cabos utilizando os passafios, dividindo as ligações em baixa tensão (N1, N2, BUS) da alta (OUT 1, OUT 2, OUT3)
3. ligação a uma caldeira de nova geração ou a outros dispositivos equipados com ligação Bus BridgeNet®:
utilize o conector Bus BridgeNet® ligando o cabo com respeito da polaridade:
T com T , B com B
4. ligue os dispositivos de baixa tensão (por exemplo, as sondas) utilizando os conectores **IN 1, IN 2, IN 3** conforme o esquema funcional seleccionado.
5. ligue os dispositivos de alta tensão (por exemplo válvulas de zona) utilizando os conectores **OUT 1, OUT 2, OUT 3** (conforme o esquema funcional seleccionado) e ligue a alimentação eléctrica para a rede relé (se necessário)
6. feche a tampa da central
7. alimente o aparelho
8. siga as indicações para a parametrização da central

colocação em funcionamento

Esquema Eléctrico



Indicações LED

LED VERDE (esquerda)	
desligado	alimentação eléctrica OFF
fixo	alimentação eléctrica ON
intermitente	alimentada ON, ficha em funcionamento manual
LED VERDE (central)	
Luz desligada	comunicação Bus BridgeNet® ausente ou não-OK
Luz fixa	comunicação Bus BridgeNet® presente
Luz intermitente	análise ou inicialização da comunicação Bus BridgeNet®
LED VERMELHO (direita)	
Luz desligada	nenhum erro de funcionamento
Luz fixa	presença de um ou mais erros de funcionamento

colocação em funcionamento

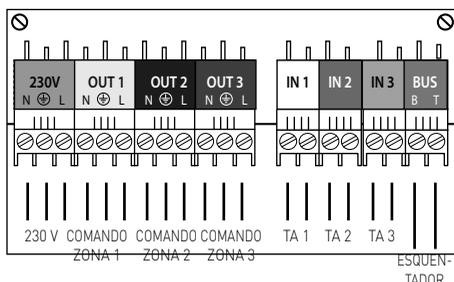
Procedimento de configuração

A configuração pode ser efectuada tanto através da Interface de sistema quanto através do ecrã do esquentador.

- Forneça alimentação ao módulo.
- O ecrã mostrará:
 - Erro 430 "função não definida"
- Entre no menu técnico até visualizar no ecrã: "Introdução código".
- Rode o botão para inserir o código técnico (234), carregue na tecla OK, e entre no menu completo.
- Selecione o parâmetro:
 - 1100 "selecção função", agora configure a central com a função desejada.

PARÂMETRO 1100 = 1

[1, 2 ou 3 zonas directas, em combinação com um esquentador de nova geração]



Nesta modalidade do dispositivo alimenta as saídas OUT1, OUT2, OUT3 em presença de um pedido de calor respectivamente na zona 1, zona 2 ou zona 3.

Os pedidos de calor podem ser gerados por um dispositivo BUS, por um termostato ambiente ligada o esquentador ou por um termostato ambiente directamente ligado a um dos input presentes na placa (IN1, IN2, IN3).

Conectando às saídas OUT1, OUT2, OUT3 uma ou mais bombas ou válvulas de zona, é possível controlar até 3 zonas directas.

Além disto, as saídas OUT1, OUT2, OUT3 são activadas em caso de:

- função anticongelante em acto no esquentador
- função limpeza de chaminé em acto no es-

quentador

- função desaeração em acto no esquentador (ciclo ON 60s, OFF 30s)

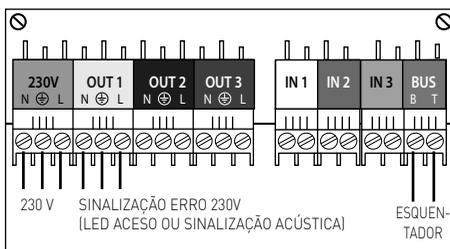
- procedimento anti-bloqueio (30 segundos a cada 24 h de inactividade)

As saídas OUT1, OUT2, OUT3 são desactivadas em caso de:

- presença de erros no esquentador (incluso erro baixa pressão 108)

PARÂMETRO 1100 = 2

[Notificação erros e reset, em combinação com um esquentador de nova geração]



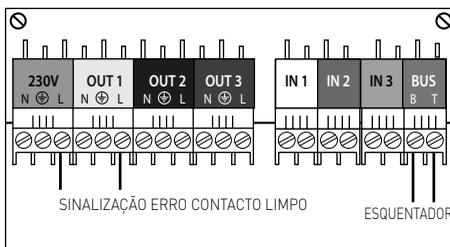
Nesta modalidade o dispositivo tem duas distintas funções:

1) notificação erros

No caso de erros no esquentador (que possam ou não ser restabelecidos), o dispositivo alimenta a saída OUT1 (230V).

Isto permite remotar a notificação de erro através de uma sinalização luminosa ou acústica.

Nota: no caso em que se queira utilizar um dispositivo com uma entrada com contacto limpo é possível conectá-lo conforme o seguinte esquema de ligação:

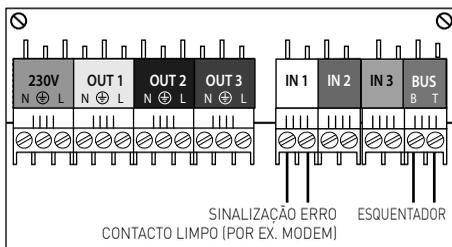


colocação em funcionamento

2) reset erros

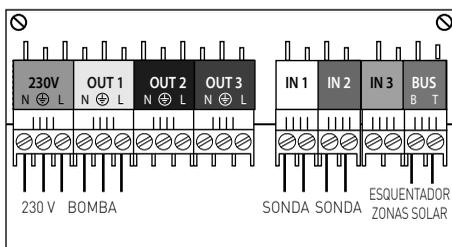
Em presença de erros resetáveis no esquentador o dispositivo pode ler o fechamento de um contacto limpo através da entrada IN1 e enviar ao esquentador um comando de reset.

Conectando à entrada IN1 a saída com contacto limpo de um modem, este permite desbloquear de remoto o esquentador sem intervir directamente na instalação.



PARÂMETRO 1100 = 3

[Termóstato diferencial]



Nesta modalidade o dispositivo funciona como um genérico termostato diferencial entre as sondas ligadas às entradas IN1 e IN2, com a seguinte lógica.

Se a temperatura de IN1 superar de um certo número de graus (configuráveis no parâmetro 1120) a temperatura de IN2, a saída OUT1 será activada.

Se a diferença entre as duas temperaturas for inferior a um certo número de graus (configuráveis no parâmetro 1121), a saída OUT1 será desactivada.

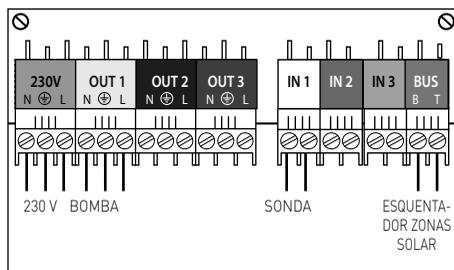
De qualquer forma, a saída OUT1 será activada quando a temperatura IN1 se tornar inferior a um determinado valor (configurável no parâmetro 1124) e será desactivada quando a temperatura IN1 ou IN2 se tornarem superiores a um determinado valor (configurável nos parâmetros 1122 e 1123).

Par.	Descrição	Intervalo
1110	Leitura temperatura IN1	-20÷150°C
1111	Leitura temperatura IN2	-20÷150°C
1120	Diferencial ON	0÷30°C
1121	Diferencial OFF	0÷30°C
1122	Temperatura máxima 1	0÷130°C
1123	Temperatura máxima 2	0÷130°C
1124	Temperatura mínima 1	0..130°C

colocação em funcionamento

PARÂMETRO 1100 = 4

[Termóstato]



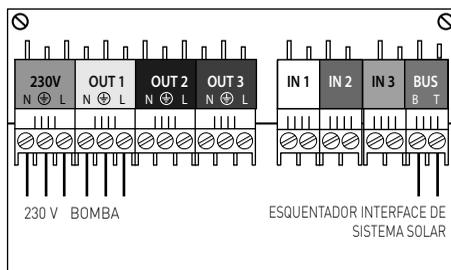
Nesta modalidade o dispositivo funciona como um genérico termostato entre uma sonda ligada à entrada IN1 e uma temperatura de setpoint (target).

Se a temperatura de IN1 superar de um certo número de graus (configuráveis no parâmetro 1131) o valor de setpoint (configurável no parâmetro 1130), a saída OUT1 será activada.

Par.	Descrição	Intervalo
1110	Leitura temperatura IN1	-20.0,150Đ
1130	Temperatura definida	00,130Đ
1131	Histerese	0..30°C

PARÂMETRO 1100 = 5

[Saída temporizada em combinação com uma interface de sistema]



Nesta modalidade a saída OUT1 será alimentada conforme uma programação horária, configurável na interface de sistema (indispensável para gerir esta função) no seguinte percurso:

Premir ok → Menu completo → Configuração Água Quente → Programação livre → Timer auxiliar

Exemplo de aplicação:

- ligando uma bomba de recirculação na saída OUT1 é possível temporizá-la (por exemplo, On durante o dia, Off durante a noite).

MENU	SUB-MENU	PARÁMETRO	DESCRIÇÃO	RANGE	NOTA
11			PLACA MULTIFUNÇÃO		
11	0		Geral		
11	0	0	Seleção função	0. Não definido 1. 3 zonas directas 2. Notificação erros e reset 3. Termóstato diferencial 4. Termóstato 5. Saída temporizada	
11	0	1	Activação do modo manual	ON - OFF	
11	0	2	Controlo OUT1	ON - OFF	
11	0	3	Controlo OUT2	ON - OFF	
11	0	4	Controlo OUT3	ON - OFF	
11	1		Diagnóstico		
11	1	0	Temperatura IN1	-20 °C ÷ +180 °C	
11	1	1	Temperatura IN2	-20 °C ÷ +180 °C	
11	1	2	Temperatura IN3	-20 °C ÷ +180 °C	
11	1	3	Estado OUT1	ON - OFF	
11	1	4	Estado OUT2	ON - OFF	
11	1	5	Estado OUT3	ON - OFF	
11	2		Termóstato diferencial		
11	2	0	Diferencial acendimento termóstato	0,30 °C	
11	2	1	Diferencial desligamento termóstato	0,30 °C	
11	2	2	Máxima temperatura IN1	0,130 °C	
11	2	3	Máxima temperatura IN2	0,130 °C	
11	2	4	Mínima temperatura IN1	-20 °C ÷ + 5 °C	
11	3		Termóstato		
11	3	0	Temperatura configurada termóstato	0,130 °C	
11	3	1	Histerese termóstato	0,30 °C	

Ariston Thermo SpA

Viale Aristide Merloni 45
60044 Fabriano (AN) Italy
Telefono 0732 6011
Fax 0732 602331
info.it@aristonthermo.com
www.aristonthermo.com

Ariston Thermo UK Ltd

Hughenden Avenue - High Wycombe
Bucks, HP13 5FT
Telephone: (01494) 755600
Fax: (01494) 459775
www.aristonthermo.co.uk
info.uk@aristonthermo.com
Technical Advice: 0870 241 8180
Customer Service: 0870 600 9888

Chaffoteaux sas

Le Carré Pleyel - 5 rue Pleyel
93521 Saint Denis Cedex
Tél. 01 55 84 94 94
Fax 01 55 84 96 10
www.aristonthermo.fr

Ariston Thermo España s.l.u.

Parc de Sant Cugat Nord
Pza. Xavier Cugat, 2 Edificio A, 2º
08174 Sant Cugat del Vallés
Teléfono Atención al Cliente 902 89 81 81
www.aristoncalefaccion.es
E-mail info@aristoncalefaccion.es

Ariston Thermo Portugal

Equipamentos Termodomesticos, Sociedade
Unipessoal, Lda
Zona Industrial da Abrunheira
Sintra Business Park
Edifício 1 – Escritório 1K
2710-089 Sintra
Tel.: +35 12 19 605 300
Fax: 0035 1219616127
comercial.pt@aristonthermo.com
www.chaffoteaux.pt

Ariston Thermo Polska Sp. z o.o. ul.

Pocieszka 3
31-408 Kraków - 0048 12 420 22 20
service.pl@aristonthermo.com
www.aristonthermo.pl

Ariston Thermo Rus LLC

Россия, 127015, Москва, ул. Большая
Новодмитровская, 14, стр. 1, офис 626
Тел. (495) 783 0440, 783 0442
www.aristonthermo.ru
it.support.ru@aristonthermo.com

Ariston Thermo Deutschland GmbH

Ingolstädter Str.18
80807 München
tel. +49 89 6797090
fax +49 89 67970933 /34
www.aristonthermo.de
info.de@aristonthermo.com

Ariston Thermo Benelux sa

11, Rue G. de Moriamé
B - 5020 Malonne (Namur)
www.aristonthermo.be
info.be@aristonthermo.com

Ariston Thermo CZ sro

Krkonoska 5 - 120 00 Praha 2
(Czech Republic)
Tel. 00420-2-22713455
Fax 00420-2-22725711
www.aristonthermo.cz

Ariston Thermo Romania srl

Str. Giacomo Puccini nr 8A
020194 Bucuresti , sector 2
Telefon 021/231.95.10 - 231.95.21
Fax 021/ 231.94.75
service.ro@aristonthermo.com
www.aristonthermo.ro

Ariston Thermo Hungária kft

Budapest 1135 Hun utca 2.
Tel: 061-237-11-10
www.aristonthermo.hu
szerviz.hu@aristonthermo.com

Ariston Thermo Isitma ve Sogutma

Sistemleri lthalat,
Ihracat ve Dagitim Ltd. Sti.
Teşvikiye 34365 Şişli
İstanbul - Turkey
Office phone: +90 212 240 74 50
Call center phone: 0800 261 14 64
info.tr@aristonthermo.com
www.aristonthermo.com.tr