



# ALTEAS ONE NET

INSTRUCCIONES TÉCNICAS PARA LA INSTALACIÓN Y EL MANTENIMIENTO  
INSTRUÇÕES TÉCNICAS PARA INSTALADOR

CALDERA MURAL A GAS A CONDENSACIÓN  
CALDEIRA MURAL A GÁS DE CONDENSAÇÃO

HOT WATER | HEATING | RENEWABLE | AIR CONDITIONING

3301058  
3301059  
3301060



420000429800

## INDICE

<b>Generalidades .....</b>	3
Advertencias para el instalador.....	3
Marca CE .....	3
Normas de seguridad .....	4
<b>Descripción del producto.....</b>	7
Panel de mandos .....	7
Display.....	8
Vista del conjunto .....	9
Dimensiones de la caldera.....	10
Distancias mínimas.....	10
<b>Instalación.....</b>	11
Advertencias antes de la instalación .....	11
Conexión del gas .....	12
Conexión hidráulica .....	12
Vista de las conexiones .....	12
Representación gráfica de la altura residual del circulador .....	13
Limpieza de la instalación de calefacción .....	13
Dispositivo de sobrepresión.....	13
Instalaciones con suelo radiante .....	13
Evacuación de la condensación .....	14
Esquema hidráulico.....	15
Conexión de los tubos de aspiración y descarga de humos .....	16
Tipos de conexión de la caldera al conducto de humos.....	16
Tabla de longitudes de los tubos de aspiración y descarga de humos .....	17
Tipos de aspiración/ descarga de humos .....	18
Conexion eléctrica .....	19
Conexión de unidades periféricas.....	20
Conexión del Termostato Ambiente .....	20
Esquema eléctrico.....	21
<b>Puesta en marcha.....</b>	22
Preparación para el funcionamiento .....	22
Alimentación eléctrica.....	22
Alimentación de gas.....	22
Llenado del circuito hidráulico .....	22
Procedimiento de encendido .....	23
Primer encendido.....	23
Procedimiento para llevar la calibración automática y el control de la combustión .....	24
Ajuste de la potencia de calefacción máxima.....	29
Encendido lento.....	29
Ajuste del retraso del encendido de la calefacción .....	29
Tabla de ajuste de gas .....	30
Cambio de gas.....	30
Función AUTO.....	32
<b>Sistemas de protección de la caldera .....</b>	33
Parada de seguridad .....	33
Parada por bloqueo.....	33
Tabla de códigos de error .....	35
Función anticongelante .....	36
<b>Área técnica .....</b>	37
<b>Mantenimiento .....</b>	49
Instrucciones para la apertura de la envoltura e inspección del interior .....	49
Notas generales .....	50
Prueba de funcionamiento .....	50
Operaciones de vaciado .....	51
Información para el usuario .....	51
Eliminación y reciclaje de calderas.....	52
Simbología tarjeta de características .....	52
<b>Datos técnicos .....</b>	53

## ÍNDICE

<b>Informações gerais.....</b>	3
Advertências para o instalador.....	3
Marcação CE.....	3
Regras de segurança .....	4
<b>Descrição do produto.....</b>	7
Painel de comandos .....	7
Visor.....	8
Vista Geral .....	9
Dimensões da caldeira .....	10
Distâncias mínimas.....	10
<b>Instalação.....</b>	11
Advertências antes da instalação .....	11
Ligaçāo do gás.....	12
Ligaçāo hidráulica .....	12
Vista das juntas de caldeira.....	12
Representação gráfica da prevaléncia resídua do circulador.....	13
Limpeza do sistema de aquecimento.....	13
Dispositivo de sobrepressão .....	13
Instalações com piso aquecido .....	13
Evacuação do condensação .....	14
Esquema hidráulico .....	15
Ligaçāo dos condutos de aspiração e descarga dos fumos.....	16
Tipos de ligações das caldeiras as condutas de fumos.....	18
Tabela de comprimentos dos tubos de aspiração e descarga dos fumos .....	17
Tipos de aspiração/descarga dos fumos .....	18
Ligações eléctricas .....	19
Ligaçāo dos periféricas .....	20
Ligaçāo do termostato ambiente .....	20
Esquema eléctrico .....	21
<b>Colocação em funcionamento.....</b>	22
Preparação para o serviço .....	22
Alimentação eléctrica .....	22
Alimentação de Gás .....	22
Enchimento do circuito hidráulico .....	22
Processo para acender .....	23
Primeiro acendimento .....	23
Procedimento para realizar a calibração automática e de controlo da combustão .....	24
Regulação da potência máxima de aquecimento .....	29
Acendimento lento .....	29
Regulação do atraso no acendimento do aquecimento .....	29
Quadro de regulação do gás .....	30
Mudança de gás .....	30
Função AUTO .....	32
<b>Sistemas de protecção do esquentador .....</b>	33
Paragem de segurança .....	33
Paragem de bloqueio .....	33
Tabela dos códigos de erros .....	35
Função anticongelante .....	36
<b>Área técnica .....</b>	37
<b>Manutenção .....</b>	49
Instruções para abrir a capa da caldeira e fazer a inspecção interna .....	49
Observações gerais .....	50
Prova de funcionamento .....	50
Operações para esvaziar o sistema .....	51
Informações para o utilizador .....	51
Eliminação e reciclagem de caldeiras .....	52
Simbologia placa das características .....	52
<b>Dados Técnicos .....</b>	54

**LA INSTALACIÓN Y PRIMER ENCENDIDO DE LA CALDERA DEBEN SER EFECTUADOS POR PERSONAL CUALIFICADO CONFORME CON LO ESTABLECIDO POR LAS NORMAS NACIONALES VIGENTES SOBRE INSTALACIONES Y POR LAS NORMAS DICTADAS POR AUTORIDADES LOCALES Y ORGANISMOS ENCARGADOS DE SALVAGUARDAR LA SALUD PÚBLICA.**



**A INSTALAÇÃO E O PRIMEIRO ACENDIMENTO DA CALDEIRA DEVEM SER EFECTUADAS POR PESSOAL QUALIFICADO EM CONFORMIDADE COM OS REGULAMENTOS NACIONAIS DE INSTALAÇÃO EM VIGOR E EVENTUAIS PRESCRIÇÕES DAS AUTORIDADES LOCAIS E DAS ORGANIZAÇÕES RESPONSÁVEIS PELA SAÚDE PÚBLICA.**



#### Advertencias para el instalador

Este aparato sirve para producir agua caliente para uso domiciliario. Debe estar conectado a una instalación de calefacción y a una red de distribución de agua caliente domiciliaria compatible con sus prestaciones y su potencia.

Está prohibido su uso con finalidades diferentes a las especificadas. El fabricante no se considera responsable por eventuales daños derivados de usos improprios, incorrectos e irracionales o por no respetar las instrucciones contenidas en el presente manual.

La instalación, el mantenimiento y cualquier otra operación, se deben realizar respetando las normas vigentes y las indicaciones suministradas por el fabricante.

Una incorrecta instalación puede causar daños a personas, animales o cosas de los cuales el fabricante no es responsable.

La caldera se suministra en un embalaje de cartón, después de haber quitado dicho embalaje verifique la integridad del aparato y que esté completo. Ante cualquier problema, llame al proveedor.

Los elementos que componen el embalaje (grapas, bolsas de plástico, poliestireno celular, etc.) no se deben dejar al alcance de los niños ya que constituyen una fuente de peligro.

No permita que los niños o personas no habilitadas utilicen la caldera.

En el caso de avería y/o mal funcionamiento, apague el aparato, cierre el grifo de gas y no intente repararlo, diríjase a personal especializado.

Antes de realizar cualquier tipo de operación en la caldera, es necesario interrumpir la alimentación eléctrica llevando el interruptor externo de la caldera a la posición "OFF".

Las posibles reparaciones, utilizando exclusivamente repuestos originales, deben ser realizadas solamente por técnicos especializados. No respetar lo mencionado arriba, puede afectar la seguridad del aparato y hace caducar toda responsabilidad del fabricante.

En el caso de trabajos o de mantenimiento de estructuras ubicadas en las cercanías de los conductos o de los dispositivos de descarga de humos y sus accesorios, apague el aparato y una vez finalizados los trabajos, solicite a personal técnico especializado que verifique la eficiencia de los conductos o de los dispositivos.

Para la limpieza de las partes externas, apague la caldera y lleve el interruptor externo a la posición "OFF". Realice la limpieza con un paño húmedo empapado en agua con jabón. No utilice detergentes agresivos, insecticidas o productos tóxicos.

#### Marca CE

La marca CE garantiza que el aparato responde a las siguientes directivas:

- **90/396/CEE** - relativa a los aparatos a gas
- **2004/108/EC** - relativa a la compatibilidad electromagnética
- **92/42/CEE** - relativa al rendimiento energético  
"solo art.7 (§2), art.8 y los anexos de III a V"
- **2006/95/EC** - relativa a la seguridad eléctrica
- **2009/125/CE** Diseño ecológico para productos relacionados con la energía
- **813/2013** Reglamento delegado UE

#### Advertências para o instalador

Este aparelho serve para produzir água quente para uso doméstico. Deve ser ligado a um sistema de aquecimento e a uma rede de distribuição de água quente doméstica compativelmente com as suas performances e a sua potência.

É proibido utilizar para finalidades diferentes das especificadas. O fabricante não pode ser considerado responsável por eventuais danos derivantes de utilizações impróprias, erradas ou irracionais ou de falta de obediência das instruções indicadas no presente manual. A instalação, a manutenção e quaisquer outras intervenções devem ser efectuadas a obedecer as regras em vigor e as indicações fornecidas pelo fabricante.

Uma instalação errada poderá causar danos pessoais, materiais ou a animais, em relação aos quais o fabricante não pode ser considerado responsável.

A caldeira é fornecida em embalagem de cartão, depois de ter tirado a embalagem, certifique-se que o aparelho esteja em bom estado e o fornecimento seja completo. Se não corresponder, contacte o fornecedor.

Os componentes da embalagem (grampos, saquinhos em matéria plástica, polistireno expandido etc.) não devem ser deixados ao alcance de crianças, porque podem ser fontes de perigo.

Não deixe crianças ou pessoas não habilitadas utilizarem o aparelho. No caso de avaria e/ou mau funcionamento, desligue o aparelho, feche a torneira do gás e não tente repará-lo, mas dirija-se a pessoal qualificado.

Antes de qualquer intervenção na caldeira é necessário colocar o interruptor exterior do aparelho na posição de "OFF" para desligar a alimentação eléctrica.

Eventuais reparações, efectuadas com emprego exclusivamente de peças originais, devem ser efectuadas somente por técnicos qualificados. A desobediência do acima apresentado poderá comprometer a segurança do aparelho e exime o fabricante de qualquer responsabilidade.

No caso de trabalhos ou manutenção de estruturas situadas nas proximidades das condutas ou dos dispositivos de descarga de fumo e dos seus acessórios, apague o aparelho e, quando terminarem os trabalhos, verifique a eficiência das condutas e dos dispositivos mediante pessoal técnico qualificado.

Para a limpeza das partes exteriores, desligue a caldeira e coloque o interruptor exterior na posição de "OFF". Efectue a limpeza com um pano húmedo, molhado com água ensaboadas. Não utilize detergents agressivos, insecticidas nem produtos tóxicos.

#### Marcação CE

A marca CE garante que o aparelho corresponde às seguintes directivas:

- **90/396/CEE** - relativa aos aparelhos a gás
- **2004/108/EC** - relativa à compatibilidade electromagnética
- **92/42/CEE** - relativa ao rendimento energético  
"só art.7 (-2), art.8 e anexos III a V"
- **2006/95/EC** - relativa à segurança eléctrica
- **2009/125/CE** - Concepção ecológica dos produtos relacionados com o consumo de energia
- **813/2013** Regulamento delegado UE

## NORMAS DE SEGURIDAD

Leyenda de símbolos:

No respetar la advertencia significa un riesgo de lesiones para las personas, que en determinadas ocasiones pueden ser incluso mortales



No respetar la advertencia significa un riesgo de daños para objetos, plantas o animales, que en determinadas ocasiones pueden ser graves



**Instale el aparato en una pared sólida, no sujetela a vibraciones.**

Ruido durante el funcionamiento.



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

Fulguración por contacto con conductores bajo tensión. Explosiones, incendios o intoxicaciones por pérdida de gas en los tubos dañados.



Daño a instalaciones ya existentes. Inundaciones por pérdidas de agua en los tubos dañados.



**Realice las conexiones eléctricas con conductores de sección adecuada.**

Incendio por recalentamiento debido al paso de corriente eléctrica en cables subdimensionados.



**Proteja los tubos y los cables de conexión para evitar que se dañen.**

Fulguración por contacto con conductores bajo tensión. Explosiones, incendios o intoxicaciones por pérdida de gas en los tubos dañados.



Inundaciones por pérdidas de agua en los tubos dañados.



**Verifique que el ambiente en el que se va a realizar la instalación y las instalaciones a las cuales debe conectarse el aparato sean conformes con las normas vigentes.**

Fulguración por contacto con conductores bajo tensión incorrectamente instalados. Explosiones, incendios o intoxicaciones debido a una incorrecta ventilación o descarga de humos.



Daño del aparato debido a condiciones de funcionamiento impropias.



**Utilice herramientas manuales adecuadas (especialmente verifique que la herramienta no esté deteriorada y que el mango esté íntegro y correctamente fijado), úselas correctamente, evite posibles caídas desde lo alto y vuelva a colocarlas en su lugar después del uso.**

Lesiones personales debidas a proyecciones de astillas o fragmentos, inhalación de polvo, golpes, cortes, pinchazos o abrasiones.



Daño del aparato o de objetos cercanos debido a proyecciones de astillas, golpes o cortes



**Utilice equipos eléctricos adecuados (especialmente verifique que el cable y el enchufe estén íntegros y que las partes dotadas de movimiento rotativo o alternativo estén correctamente fijadas), úselos correctamente, no obstaculice los pasos con el cable de alimentación, evite posibles caídas desde lo**

## REGRAS DE SEGURANÇA

Legenda dos símbolos:

A falta de obediência de uma advertência implica risco de lesões, em determinadas circunstâncias até mesmo mortais, para pessoas.



A falta de obediência de uma advertência implica risco de danos, em determinadas circunstâncias até mesmo graves, para objectos, plantas ou animais.



**Instale o aparelho numa parede sólida, não sujeita a vibrações.**

Ruído durante o funcionamento.



**Não danifique, nem perfure a parede, cabos eléctricos ou encanamentos preexistentes.**

Fulguração por causa de contacto com condutores sob tensão. Explosões, incêndios ou intoxicações devido a fugas de gás em tubos danificados.



Danos ao equipamento preexistente.

Inundações devido a fugas de água em tubos danificados



**Realize as ligações eléctricas com condutores de diâmetro adequado.**

Incêndio motivado por sobreaquecimento na sequencia de passagem de corrente eléctrica em cabos de secção demasiado pequena.



**Proteja tubos e cabos de ligação de maneira a evitar que se danifiquem.**

Fulguração por causa de contacto com condutores sob tensão. Explosões, incêndios ou intoxicações devido a fugas de gás em tubos danificados.



Inundações devido a fuga de água em tubos danificados.



**Certifique-se que a sala de instalação e os sistemas onde deve ligar-se a aparelhagem sejam em conformidade com os regulamentos em vigor.**

Fulguração por causa de contacto com condutores sob tensão incorrectamente instalados. Explosões, incêndios ou intoxicações por causa de ventilação incorrecta ou descarga de fumo.



Danos ao aparelho devido a condições impróprias de funcionamento.



**Empregue equipamento e ferramentas manuais adequadas para a utilização (certifique-se principalmente se as ferramentas não estão estragadas e que os cabos estejam em bom estado e correctamente presos), utilize-as correctamente, precavendo-se contra eventuais quedas, guarde-as depois do uso.**

Lesões pessoais por causa de arremesso de lascas ou fragmentos, inalação de poeira, batidas, cortes, pontadas, abrasões.



Danos ao aparelho ou aos objectos perto, por causa de arremesso de lascas, batidas, incisões.



**Empregue equipamento eléctrico adequado para a utilização (certifique-se especificamente que o cabo e a ficha de alimentação estejam em bom**

**alto, desconéctelos y vuelva a colocarlos en su lugar después del uso.**

Lesiones personales debidas a proyección de astillas o fragmentos, inhalación de polvos, golpes, cortes, pinchazos, abrasiones, ruidos o vibraciones.

Daño del aparato o de objetos cercanos debido a proyecciones de astillas, golpes o cortes

**Verifique que las escaleras portátiles estén apoyadas de forma estable, que sean suficientemente resistentes, que los escalones estén en buen estado y que no sean resbaladizos, que no se desplacen cuando hay alguien arriba y que alguien vigile.**

Lesiones personales debidas a una caída desde lo alto o por cortes (escaleras dobles).

**Verifique que las escaleras de tijera estén apoyadas de forma estable, que sean suficientemente resistentes, que los escalones estén en buen estado y que no sean resbaladizos, que posean apoyos a lo largo de la rampa y barandas en el descanso.**

Lesiones personales debidas a una caída desde lo alto.

**Durante los trabajos realizados a una cierta altura (en general con un desnivel superior a los dos metros), verifique que se utilicen barandas perimétricas en la zona de trabajo o eslingas individuales para prevenir la caída, que el espacio recorrido durante la eventual caída esté libre de obstáculos peligrosos, que el impacto que se produciría sea atenuado por superficies de amortiguación semirígidas o deformables.**

Lesiones personales debidas a una caída desde lo alto.

**Verifique que en el lugar de trabajo existan adecuadas condiciones higiénico-sanitarias de iluminación, de aireación y de solidez.**

Lesiones personales debidas a golpes, tropiezos, etc.

**Proteja con material adecuado el aparato y las zonas próximas al lugar de trabajo.**

Daño del aparato o de objetos cercanos debido a proyecciones de astillas, golpes o cortes

**Desplace el aparato con las protecciones correspondientes y con la debida cautela.**

Daño del aparato o de objetos cercanos debido a choques, golpes, incisiones o aplastamiento.

**Durante los trabajos, utilice la ropa y los equipos de protección individuales.**

Lesiones personales debidas a fulguración, proyección de astillas o fragmentos, inhalación de polvos, golpes, cortes, pinchazos, abrasiones, ruidos o vibraciones.

**Organice el desplazamiento del material y de los equipos de modo tal que resulte fácil y seguro evitando realizar pilas que puedan ceder o derrumbarse.**

Daño del aparato o de objetos cercanos debido a choques, golpes, incisiones o aplastamiento.

**Las operaciones en el interior del aparato se deben realizar con la cautela necesaria para evitar contactos bruscos con partes puntiagudas.**

Lesiones personales como cortes, pinchazos y abrasiones.

estado e que as peças de movimento rotativo ou alternado estejam correctamente presas), utilize-o correctamente, não obstrua passagens com o cabo de alimentação, previna-se contra eventuais quedas, desligue-o e guarde-o depois do uso.

Lesões pessoais por causa de fulguração, arremesso de lascas ou fragmentos, inalação de poeira, batidas, cortes, pontadas, abrasões, ruído, vibrações.

Danos ao aparelho ou aos objectos perto, por causa de arremesso de lascas, batidas, incisões.

**Certifique-se que as escadas portáteis estejam apoiadas firmemente, que sejam apropriadamente resistentes, que os degraus estejam em bom estado e não escorregadios, que não sejam deslocadas com alguém em cima, que alguém vigie.**

Lesões pessoais por causa de queda ou se as escadas duplas abrirem-se.

**Certifique-se que as escadas fixas estejam apoiadas firmemente, que sejam apropriadamente resistentes, que os degraus estejam em bom estado e não escorregadios, que tenham corrimão ao longo da rampa e parapeitos no patamar.**

Lesões pessoais por causa de queda.

**Certifique-se, durante os trabalhos realizados em altura (geralmente em altura superior a dois metros), que sejam adoptados parapeitos no perímetro na zona dos trabalhos ou com gaiolas individuais adequadas para a prevenir quedas, que o espaço percorrido durante uma eventual queda esteja desimpedido de obstáculos perigosos, que um eventual impacto seja atenuado por superfícies de paragem semi-rígidas ou deformáveis.**

Lesões pessoais por causa de queda.

**Certifique-se que no lugar de trabalho haja adequadas condições higiénicas sanitárias em referência a iluminação, ventilação, solidez.**

Lesões pessoais por causa de batidas, tropeços etc.

**Proteja com material adequado o aparelho e as áreas perto do lugar de trabalho.**

Danos ao aparelho ou aos objectos perto, por causa de arremesso de lascas, batidas, incisões.

**Movimente o aparelho com as devidas protecções e com a devida cautela.**

Danos ao aparelho ou aos objectos perto por causa de pancadas, batidas, incisões, esmagamento.

**Vista, durante os trabalhos, roupas e equipamentos de protecção individual.**

Lesões pessoais por causa de fulguração, arremesso de lascas ou fragmentos, inalação de poeira, batidas, cortes, pontadas, abrasões, ruído, vibrações.

**Organize o deslocamento do material e do equipamento de maneira a facilitar e tornar segura a movimentação, evite pilhas que possam estar sujeitas a ceder ou desmoronar.**

Danos ao aparelho ou aos objectos perto por causa de pancadas, batidas, incisões, esmagamento.

**As operações no interior do aparelho devem ser realizadas com a cautela necessária para evitar bruscos contactos com peças pontiagudas.**

**Restablezca todas las funciones de seguridad y control relacionadas con una intervención sobre el aparato y verifique su funcionalidad antes de volver a ponerlo en funcionamiento.**

Explosiones, incendios o intoxicaciones por pérdidas de gas o por una incorrecta descarga de humos.

Daño o bloqueo del aparato debido a un funcionamiento fuera de control.

**No realice ninguna operación, sin una previa verificación de que no existen fugas de gas utilizando el detector correspondiente.**

Explosiones o incendios por pérdidas de gas en los tubos dañados/desconectados o componentes defectuosos/desconectados.

**No realice ninguna operación sin una previa verificación de ausencia de llamas directas o fuentes de chispa.**

Explosiones o incendios por pérdidas de gas en los tubos dañados/desconectados o componentes defectuosos/desconectados.

**Verifique que los pasajes de descarga y ventilación no estén obstruidos.**

Explosiones, incendios o intoxicaciones por una incorrecta ventilación o descarga de humos.

**Verifique que los tubos de descarga de humos no tengan pérdidas.**

Intoxicaciones debidas a una incorrecta descarga de humos.

**Antes de manipular componentes que podrían contener agua caliente, vacíelos activando los purgadores.**

Lesiones personales como quemaduras.

**Realice la desincrustación de la caliza en los componentes respetando lo especificado en la placa de seguridad del producto usado, aireando el ambiente, utilizando prendas de protección, evitando mezclar productos diferentes y protegiendo el aparato y los objetos cercanos.**

Lesiones personales debidas al contacto de la piel o los ojos con sustancias ácidas e inhalación o ingestión de agentes químicos nocivos.

Daño del aparato o de objetos cercanos debido a corrosión con sustancias ácidas.

**Cierre herméticamente los orificios utilizados para efectuar lecturas de presión de gas o regulaciones de gas.**

Explosiones, incendios o intoxicaciones por salida de gas de los orificios dejados abiertos.

**Verifique que los inyectores y los quemadores sean compatibles con el gas de alimentación.**

Daño del aparato debido a una incorrecta combustión.

**Si se advierte olor a quemado o se ve salir humo del aparato, desconecte la alimentación eléctrica, cierre el grifo de gas, abra las ventanas y llame al técnico.**

Lesiones personales provocadas por quemaduras, inhalación de humo o intoxicación.

**Cuando se advierta un fuerte olor a gas, cierre el grifo de gas, abra las ventanas y llame al técnico.**

Explosiones, incendios o intoxicaciones.

Lesões pessoais por causa de cortes, pontadas, abrasões.

**Restabeleça todas as funções de segurança e comando relativas às intervenções no aparelho e certifique-se acerca da sua funcionalidade antes da recolocar em serviço.**

Explosões, incêndios ou intoxicações por causa de fugas de gás ou por causa de incorrecta descarga de fumo.

Danos ou bloqueio do aparelho por causa de funcionamento fora de controlo.

**Não realize nenhuma operação sem ter anteriormente certificado-se da ausência de fugas de gás mediante um detector apropriado.**

Explosões, incêndios ou intoxicações devido a fugas de gás em tubos danificados/soltos ou componente defeituoso/soltos.

**Não realize nenhuma operação sem ter anteriormente certificado-se da ausência de chamas livres nem fontes de ignição.**

Explosões ou incêndios devido a fugas de gás em tubos danificados/soltos ou componentes defeituosos/soltos.

**Certifique-se que as passagens da descarga e ventilação não estejam obstruídas.**

Explosões, incêndios ou intoxicações por causa de ventilação incorrecta ou descarga de fumo.

**Certifique-se que os condutos de descarga de fumo não tenham fugas.**

Intoxicações por causa de descarga incorrecta de fumo.

**Para esvaziar os componentes que possam conter água quente, active os dispositivos para sangrar que houver, antes da manejá-los os componentes.**

Lesões pessoais por causa de queimaduras.

**Remova as crostas de calcário dos componentes, obedecendo o especificado na ficha de segurança do produto empregado, ventile o ambiente, use roupa de protecção, evite misturar produtos diferentes e proteja o aparelho e os objectos nas proximidades.**

Lesões pessoais por causa de contacto na pele ou nos olhos com substâncias ácidas, inalação ou ingestão de agentes químicos nocivos.

Danos ao aparelho ou a objectos perto por causa de corrosão de substâncias ácidas.

**Feche hermeticamente as aberturas utilizadas para efectuar leituras da pressão do gás ou regulações do gás.**

Explosões, incêndios ou intoxicações por causa de saída de gás por orifícios deixados abertos.

**Certifique-se que os bicos e os queimadores são compatíveis com o gás de alimentação.**

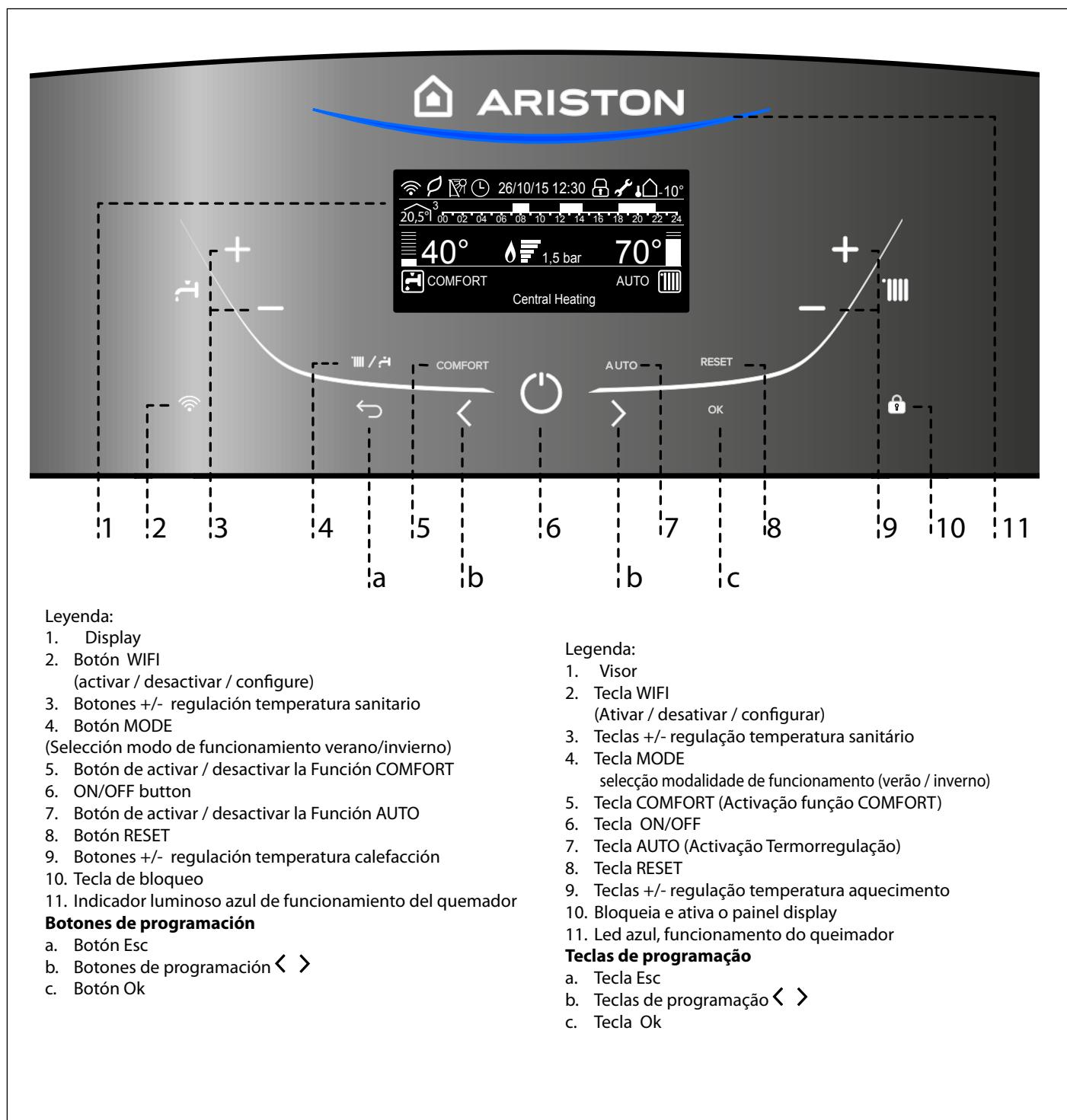
Danos ao aparelho por causa de combustão incorrecta.

**Se sentir cheiro de queimado, ou vir fumo a sair do aparelho, interrompa a alimentação eléctrica, feche a torneira do gás, abra as janelas e chame um técnico.**

Lesões pessoais por queimadura, inalação de fumo ou intoxicação.

**Se sentir cheiro forte de queimado feche a torneira principal do gás, abra as janelas e chame um técnico.**

Explosões, incêndios ou intoxicações.

**Panel de mandos****Painel de comandos**

## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

### Display



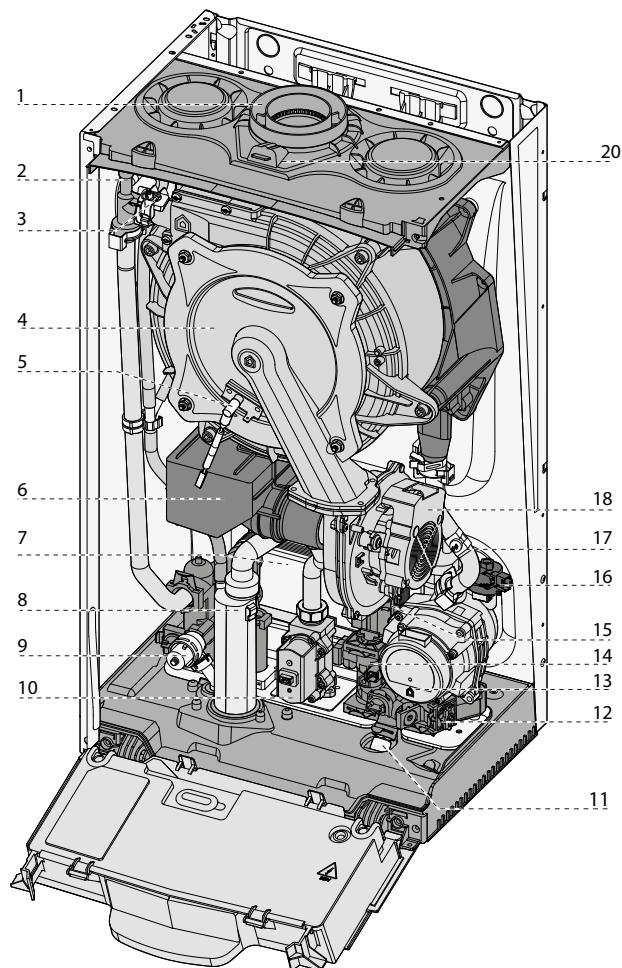
## DESCRIPÇÃO DO PRODUTO

### Visor



Fecha y hora	26/10/15 12:30
Bloqueia e ativa o painel display	
Temperatura ajustada da água quente sanitária e indicação do nível de temperatura elegido	42°
Temperatura ajustada de la calefacción e indicación del nivel de temperatura elegido	70°
Pedido de intervención de asistencia técnica	
Funcionamiento con calefacción programada	
Pedido calefacción activa	
Funcionamiento con sanitaria programada	
Pedido sanitaria activa	
Señalación presencia de llama y indicación del nivel de potencia utilizada	
Digital pressure gauge (bar)	1,5 bar
Texto deslizable para indicaciones de funcionamiento / mensajes al usuario	Calefacción
Señalación de error El display muestra el código y la descripción	ALERT
Termoregulación activada	AUTO
Confort Sanitario activado	COMFORT
Programación de tiempo activada (menú display: Caldera base - ver menú usuario)	
Programación de tiempo activada (menú display: caldera completa - ver menú usuario)	00 02 04 06 08 10 12 14 16 18 20 22 24
temperatura Interna (sólo con dispositivo BUS conectado - opcional)	20,5°
Temperatura Externa (con sonda externa conectada - opcional)	-10°
Operación de Alta eficiencia	
wifi activa	
WIFI conectado a una red local, pero sin acceso al servidor	
WIFI no configurado	
Kit solar conectado (opción)	

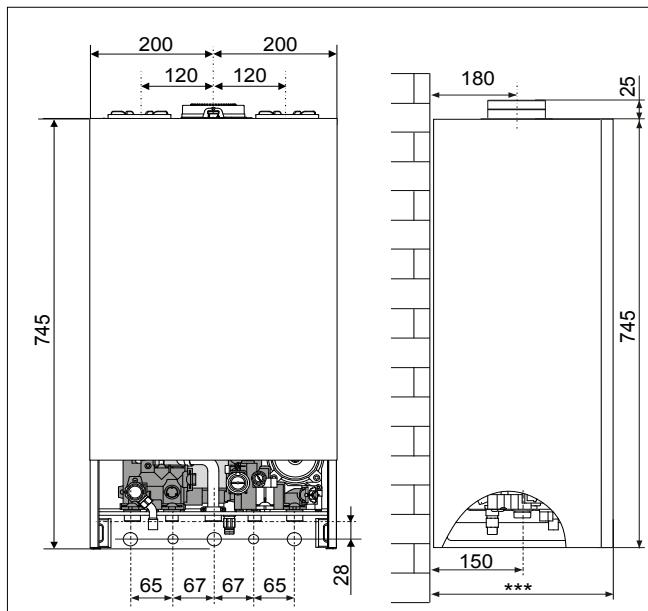
Data e hora	26/10/15 12:30
Bloqueio ativo	
Temperatura definida da água sanitária e indicação do nível de temperatura eleito	42°
Temperatura definida do aquecimento e indicação do nível de temperatura configurada	70°
Solicitada intervenção da assistência técnica	
Funcionamento com aquecimento configurado	
Solicitação aquecimento activa	
Funcionamento com sanitário configurado	
Solicitação sanitário activa	
Sinalização de presença de chama e indicação do nível de potência utilizada	
Manômetro digital de pressão	1,5 bar
Texto electrónico contínuo para indicações de funcionamento/mensagens ao utilizador	Aquecimento
Sinalização de erros com código e descrição	ALERT
Termorregulação activada	AUTO
Comfort Sanitário activado	COMFORT
Programação horária activada (set display: Caldeira base - ver menu utilizador)	
Programação horária activada (set display: caldeira completa - ver menu utilizador)	00 02 04 06 08 10 12 14 16 18 20 22 24
temperatura interna (apenas com o dispositivo BUS ligado - opcional)	20,5°
Temperatura externa (com a sonda externa ligada - opcional)	-10°
Operação de alta eficiência	
wifi activa	
WIFI ligado à rede local, Mas sem acesso ao servidor	
WIFI não configurado	
Clip in solar ligado opcional	

**Vista del Conjunto****Vista Geral****Leyenda**

1. Colector para descarga de humo
2. Purgador manual
3. Sonda de impulsión calefacción
4. Quemador
5. Electrodo de detección de llama / de encendido
6. Silenciador
7. Intercambiador secundario
8. Sifón
9. Válvula de seguridad 3 bar
10. Válvula de gas
11. Llenado instalación
12. Filtro circuito calefacción
13. Circulador modulante con desaireador
14. Caudalímetro circuito sanitario
15. Válvula desviadora motorizada
16. Detector de Presión
17. Sonda Retorno calefacción
18. Ventilador modulante
19. Tomadas análisis de humos
20. Dispositivo de purga manual

**Legenda**

1. Coletor de descarga de fumos
2. Dispositivo de purga manual
3. Sonda envío aquecimento
4. Queimador
5. Eléctrodo de detecção da chama / de acendimento
6. Silenciador
7. Permutador secundário
8. Sifão
9. Filtro de aquecimento
10. Válvula de gás
11. Torneira de enchimento
12. Filtro de aquecimento
13. Circulador modulante com purgador
14. Fluxímetro sanitário
15. Válvula deflectora motorizada
16. Sensor de Pressão
17. Sonda Retorno aquecimento
18. Ventilador modulante
19. Tomadas análise dos fumos
20. Tomadas análise dos fumos

**Dimensiones de la caldera****Dimensões da caldeira****Leyenda:**

- A = Envío calefacción
- B = Salida agua caliente
- C = Entrada gas
- D = Entrada agua fría
- E = Retorno calefacción

**Legenda:**

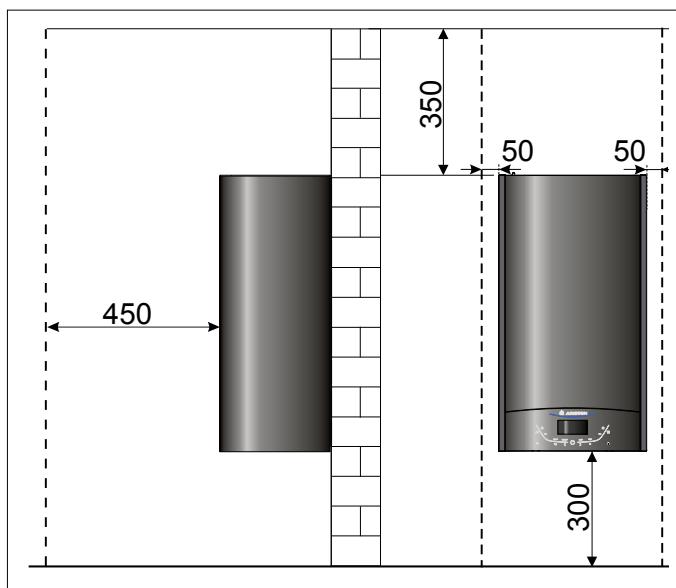
- A = Ida do sistema de aquecimento
- B = Saída de água quente
- C = Entrada de gás
- D = Entrada de água fria
- E = Retorno do sistema de aquecimento

\*\*\* = 315 - mod. 24  
385 - mod. 30-35

**Distancias mínimas**

Para permitir una fácil realización de las operaciones de mantenimiento de la caldera, es necesario respetar una adecuada distancia en la instalación.

Coloque la caldera utilizando un nivel de burbuja.

**Distancias mínimas**

Para possibilitar realizar facilmente as operações de manutenção da caldeira é necessário respeitar as distâncias adequadas na instalação. Posicionar a caldeira conforme as regras da boa técnica utilizando um nível de bolha.

### **Advertencias antes de la instalación**

La caldera sirve para calentar el agua a una temperatura inferior a la de ebullición.

La misma debe estar conectada a una instalación de calefacción dimensionadas de acuerdo a sus prestaciones y a su potencia.

Antes de conectar la caldera es necesario efectuar:

- compruebe que el tubo de evacuación de humos no presente ningún rasguño y que la evacuación de otros aparatos no está conectada a la misma salvo si ésta se ha realizado con otros fines de conformidad con la normativa vigente,
- asegúrese de que, en caso de conexión a tubos de evacuación de humo existentes, éstos estén perfectamente limpios y no presenten escoria, ya que si ésta se desprende, podría impedir el paso del humo y poner en peligro a los usuarios,
- asegúrese de que, en caso de conexión a tubos de evacuación de humos no adaptados, se colocará un tubo interior,
- evite la instalación del aparato en zonas donde el aire de combustión contenga índices elevados de cloro (ambiente tipo piscina), y/o productos perjudiciales como el amoniaco (salones de peluquería), agentes alcalinos (lavanderías)....,
- en caso de agua muy dura, existe riesgo de incrustaciones y, en consecuencia, una disminución de la eficacia de funcionamiento de los componentes de la caldera,
- el nivel de azufre del gas utilizado debe ser inferior al indicado por la normativa europea en vigor: punta máxima anual durante un corto espacio de tiempo: 150 mg/m<sup>3</sup> de gas y media anual de 30 mg/m<sup>3</sup> de gas.

Los aparatos de tipo C, cuya cámara de combustión y circuito de alimentación de aire son herméticos con respecto al ambiente, se pueden instalar en cualquier tipo de local.

No hay ninguna limitación relacionada con las condiciones de aireación y el volumen del local. La caldera debe ser instalada en una pared fija, para impedir el acceso a las partes eléctricas en tensión a través de la abertura posterior del armazón.

Para no afectar el regular funcionamiento de la caldera el lugar de la instalación debe responder al valor de temperatura límite de funcionamiento y estar protegido de agentes atmosféricos.

Para este fin será necesario crear un espacio técnico, respetando las distancias mínimas que garantizan la accesibilidad a los diversos componentes de la caldera.

### **ATTENCION**

**NINGÚN OBJETO INFLAMABLE SE DEBE ENCONTRAR EN LAS CERCANÍAS DE LA CALDERA.**

**VERIFIQUE QUE EL AMBIENTE EN EL QUE SE VA A REALIZAR LA INSTALACIÓN Y LAS INSTALACIONES A LAS CUALES DEBE CONECTARSE EL APARATO SEAN CONFORMES CON LAS NORMAS VIGENTES.**

**SI EN EL LOCAL EN EL QUE SE INSTALA, SE ENCUENTRAN POLVOS Y/O VAPORES AGRESIVOS, EL APARATO DEBER FUNCIONAR INDEPENDIENTEMENTE DEL AIRE DE DICHO LOCAL.**

**LA INSTALACIÓN Y PRIMER ENCENDIDO DE LA CALDERA DEBEN SER EFECTUADOS POR PERSONAL CUALIFICADO CONFORME CON LO ESTABLECIDO POR LAS NORMAS NACIONALES VIGENTES SOBRE INSTALACIONES Y POR LAS NORMAS DICTADAS POR AUTORIDADES LOCALES Y ORGANISMOS ENCARGADOS DE SALVAGUARDAR LA SALUD PÚBLICA.**



### **Advertências antes da instalação**

Esta caldeira serve para aquecer água a uma temperatura inferior a de fervura.

Esta caldeira deve ser ligada a um sistema de aquecimento dimensionado com base nas suas prestações e na sua potência.

Antes de realizar a ligação da caldeira é necessário:

- verificar se o tubo de evacuação de fumos não tem fissuras e se não há tubos de evacuação de outros aparelhos ligados a este tubo, excepto se a ligação tiver sido realizada para outros fins de acordo com as normas em vigor,
- em caso de ligação a tubos de evacuação de fumos já existentes, ter o cuidado de verificar se estes estão perfeitamente limpos e sem escórias agarradas; com efeito, se estas se separarem poderão impedir a passagem dos fumos, pondo em perigo os utilizadores,
- em caso de ligação a tubos de evacuação inadequados, ter o cuidado de verificar se foi aplicado um tubo interior,
- Evite a instalação do aparelho em zonas onde o ar ambiente contenha índices elevados de cloro (ambiente tipo piscina), bem como produtos prejudiciais como o amoniaco (salões de cabeleireiro), agentes alcalinos (lavandarias)....,
- se se tratar de água muito dura, há o risco de depósito de tártaro e, consequentemente, de diminuição da eficácia de funcionamento dos componentes da caldeira,
- o nível de enxofre do gas utilizado deve ser inferior ao indicado pela normativa europeia em vigor: ponto máximo anual durante um curto espaço de tempo: 150 mg/m<sup>3</sup> de gas e média anual de 30 mg/m<sup>3</sup> de gas.

Os aparelhos tipo C, cuja câmara de combustão e circuito de alimentação de ar são de retenção vedada em relação ao ambiente, não têm qualquer limitação por causa de condições de ventilação nem de volume do local.

Para não comprometer um funcionamento regular da caldeira, o lugar de instalação deve ser idóneo em relação ao valor da temperatura limite para o funcionamento e ser protegido de tal forma que o aparelho não entre em contacto directo com os agentes atmosféricos.

Esta caldeira foi projetada para a instalação numa parede. O aparelho deve ser instalado numa parede sólida e sustentar o seu peso. Na criação de um vão técnico é obrigatório obedecer as distâncias mínimas que garantam acesso às partes do aparelho.

### **ATENÇÃO**

**NENHUM OBJECTO INFLAMÁVEL DEVE ENCONTRAR-SE NAS PROXIMIDADES DA CALDEIRA.**

**CERTIFIQUE-SE QUE A SALA DE INSTALAÇÃO E OS SISTEMAS ONDE DEVE LIGAR-SE O APARELHO SEJAM EM CONFORMIDADE COM OS REGULAMENTOS EM VIGOR.**

**SE NO LOCAL DE INSTALAÇÃO HOUVER POEIRAS E/ OU VAPORES AGRESSIVOS, O APARELHO DEVERÁ FUNCIONAR INDEPENDENTEMENTE DO AR DO LOCAL.**

**A INSTALAÇÃO E A PRIMEIRA VEZ QUE LIGAR A CALDEIRA DEVE SER EFECTUADAS POR PESSOAL QUALIFICADO EM CONFORMIDADE COM OS REGULAMENTOS NACIONAIS DE INSTALAÇÃO EM VIGOR E EVENTUAIS PRESCRIÇÕES DAS AUTORIDADES LOCAIS E DAS ORGANIZAÇÕES RESPONSÁVEIS PELA SAÚDE PÚBLICA.**



## INSTALACIÓN

### Conexión del gas

La caldera ha sido proyectada para utilizar gases pertenecientes al grupo H de la segunda familia (II 2H3+), tal como se indica en table.

NAZIONE	TIPO	CATEGORIE
ES	<b>ALTEAS ONE NET 24</b> <b>ALTEAS ONE NET 30</b> <b>ALTEAS ONE NET 35</b>	II <sub>2H3P</sub>

A través de las placas colocadas en el embalaje y en el aparato, controle que la caldera esté destinada al país en el que deberá ser instalada y que la categoría de gas para la cual la caldera ha sido fabricada coincida con una de las categorías admitidas por el país de destino.

El tubo de conexión de gas debe estar realizado y dimensionado según lo prescrito por las Normas específicas y en base a la potencia máxima de la caldera, verifique también el correcto dimensionamiento y conexión de la llave de paso.

Antes de la instalación, se aconseja realizar una cuidadosa limpieza de los tubos de gas para eliminar los residuos que podrían afectar el funcionamiento de la caldera.

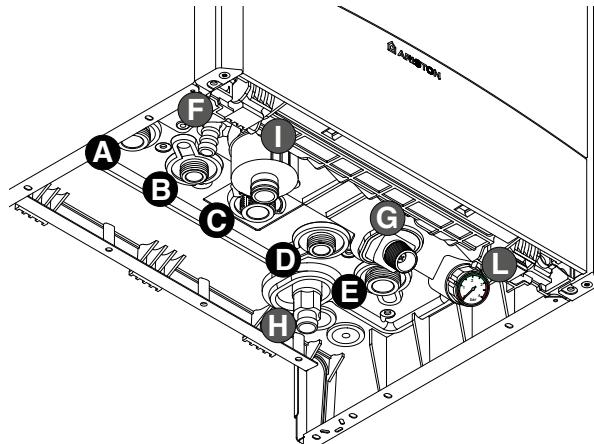
Es necesario verificar que el gas distribuido sea el mismo para el cual fue fabricada la caldera (ver la placa de datos ubicada en la caldera). Además, es importante verificar la presión del gas (metano o GPL) que se utilizará para la alimentación de la caldera, ya que si es insuficiente puede disminuir la potencia del generador ocasionando molestias al usuario.

### Conexión Hidráulica

En la figura están representadas las uniones para la conexión hidráulica y de gas de la caldera.

Verifique que la presión máxima de la red no supere los 6 bar; en caso contrario es necesario instalar un reductor de presión.

### Vista de las conexiones



#### Legenda:

- A = Envío calefacción
- B = Salida agua caliente
- C = Entrada gas
- D = Entrada agua fría
- E = Retorno calefacción
- F = Descarga valvula de seguridad
- G = llenado instalación
- H = Vaciado instalación
- I = Evacuación de los condensados
- L = Manómetro

## INSTALAÇÃO

### Ligaçao do gás

Este aparelho foi projectado para utilizar gás pertencentes às categorias como indicado na tabela a seguir:

NAÇÃO	MODELO	CATEGORIAS
PT	<b>ALTEAS ONE NET 24</b> <b>ALTEAS ONE NET 30</b> <b>ALTEAS ONE NET 35</b>	II <sub>2H3P</sub>

Certifique-se por através das placas colocadas na embalagem e no aparelho que a caldeira tenha sido destinado ao país no qual deverá ser instalado e que a categoria gás para o qual foi projectado corresponda a uma das categorias admitidas no país de destino.

A tubagem de ligação de gás deve ser realizado e dimensionado segundo o estabelecido pelas Regras específicas e com base à potência máxima do aparelho, certifique-se também se o dimensionamento e a ligação da torneira de interceptação estão certos.

Antes de instalar aconselha-se uma cuidadosa limpeza dos tubos do gás para retirar eventuais resíduos que poderão comprometer o funcionamento do aparelho. É necessário verificar se o gás distribuído corresponde ao tipo para o qual o aparelho foi preparado (veja a placa de identificação colocada na caldeira).

É importante verificar a pressão do gás (natural ou GPL) que será utilizado para alimentar o aparelho porque, se for insuficiente, poderá reduzir a potência do gerador e causar problemas para o utilizador.

### Ligaçao hidráulica

Na figura são representadas as juntas para ligação hidráulica e de gás da caldeira. Verifique que a pressão máxima da rede hídrica não ultrapasse 6 bars; em caso contrário será necessário instalar um redutor de pressão.

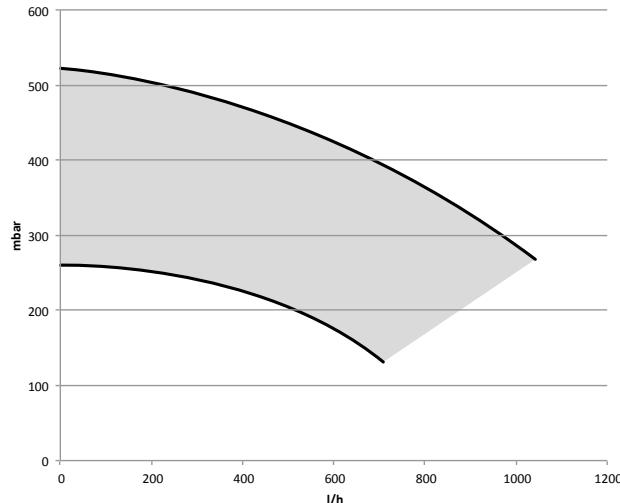
### Vista das juntas de caldeira

#### Legenda

- A = Ida do sistema de aquecimento
- B = Saída de água quente
- C = Entrada de gás
- D = Entrada de água fria
- E = Retorno do sistema de aquecimento
- F = Descarga valvula de segurança
- G = Torneira de enchimento
- H = Esvaziamento instalação
- I = Evacuação das condensações
- L = Manômetro

Para el dimensionado de las tuberías y de los cuerpos radiantes de la instalación, evalúe el valor de carga hidrostática residual en función del caudal requerido, según los valores contenidos en el gráfico.

#### Representación gráfica de la altura residual del circulador



#### Limpieza de la instalación de calefacción

Cuando la caldera se coloca en instalaciones viejas, a menudo se detecta, en el agua, la presencia de sustancias y aditivos que podrían influir negativamente sobre el funcionamiento y la duración de la nueva caldera. Antes de la sustitución, es necesario realizar un adecuado lavado de la instalación para eliminar los residuos que pudieran afectar su buen funcionamiento. Verifique que el depósito de expansión tenga una capacidad adecuada para el contenido de agua de la instalación.

#### Dispositivo de sobrepresión

Proceda al montaje del tubo de descarga de la válvula de seguridad "F".

La descarga del dispositivo de sobrepresión debe estar conectada a un sifón de descarga con posibilidad de control visual para que, cuando el mismo intervenga, no se ocasionen daños a personas, animales o cosas de los cuales el fabricante no es responsable.

#### Instalaciones con suelo radiante

En instalaciones con suelo radiante, monte un termostato de seguridad en la salida de calefacción del suelo. Para la conexión eléctrica del termostato, véase el apartado "Conexiones eléctricas". En caso de una temperatura de salida demasiado elevada, la caldera se parará tanto en modo de agua sanitaria como de calefacción y en la pantalla aparecerá el código de error 1 16 "termóstato de suelo abierto". La caldera volverá a encenderse cuando se cierre el termostato de rearne automático.

En caso de que no se pueda instalar un termostato, la instalación de suelo deberá ir protegida por una válvula termostática o un bypass para impedir que se dé una temperatura demasiado elevada en la zona del suelo.

Para o dimensionamento da tubagem e dos corpos radiantes da instalação, avaliar o valor da carga hidrostática residual em função do caudal necessário, de acordo com os valores contidos no gráfico.

#### Representação gráfica da prevalência residual do circulador

#### Limpeza do sistema de aquecimento

Em caso de instalação em velhos sistemas verifica-se muitas vezes a presença de substâncias e aditivos na água que podem influir negativamente sobre o funcionamento e a duração do novo aparelho. Antes de efectuar a substituição é necessário realizar uma cuidadosa lavagem do equipamento para eliminar eventuais resíduos ou sujidade que possam comprometer o bom funcionamento. Verifique se o vaso de expansão tem capacidade adequada para conter a água do sistema.

#### Dispositivo de sobrepressão

Providenciar a montagem do tubo de descarga da válvula de segurança "F".

A descarga do dispositivo de sobrepressão deve ser ligada a um sifão de descarga com possibilidade de controlo visual para evitar que, em caso de intervenção do mesmo, provoque-se danos a pessoas, animais ou coisas, pelos quais o fabricante não é responsável.

#### Instalações com piso aquecido

Nas instalações com chão radiante, montar um termóstato de segurança na saída de aquecimento do piso. Para efectuar a ligação eléctrica do termóstato, consultar o parágrafo "Ligações eléctricas". No caso de uma temperatura de saída demasiado elevada, a caldeira pára, tanto em modo sanitário, como em modo aquecimento, e no visor aparece o código de erro 1 16 "termóstato de chão aberto". A caldeira volta a activar-se quando o termóstato de rearne automático se fecha.

Se não for possível instalar o termóstato, a instalação do chão deverá ser protegida por uma válvula termostática ou por um by-pass, para impedir que a temperatura seja excessivamente elevada ao nível do piso.

## INSTALACIÓN

### Evacuación de la condensación

La alta eficacia energética produce condensación que debe ser eliminada. Para ello, utilice un tubo de plástico colocado de manera que se evite cualquier estancamiento de condensación en el interior de la caldera. Este tubo debe ir conectado a un sifón de evacuación que pueda ser inspeccionado a simple vista.

Respete las normas de instalación vigentes en el país de instalación y siga las posibles reglamentaciones de las autoridades locales y de los organismos encargados de la salud pública.

Compruebe la colocación del tubo de evacuación de condensaciones:

- no lo doble al conectarlo
- evite que forme un cuello de cisne
- asegúrese de que desemboque al aire libre en el sifón.

Para evacuar las condensaciones, utilice únicamente canalizaciones normalizadas.

El volumen de las condensaciones puede alcanzar los 2 litros/hora. Las condensaciones son de naturaleza ácida (PH próximo a 2). Conviene tomar precauciones antes de intervenir.

Rellenar el sifón con agua durante el proceso de purga de la caldera o del circuito de calefacción - ver página 19.

Asegurarse de que el sifón tenga agua. Sino, rellenarlo de agua.

Abir la salida de aire manual del intercambiador principal hasta el llenado completo del sifón.

Comprobar de nuevo el nivel de presión desde el manómetro.

**PRECAUCIÓN  
LA FALTA DE  
AGUA EN EL SIFÓN  
PROVOCARÁ EL ESCAPE DE  
HUMOS DE SALIDA AL  
AIRE AMBIENTE.**



## INSTALAÇÃO

### Evacuação da condensação

A elevada eficácia energética produz condensação, que deve ser eliminada. Para isso, utilizar um tubo plástico aplicado de forma a evitar a estagnação da água de condensação no interior da caldeira. Este tubo deve estar ligado a um sifão de evacuação, passível de ser visualmente controlado.

Respeitar as normas de instalação em vigor no país respectivo e acatar eventuais regulamentações das autoridades locais e dos organismos ligados à saúde pública.

Verificar a aplicação do tubo de evacuação das condensações:

- não deve estar obstruído aquando da ligação
- não deve formar um "pescoço de cisne"
- assegure-se que ao colocar o tubo á livre dentro do sifão.

Para a evacuação das condensações, utilizar exclusivamente tubos correspondentes às normas.

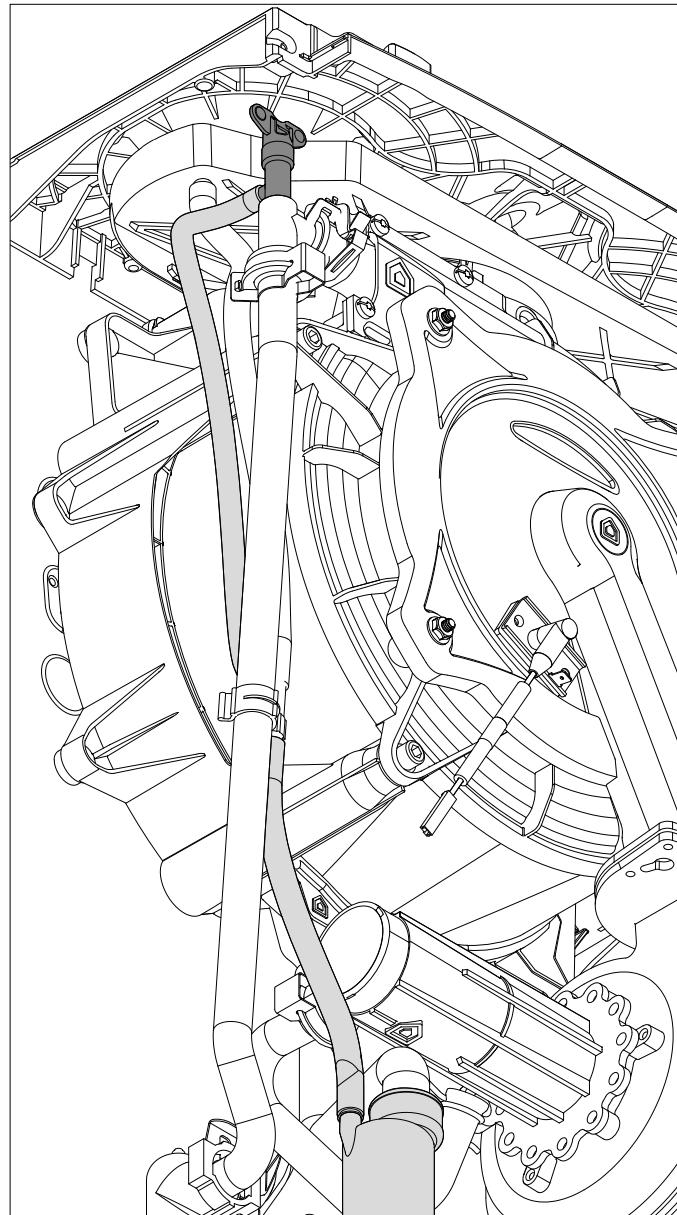
O caudal das condensações pode atingir 2 litros/hora. Dada a natureza ácida (PH próximo de 2) das condensações, recomenda-se que sejam tomadas todas as precauções antes de efectuar a intervenção.

O sifão é cheio com água durante o processo de purga do circuito da caldeira ou sistema de aquecimento - ver página 19.

Certifique-se que o sifão tem água. Caso não tenha preenchê-lo com água. Abrir o purgador manual do permutador principal e retirar o ar até sair água e completar se necessário o enchimento.

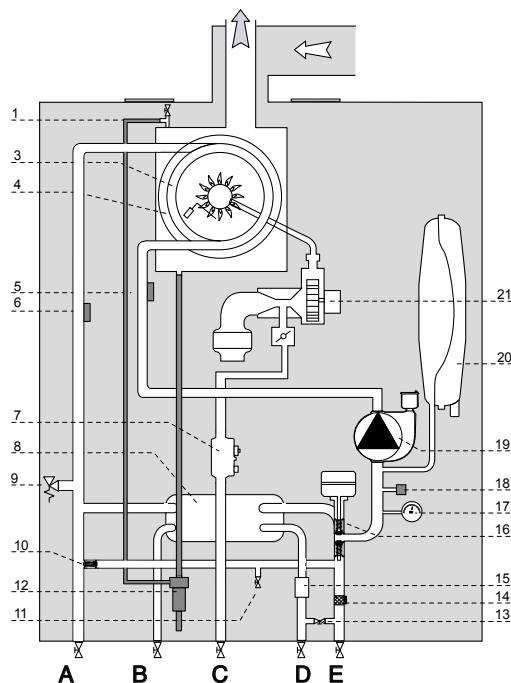
Verifique novamente o nível de pressão do manômetro.

**ATENÇÃO!  
A FALTA DE  
ÁGUA NO SIFÃO  
PROVOCARÁ FUGA DE  
FUMOS PARA O AR  
AMBIENTE.**



## Esquema Hidráulico

## Esquema hidráulico



## Leyenda:

1. Purgador manual
3. Quemador
4. Electrodo de detección de llama/ de encendido
5. Sonda Retorno calefacción
6. Sonda de impulsión calefacción
7. Válvula de gas
8. Intercambiador secundario
9. Válvula de seguridad 3 bar
10. By-pass automático
11. Tornillo de vaciado
12. Siphon
13. I llenado instalación
14. Filtro circuito calefacción
15. Caudalímetro circuito sanitario
16. Válvula desviadora motorizada
17. hidrómetro
18. Detector de Presión
19. Circulador modulante con desaireador
20. Depósito de expansión
21. Ventilador modulante

## Legenda:

1. Dispositivo de purga manual
3. Queimador
4. Eléctrodo de detecção da chama/ de acendimento
5. Sonda Retorno aquecimento
6. Sonda envío aquecimento
7. Válvula de gás
8. Permutador secundário
9. Válvula de segurança 3 bars
10. "Bye-pass" automático
11. Parafuso de esvaziamento
12. Sifão
13. Torneira de enchimento
14. Filtro de aquecimento
15. Fluxímetro sanitário
16. Válvula deflectora motorizada
17. manómetro
18. Sensor de Pressão
19. Circulador modulante com purgador
20. Vaso de expansão
21. Ventilador modulante

## INSTALACIÓN

### Conexión de los tubos de aspiración y descarga de humos

La caldera puede funcionar en la modalidad B tomando aire del ambiente y en la modalidad C tomando aire del exterior.

Al instalar un sistema de descarga, preste atención a la hermeticidad para evitar infiltraciones de humos en el circuito de aire.

El kit horizontal debe presentar una inclinación en pendiente descendente del 3% hacia la caldera para evacuar los condensados. En las instalaciones de tipo B, el local en el que está instalada la caldera debe estar ventilado con una adecuada toma de aire conforme con las normas vigentes. En los locales en los que pueden existir vapores corrosivos (por ejemplo: lavanderías, peluquerías, ambientes para procesos galvánicos, etc.) es muy importante utilizar la instalación de tipo C que toma el aire para la combustión del exterior. De este modo, se protege a la caldera de los efectos de la corrosión.

Para la realización de sistemas de aspiración/descarga es obligatorio el uso de accesorios originales.

Durante el funcionamiento a la potencia térmica nominal, en la descarga no se alcanzan temperaturas superiores a los 80°C, de todos modos, respete las normas vigentes para las distancias de seguridad de los materiales y cruzamientos con estructuras inflamables.

El empalme de los tubos de descarga de humos se realiza con acoplamiento macho/hembra y junta hermética.

Los empalmes se deben disponer siempre en contra del sentido de desplazamiento de la condensación.

### Tipos de conexión de la caldera al conducto de humos

- conexión coaxial de aspiración/descarga de la caldera al conducto de humos,
- conexión desdoblada de la caldera al conducto de humos, de descarga con aspiración de aire del exterior.

Para las longitudes y cambios de dirección de las conexiones consulte la tabla de tipos de descarga.

Los kit de conexión aspiración/descarga de humos se suministran por separado del aparato según los distintos tipos de instalación.

Para las pérdidas de carga de los conductos, consulte el catálogo para humos. La resistencia adicional debe ser considerada en el mencionado dimensionamiento.

Para el método de cálculo, los valores de las longitudes equivalentes y los ejemplos de instalación consulte el catálogo para humos.

## ATENCIÓN

**VERIFIQUE QUE LAS SALIDAS DE HUMOS Y VENTILACIÓN NO ESTÉN OBSTRUIDOS.**

**VERIFIQUE QUE LOS TUBOS DE DESCARGA DE HUMOS NO TENGAN PÉRDIDAS.**



## INSTALAÇÃO

### Ligaçāo das condutas de aspiraçāo e descarga dos fumos

O aparelho deve ser instalado só junto com um dispositivo de aspiraçāo de ar e evacuaçāo de fumo fornecido pelo próprio fabricante do aparelho, como previsto pela norma UNI 7129 e 7131. A caldeira pode funcionar na modalidade B tirando ar do ambiente e na modalidade C tirando o ar do exterior.

Na instalação de um sistema de descarga prestar atenção às vedações para evitar infiltrações de fumos no circuito do ar.

O kit horizontal deve ser posicionado com uma inclinação descendente de 3% na direcção da caldeira, para evacuar as condensações.

No caso de instalação do tipo B, o local onde o aparelho é instalado deve ser ventilado por uma adequada entrada de ar conforme as normas em vigor. Em lugares com risco de vapores corrosivos (como por exemplo lavanderias, salões de cabeleireiros, ambientes para processos galvânicos, etc.) é muito importante utilizar a instalação de tipo C com colecta de ar para a combustão do exterior. Deste modo, preserva-se o aparelho contra os efeitos da corrosão.

Para a realização de sistemas de aspiração/descarga é obrigatório o uso de acessórios originais.

No funcionamento com potência técnica nominal não se alcançam, na descarga, temperaturas superiores aos 80°C; de qualquer forma, respeitar as normas em vigor para as distâncias de segurança dos materiais e atravessamentos de estruturas inflamáveis.

A junção dos tubos de descarga dos fumos é realizada com a ligação macho/fêmea e guarnição de vedação. As ligações devem ser sempre dispostas no sentido contrário ao do escorrimento da condensa.

### Tipos de ligações do aparelho á conduta de fumos

- ligação coaxial do aparelho á conduta de fumo de aspiraçāo/ descarga;
- ligação dupla do aparelho á conduta de fumos de descarga com aspiraçāo do ar do exterior.

Para os comprimentos e as mudanças de direcção das ligações, consulte a tabela dos tipos de descarga.

O kit de ligação aspiraçāo/descarga dos fumos é fornecido separados do aparelho, em função das diferentes soluções de instalação.

Para as perdas de carga das condutas, consulte o catálogo das peças. A resistência suplementar deve ser considerada no dimensionamento acima indicado.

Para o método de cálculo, os valores dos comprimentos equivalentes e os exemplos de instalação, consulte o catálogo fumos.

## ATENÇÃO

**CERTIFIQUE-SE QUE AS SAÍDAS DE FUMOS E VENTILAÇĀO NÃO ESTEJAM OBSTRUÍDAS.**

**CERTIFIQUE-SE NAS CONDUTAS DE FUMOS NÃO EXSTEM FUGAS.**



La conexión de la caldera al conducto de humos está realizada en todos los aparatos con tuberías coaxiales Ø60/100.

Cuando se usan tipos de aspiración y descarga desdoblada, es necesario utilizar una de las dos tomas de aire.

**UTILICE EXCLUSIVAMENTE UN KIT ESPECÍFICO DE CONDENSACIÓN**



A ligação do aparelho á conduta de fumos é efectuada em todos os aparelhos com tubos coaxiais Ø 60/100.

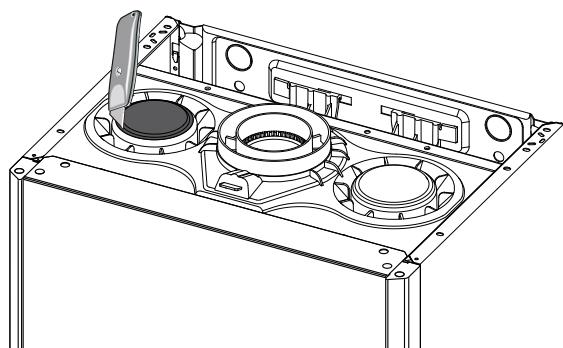
Para o uso de tipos de aspiraçāo e descarga duplos, é necessário utilizar uma das duas tomadas de ar.

**UTILIZAR EXCLUSIVAMENTE UM KIT ESPECÍFICO DE CONDENSAÇÃO**



Retire la tapa de la toma de aire cortándolo con una herramienta.

Remover a tampa da entrada de ar por corte com uma ferramenta.



Tipo de descarga de humos Tipo de descarga dos fumos	Longitud máxima de tubos de aspiración/descarga (m) Comprimento máximo dos tubos de aspiração/descarga (m)			Diámetro de los tubos Diâmetro dos tubos (mm)	
	ALTEAS ONE NET				
	24	30	35		
Sistemas coaxial Sistemas coaxiais	C13 C33 C43	8	7	6	
	B33	8	7	6	
	C13 C33 C43	21	20	24	
	B33	21	20	24	
Sistemas desdoblados Sistemas duplos		S1 = S2		Ø 80/125	
	C13	36 = 36	30 = 30		
	C33	48 = 48	40 = 40		
	C43	36 = 36	30=30		
	C13	7 = 7	6 = 6	Ø 80/80	
	C33	10 = 10	9 = 9	Ø 60/60	
	C43	7 = 7	6 = 6		
		S1 + S2			
C53 C83	60	60	45	Ø 80/80	
	16	12	14	Ø 60/60	
	B23	60	45	Ø 80	

S1. aspiración de aire - S2. descarga de humos

S1. aspiração ar – S2. descarga fumos

## INSTALACIÓN

## INSTALAÇÃO

### Tipos de aspiración/descarga de humos

<b>Aire para la combustión proveniente del ambiente</b> <b>Ar de combustão proveniente do ambiente</b>		
B23	Descarga de humos hacia el exterior Aspiración de aire del ambiente  <i>Descarga dos fumos para o exterior Aspiração do ar do ambiente</i>	
B33	Descarga de humos en conducto de humos individual o colectivo integrado en el edificio Aspiración de aire del ambiente  <i>Descarga dos fumos em condutas de fumo ou coletivas integradas no edifício</i>	
<b>Aire para la combustión proveniente del exterior</b> <b>Aspiração do ar de combustão do ambiente proveniente do exterior</b>		
C13	Descarga de humos y aspiración de aire a través de la pared externa en el mismo campo de presión  <i>Descarga dos fumos e aspiração do ar através da parede exterior no mesmo campo de pressão</i>	
C33	Descarga de humos y aspiración de aire desde el exterior con terminal en el techo, en el mismo campo de presión.  <i>Descarga dos fumos e aspiração do ar do exterior com terminal a teto no mesmo campo de pressão</i>	
C43	Descarga de humos y aspiración de aire a través de un conducto de humos individual o colectivo integrado en el edifício  <i>Descarga dos fumos e aspiração do ar em condutos de fumo unitários ou coletivos integrados no edifício</i>	

### Tipos de aspiração/descarga dos fumos

C53	Descarga de humos hacia el exterior y aspiración de aire a través de la pared externa en distinto campo de presión  <i>Descarga dos fumos e aspiração do ar através da parede exterior não no mesmo campo de pressão</i>	
C83	Descarga de humos a través de un conducto de humos individual o colectivo integrado en el edifício Aspiración de aire a través de pared externa  <i>Descarga dos fumos através de condutos de fumo unitários ou coletivos integrados no edifício Aspiração do ar através da parede exterior</i>	

**ATENCIÓN**  
**ANTES DE CUALQUIER INTERVENCIÓN**   
**EN LA CALDERA, INTERRUMPA LA**  
**ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA UTILIZANDO EL**  
**INTERRUPTOR BIPOLAR EXTERNO.**

**ATENÇÃO**  
**ANTES DE QUALQUER INTERVENÇÃO**   
**NA CALDEIRA DESLIGUE A**  
**ALIMENTAÇÃO ELÉCTRICA MEDIANTE O**  
**INTERRUPTOR EXTERIOR.**

### Conexión eléctrica

Para mayor seguridad, haga efectuar un cuidadoso control de la instalación eléctrica por personal especializado, ya que el fabricante no se hace responsable de eventuales daños causados por la ausencia de puesta a tierra de la instalación o por anomalías en la alimentación eléctrica.

Verifique que la instalación sea la adecuada para la potencia máxima absorbida de la caldera indicada en la placa.

Controle que la sección de los cables sea la adecuada, en ningún caso inferior a 0,75 mm<sup>2</sup>.

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.

SI EL CABLE DE ALIMENTACIÓN ESTÁ DAÑADO, ÉSTE DEBE SER SUSTITUIDO POR EL FABRICANTE, POR SU SERVICIO POSVENTA O POR UN TÉCNICO CUALIFICADO PARA EVITAR CUALQUIER PELIGRO.

### Ligações eléctricas

Para maior segurança, pessoal qualificado deve efetuar um controlo cuidadoso no equipamento eléctrico.

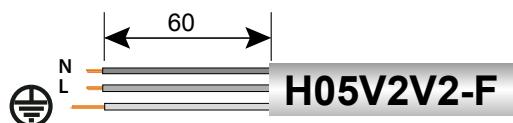
O fabricante não é responsável por eventuais danos causados pela falta de ligação à terra do equipamento ou por causa de anomalia na alimentação eléctrica.

Verifique se o equipamento é o adequado para a potência máxima absorvida pelo aparelho, indicada na placa.

Controle a secção dos cabos de modo a que seja a adequada e, em todo o caso, não inferior a 0,75 mm<sup>2</sup>. Uma correcta conexão a um sistema de ligação à terra é indispensável para garantir a segurança do aparelho. A caldeira está equipada com um cabo de alimentação sem ficha.

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

SE O CABO DE ALIMENTAÇÃO ESTIVER DANIFICADO, DEVE SER SUBSTITUÍDO PELO FABRICANTE, PELO SEU SERVIÇO PÓS-VENDA OU POR UM TÉCNICO COM QUALIFICAÇÃO SEMELHANTE, PARA EVITAR QUALQUER PERIGO.



### IMPORTANTE!

**La conexión a la red de alimentación principal se tiene que hacer mediante una conexión fija (no es posible con conexión móvil) y un interruptor bipolar que permite la desconexión total bajo las condiciones III de sobre tensión.**

Está prohibido el uso de tomas múltiples, prolongaciones o adaptadores.

Está prohibido utilizar los tubos de la instalación hidráulica, de calefacción y de gas para la conexión a tierra del aparato.

La caldera no está protegida contra los efectos causados por los rayos.

Si se tuvieran que sustituir los fusibles de la red, utilice fusibles de 2 A rápidos.

### IMPORTANTE!

**A ligação com a rede de energia principal tem que ser efetuada por uma ligação fixa (não é possível com ligação móvel) e um interruptor bipolar que permite o corte total em condições III de sobretensão**

São proibidas tomadas múltiplas, extensões e adaptadores.

É proibido utilizar os tubos do sistema hidráulico, de aquecimento ou de gás para a ligação á terra do aparelho.

O aparelho não está protegido contra os efeitos causados por raios.

Para trocar fusíveis da rede, empregue os de 2A rápidos.

## INSTALACIÓN

### Conexión de Unidades Periféricas

Para acceder a las conexiones de los periféricos, proceda de la siguiente manera:

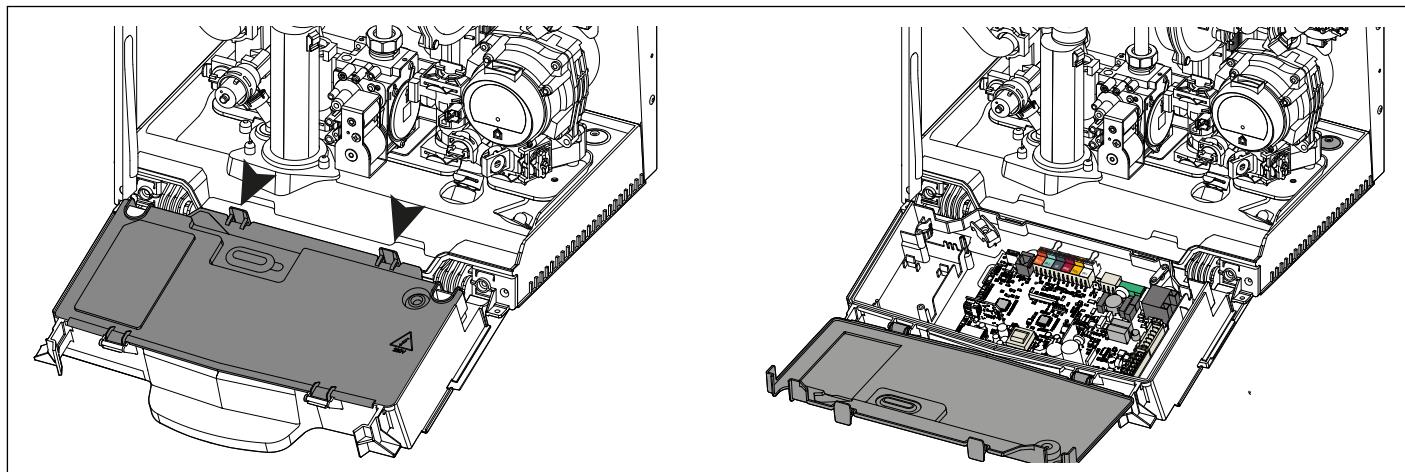
- desconecte la caldera de la alimentación eléctrica
- extraiga la envoltura
- gire la caja eléctrica hacia delante
- Quitar los dos clips para tener acceso a las conexiones periféricas y la tarjeta electrónica principal.

## INSTALAÇÃO

### Ligaçao dos periféricos

Para obter acesso às ligações dos periféricos realize as seguintes operações:

- desligue electricamente a caldeira;
- remova a capa dianteira
- inclinar a caixa eléctrica para a frente
- Remova os dois clipes para acesso as ligações periféricas e ao circuito eletrônico.



Encontramos las conexiones para:

**BUS** = Conexión dispositivo modulante

**TA2/FLOOR** = termostato para suelo radiante o el termostato ambiental 2 (seleccionado con el parámetro 223)

**SE** = sonda externa

**SOL** = Sonda solar

**TA1** = termostato ambiental 1

Neste local, encontram-se as ligações para:

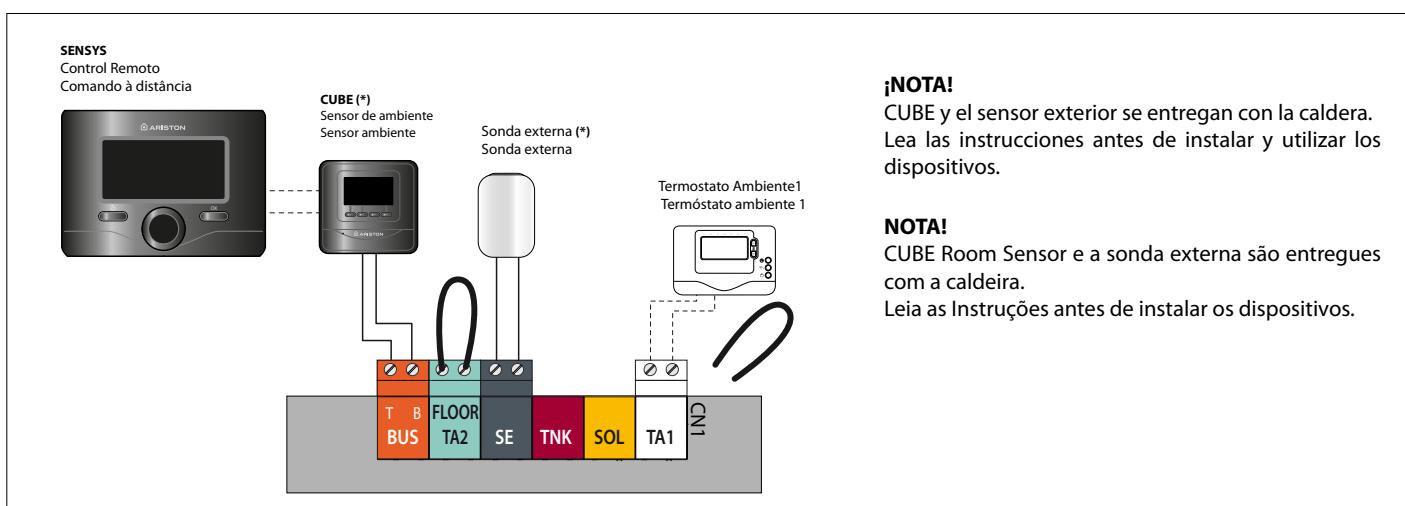
**BUS** = Ligação do dispositivo modulante

**FLOOR/TA2** = termóstato de piso aquecido ou o termóstato de temperatura ambiente 2 (seleccionado pelo parâmetro 223)

**SE** = sonda externa

**SOL** = Sonda solar

**TA1** = termóstato de temperatura ambiente 1



### ¡ATENCIÓN!

PARA LA CONEXIÓN Y LA UBICACIÓN DE LOS CABLES DE LOS PERIFÉRICOS OPCIONALES, VEA LAS ADVERTENCIAS CORRESPONDIENTES A LA INSTALACIÓN DE DICHOS PERIFÉRICOS.

### Conexión del termostato de ambiente

- afloje el sujetacable con un destornillador e introduzca los cables provenientes del termostato de ambiente,
- conecte los cables a los bornes siguiendo las indicaciones de la figura y quitando el puente
- controle que estén bien conectados y que no se sometan a tracción cuando se cierra o se abre la puerta del panel de instrumentos,
- vuelva a cerrar la puerta del panel de instrumentos y la envoltura frontal.

### ATENÇÃO!

PARA A LIGAÇÃO E O POSICIONAMENTO DOS CABOS DOS PERIFÉRICOS OPCIONAIS, VEJA AS ADVERTÊNCIAS RELATIVAS À INSTALAÇÃO DOS PRÓPRIOS PERIFÉRICOS.

### Ligaçao do termostato ambiente

- desaperte a ponte do ligador com uma chave de fendas e insira os cabos provenientes do termostato ambiente,
- ligue os cabos aos bornes como indicado na figura, removendo a ponte,
- certifique-se de que estão ligados correctamente e que não sejam colocados em tracção quando se fecha ou se abre a portinhola porta-instrumentos,
- feche novamente a portinhola porta-instrumentos e a capa dianteira.

**Esquema Eléctrico**

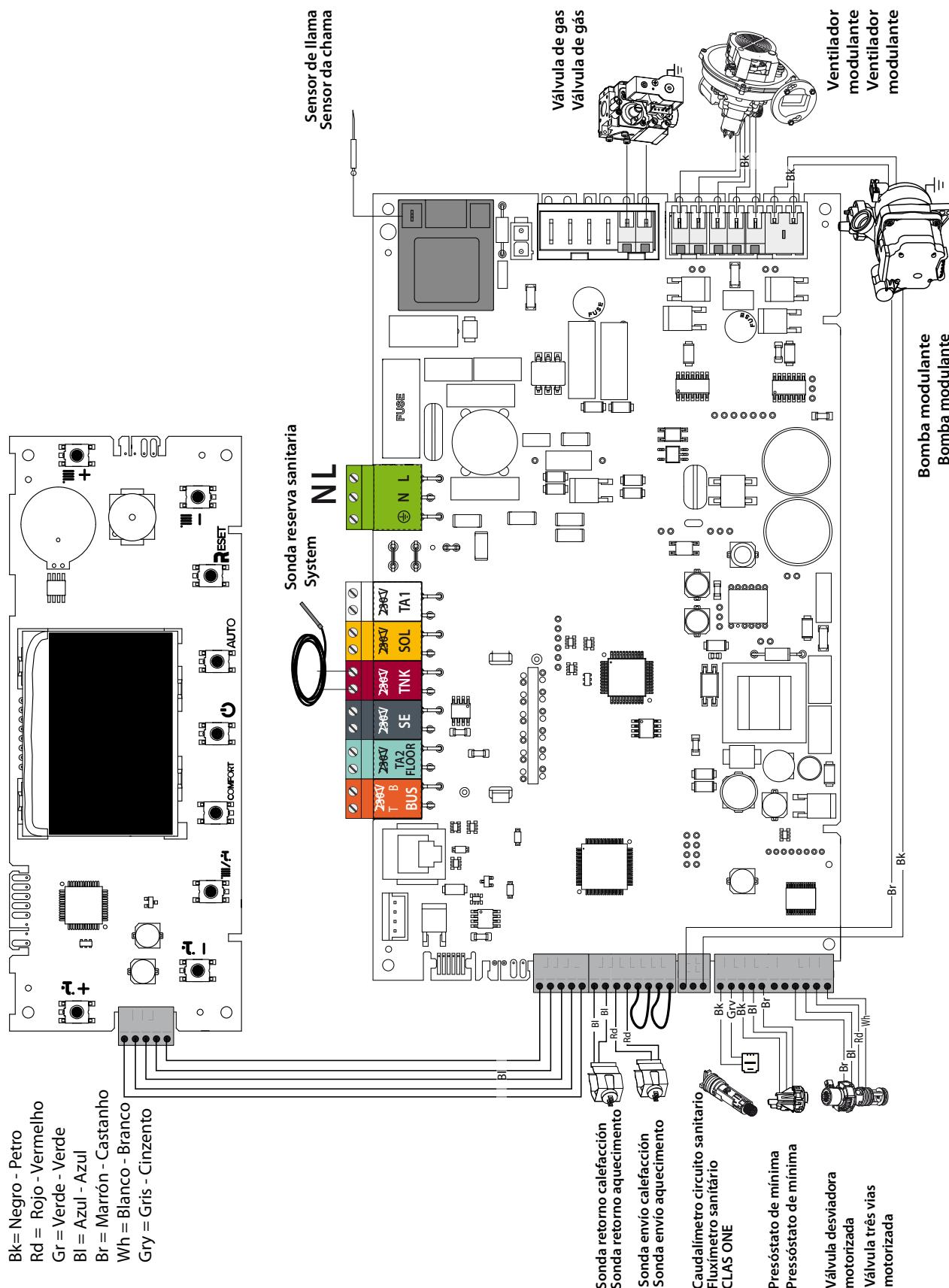
Para mayor seguridad, haga realizar un cuidadoso control de la instalación eléctrica por personal especializado.

El fabricante no es responsable por eventuales daños causados por la falta de puesta a tierra de la instalación o por anomalías de la alimentación eléctrica.

**Esquema eléctrico**

Para maior segurança peça para pessoal qualificado efectuar um controlo cuidadoso no equipamento 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.



**Preparación para el servicio**

Para garantizar la seguridad y el correcto funcionamiento de la caldera y para que la garantía tenga validez, el primer encendido lo debe realizar un Servicio de Asistencia Técnica autorizado.

**Alimentación eléctrica**

- verifique que el voltaje y la frecuencia de alimentación eléctrica coincidan con los datos contenidos en la placa de la caldera;
- verifique que la conexión respete la polaridad L-N;
- verifique la eficiencia de la conexión a tierra.

**Alimentación de Gas**

Proceda del siguiente modo:

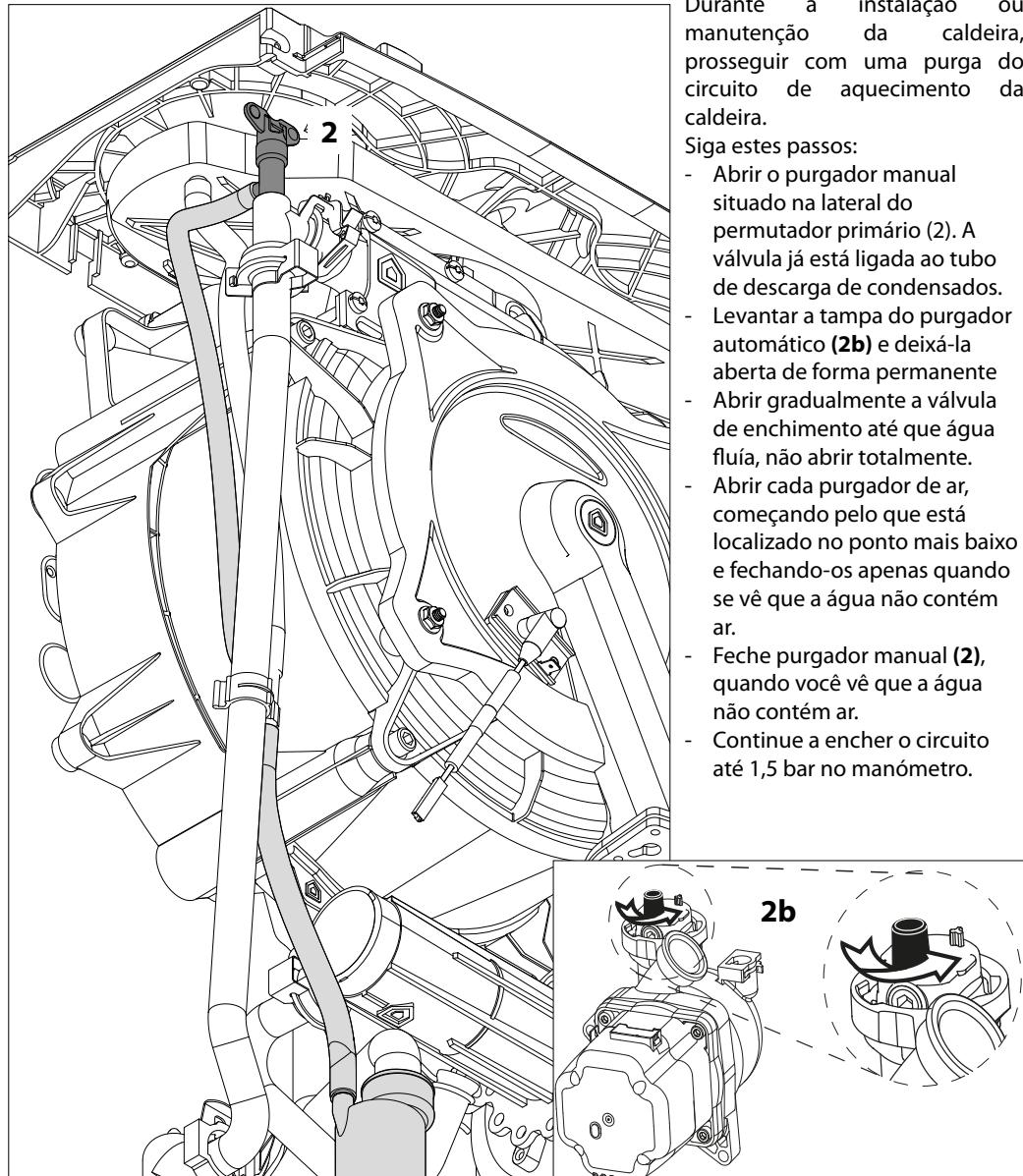
- verifique que el tipo de gas suministrado sea el mismo que el indicado en la placa de la caldera;
- abra las puertas y ventanas;
- evite la presencia de chispas o llamas directas;
- verifique la hermeticidad de la instalación de combustible con la llave de paso ubicada en la caldera cerrada y luego abierta y con la válvula de gas cerrada (desactivada), durante 10 minutos el contador no debe indicar el paso de gas.

**Llenado y purga del circuito de calefacción****¡ADVERTENCIA!****Conectar el tubo de descarga de condensados antes de llenar y purgar el circuito de calefacción.**

Durante la instalación o mantenimiento completo de la caldera, proceder con una purga del circuito de calefacción y de la caldera.

Seguir los pasos siguientes:

- Abrir el purgador manual situado en el lateral del intercambiador primario (**2**). La válvula ya está conectada al tubo de descarga de los condensados.
- Levantar el tapón del purgador automático (**2b**) y dejarlo abierto de forma permanente.
- Abrir gradualmente la válvula de llenado hasta que el agua fluya, no abrir totalmente.
- Abrir cada purgador de aire empezando por el que está situado en el punto más bajo y cerrarlos solamente cuando se ve que el agua no contiene aire.
- Cerrar el purgador manual cuando se ve que el agua no contiene aire.
- Seguir llenando el circuito hasta llegar a 1,5 bar en el manómetro.

**Preparação para o serviço**

Para garantir a segurança e o correcto funcionamento do aparelho, a colocação em funcionamento deve ser efectuada por um técnico qualificado que possua os requisitos legais.

**Alimentação Eléctrica**

- verifique que a tensão e a frequência de alimentação coincidam com os dados indicados na placa do aparelho;
- verifique que a ligação obedeça a polaridade L-N;
- verifique a eficiência da ligação á terra.

**Alimentação Gás**

Realize as seguintes operações:

- verifique que o tipo de gás fornecido corresponda ao indicado na placa do aparelho;
- abra portas e janelas;
- evite a presença de faíscas e chamas livres;
- verifique a retenção do sistema de combustível, com a torneira de corte situada no aparelho fechada e, posteriormente aberta e a válvula de gás fechada (desactivada), durante 10 minutos o contador não deve indicar nenhuma passagem de gás.

**Enchimento e purga do circuito de aquecimento****AVISO!****Ligue o tubo de descarga de condensados antes de encher e purgar o circuito de aquecimento.**

Durante a instalação ou manutenção da caldeira, prosseguir com uma purga do circuito de aquecimento da caldeira.

Siga estes passos:

- Abrir o purgador manual situado na lateral do permutador primário (**2**). A válvula já está ligada ao tubo de descarga de condensados.
- Levantar a tampa do purgador automático (**2b**) e deixá-la aberta de forma permanente
- Abrir gradualmente a válvula de enchimento até que água fluía, não abrir totalmente.
- Abrir cada purgador de ar, começando pelo que está localizado no ponto mais baixo e fechando-os apenas quando se vê que a água não contém ar.
- Feche purgador manual (**2**), quando você vê que a água não contém ar.
- Continue a encher o circuito até 1,5 bar no manômetro.

### Procedimiento de encendido

Presione el botón ON/OFF, el display se iluminará:  
El display muestra el proceso de inicio indicado por la barra



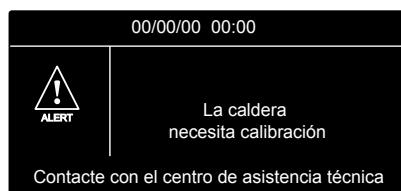
Una vez acabado el proceso de inicio, el display muestra la temperatura ajustada para la calefacción y agua caliente sanitaria (configuración display: caldera base).



La caldera solicita el ajuste de la fecha, la hora y el idioma. Procesar como indicado en el parágrafo MENU USUARIO.

### Primer encendido

- Controle que:
  - el grifo de gas esté cerrado
  - la conexión eléctrica se haya efectuado de modo correcto
 Controle siempre que el cable de tierra verde/amarillo esté conectado correctamente.
- la mariposa de la válvula de alivio automática del circulador esté floja
- Encienda la caldera presionando el botón ON/OFF. El display se ilumina y, unos segundos después, mostrará la solicitud de **Configuración Automática**.



### ¡ATENCIÓN!

**Antes de proceder a la Calibración Automática es necesario activar el sistema de purga de aire a partir de la configuración WIZARD. -ver nota**

### Función Desaireación

Acceder a la ÁREA TÉCNICA. Apretar simultáneamente OK y ESC ↲ hasta que aparezca el código en la pantalla.

Presionar el botón > para entrar el código técnico (234) y apretar OK. El display muestra ÁREA TÉCNICA.

Presionar el botón > para seleccionar CONFIGURACIÓN GUIADA.

Pulsar OK. El display muestra Caldera, pulsar OK.

Presionar el botón > para seleccionar PROCESO GUIADO.

Pulsar OK. Presionar el botón > para seleccionar PURGADOR DE AIRE DE LA INSTALACIÓN.

Pulsar OK. Seguir instrucciones que aparecen en el display.

Asegurarse de que la caldera esté en modo stand by: sin demanda de calefacción o agua caliente.

### Processo para acender

Prima o botão ON/OFF no painel de controlo para ligar a caldeira: o display acender-se-á. O processo de funcionamento terá início.



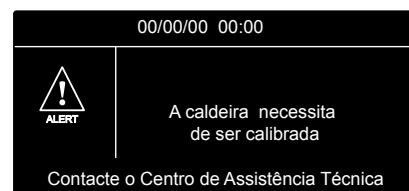
Uma vez acabado o processo de inicio, o display mostrará a temperatura definida para aquecimento e água quente sanitária (configuração display: caldera base).



A caldeira solicita o ajuste da data, hora e idioma. Proceda conforme indicado no parágrafo "MENU UTILIZADOR".

### Primeira ligação

- Certifique-se que:
  - a torneira do gás esteja fechada
  - a ligação eléctrica tenha sido efectuada da maneira certa.
 Certifique-se de qualquer forma que o fio da ligação à terra verde/amarelo tenha sido ligado a uma boa instalação de terra.
- a tampa da válvula automática para sangrar o ar que houver no circulador esteja solta
- Ligue a caldeira carregando na tecla ON/OFF. O visor acende-se e, após alguns segundos vai sinalizar o pedido de CONFIGURAÇÃO AUTOMATICA.



### ATENÇÃO!!

**Antes de proceder à Auto calibração , é necessário ativar o sistema da purga de ar a partir do menu CONFIGURAÇÃO WIZARD - ver nota.**

### Função Purga

Aceder a ÁREA TÉCNICA. Carregar simultaneamente OK e ESC ↲ até que apareça o código no ecrã .

Carregue na tecla > para entrar o código técnico (234) e carregar OK. O display mostra ÁREA TÉCNICA.

Carregue na tecla > para seleccionar CONFIGURAÇÃO GUIADA. Clicar OK. O display mostra Caldeira, clicar OK.

Carregue na tecla > para seleccionar PROCEDIMENTO GUIADOS.

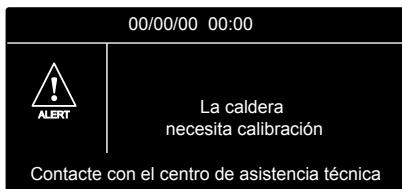
Clicar OK. Carregue na tecla > para seleccionar PURGADOR DE AR DA INSTALAÇÃO.

Clicar OK. Seguir instruções que aparecem no display.

Assegure-se de que a caldeira está em modo stand by: sem pedidos de aquecimento ou água quente.

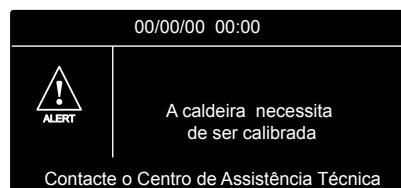
## PUESTA EN MARCHA

3. Durante el ciclo de purga, abra el purgador manual (2) en el intercambiador de calor primario y ciérrelo cuando el agua esté libre de aire.  
Una vez terminado, comprobar que se haya hecho correctamente la purga de aire y en caso contrario, repetir el proceso.
4. Purgue el aire de los radiadores
5. Asegurarse de que la presión que aparece en el display es superior a 1,5 bar.
6. Controle el tubo de evacuación de los productos de la combustión sea adecuado y esté libre de obstrucciones.
7. Verifique que las tomas de aire del ambiente estén abiertas (instalaciones de tipo B).
8. Comprobar que el agua esté presente en el sifón, de lo contrario realizar el llenado. Si es necesario, abra el purgador manual en el intercambiador primario hasta que el llenado sea completado.  
**Nota: en el caso de una inutilización prolongada del aparato, el sifón se debe llenar antes de volver a encenderlo.**  
**SI EL AGUA NO REGRESA AL SIFÓN ES PELIGROSO YA QUE EXISTE LA POSIBILIDAD DE SALIDA DE LOS HUMOS AL AMBIENTE.**
9. Abra el grifo de gas y controle la hermeticidad de las uniones, incluidas las de la caldera, verificando que el contador no indique paso de gas. Elimine posibles fugas.
10. La caldera todavía indica el Error de Calibración - ver siguiente apartado. NO ES POSIBLE ACTIVAR LA CALDERA.



## COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO

3. Durante o ciclo de purga, abra o manual saída de ar (2) no permutador de calor primário e feche quando a água estiver sem ar visível.  
Uma vez terminado, comprovar que fez corretamente a purga do ar e no caso contrário, repetir o processo.
4. Purgar o ar dos radiadores.
5. Assegure-se que a pressão que aparece no display é superior a 1,5 bar.
6. Controlar a conduta de escoamento dos produtos da combustão seja idóneo e livre de eventuais obstruções.
7. Certificar-se de que as entradas de ventilação local estejam abertas (instalações do tipo B).
8. Verifique que haja água no interior do sifão, caso contrário, providencie o enchimento. Se necessário, abra o purgador no permutador principal até que o enchimento esteja completo.  
**OBS.: em caso de prolongada não utilização do aparelho o sifão deve ser enchido antes de um novo acendimento.**  
**A FALTA DE INTEGRAÇÃO DA ÁGUA NO SIFÃO É PERIGOSA POIS EXISTE A POSSIBILIDADE DE SAÍDA DOS FUMOS NO AMBIENTE.**
9. Abrir a torneira do gás e controle a estanquicidade das juntas, inclusive as da caldeira, controle a estanquicidade das juntas ou contador não indique passagem de gás. Eliminar eventuais vazamentos.
10. Ao terminar a caldeira ainda relatar o pedido de calibração automática - veja o próximo parágrafo. NÃO É POSSÍVEL ATIVAR A CALDEIRA.



### Procedimiento para llevar la calibración automática y el control de la combustión

En el presente procedimiento, el orden de las operaciones deberá respetarse imperativamente.

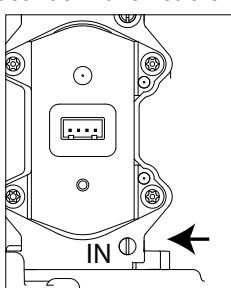
#### Operación 1

##### Control de la presión de gas de alimentación estática

Aflorar el tornillo 1 e introducir el tubo de racor del manómetro en la toma de presión.

La presión de alimentación debe corresponder a la prevista para el tipo de gas para el cual la caldera está configurada - ver Tabla de transformación de gas.

Al final del control atornillar el tornillo 1 y controlar la estanqueidad.



#### ATENCIÓN!

Si la presión de alimentación no corresponde a lo que indica la tabla resumen de gas, NO PONGA EN FUNCIONAMIENTO EL APARATO.

### Procedimento para realizar a calibração automática e de controlo da combustão

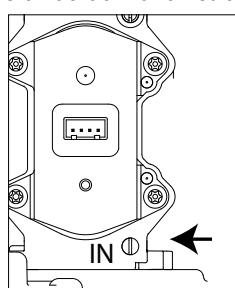
É imperativo respeitar a ordem das operações indicadas neste procedimento.

#### 1ª Operação

##### Verificando a pressão do gás de alimentação estática

Desaperte o parafuso 1 e coloque o tubo de união do manómetro na tomada de pressão.

A pressão de alimentação deve corresponder à prevista para o tipo de gás para o qual a caldeira estiver a caldeira - veja Tabela sobre a transformação do gás. No final da verificação aperte o parafuso 1 e verifique a sua estanquicidade.



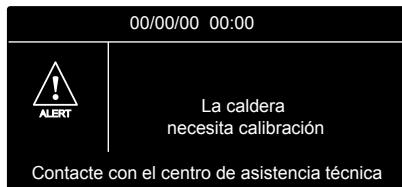
#### ATENÇÃO!

Se a pressão de alimentação não corresponder ao indicado na Tabela Recapitulativa do Gás, NÃO COLOCAR O APARELHO EM FUNCIONAMENTO.

## Operación 2 Calibración Automática

**IMPORTANTE!**  
**DURANTE EL PROCESO DE CALIBRACIÓN Y MEDIDA DEL VALOR DE CO<sub>2</sub>, ES IMPORTANTE QUE LA CALDERA FUNCIONE CON LA TAPA FRONTAL CERRADA Y LOS CONDUCTOS DE AIRE/HUMO BIEN ENSAMBLADOS.**

La caldera todavía muestra el Error - **La caldera necesita calibración.**



Acceder a la ÁREA TÉCNICA. Apretar simultáneamente OK y ESC ↵ hasta que aparezca el código en la pantalla.

Presionar el botón > para entrar el código técnico (234) y apretar OK. El display muestra ÁREA TÉCNICA.

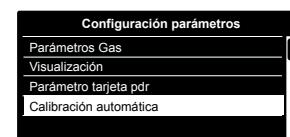
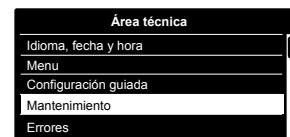
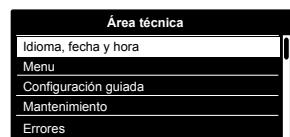
Presionar el botón > para seleccionar Mantenimiento.

Presionar el botón OK. El display muestra caldera y apretar OK.

Presionar el botón > para seleccionar Configuración parámetros.

Presionar OK y seleccionar , con el botón >, **Calibración automática**.

Presionar OK.



Introduzca el tipo de gas utilizado, pulse el botón b > para seleccionar:

0 = Gas Natural  
(configuración de fábrica)

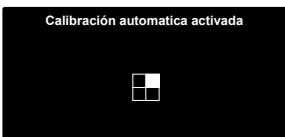
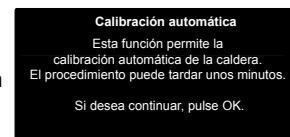
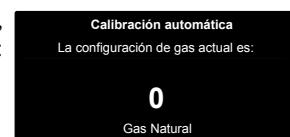
1 = GLP

2 = G230 - Aire propano (FR)

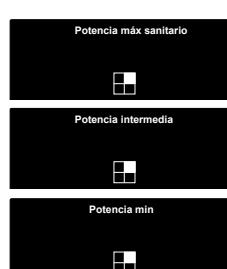
3 = G130 - GPO (IT)

Presione OK. El display muestra:

Pulse OK para permitir la Calibración Automática.



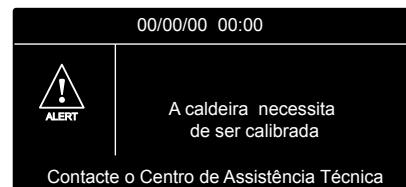
El procedimiento puede tardar unos minutos. El display muestra los pasos del procedimiento.



## Operação 2 Calibração automática

**IMPORTANTE!**  
**DURANTE O PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO E MEDIÇÃO DE O VALOR DE CO<sub>2</sub>, É IMPORTANTE QUE A CALDEIRA TRABALHA COM A TAMPA FREnte FECHADA E A AR / FUMOS CONDUZIDOS COMPLETAMENTE MONTADA.**

A caldeira ainda sinaliza o erro - **A caldeira necessita de ser calibrada**



Aceder a ÁREA TÉCNICA. Carregar simultaneamente OK e ESC ↵ até que apareça o código no ecrã .

Premere il tasto > e selezionare 234. O display mostra ÁREA TÉCNICA.

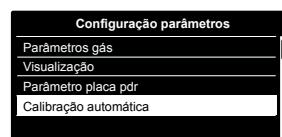
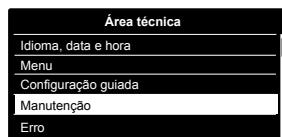
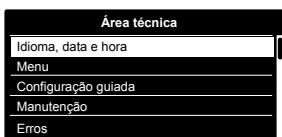
Carregue na tecla > para selecionar Manutenção.

Clicar OK. O display mostra caldeira, clicar OK.

Carregue na tecla > para selecionar Configuração parâmetros.

Carregue na tecla > e selecionar , com a tecla >, **Calibração automática**.

Clicar OK.



Introduza o tipo de gás utilizado, prima

O botão b > para seleccionar:  
0 = Gás natural (ajuste de fábrica)

1 = LPG

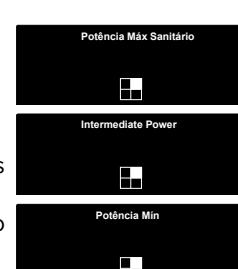
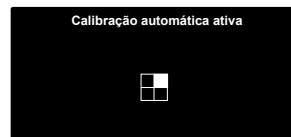
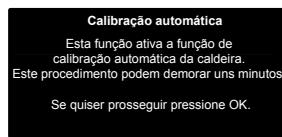
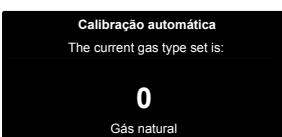
2 = G230 - Air Propane (FR)

3 = G130 - GPO (IT)

Pressione OK.

O visor mostra:

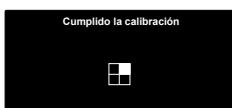
Prima OK para activar a função Calibração.



O procedimento pode demorar alguns minutos.  
O visor mostra os passos do procedimento

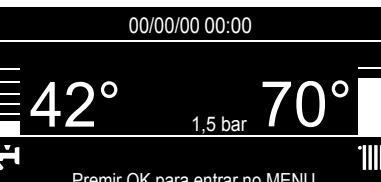
## PUESTA EN MARCHA

Si la calibración ha terminado, la caldera vuelve a la pantalla inicial.



## COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO

Se a calibração for finalizada, A caldeira retorna à tela principal.



### ¡ATENCIÓN!

Si el procedimiento de calibración no se realizado correctamente.

El display muestra:

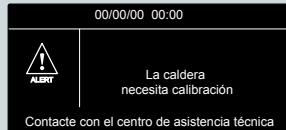
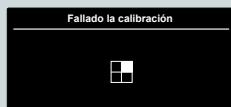
Error y, seguidamente, se pide repetir el procedimiento de calibración.

**REPITA EL**

**PROCEDIMIENTO**

**COMO ES REQUERIDO. SI EL ERROR**

**SIGUE APARECIENDO CONTACTE CON UN TÉCNICO CUALIFICADO.**



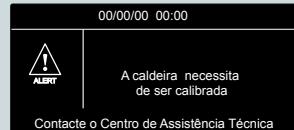
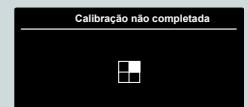
### ATENÇÃO!!

Se o procedimento de calibração não for correto O visor mostra: Falha E em seguida o pedido para repetir a calibração do procedimento.

Repete o **PROCEDIMENTO COMO REQUERIDO.**

**SE O SINAIS**

**DE ERRO AINDA PERSISTEM NA CALDEIRA, CONTACTAR UM TECNICO QUALIFICADO**



### ¡ATENCIÓN!

LA CALIBRACIÓN AUTOMÁTICA DEBE HACERSE EN CASO DE:

- SUSTITUCIÓN DE: VENTILADOR, VÁLVULA DE GAS, MEZCLADOR AIRE/GAS, QUEMADOR, ELECTRODO.
- SUSTITUCIÓN DE P.C.B.
- TRANSFORMADOR DE GAS.
- ALGUNA MODIFICACIÓN DE LOS SIGUIENTES PARÁMETROS

220 - POTENCIA ENCENDIDO

231 - POTENCIA MÁXIMA CALEF. AJUSTABLE

232 - % POTENCIA MÁX SANITARIO

233 - % POTENCIA MIN

234 - PERCENTAJE POTENCIA MÁX CALEF.

### ATENÇÃO!!

A CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA DEVE SER FEITA NO CASO DE:

- SUBSTITUIÇÃO DE: VENTILADOR, VÁLVULA DE GÁS, MISTURADOR AR /GÁS, QUEIMADOR, ELETRODO.
- SUBSTITUIÇÃO DE P.C.B.
- TRANSFORMAÇÃO DE GÁS
- QUALQUER MODIFICAÇÃO AO SEGUINTE PARÂMETROS

220 - POTÊNCIA IGNIÇÃO

231 - POTÊNCIA MÁXIMA AQUEC. AJUSTÁVEL

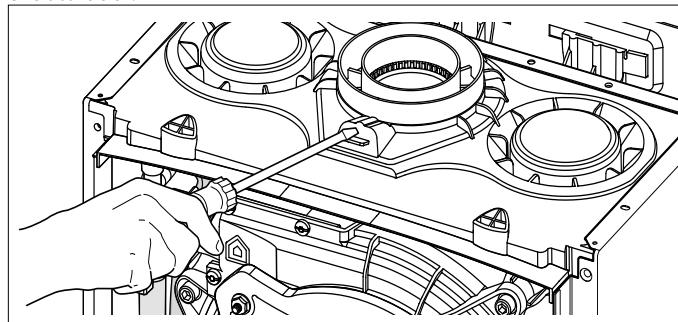
232 - % POTÊNCIA MÁX SANITÁRIO

233 - % POTÊNCIA MÍNIMO

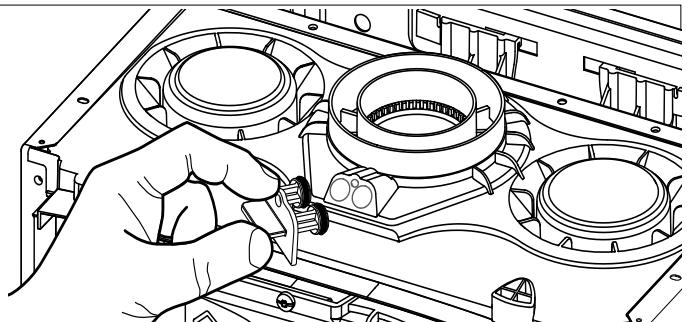
234 - % POTÊNCIA MÁX AQUECIMENTO

**Operación 3****Preparación del material de medición**

Conecte el aparato de medición escalonada en la toma de combustión de la izquierda, desatornillando el tornillo y retirando el obturador.

**Operação 3****Preparação do material de medição**

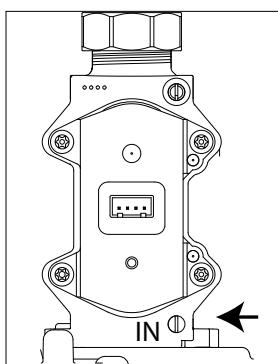
Desapertar o parafuso e retirar o obturador, para ligar o aparelho de medição aferido à tomada de combustão do lado esquerdo.

**Operación 4****Control de la presión de alimentación dinámica**

Aflojar el tornillo 1 e introducir el tubo de racor del manómetro en la toma de presión.

Encender la caldera a máxima potencia para permitir la función de limpieza. Apretar la tecla RESET durante 10 segundos; El display muestra: "Evacuación de humos activa - máxima potencia de calefacción". Presionar el botón > para seleccionar "máxima potencia en ACS"

La presión de alimentación debe corresponder a la prevista para el tipo de gas para el cual la caldera está configurada- ver Tabla de transformación de gas. Al final del control atornillar el tornillo 1 y controlar la estanqueidad.

**Operação 4****Controlo da pressão de alimentação dinâmica**

Desaperte o parafuso 1 e coloque o tubo de união do manómetro na tomada de pressão.

Ligar a caldeira à sua máxima potência para permitir a «Função de Limpeza». Premir a tecla RESET durante 10 segundos; o display irá visualizar o «Evacuação de fumos activa - máxima potência aquecimento». Carregue na tecla > para selecionar «máxima potência em AQS».

A pressão de alimentação deve corresponder à prevista para o tipo de gás para o qual a caldeira estiver configurada - veja Tabela sobre a transformação do gás.

No final da verificação aperte o parafuso 1 e verifique a sua estanquicidade.

**ATENCIÓN!**

**Silapresióndealimentaciónno corresponde a lo que indica la tabla resumen de gas, NO PONGA EN FUNCIONAMIENTO EL APARATO.**

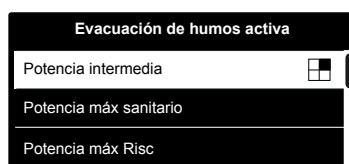
**Operación 5****AJUSTE DE CO2 - POTENCIA INTERMEDIA**

Realice una extracción sanitaria con el caudal de agua máximo.

Seleccione la función de deshollinamiento pulsando la tecla RESET durante 10 segundos.

**ATENCIÓN! Al activar la función de deshollinamiento, la temperatura del agua saliente de la caldera puede superar los 65 °C.**

El display muestra:  
Evacuación de humos activa - Potencia intermedia.



Espere un minuto hasta que la caldera se establezca antes de realizar los análisis de combustión. Constate el valor de CO2 (%) y compárelo con los valores recogidos en la siguiente tabla A.

**N.B.: VALORES CON EL CAJÓN CERRADO.**

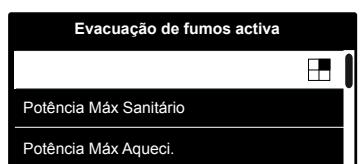
**Operação 5****Ajustando o CO2 - Potência Intermédia**

Efectuar uma extração sanitária no caudal máximo de água.

Premir a tecla RESET durante 5 segundos para seleccionar a função Limpeza.

**ATENÇÃO! Ao activar a função Limpeza, a temperatura da água proveniente da caldeira pode ser superior a 65°C.**

O display irá visualizar o Evacuação de fumos activa - Potência Intermédia



Esperar 1 minuto até que a caldeira estabilize, antes de efectuar as análises de combustão.

Tomar nota do valor de CO2 (%) e compará-lo aos valores da tabela A

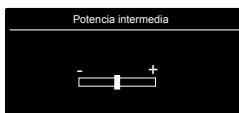
**N.B.: VALORES COM O COMPARTIMENTO FECHADO**

Tabla/ Tabela A			
Gas	ALTEAS ONE NET 24/30/35		
	CO2 (%)		
	Potência Intermédia	MÁX ACS/AQS	Potencia MIN
<b>G20</b>	$8,8 \pm 0,7$		
<b>G30 - G31</b>	$10,5 \pm 1,0$		

## PUESTA EN MARCHA

Pulse OK. El display, tras unos segundos, muestra una barra de ajuste. Si el valor de CO<sub>2</sub> detectado difiere de los valores dados por la tabla pulse el botón b <> para ajustar los valores.

Es posible modificar el valor de 0,5%. Espere 1 minuto para que la caldera se estabilice antes de leer el nuevo valor de CO<sub>2</sub>. Si el valor de CO<sub>2</sub> (%) es correcto siga con la siguiente operación.



### Operación 6

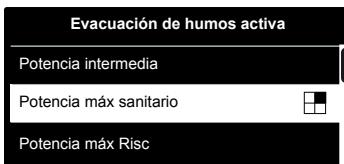
#### Ajuste del CO<sub>2</sub> al caudal de gas máximo (sanitario)

Presionar el botón > para seleccionar "máxima potencia en ACS"

El display muestra:

Espere un minuto hasta que la caldera se estabilice antes de realizar los análisis de combustión.

Constate el valor de CO<sub>2</sub> (%) y compárelo con los valores recogidos en la siguiente tabla A.

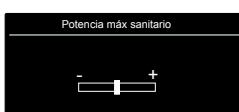


Pulse OK. El display, tras unos segundos, muestra una barra de ajuste. Si el valor de CO<sub>2</sub> detectado difiere de los valores dados por la tabla pulse el botón b <> para ajustar los valores.

Es posible modificar el valor de 0,5%.

Espere 1 minuto para que la caldera se estabilice antes de leer el nuevo valor de CO<sub>2</sub>.

Si el valor de CO<sub>2</sub> (%) es correcto siga con la siguiente operación.



### Operación 7

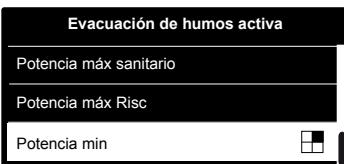
#### Comprobación del CO<sub>2</sub> con el caudal de gas mínimo

Presionar el botón > para seleccionar "Potencia min"

El display muestra:

Espere un minuto hasta que la caldera se estabilice antes de realizar los análisis de combustión.

Constate el valor de CO<sub>2</sub> (%) y compárelo con los valores recogidos en la siguiente tabla A.



Pulse OK. El display, tras unos segundos, muestra una barra de ajuste. Si el valor de CO<sub>2</sub> detectado difiere de los valores dados por la tabla pulse el botón b <> para ajustar los valores.

Es posible modificar el valor de 0,5%.

Espere 1 minuto para que la caldera se estabilice antes de leer el nuevo valor de CO<sub>2</sub>.

Si el valor de CO<sub>2</sub> (%) es correcto siga con la siguiente operación.



### Operación 8

#### Finalización del ajuste

Salga del modo de deshollinamiento pulsando la tecla RESET.

Detenga la extracción.

Vuelva a colocar el frontal del aparato.

Vuelva a colocar el obturador de las tomas de combustión.

#### NOTA:

**LA FUNCIÓN DE DESHOLLINAMIENTO SE DESACTIVARÁ AUTOMÁTICAMENTE TRANSCURRIDOS 30 MINUTOS, O BIEN MANUALMENTE PULSANDO BREVEMENTE LA TECLA RESET.**

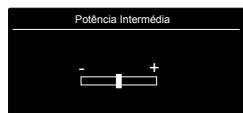
## COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO

Pressione OK. O display, após alguns segundos, mostra um barra de ajustamento.

Se o valor de CO<sub>2</sub> detectado, difere dos valores indicados na tabela, Pressione as teclas b <> para ajustar o valor.

É possível modificar o valor de 0,5%. Aguarde 1 minuto para a caldeira estabilizar antes de ler o novo valor do CO<sub>2</sub>.

Se o valor CO<sub>2</sub> (%) estiver correto, passe para a próxima operação.



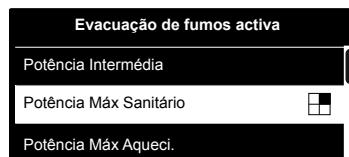
### Operação 6

#### Ajuste do CO<sub>2</sub> no caudal máximo de gás (sanitário)

Carregue na tecla > para seleccionar "máxima potência em AQS".

O display irá visualizar:

Antes de iniciar a analise da combustão, aguarde um minuto para que a caldeira estabilize



Pressione OK. O display, após alguns segundos, mostra uma barra de ajustamento.

Se o valor de CO<sub>2</sub> detectado, difere do valores indicados na tabela, prima os botões b <> para ajustar o valor.

É possível modificar o valor de 0,5%. Aguarde 1 minuto para a caldeira estabilizar antes de ler o novo valor do CO<sub>2</sub>.

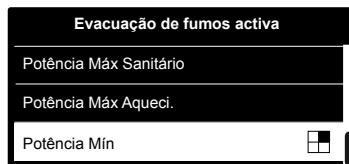
Se o valor CO<sub>2</sub> (%) estiver correto, passe para a próxima operação.



### Operação 7

#### Verificação do CO<sub>2</sub> no caudal mínimo de gás

Carregue na tecla > para seleccionar "Potência Mín".



O display irá visualizar:

Espere um minuto até que a caldeira estabilize antes de realizar a analise da combustão.

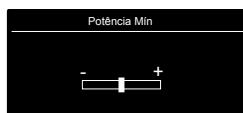
Verifique o valor de CO<sub>2</sub> (%) e compare com os valores descritos na tabela A.

Pressione OK. O display, após alguns segundos, mostra uma barra de ajustamento.

Se o valor de CO<sub>2</sub> detectado, difere dos valores dados na tabela, pressione os botões b <> para ajustar o valor.

É possível modificar o valor de 0,5%. Aguarde 1 minuto para estabilizar a caldeira antes de ler o novo valor do CO<sub>2</sub>.

Se o valor CO<sub>2</sub> (%) estiver correto, passe para a próxima operação.



### Operação 8

#### Fim da regulação

Premir a tecla RESET para sair do modo limpeza.

Parar a extracção.

Repor a tampa frontal do aparelho.

Repor o obturador das tomadas de combustão.

#### NOTA:

**A FUNÇÃO LIMPEZA DESACTIVA-SE AUTOMATICAMENTE APÓS 30 MINUTOS OU MANUALMENTE, SE PREMIR A TECLA RESET.**

### Regolazione della massima potenza riscaldamento regolabile menú 2/submenú 3/parámetro 1

Este parámetro limita la potencia útil de la caldera.

El porcentaje equivale a un valor de potencia comprendido entre la potencia mín (0) y la potencia nominal (100) indicada en el gráfico a continuación.

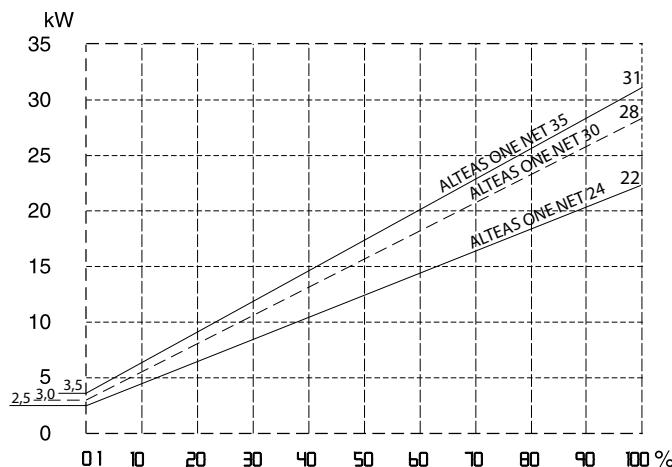
Para comprobar la potencia máxima en calefacción, acceder al menú 2/ sub menú 3/ parámetro 1, comprobar el valor y modificarlo como indicado en la tabla de presión de gas si necesario.

### Regulação da potência máxima de aquecimento menu 2/submenu 3/parâmetro 1

Este parâmetro limita a potência útil da caldeira.

A percentagem equivale a um valor de potência compreendido entre a potência mínima (0) e a potência nominal (100) indicada no gráfico apresentado abaixo.

Para conferir a potência máxima de aquecimento, aceda ao menu 2/ sub menu 3/ parâmetro 1, confira o valor e, se necessário, modifique-o como indicado na tabela de pressão de gás.



### Encendido lento

#### menú 2/submenú 2/parámetro 0

Este parámetro limita la potencia útil de la caldera en fase de encendido.

El porcentaje equivale a un valor de potencia útil comprendido entre la potencia mín. (0) y la potencia máx. (100)

Para comprobar la potencia del lento encendido, acceder al menú 2/ sub menú / parámetro 0.

Si necesario, cambiar el valor del parámetro hasta tener una presión aceptable.

### Acendimento lento

#### menu 2/submenu 2/parâmetro 0.

Este parâmetro limita a potência útil da caldeira na fase de acendimento.

A percentagem equivale a um valor de potência útil compreendido entre a potência mínima (0) e a potência máxima (100).

Para confirmar a potência de ignição lenta, aceda ao menu 2/sub menu 2/ parâmetro 0.

Se necessário, altere o valor do parâmetro até obter uma pressão aceitável.

### Ajuste del retraso del encendido de la calefacción

#### menú 2/submenú 3/parámetro 5

Este parámetro - menú 2/submenú 3/parámetro 5, permite ajustar en manual (0) o en automático (1) el tiempo de espera antes del próximo encendido del quemador tras su apagado para acercarse a la temperatura de mantenimiento.

Si se selecciona manual, se puede ajustar el anticiclo en el parámetro 2/submenú 3/parámetro 6 de 0 a 7 minutos

Si se selecciona automático, la caldera calculará automáticamente el anticiclo sobre la base de la temperatura de mantenimiento.

### Regulação do atraso no acendimento do aquecimento

#### menu 2/submenu 3/parâmetro 5.

Este parâmetro - menu 2/submenu 3/parâmetro 5, permite regular, em modo manual (0) ou automático (1), o tempo de espera antes do próximo acendimento do queimador (depois de se ter apagado), para se aproximar da temperatura seleccionada.

No modo de seleção manual, é possível regular o anticiclo, no parâmetro 2/submenu 3/parâmetro 6, entre 0 e 7 minutos

No modo de seleção automática, o anticiclo é automaticamente calculado pela caldeira, com base na temperatura seleccionada.

## Tabla de ajuste de gas

## Quadro de regulação do gás

ALTEAS ONE NET		Parámetro Parâmetro	24			30			35		
			G20	G30	G31	G20	G30	G31	G20	G30	G31
Índice de Wobbe inferior (15 °C, 1.013 mbares) ( MJ/m3)		45,67	80,58	70,69	45,67	80,58	70,69	45,67	80,58	70,69	
Índice de Wobbe inferior (15°C, 1013 mbars) ( MJ/m3)											
Presión nominal de alimentación max-min (mbar)		17-25	25-35	25-45	17-25	25-35	25-45	17-25	25-35	25-45	
Pressão nominal de alimentação max-min (mbar)											
Encendido lento		220	44			42			43		
Acendimento lento											
Maximum C. H.power Adjustable (%)		231	65			65			65		
Velocidad mín. del ventilador (%)		233	1			1			1		
Velocidad mínima do ventilador (%)											
Velocidad ventilador máx. calefacción (%)		234	70			82			73		
Velocidade máxima do ventilador, em aquecimento (%)											
Velocidad ventilador máx. agua sanitaria (%)		232	83			88			84		
Velocidade máxima do ventilador, em sanitário (%)											
<b>Configuración de parámetro 202</b>		202	0	1	1	0	1	1	0	1	1
<b>Ajuste o parâmetro 202</b>											
Caudal de gas máx./mín. (15°C, 1013 mbar) (nat - m3/h) (GPL - kg/h)	máx. agua sanitaria máximo em sanitário	2.75	2.05	2.02	3.17	2.37	2.33	3.65	2.72	2.68	
	máx. calefacción máximo em aqueci- mento	2.33	1.73	1.71	2.96	2.21	2.18	3.28	2.44	2.41	
	mín. mínimo	0.26	0.20	0.19	0.32	0.24	0.23	0.37	0.28	0.27	

## Cambio de gas

Estos aparatos están diseñados para su utilización con diferentes tipos de gas. El cambio de gas debe realizarlo un técnico cualificado.

No es necesario un kit de conversión porque la caldera tiene una sistema de gas con adaptación automática.

Proceder como se indica:

1. Cambiar parámetro 202 al nuevo gas (ver Área Técnica).
2. Realizar el procedimiento de Calibración y verificación de CO2 como se indica en el apartado "Procedimiento para llevar la calibración automática y el control de la combustión".
3. Al final coloque, cerca de la placa, la nueva etiqueta (suministrada con el producto) indicando el nuevo tipo de gas.
4. Verifique y repare cualquier fuga de gas.

Estes aparelhos estão preparados para funcionar com vários tipos de gás. A mudança de gás deve ser efectuada por um profissional qualificado.

Não é necessário um kit de conversão,

Porque a caldeira tem um sistema de auto adaptação de gás automática.

Proceder como indicado:

1. Altere o parâmetro 202 para o novo gás (consulte a Área Técnica).
2. Execute o procedimento de calibração e verificação de CO2 como indicado no parag. "Procedimento para realizar a calibração automática e de controlo da combustão".
3. No final, aplique, junto à placa de dados, a nova etiqueta (Fornecido com o produto) indica o novo tipo de gás usado.
4. Verifique e repare qualquer vazamento de gás.

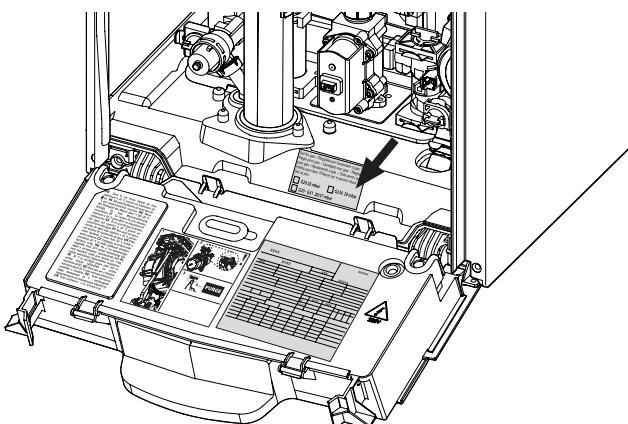
Set for gas: / Regolata per funzionare a gas: / Réglé pour gaz: / Gerelged voor gas: / Reglaje para gas: / Ajustamento a gás : / Setă pentru gaz: / Набор для газа / Ρύθμιση για το φυσικό αέριο: / Set za plin:

G20 20 mbar       G230 20 mbar

G30 - G31 28/37 mbar

Ejemplo: Caldera ajustado por LPG

Exemplo: Caldeira ajustado para o GPL



**!IMPORTANTE!**  
**DURANTE EL PROCESO DE CALIBRACIÓN Y MEDIDA DEL VALOR DE CO<sub>2</sub>, ES IMPORTANTE QUE LA CALDERA FUNCIONE CON LA TAPA FRONTAL CERRADA Y LOS CONDUCTOS DE AIRE/HUMO BIEN ENSAMBLADOS.**

**!IMPORTANTE!**  
**DURANTE O PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO E MEDAÇÃO DE O VALOR DE CO<sub>2</sub>, É IMPORTANTE QUE A CALDEIRA TRABALHA COM A TAMPA FRENTES FECHADA E A AR / FUMOS CONDUZIDOS COMPLETAMENTE MONTADA.**

**¡ATENCIÓN!**  
**LA CALIBRACIÓN AUTOMÁTICA DEBE HACERSE EN CASO DE:**

- SUSTITUCIÓN DE: VENTILADOR, VÁLVULA DE GAS, MEZCLADOR AIRE/GAS, QUEMADOR, ELECTRODO.
- SUSTITUCIÓN DE P.C.B.
- TRANSFORMADOR DE GAS.
- ALGUNA MODIFICACIÓN DE LOS SIGUIENTES PARÁMETROS  
 220 - POTENCIA ENCENDIDO  
 231 - POTENCIA MÁXIMA CALEF. AJUSTABLE  
 232 - % POTENCIA MÁX SANITARIO  
 233 - % POTENCIA MIN  
 234 - PERCENTAJE POTENCIA MÁX CALEF.

**ATENÇÃO!!**  
**A CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA DEVE SER FEITA NO CASO DE:**

- SUBSTITUIÇÃO DE: VENTILADOR, VÁLVULA DE GÁS, MISTURADOR AR /GÁS, QUEIMADOR, ELETRODO.
- SUBSTITUIÇÃO DE P.C.B.
- TRANSFORMAÇÃO DE GÁS
- QUALQUER MODIFICAÇÃO AO SEGUINTE PARÂMETROS  
 220 - POTÊNCIA IGNIÇÃO  
 231 - POTÊNCIA MÁXIMA AQUEC. AJUSTÁVEL  
 232 - % POTÊNCIA MÁX SANITÁRIO  
 233 - % POTÊNCIA MÍNIMO  
 234 - % POTÊNCIA MÁX AQUECIMENTO

**Función AUTO**

Función que permite que la caldera adapte autónomamente su propio régimen de funcionamiento (temperatura de los elementos calentadores) a las condiciones externas para alcanzar y mantener las condiciones de temperatura ambiente requeridas.

Según los periféricos conectados y la cantidad de zonas administradas, la caldera regula autónomamente la temperatura de impulsión.

Luego proceda a la configuración de los distintos parámetros involucrados (ver menú de regulaciones).

Para activar la función, presione el botón **AUTO**.

Para obtener mayor información, consulte el Manual de termorregulación de ARISTON.

**Ejemplo 1:**

INSTALACIÓN DE UNA ZONA (ALTA TEMPERATURA) CON TERMOSTATO DE AMBIENTE ON/OFF:

en este caso, es necesario fijar los siguientes parámetros:

- 4 2 1- Activación de Termorregulación a través de detectores
  - seleccione 01 = Dispositivos On/Off
- 2 4 4- Boost Time (opcional)
  - se puede programar el tiempo de espera para el incremento, en intervalos de 4°C, de la temperatura de impulsión. El valor varía según el tipo de instalación.
  - Si el Boost Time es = 00 dicha función no es activa.

**EJEMPLO 2:**

INSTALACIÓN DE UNA ZONA (ALTA TEMPERATURA) CON TERMOSTATO DE AMBIENTE ON/OFF + SONDA EXTERNA:

en este caso, es necesario fijar los siguientes parámetros:

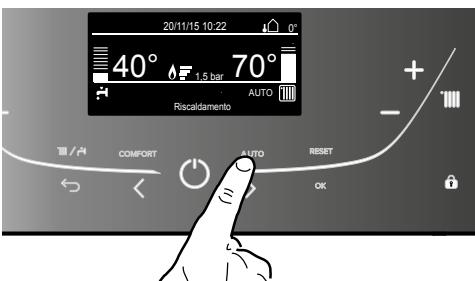
- 4 2 1 - Activación de Termorregulación a través de detectores
  - seleccione 03 = sólo sonda externa
- 4 2 2 - Selección de curva de termorregulación
  - seleccione la curva en base al tipo de instalación, de aislamiento térmico del edificio, etc.
- 4 2 3 - Desplazamiento paralelo de la curva (si es necesario), que permite desplazar paralelamente la curva aumentando o disminuyendo la temperatura de set-point (modificable también por el usuario, utilizando el mando de regulación de la temperatura de calefacción que, con la función auto activada, cumple la función de desplazamiento paralelo de la curva).

**EJEMPLO 3:**

INSTALACIÓN DE UNA ZONA (ALTA TEMPERATURA) CON CONTROL REMOTO CLIMA MANAGER + SONDA EXTERNA:

en este caso, es necesario fijar los siguientes parámetros:

- 4 2 1 - Activación de Termorregulación a través de detectores
  - seleccione 4 = sonda externa + sonda ambiente
- 4 2 2 - Selección de curva de termorregulación
  - seleccione la curva en base al tipo de instalación, de aislamiento térmico del edificio, etc.
- 4 2 3 - Desplazamiento paralelo de la curva (si es necesario), que permite desplazar paralelamente la curva aumentando o disminuyendo la temperatura de set-point (modificable también por el usuario, utilizando el encoder que, con la función Auto activada, cumple la función de desplazamiento paralelo de la curva).
- 4 2 4 - Influencia del detector ambiente
  - permite regular la influencia del detector ambiente sobre el cálculo de la temperatura de set-point de impulsión (20 = máxima 0 = mínima).

**Função AUTO**

Esta função permite ao aparelho adaptar autonomamente o próprio regime de funcionamento (temperatura dos elementos aquecedores) às condições externas, para alcançar e manter as condições de temperatura ambiente pedidas.

Conforme os periféricos ligados e o número das áreas servidas, o aparelho regula autonomamente a temperatura de impulsão.

Providenciar à configuração dos vários parâmetros interessados (veja o menu das

regulações).

Para activar a função, carregue na tecla **AUTO**.

Para obter mais informações, consulte o Manual de termorregulação da ARISTON.

**Exemplo 1:**

INSTALAÇÃO UMA SÓ ZONA (ALTA TEMPERATURA) COM TERMOSTATO AMBIENTE ON/OFF:

neste caso é necessário configurar os seguintes parâmetros:

- 4 2 1- Activação Termorregulação através de sensores
  - seleccionar 1 = Dispositivos On/Off
- 2 4 4- Boost Time (opcional) pode ser configurado o tempo de espera para o incremento gradual de 4°C da temperatura de impulsão. O valor varia conforme o tipo de aparelho e de instalação.

Se o Boost Time for = 0 tal função não está activa

**Exemplo 2:**

INSTALAÇÃO UMA SÓ ZONA (ALTA TEMPERATURA) COM TERMOSTATO AMBIENTE ON/OFF + SONDA EXTERNA:

neste caso é necessário configurar os seguintes parâmetros:

- 4 2 1 - Activação Termorregulação através de sensores
  - seleccionar 3 = somente sonda externa
- 4 2 2 - Selecção curva termorregulação
  - seleccionar a curva interessada conforme o tipo de aparelho, de instalação, de isolamento térmico do edifício, etc.
- 4 2 3 - Deslocamento paralelo da curva, se necessário, que permite deslocar paralelamente a curva aumentando ou diminuindo a temperatura de set-point (modificável também pelo utilizador, através do selector que, com a função auto activada desenvolve a função de deslocamento paralelo da curva)..

**Exemplo 3:**

INSTALAÇÃO UMA SÓ ZONA (ALTA TEMPERATURA) COM CONTROLO REMOTO CLIMA MANAGER + SONDA EXTERNA:

neste caso é necessário configurar os seguintes parâmetros:

- 4 2 1 - Activação Termorregulação através de sensores
  - seleccionar 4 = sonda externa + sonda ambiente
- 4 2 2 - Selecção curva termorregulação
  - seleccionar a curva interessada conforme o tipo de aparelho, de instalação, de isolamento térmico do edifício, etc.
- 4 2 3 - Deslocamento paralelo da curva, se necessário, que permite deslocar paralelamente a curva aumentando ou diminuindo a temperatura de set-point (modificável também pelo utilizador, através do selector que, com a função Auto activada desenvolve a função de deslocamento paralelo da curva).
- 4 2 4 - Influência do sensor ambiente
  - permite regular a influência do sensor ambiente no cálculo da temperatura de set-point impulsão (20 = máxima 0 = mínima)

### Sistemas de protección de la caldera

La caldera está protegida de los problemas de funcionamiento gracias a controles internos realizados por la placa electrónica que produce, si es necesario, un bloqueo de seguridad. En el caso de un bloqueo, se visualiza a través del led, el tipo de bloqueo y la causa que lo ha provocado. Se pueden distinguir dos tipos:

#### Parada de seguridad

Este tipo de error, es del tipo "volátil", o sea, se elimina automáticamente al cesar la causa que lo había provocado. El display muestra el código y la descripción del error "Error 110 - Sonda calef. defectuosa"

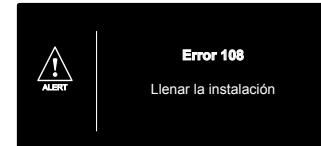


En efecto, apenas la causa del bloqueo desaparece, la caldera retoma su normal funcionamiento. Si no es así, apague la caldera, lleve el interruptor eléctrico externo hasta la posición OFF, cierre el grifo de gas y llame a un técnico especializado.

#### Parada de seguridad por baja presión de agua

Si en el circuito de calefacción la presión del agua es insuficiente, la caldera señala una parada de seguridad.

En el display aparecerá Error 108 - Llenar la instalación



Es posible restablecer el funcionamiento del sistema reintegrando agua a través del grifo de llenado ubicado debajo de la caldera.

Controle la presión con el hidrómetro y cierre el grifo apenas se alcanzan los 1 - 1,5 bar.

Si la demanda de reintegro fuera muy frecuente, apague la caldera, lleve el interruptor eléctrico externo hasta la posición OFF, cierre la llave de gas y llame a un técnico especializado para verificar la presencia de posibles pérdidas de agua.

#### Parada por bloqueo

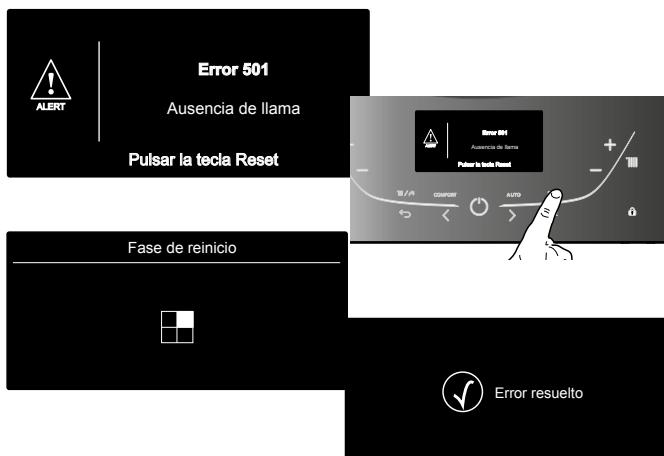
Este tipo de error es "no volátil", esto significa que no se elimina automáticamente.

El display muestra el código y la descripción del error

Para restablecer el normal funcionamiento de la caldera, presione el botón Reset en el panel de mandos.

El display muestra "Fase de reinicio" y luego "Error resuelto".

Si el problema vuelve a aparecer después de varios intentos de reset del aparato, contactar el servicio técnico.



### Sistemas de protecção da caldeira

Esta caldeira está protegida contra problemas de funcionamento mediante controle interno da placa electrónica que efectua, se for necessário, um bloqueio de segurança.

Em caso de bloqueio é visualizado, através dos leds, o tipo de paragem e a causa que o tiver gerado.

Podem haver dois tipos de paragem:

#### Paragem de segurança

Este tipo de erro, é do tipo "volátil", ou seja, é automaticamente eliminado, quando acabar o motivo que o tiver provocado. O display mostra o código e a descrição do erro.

"Erro 110 - Sonda aquecimento defeituosa"

Assim que a causa da paragem for eliminada, o aparelho reinicia e volta ao seu funcionamento normal.

Caso contrário desligue o aparelho, coloque o interruptor eléctrico externo na posição OFF, feche a torneira do gás e contacte um técnico qualificado.



#### Paragem de segurança por pressão insuficiente da água

No caso de Paragem por insuficiente pressão da água no circuito do aquecimento, o aparelho sinaliza uma paragem de segurança.

No visor aparecerá: "Erro 108 - Encher a instalação".

É possível restabelecer o sistema reintegrando a água através da torneira de enchimento situada sob o aparelho.

Verifique a pressão no hidrómetro e feche a torneira assim que o aparelho alcançar 1 - 1,5 bar.

Se o pedido de reintegração for frequente, desligue o aparelho, coloque o interruptor eléctrico externo na posição OFF, feche a torneira do gás e contacte um técnico qualificado para verificar a presença de eventuais perdas de água.



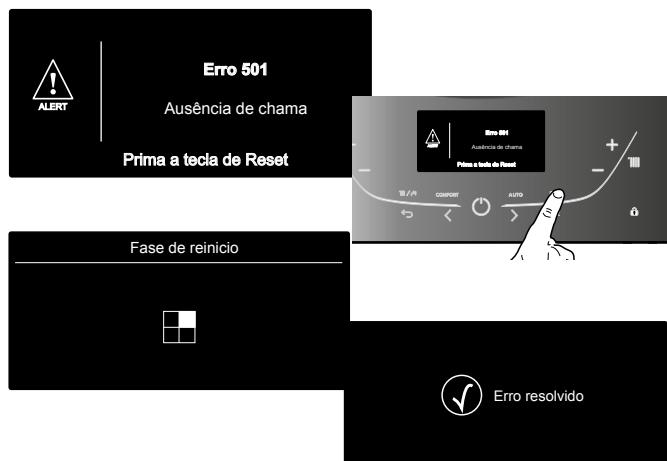
#### Paragem de bloqueio

Este tipo de erro é do tipo "não volátil", ou seja, não é automaticamente eliminado. O display mostra o código e a descrição do erro.

Para restabelecer o normal funcionamento da caldeira, carregue na tecla Reset no painel de comandos.

O display mostra "Fase de reinicio" e a seguinte "Erro resolvido".

Se o problema se verifi car novamente após várias tentativas de reset do aparelho, contactar o serviço técnico.



**Importante**

Si el bloqueo se repite con frecuencia, solicite la intervención de un Centro de Asistencia Técnica autorizado. Por motivos de seguridad, la caldera permitirá un número máximo de 5 reactivaciones en 15 minutos (presiones del botón RESET), si se produce el sexto intento dentro de los 15 minutos, la caldera se bloquea, en ese caso, es posible desbloquearla sólo desconectando la caldera. Si el bloqueo es esporádico o aislado no constituye un problema.

La primera cifra del código de error (Por ej.: 1 01) indica en qué grupo funcional de la caldera se ha producido el error:

- 1 - Circuito Principal
- 2 - Circuito Sanitario
- 3 - Parte Electrónica interna
- 4 - Parte Electrónica externa
- 5 – Encendido y Detección de llama
- 6 – Entrada de aire-salida de humos
- 7 – Multizonas de Calefacción

**Aviso de mal funcionamiento**

Este aviso aparece en el display con el siguiente formato:

**5 P1** = primer intento de encendido fracasado

la primera cifra que indica el grupo funcional está seguida por una P (aviso) y por el código correspondiente al aviso.

**Advertencia de malfuncionamiento del circulador**

En el circulador aparece un led que indica el estado de funcionamiento:

*Led apagado:*

el circulador no recibe alimentación eléctrica.

*Led verde fijo:*

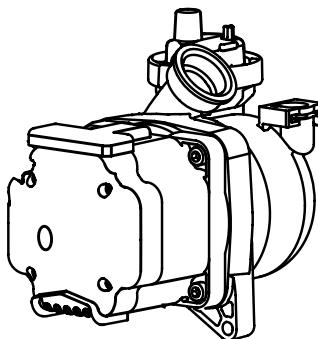
circulador activo

*Led verde centelleante:*

cambio de velocidad en curso

*Led rojo:*

indica bloqueo del circulador o falta de agua

**Tabla de códigos de error**

<b>Circuito Principal</b>	
Display	Descripción
1 01	Sobretemperatura
1 03	
1 04	
1 05	Circulación Insuficiente
1 06	
1 07	
1 08	Llenado de la instalación
1 09	Presión de instalación > 3 bares
1 10	Circuito abierto o cortocircuito sonda impulsión de calefacción
1 12	Circuito abierto o cortocircuito sonda retorno de calefacción
1 14	Circuito abierto o Cortocircuito sonda externa
1 16	Termostato de suelo abierto
1 18	Problema en la sonda de circuito primario
1 P1	
1 P2	Señalación de circulación insuficiente
1 P3	
<b>Circuito Sanitario</b>	
2 05	NTC Entrada Circuito Sanitario Abierta Kit solar (opción)
<b>Parte Electrónica Interna</b>	
3 01	Error EEPROM display
3 02	Error de comunicación
3 03	Error placa principal

**Importante**

Se o bloqueio se repetir com frequência, é aconselhável pedir a intervenção de um Centro de Assistência Técnica autorizado. Por motivos de segurança, o aparelho em todo o caso possibilitará um número máximo de 5 rearms em 15 minutos (ao carregar na tecla RESET) na sexta tentativa dentro dos 15 minutos o aparelho terá uma paragem de bloqueio, e nesse caso será possível desbloqueá-lo somente interrompendo a alimentação eléctrica. Se houver bloqueios esporádica ou isoladamente não será um problema.

O primeiro valor do código de erro (Ex.: 1 01) indica em que grupo funcional da caldeira ocorreu o erro:

- 1 - Circuito Primário
- 2 - Circuito Água de uso doméstico
- 3 - Parte Electrónica interna
- 4 - Parte Electrónica externa
- 5 - Acendimento e Detecção
- 6 - Entrada do Ar/Saída dos Fumos
- 7 - Multizonas Aquecimento

**Aviso de mau funcionamento**

Este aviso aparece no visor com o seguinte formato:

**5 P1** = Primeira tentativa de acendimento falhada.

o primeiro valor que indica o grupo funcional é seguido por um P (aviso) e pelo código relativo ao aviso.

**Aviso de mau funcionamento do circulador**

No circulador há um led que indica o estado de funcionamiento:

*Led apagado:*

O circulador não é alimentado electricamente.

*Led verde fijo:*

circulador activo

*Led verde intermitente:*

mudança de velocidad em curso

*Led vermelho:*

indica o bloqueio do circulador ou a falta de água.

**Tabela dos códigos de erros**

<b>Circuito Primário</b>	
Visor	Descrição
1 01	Sobreaquecimento
1 03	
1 04	
1 05	Circulação insuficiente
1 06	
1 07	
1 08	Enchimento do sistema
1 09	Pressão de instalação > 3 bars
1 10	Circuito aberto ou curto-circuito sonda de impulsão do aquecimento
1 12	Circuito aberto ou curto-circuito sonda de retorno do aquecimento
1 14	Circuito aberto ou curto-circuito da sonda esterna
1 16	Termóstato de piso aberto
1 18	Problema na sonda de circuito primário
1 P1	
1 P2	Circuito aberto ou curto-circuito da sonda externa.
1 P3	
<b>Circuito Água de uso doméstico</b>	
2 05	NTC Entr. cir. sanitário Aberta Kit solar (opção)
<b>Parte Electrónica Interna</b>	
3 01	Erro EEPROM visor
3 02	Erro de comunicação
3 03	Erro placa principal

3 04	Demasiados intentos (>5) de reset en 15 minutos
3 05	Error placa principal
3 06	Error placa principal
3 07	Error placa principal
3 13	Fallo de Baja Tensión
3 P9	Mantenim. programado - Llamada Asistencia
<b>Parte Electrónica Externa</b>	
4 11	Circuito abierto o Cortocircuito sonda ambiente Z1
4 12	Circuito abierto o Cortocircuito sonda ambiente Z2
4 13	Circuito abierto o Cortocircuito sonda ambiente Z3
<b>Encendido y detección de llama</b>	
5 01	Ausencia de llama (Después de 5 intentos 5P6)
5 02	Llama detectada con válvula de gas cerrada
5 03	Llama detectada con válvula de gas cerrada (Después de 20 segundos de error 502)
5 04	Apagado llama (Después de 6 intentos 5P6)
5 P3	Desprendimiento de llama
5 P5	Error de Presión de gas baja
5 P6	Falta de llama
<b>Entrada de Aire / Salida de Humos</b>	
6 11	Aviso de ventilador Anomalía en los conductos de aspiración/evacuación (con la caldera apagada el ventilador trabaja durante 20 minutos como máximo). Si el problema no se resuelve aparece el error 612.
6 12	Error ventilador. Velocidad del ventilador superior o inferior a los valores fijados.
<b>Multizona Calefacción (Módulo Gestión Zona - opcional)</b>	
7 01	Sonda de salida Zona 1 abierta o cortocircuitada
7 02	Sonda de salida Zona 2 abierta o cortocircuitada
7 03	Sonda de salida Zona 3 abierta o cortocircuitada
7 11	Sonda de retorno Zona 1 abierta o cortocircuitada
7 12	Sonda de retorno Zona 2 abierta o cortocircuitada
7 13	Sonda de retorno Zona 3 abierta o cortocircuitada
7 22	Sobrecalentamiento Zona 2
7 23	Sobrecalentamiento Zona 3
7 50	Esquema hidráulico no definido
<b>Controllo combustione</b>	
801	Fallo de ajuste de calibración
802	Llama detectada con válvula de gas cerrada
803	Parametro potencia errado (parameter 229)
804	Desacoplamiento Clip-In requerido (ver nota)

**NOTA - ERROR 804:**

**PARA CONECTAR LA CALDERA ELECTRÓNICAMENTE PARA LA GESTIÓN DEL SISTEMA SOLAR O SISTEMAS HÍBRIDOS (SOLAMENTE PARA COMBINACIONES NO ADMITIDAS), ES NECESARIO INSTALAR UN CLIP-IN SUMINISTRADO COMO ACCESORIO CON CÓDIGO 3319171.**

3 04	Demasiadas tentativas (>5) de reset em 15 minutos
3 05	Erro placa principal
3 06	Erro placa principal
3 07	Erro placa principal
3 13	Falha de baixa tensão
3 P9	Manutenção programada-Chamar Assistência
<b>Parte Electrónica Externa</b>	
4 11	Circuito aberto ou curto-circuito da sonda amb. Z1
4 12	Circuito aberto ou curto-circuito da sonda amb. Z2
4 13	Circuito aberto ou curto-circuito da sonda amb. Z3
<b>Acendimento e detecção</b>	
5 01	Falta de chama (Após 5 vezes 5P6)
5 02	Detecção da chama com válvula de gás fechada
5 03	Detecção da chama com válvula de gás fechada (Após 20 segundos com 502)
5 04	Separaracão chama (Após 6 vezes 5P6)
5 P3	Descolagem da chama
5 P5	Falha de baixa pressão de gás
5 P6	Sem chama
<b>Entrada do Ar/Saída dos Fumos</b>	
6 11	Aviso do ventilador Anomalia na entrada de ar e / ou nas condutas de exaustão dos gases de combustão (Caldeira Desliga o ventilador funciona 20 minutos no máximo). Se o problema não for resolvido aparece erro 612.
6 12	Erro ventilador (Velocidade maior ou menor do que valores definidos)
<b>Multizona Aquecimento (Módulo de Gestão de Zona - opção)</b>	
7 01	Sonda de saída Zona 1 aberta ou em curto-circuito
7 02	Sonda de saída Zona 2 aberta ou em curto-circuito
7 03	Sonda de saída Zona 2 aberta ou em curto-circuito
7 11	Sonda de retorno Zona 1 aberta ou em curto-circuito
7 12	Sonda de retorno Zona 2 aberta ou em curto-circuito
7 13	Sonda de retorno Zona 3 aberta ou em curto-circuito
7 22	Sobreaquecimento Zona 2
7 23	Sobreaquecimento Zona 3
7 50	Esquema hidráulico não definido
<b>Controllo combustione</b>	
801	Falha Ajuste de calibração
802	Chama detetada com a válvula de gás fechada
803	Parâmetro potência errado (parameter 229)
804	Desacoplamento Clip-In requerido (ver nota)

**NOTA - ERRO 804:**

**PARA LIGAR A CALDEIRA ELECTRÓNICAMENTE PARA A GESTÃO DO SISTEMA SOLAR OU SISTEMAS HÍBRIDOS (SOMENTE PARA COMBINAÇÕES NÃO ADMITIDAS), É NECESSARIO INSTALAR UM CLIP-IN FORNECIDO COMO ACESSÓRIO COM CÓDIGO 3319171.**

**Función Anticongelante**

Si la sonda NTC de impulsión mide una temperatura inferior a los 8°C, el circulador permanece en funcionamiento durante 2 minutos y la válvula de tres vías, durante dicho período, comuta de circuito sanitario a calefacción en intervalos de un minuto. Después de los primeros dos minutos de circulación, se pueden verificar los siguientes casos:

- A) si la temperatura de impulsión es mayor que 8°C, la circulación se interrumpe;
- B) si la temperatura de impulsión está comprendida entre 4°C y 8°C se producen otros dos minutos de circulación (1 en el circuito de calefacción, 1 en el circuito sanitario); si se efectúan más de 10 ciclos, la caldera pasa al caso C
- C) si la temperatura de impulsión es menor que 4°C se enciende el quemador a la mínima potencia hasta que la temperatura alcance los 40°C.

Si la temperatura desciende por debajo de los 8°C, la válvula de distribución cambia a la posición "sanitaria" y el quemador se enciende hasta que la temperatura alcanza los 12°C. Después de este proceso, se produce una postcirculación de 2 minutos.

Si la sonda NTC de impulsión está abierta, la función es cumplida por la sonda de retorno. Cuando la temperatura medida es menor que 8°C, el quemador no se enciende y se activa el circulador, como se indica más arriba.

De todos modos, el quemador se mantiene apagado aún en el caso de bloqueo o de parada de seguridad.

La protección anticongelante se activa sólo si la caldera funciona perfectamente, o sea:

- la presión de la instalación es suficiente;
- la caldera recibe alimentación eléctrica;
- hay suministro de gas,
- no hay ninguna parada de seguridad ni ningún bloqueo en curso.

**Função anticongelante**

Se a sonda NTC de impulsão medir uma temperatura abaixo dos 8°C, o circulador permanecerá em funcionamento por 2 minutos e a válvula de três vias durante este período será comutada em sanitário e aquecimento a intervalos de um minuto. Após os primeiros dois minutos de circulação, podem-se verificar os seguintes casos:

- A) se a temperatura de impulsão for superior a 8°C a circulação será interrompida;
- B) se a temperatura de impulsão estiver entre 4°C e 8°C fazem-se mais dois minutos de circulação (1 no circuito do aquecimento, 1 no sanitário) e caso sejam efectuados mais de 10 ciclos, a caldeira passará ao caso C.
- C) se a temperatura de impulsão for inferior a 4°C, acende-se o queimador na mínima potência até que a temperatura alcance os 40°C.

Quando esta temperatura desce abaixo dos 8°C, a válvula 3 vias comuta para a posição sanitária e o queimador acende e manter-se-á assim, até que a temperatura atinja os 12°C. Esta acção é seguida de uma pós-circulação de 2 minutos.

Se a sonda NTC de impulsão estiver aberta, a função será realizada pela sonda de retorno. O queimador não se acende e activa-se o circulador, como indicado acima, quando a temperatura medida for < 8°C.

O queimador é de qualquer forma mantido desligado mesmo em caso de bloqueio ou paragem de segurança.

A protecção anticongelante é activa somente se a caldeira funcionar perfeitamente ,ou seja:

- a pressão da instalação é suficiente;
- caldeira recebe sob tensão (o símbolo está iluminado);
- o gás é fornecido
- não está em curso nenhuma paragem de segurança ou de bloqueio.

**ÁREA TÉCNICA - reservada para el técnico cualificado**

El acceso al menú Técnico permite ajustar el aparato según las exigencias de cada instalación, además da información importante relativa al buen funcionamiento de la caldera.

El menú Técnico se compone de diversos parámetros en cada fase de instalación/configuración del producto. - ver esquema en página siguiente.

Los parámetros de cada menú se pueden visualizar en las páginas siguientes. Varios parámetros son accesibles y modificables utilizando la tecla OK, las teclas < > y la tecla ESC ↵ (ver esquema siguiente).

Información sobre menús individuales y parámetros están indicados por los dibujos en el display.

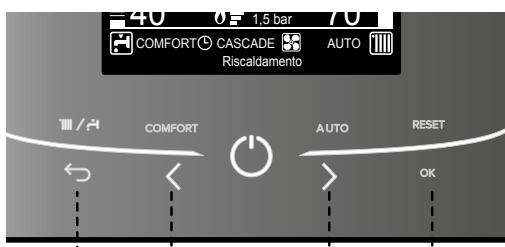
**ÁREA TÉCNICA - reservada aos técnicos qualificados**

O acesso à Área Técnica permite instalar/ajustar o aparelho segundo as exigências de cada instalação e contém informação importante relativa ao bom funcionamento da caldeira.

O menu técnico é composto por diversos parâmetros em cada fase da instalação/configuração do produto.  
- ver esquema na página seguinte.

Os parâmetros de cada menu estão visíveis nas páginas seguintes. Os vários parâmetros são acessíveis e modificáveis através da utilização da tecla OK, as teclas < > e a tecla ESC ↵ (ver imagem em baixo).

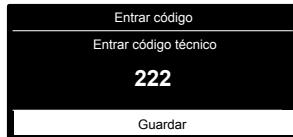
A informação sobre menus individuais e parâmetros estão indicados através das figuras no display.



- a. Botón Esc
- b. Botones programación < >
- c. Botón OK

- a. Tecla ESC
- b. Teclas programação < >
- c. Tecla OK

Para acceder al menú Técnico, pulsar simultáneamente los botones ESC ↵ y OK durante 5 segundos, el display muestra la solicitud de inserción del código técnico.



Para acceder a menu Técnico, prima em simultâneo ESC ↵ e OK por 5 segundos, o display mostra o pedido de incrsão do código do técnico.



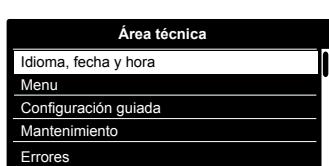
Presionar el botón > para seleccionar 234 y pulsar el botón OK.

Para desplazarse en el menú Técnico presionar el botón < o > y pulsar OK para acceder a la pantalla seleccionada.

Presionar el botón < o > para seleccionar un parámetro y pulsar OK para acceder.

Para modificar el valor de un parámetro presionar el botón < o > y pulsar OK para memorizar.

Utilizar el botón ESC ↵ para salir de un parámetro sin memorizar la modificación y para volver a la visualización de inicio.

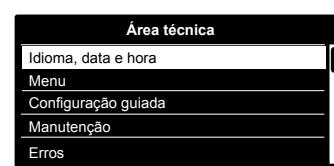


Carregue na tecla > para seleccionar 234 e prima OK .

Para se mover dentro da Área Técnica carregue na tecla < ou > e prima OK para aceder à área seleccionada.

Carregue na tecla < ou > para seleccionar o parâmetro desejado e prima OK para ter acesso. Para modificar os valores de uma parâmetro, carregue na tecla < ou > e prima OK para gravar.

Use a tecla ESC ↵ para sair do menu de parâmetros sem guardar as alterações e para voltar ao modo de visualização normal.



**Área técnica**

**Código de acceso** - Presionar el botón **>** para seleccionar el código **2 3 4**, presione el botón **OK**

**Idioma, fecha y hora** - Seguir las indicaciones en el display  
Pulsar **OK** para cada dato a memorizar

**MENÚ** - En las páginas siguientes están listados todos los menús/parámetros disponibles

**Configuración guiada****Caldera****Parámetros**

Parámetros Gas

Acceso directo a los parámetros → 220 - 230 - 231 - 232 - 233 - 234 - 270

Ajustes

Acceso directo a los parámetros → 220 - 231 - 223 - 245 - 246

Visualización

Acceso directo a los parámetros → 821 - 822 - 824 - 825 - 827 - 830 - 831 - 832 - 833 - 840 - 835

Zona

Acceso directo a los parámetros → 402 - 502 - 602 - 420 - 520 - 620 - 434 - 534 - 634 - 830

**Proceso guiado**

Llenado instalación

Desaeración instalación

Analisis humos

**Opciones de asistencia**

Datos centro de asistencia - Para insertar nombre y teléfono del Centro de Asistencia.

*Los datos aparecerán en el display en caso de error.*

Habilitación avisos de mantenimiento

Reinicio aviso de mantenimiento

Meses que faltan para próximo mantenimiento

**Modo de prueba**

Prueba de la bomba

Prueba de la válvula 3 vías

Prueba del ventilador

**Mantenimiento****Caldera****Parámetros**

Parámetros Gas

Acceso directo a los parámetros → 220 - 230 - 231 - 232 - 233 - 234 - 270

Visualización

Acceso directo a los parámetros → 821 - 822 - 824 - 825 - 827 - 830 - 831 - 832 - 833 - 840 - 835

Parámetro tarjeta pdr

Acceso directo a los parámetros → 220 - 226 - 228 - 229 - 231 - 232 - 233 - 234 - 247 - 250 - 253

Calibración automática

**Errores** - El display muestra los 10 últimos errores con indicación del código, descripción, fecha.

Presionar el botón **>** para visualizar los errores

**Área técnica**

**Código de acesso** - Carregue na tecla **>** para seleccionar o código **2 3 4**, e depois carregue na tecla **OK**.

**Idioma, data e hora** - Seguir as instruções no display.  
Premir a tecla **OK** para cada entrada de dados.

**MENU** - Nas páginas seguintes estão referidos todos os menus/parâmetros disponíveis.

**Procedimentos guiados**

Caldeira

**Parâmetros**

- Parâmetros gás  
*Acesso directo aos parâmetros → 220 - 230 - 231 - 232 - 233 - 234 - 270*
- Configurações  
*Acesso directo aos parâmetros → 220 - 231 - 223 - 245 - 246*
- Visualização  
*Acesso directo aos parâmetros → 821 - 822 - 824 - 825 - 827 - 830 - 831 - 832 - 833 - 840 - 835*
- Zona  
*Acesso directo aos parâmetros → 402 - 502 - 602 - 420 - 520 - 620 - 434 - 534 - 634 - 830*

**Procedimentos guiados**

- Enchimento do sistema
- Sistema purga de ar
- Análise de fumos

**Opções de assistência**

- Dados Centros de Assistência - Inserir o nome e telefone do Centro de Assistência.  
*Os dados serão visualizados no display em caso de erro*
- Habilitação avisos de manutenção
- Reinício aviso de Manutenção
- Meses que faltam para a próxima manutenção

**Modo de teste**

- Teste da bomba
- Teste da válvula de 3 vias
- Teste do ventilador

**Service**

Caldeira

**Parâmetros**

- Parâmetros gás -  
*Acesso directo aos parâmetros → 220 - 230 - 231 - 232 - 233 - 234 - 270*
- Visualização -  
*Acesso directo aos parâmetros → 821 - 822 - 824 - 825 - 827 - 830 - 831 - 832 - 833 - 840 - 835*
- Parâmetro placa pdr -  
*Acesso directo aos parâmetros → 220 - 226 - 228 - 229 - 231 - 232 - 233 - 234 - 247 - 250 - 253*
- Calibração automática

**Erros** - O display mostra os últimos 10 erros com indicações do código, descrição e data.  
Carregue na tecla **>** para visualizar os erros.

## ÁREA TÉCNICA

menu	submenu	parámetro	Descripción	Campo de regulación	Configuraciones de fábrica
<b>0 RED</b>					
<b>0 2 RED BUS</b>					
0	2	0	Red detectada	0 = Caldera 1 = Control remoto 2 = Centralita solar 9 = Sonda de ambiente 10 = Módulo hidráulico	
<b>0 4 DISPLAY</b>					
0	4	0	Zona regulada por el display	1 = Zona 1 2 = Zona 2 3 = Zona 3	
0	4	1	Temporización retroiluminación	de 0 a 10 (minuto) o 24 (horas)	
0	4	2	Desactiva tecla termorregulación	0 = OFF 1 = ON	
<b>2 PARÁMETROS CALDERA</b>					
<b>2 0 PARÁMETROS BASE</b>					
2	0	0	Ajustes temperatura sanitaria	de 36 a 60 (°C)	
			Ajustes con botones 2		
2	0	1	Precalentamiento ACS	0 = OFF 1 = ON	0
2	0	2	Selección del tipo de gas	0 = Gas Natural 1 = GPL 2 = Aire propanado 3 = GPO	0
<b>2 2 PROGRAMACIONES GENERALES</b>					
2	2	0	Nivel Encendido Lento	de 0 a 100	
			consulte el párrafo "Regulación de Gas"		
2	2	3	Selección Termostato suelo o Termostato ambiente zona 2	0 = T. de seguridad suelo 1 = T. ambiente zona 2	1
2	2	4	Termorregulación	0 = Deshabilitada 1 = Habilitada	
2	2	5	Retraso del encendido en la calefacción	0 = Deshabilitada 1 = 10 segundos 2 = 90 segundos 3 = 210 segundos	0
			Activo sólo con Clip-en 2 zonas (opcional)		
2	2	8	Versión Caldera - NO MODIFICAR	de 0 a 5	0
			RESERVADO AL SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA Sólo en caso de sustitución de la placa electrónica		
2	2	9	Potencia útil	de 12 a 35 (kW)	
			RESERVADO AL SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA Sólo en caso de sustitución de la placa electrónica		
<b>2 3 CALEFACCIÓN - PARTE 1</b>					
2	3	1	Nivel Máx Potencia de Calef. Regulable	de 0 a 100	
			consulte el párrafo "Regulación de Gas"		
2	3	2	Porcentaje RPM máx. Agua sanitaria NO MODIFICABLE	de 0 a 100	
			RESERVADO AL SAT Sólo en caso de cambio de gas o de tarjeta electrónica		
2	3	3	Porcentaje RPM mín. NO MODIFICABLE	de 0 a 100	
			RESERVADO AL SAT Sólo en caso de cambio de gas o de tarjeta electrónica		

## ÁREA TÉCNICA

menu	submenu	parámetro	Descrição	Campo de regulação	Configurações de fábrica
<b>0 REDE</b>					
<b>0 2 REDE BUS</b>					
0	4	0	Rede detectada	0 = Caldeira 1 = Controlo remoto 2 = Centralina solar 9 = Sonda de ambiente 10 = Módulo hidráulico	
<b>0 4 DISPLAY</b>					
0	4	0	Zona regulada pelo display	1 = Zona 1 2 = Zona 2 3 = Zona 3	
0	4	1	temporização da retro iluminação	de 0 a 10 minutos 0 24 (horas)	
0	4	2	Tecla de termoregulação desactivada	0 = OFF 1 = ON	
<b>2 PARÂMETROS CALDEIRA</b>					
<b>2 0 PARÂMETROS BASE</b>					
2	0	0	Ajustes temperatura sanitária	de 36 a 60 (°C)	
			Configurar AQS com teclas 2		
2	0	1	DHW Pré-aquecimento	0 = OFF 1 = ON	0
2	0	2	Seleccione o tipo de gás	0 = Gás natural 1 = GPL 2 = Ar propanado 3 = G130	0
<b>2 2 CONFIGURAÇÕES GERAIS</b>					
2	2	0	Nível Lento acendimento	de 0 a 100	
			veja o parágrafo "Regulação do Gás"		
2	2	3	Selecção termóstato piso ou termóstato ambiente zona 2	0 = Term. de segurança piso 1 = Term. ambiente zona 2	1
2	2	4	Termorregulação	0 = Desabilitada 1 = Habilitada	
2	2	5	Atraso de acendimento do aquecimento	0 = Desabilitada 1 = 10 segundos 2 = 90 segundos 3 = 210 segundos	0
			Activo somente com Clip-in 2 zonas (opcional)		
2	2	8	Versão Caldeira MODIFICAR	de 0 a 5	0
			RESERVADO AO SERVIÇO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA (SAT) somente no caso de substituição da placa electrónica.		
2	2	9	Potência útil	de 12 a 35 (kW)	
			RESERVADO AL SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA Sólo en caso de sustitución de la placa electrónica		
<b>2 3 AQUECIMENTO – PARTE 1</b>					
2	3	1	Nível Máx Potência Aquec. Regulável	de 0 a 100	
			veja o parágrafo "Regulação do Gás"		
2	3	2	Percentagem RPM máxima em sanitário NÃO PODE SER ALTERADO	de 0 a 100	
			RESERVADO AO SAT Só em caso de modificação do gás ou do cartão electrónico		
2	3	3	Percentagem RPM mínima NÃO PODE SER ALTERADO	de 0 a 100	
			RESERVADO AO SAT Só em caso de modificação do gás ou do cartão electrónico		

menu	submenu	parámetro	Descripción	Campo de regulación	Configuraciones de fábrica
2	3	4	Porcentaje RPM máx. Calefacción NO MODIFICABLE	de 0 a 100	
			RESERVADO AL SAT Sólo en caso de cambio de gas o de tarjeta electrónica		
2	3	5	Tipo de Retraso de Encendido en Calef.	0 = Manual 1 = Automático	1
			consulte el párrafo "Regulación de Gas"		
2	3	6	Elección Retraso de Encendido Calef.	de 0 a 7 (minuto)	3
2	3	7	Post-circulación Calefacción	de 0 a15 (minuto) post-circulación continua (CO)	3
2	3	8	< No disponible >		
2	3	9	< No disponible >		
2	4	<b>CALEFACCIÓN - PARTE2</b>			
2	4	1	Presión Circuito para alerta	de 4 a 8 (0,X bar)	6
			si la presión desciende hasta el valor de alerta fijado, la caldera enviará un aviso de mal funcionamiento 1P4 por circulación insuficiente.		
2	4	3	Post ventilación Calefacción	0 = OFF (5 segundos) 1 = ON (3 minutos)	0
2	4	4	Tiempo Incremento temp. Calefacción	de 0 a 60 (minutos)	16
			activo sólo con T.A. on/off y Termorregulación activada Dicho parámetro permite fijar el tiempo de espera para el aumento automático de la temperatura de impulsión con intervalos de 4°C (máx. 12°C). Si dicho parámetro permanece con valor 00 la función no se activa.		
2	4	5	Max PWM bomba	de 75 a100	
2	4	6	Mín PWM bomba	de 40 a 100	
2	4	7	Dispositivo Medición\nde Presión Calef.	0 = Sólo Sondas Temp 1 = Presóstato Mínima 2 = Detector Presión	2
			RESERVADO AL SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA Sólo en caso de sustitución de la placa electrónica		
2	4	9	Corrección temperatura externa	de -3 a +3 (°C)	
			sólo con sonda externa conectada		
2	5	<b>CIRCUITO SANITARIO</b>			
2	5	0	Función Confort	0 = Deshabilitada 1 = Temporizado 2 = Siempre Activo	0
			Temporizado = función activada durante 30 minutos El aparato permite aumentar el confort del agua caliente sanitaria a través de la función "CONFORT". Esta función mantiene la temperatura del intercambiador secundario (acumulador esterno) durante un periodo de inactividad de la caldera. Cuando la función está activa, la pantalla indica CONFORT		
2	5	1	Tiempo Anticiclado Confort	de 0 a 120 (minuto)	
2	5	2	Retraso comienzo Circ. San.	de 5 a 200 (de 0,5 a 20 segundo)	5
2	5	3	Lógica Apagado Quemador Sanitario	0 = Anticalcáreo (>67°C) 1 = Al Set-point + 4°C	0

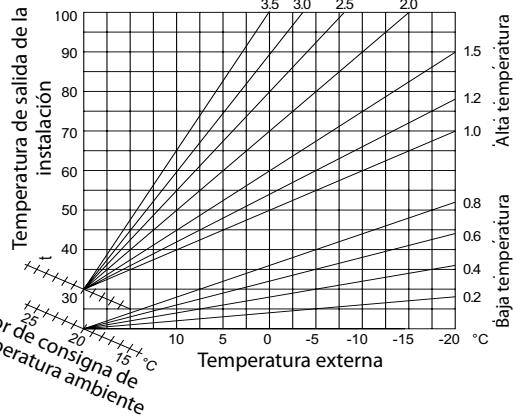
menu	submenu	parámetro	Descrição	Campo de regulação	Configurações de fábrica
2	3	4	Percentagem RPM máxima em aquecimento NÃO PODE SER ALTERADO	de 0 a 100	
			RESERVADO AO SAT Só em caso de modificação do gás ou do cartão electrónico		
2	3	5	Tipo Atraso de Acendimento no Aquec.	0 = Manual 1 = Automático	1
			veja o parágrafo "Regulação do Gás"		
2	3	6	Configuração Atraso Acendimento Aquec.	de 0 a 7 minuto	3
2	3	7	Pós-circulação Aquecimento	de 0 a 15 minutos pós-circulação contínua (CO)	3
2	3	8	< Não disponível >		
2	3	9	< Não disponível >		
2	4	<b>AQUECIMENTO - PARTE 2</b>			
2	4	1	Pressão Circuito x alerta	de 4 a 8 (0,X bar)	6
			se a pressão descer até o valor de alerta configurado, o esquentador sinalizará um aviso de mau funcionamento 1P4 por circulação insuficiente.		
2	4	3	Pós vent Aquec.	0 = OFF 1 = ON	0
2	4	4	Tempo Incremento Temp. Aquecimento	de 0 a 60 (minuto)	16
			activo somente com T.A. on/off e Termorregulação activada Este parâmetro permite configurar o tempo de espera antes do aumento automático da temperatura de impulsão com incrementos graduais de 4°C (máx. 12°C). Se este parâmetro ficar com o valor 00 esta função não estará activa.		
2	4	5	Max PWM bomba	de 75 a100	
2	4	6	Mín PWM bomba	de 40 a 100	
2	4	7	Dispositivo Detecção Pressão Aquec.	0 = Sólo Sondas Temp 1 = Presóstato Mínima 2 = Detector Presión	2
			RESERVADO AL SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA Sólo en caso de sustitución de la placa electrónica		
2	4	9	Correção de temperatura exterior	de -3 a +3 (°C)	
			somente com sonda externa ligada		
2	5	<b>CIRCUITO SANITÁRIO</b>			
2	5	0	Função Comfort	0 = Desabilitada 1 = Temporizada 2 = Sempre Activa	0
			Temporizada = função activada por 30 minutos O aparelho permite aumentar o conforto térmico da água quente sanitária, através da função "CONFORTO". Esta função conserva a temperatura no permutador secundário (depósito externo), durante um período de inactividade da caldeira. Quando a função está activa, o visor indica COMFORT		
2	5	1	Tempo Anti-ciclagem Comfort	de 0 a 120 (minuto)	
2	5	2	Atraso arranque san	de 5 a 200 (de 0,5 a 20 segundo)	5
2	5	3	Lógica Desligamento Queimador San.	0 = Anti-calcário (>67°C) 1 = Ao set-point + 4°C	0

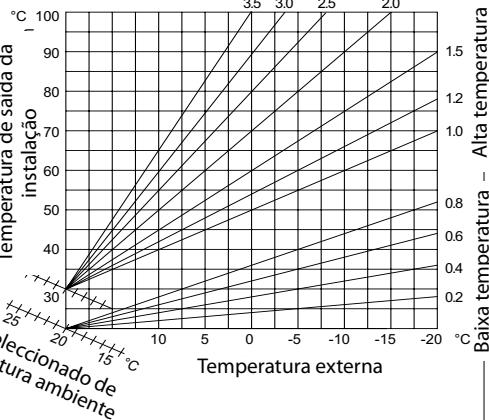
## ÁREA TÉCNICA

## ÁREA TÉCNICA

menu	submenu	parámetro	Descripción	Campo de regulación	Configuraciones de fábrica	
2	5	4	Post-enfriamiento Sanitario	0 = OFF 1 = ON (3 minutos)	0	
2	5	5	Retraso Circuito Sanitario-> Calefacción	de 0 a 30 (minutos)	0	
<b>2 6 ACTIVACIÓN MODO MANUAL</b>						
2	6	0	Activación modo manual	0 = OFF - Modo normal 1 = ON - Modo manual		
2	6	1	Control bomba caldera	0 = OFF 1 = ON		
2	6	2	Control ventilador	0 = OFF 1 = ON		
2	6	3	Control válvula 3 vías	0 = Sanitario 1 = Calefacción		
<b>2 7 TEST Y UTILIDAD</b>						
2	7	0	Deshollinador	0 = OFF 1 = ON		
			Se puede activar también presionando el botón Reset durante 10 segundos. La función se desactiva después de 10 minutos o presionando el botón RESET.			
2	7	1	Ciclo desaireación PURGE	Presione el botón OK		
2	7	2	Calibración automática	0 = OFF 1 = ON		
			RESERVADO AL SAT - véase párrafo Procedimiento para llevar la calibración automática y el control de la combustión			
<b>2 8 RESET MENÚ 2</b>						
2	8	0	Restaurar parámetros de Fábrica	Restaurar? OK=Si, esc=No		
<b>4 PARÁMETROS ZONA1</b>						
<b>4 0 SELECCIÓN DE TEMPERATURAS</b>						
4	0	2	Temperatura Fija	de 35 a 85 (°C) (alta temperatura)	70	
				de 20 a 45 (°C) (baja temperatura)	20	
			Para seleccionar con termorregulación a temperatura fija (ver 421)			
<b>4 2 SELECCIONES ZONA1</b>						
4	2	0	Ajuste del valor de temperatura de instalación de calefacción	0 = de 20 a 45 °C (baja temperatura) 1 = de 35 a 85 °C (alta temperatura)	1	
			se debe seleccionar sobre la base de la tipología de la instalación			
4	2	1	Termorregulación	0 = Temp. Impulsión Fija 1 = Dispositivos On/Off 2 = Sólo Temp. Ambiente 3 = Sólo Temp. Externa 4 = Temp. Ambiente + Externa	1	
			Para activar la Termorregulación, presione el botón AUTO			
4	2	2	Curva Termorregulación Zona1	da 0.2 a 0.8 (baja temperatura)	0.6	
				da 1.0 a 3.5 (alta temperatura)	1.5	
			Cuando se utiliza la sonda externa, la caldera calcula la temperatura de impulsión más adecuada, teniendo en cuenta la temperatura exterior y el tipo de instalación. El tipo de curva se debe elegir en función de la temperatura proyectada para la instalación y de la magnitud de las dispersiones presentes en la estructura. Para instalaciones a alta temperatura es posible elegir entre una de las curvas representadas al lado.			

menu	submenu	parámetro	Descrição	Campo de regulação	Configurações de fábrica	
2	5	4	Pós-arrefecimento Sanitário	0 = OFF 1 = ON (3 minutos)	0	
2	5	5	Atraso San->Aquec	de 0 a 30 (minutos)	0	
<b>2 6 AJUSTES MODO CALDEIRA MANUAL</b>						
2	6	0	Activação modo manual	0 = OFF 1 = ON		
2	6	1	Vontrolo bomba caldeira	0 = OFF 1 = ON		
2	6	2	Controlo ventilador	0 = OFF 1 = ON		
2	6	3	Control válvula 3 vias	0 = Sanitário 1 = Aquecimento		
<b>2 7 TESTE &amp; UTILIDADES</b>						
2	7	0	Função teste	0 = OFF 1 = ON		
			Activação também obtida premindo durante 10 segundos a tecla Reset. A função desactiva-se passados 10 min ou premindo Reset.			
2	7	1	Ciclo de purga	premir OK		
2	7	2	Calibração automática	0 = OFF 1 = ON		
			RESERVADO AO SAT - Ver parágrafo Procedimento para realizar a calibração automática e de controlo da combustão			
<b>2 8 RESET MENU2</b>						
2	8	0	Restaurar parâmetros de Fábrica	Restaurar? OK= Sim ESC=Não		
<b>4 PARÂMETROS ZONA1</b>						
<b>4 0 CONFIGURAÇÃO TEMPERATURAS</b>						
4	0	2	Temp Fixa	de 35 a 85 (°C) (alta temperatura)	70	
				de 20 a 45 (°C) (baixa temperatura)	20	
			Configurar para a termorregulação com temperatura fixa (veja 421)			
<b>4 2 CONFIGURAÇÕES ZONA 1</b>						
4	2	0	Regulação do valor da temperatura de instalação de aquecimento	0 = de 20 a 45°C (baixa temperatura) 1 = de 35 a 85°C (alta temperatura)	1	
			selecionar na base da tipologia da instalação			
4	2	1	Termorregulação	0 = Temp saída Fixa 1 = Dispositivos On/Off 2 = Só Temp Ambiente 3 = Só Temp Externa 4 = Temp Ambiente + Externa	1	
			Para activar a Termorregulação, carregue na tecla AUTO			
4	2	2	Curva Termorregulação Zona 1	da 0.2 a 0.8 (baja temperatura)	0.6	
				da 1.0 a 3.5 (alta temperatura)	1.5	
			No caso do uso de sonda externa, o aparelho calcula a temperatura de impulsão mais adequada considerando a temperatura externa e o tipo de instalação. O tipo de curva deve ser escolhido em função da temperatura de projecto da instalação e da entidade das dispersões presentes na estrutura. Para instalações de alta temperatura é possível escolher entre uma das curvas representadas ao lado.			

menu	submenu	parámetro	Descripción	Campo de regulación	Configuraciones de fábrica	
						
4	2	3	Zona 1 Desplazamiento	de - 14 a + 14 (°C) (alta temperatura) de - 7 a + 7 (°C) (baja temperatura)	0 0	
				<p>Para adaptar la curva térmica a las exigencias de la instalación, es posible, desplazar paralelamente la curva para modificar la temperatura de impulsión calculada y, en consecuencia, la temperatura ambiente.</p>		
				<p>Con la termorregulación activada, encendiendo el parámetro y pulsando los botones &lt; o &gt; se puede mover paralelamente la curva, cada paso equivale a un aumento/diminución de 1°C de temperatura de entrada con respecto al set-point.</p>		
4	2	4	Zona 1 Influencia Ambiente	de 0 a 20	20	
				<p>Seleccionar la influencia del detector ambiente para el cálculo de la temperatura de set-point</p>		
				<p>- Termorregulación activada</p>		
				<p>Si se fija en 0, la temperatura medida por el detector ambiente no influye en el cálculo del set-point. Si se fija en 20, la temperatura ambiente medida tiene la mayor influencia en el cálculo del set-point. Activo sólo con los dispositivos modulantes conectados (opcional)</p>		
4	2	5	Zona 1 Máx. temperatura	de 35 a + 82 °C si parámetro 420 = 1 de 20 a + 45 °C si parámetro 420 = 0	82 1 45 0	
4	2	6	Zona 1 Mín. temperatura	de 35 a + 82 °C si parámetro 420 = 1 de 20 a + 45 °C si parámetro 420 = 0	35 1 20 0	
4	3	DIAGNÓSTICO				
4	3	4	Estado Demanda de Calor Desde Zona1	0 = OFF 1 = ON		
5	PARÁMETROS ZONA2					
5	0	SELECCIÓN DE TEMPERATURAS				
5	0	2	Temperatura Fija	de 35 a 85 (°C) (alta temperatura) de 20 a 45 (°C) (baja temperatura)	70 20	
				<p>Para seleccionar con termorregulación a temperatura fija (ver 521)</p>		

menu	submenu	parámetro	Descrição	Campo de regulação	Configurações de fábrica	
						
4	2	3	Zona 1 Desloc. Paralelo	de - 14 a + 14 (°C) (alta temperatura) de - 7 a + 7 (°C) (baja temperatura)	0 0	
				<p>Para adaptar a curva térmica às exigências da instalação é possível deslocar paralelamente a curva em modo de modificar a temperatura de impulsão calculada e portanto a temperatura ambiente.</p>		
				<p>Com a termorregulação activa, neste parâmetro a curva pode-se mover paralelamente, cada step equivale a um aumento/diminuição de 1°C da temperatura de impulsão respeito ao set-point.</p>		
4	2	4	Zona 1 Influência Ambiente	de 0 a 20	20	
				<p>Configuração da influência do sensor ambiente para o cálculo da temperatura de set-point.</p>		
				<p>- Termorregulação activada</p>		
				<p>Se configurado no 0, a temperatura detectada pelo sensor ambiente não influí no cálculo do set-point. Se configurado no 20, a temperatura ambiente detectada tem a máxima influência no cálculo do set-point. Activo com dispositivos modulantes ligados (opcional)</p>		
4	2	5	Zona 1 Máx temp	de 35 a 85 (°C) se parâmetro 420 = 1 de 20 a + 45 °C se parâmetro 420 = 0	82 1 45 0	
4	2	6	Zona 1 Mín temp	de 35 a 85 (°C) se parâmetro 420 = 1 de 20 a + 45 °C se parâmetro 420 = 0	40 1 20 0	
4	3	DIAGNÓSTICO				
4	3	4	Estado Pedido Calor da Zona 1	0= OFF 1= ON		
5	PARÂMETROS ZONA 2					
5	0	CONFIGURAÇÃO TEMPERATURAS				
5	0	2	Temp Fixa	de 35 a 85 (°C) (alta temperatura) de 20 a 45 (°C) (baixa temperatura)	70 20	
				<p>Configurar para a termorregulação com temperatura fixa (veja 521)</p>		

menu	submenu	parámetro	Descripción	Campo de regulación	Configuraciones de fábrica
------	---------	-----------	-------------	---------------------	----------------------------

<b>5</b>	<b>2</b>	<b>SELECCIONES ZONA2</b>				
<b>5</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	Ajuste del valor de temperatura de instalación de calefacción	0 = de 20 a 45 °C (baja temperatura) 1 = de 35 a 85 °C (alta temperatura)	1	
			se debe seleccionar sobre la base de la tipología de la instalación			
<b>5</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	Termorregulación	0 = Temp. Impulsión Fija 1 = Dispositivos On/Off 2 = Só Temp. Ambiente 3 = Só Temp. Externa 4 = Temp. Ambiente + Externa	0	
			<i>Para activar la Termorregulación, presione el botón AUTO.</i>			
<b>5</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	Curva Termorregulación Zona2	da 0.2 a 0.8 (baja temperatura)	0.6	
				da 1.0 a 3.5 (alta temperatura)	1.5	
			ver el dibujo parámetro 422 <i>Cuando se utiliza la sonda externa, la caldera calcula la temperatura de impulsión más adecuada, teniendo en cuenta la temperatura exterior y el tipo de instalación. El tipo de curva se debe elegir en función de la temperatura proyectada para la instalación y de la magnitud de las dispersiones presentes en la estructura.</i> <i>Para instalaciones a alta temperatura es posible elegir entre una de las curvas representadas al lado.</i>			
<b>5</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	Zona 2 Desplazamiento	de - 14 a + 14 (°C) (alta temperatura)	0	
				de - 7 a + 7 (°C) (baja temperatura)	0	
			<i>Para adaptar la curva térmica a las exigencias de la instalación, es posible, desplazar paralelamente la curva para modificar la temperatura de impulsión calculada y, en consecuencia, la temperatura ambiente.</i>			
			<i>Con la termorregulación activada, encendiendo el parámetro y pulsando los botones &lt; o &gt; se puede mover paralelamente la curva, cada paso equivale a un aumento/diminución de 1°C de temperatura de entrada con respecto al set-point.</i>			
<b>5</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	Zona 1 Influencia Ambiente	de 0 a 20	20	
			Seleccionar la influencia del detector ambiente para el cálculo de la temperatura de set-point <i>-Termorregulación activada</i> <i>Si se fija en 0, la temperatura medida por el detector ambiente no influye en el cálculo del set-point. Si se fija en 20, la temperatura ambiente medida tiene la mayor influencia en el cálculo del set-point. Activo sólo con los dispositivos modulantes conectados (opcional)</i>			
<b>5</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	Zona 2 Máx. temperatura	de 35 a + 82 °C si parámetro 520 = 1	82	
				de 20 a + 45 °C si parámetro 520 = 0	45	
<b>5</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	Zona 2 Mín. temperatura	de 35 a + 82 °C si parámetro 520 = 1	35	
				de 20 a + 45 °C si parámetro 520 = 0	20	

menu	submenu	parámetro	Descrição	Campo de regulação	Configurações de fábrica
------	---------	-----------	-----------	--------------------	--------------------------

<b>5</b>	<b>2</b>	<b>CONFIGURAÇÕES ZONA 2</b>				
<b>5</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	Regulação do valor da temperatura de instalação de aquecimento	0 = de 20 a 45°C (baixa temperatura) 1 = de 35 a 85°C (alta temperatura)	1	
			selecionar na base da tipologia da instalação			
<b>5</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	Termorregulação	0 = Temp saída Fixa 1 = Dispositivos On/Off 2 = Só Temp Ambiente 3 = Só Temp Externa 4 = Temp Ambiente + Externa	0	
			<i>Para activar a Termorregulação, carregue na tecla AUTO</i>			
<b>5</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	Curva Termorregulação Zona 2	da 0.2 a 0.8 (baja temperatura)	0.6	
				da 1.0 a 3.5 (alta temperatura)	1.5	
			<i>veja o desenho parâmetro 422 No caso do uso de sonda externa, o aparelho calcula a temperatura de impulsão mais adequada considerando a temperatura externa e o tipo de instalação. O tipo de curva deve ser escolhido em função da temperatura de projecto da instalação e da entidade das dispersões presentes na estrutura. Para instalações de alta temperatura é possível escolher entre uma das curvas representadas ao lado.</i>			
<b>5</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	Zona 2 Desloc. Paralelo	de - 14 a + 14 (°C) (alta temperatura)	0	
				de - 7 a + 7 (°C) (baja temperatura)	0	
			<i>Para adaptar a curva térmica às exigências da instalação é possível deslocar paralelamente a curva em modo de modificar a temperatura de impulsão calculada e portanto a temperatura ambiente.</i>			
			<i>Com a termorregulação activa, neste parâmetro a curva pode-se mover paralelamente, cada step equivale a um aumento/diminuição de 1°C da temperatura de vazão respeito ao set-point.</i>			
<b>5</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	Zona 1 Influência Ambiente	de 0 a 20	20	
			Configuração da influência do sensor ambiente para o cálculo da temperatura de set-point. <i>- Termorregulação activada</i> <i>Se configurado no 0, a temperatura detectada pelo sensor ambiente não influí no cálculo do set-point. Se configurado no 20, a temperatura ambiente detectada tem a máxima influência no cálculo do set-point. Activo com dispositivos modulantes ligados (opcional)</i>			
<b>5</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	Zona 2 Máx temp	de 35 a 85 (°C)	82	
				se parâmetro 420 = 1		
				de 20 a + 45 °C	45	
				se parâmetro 420 = 0		
<b>5</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	Zona 2 Mín temp	de 35 a 85 (°C)	40	
				se parâmetro 420 = 1		
				de 20 a + 45 °C	20	
				se parâmetro 420 = 0		

menu	submenu	parámetro	Descripción	Campo de regulación	Configuraciones de fábrica
------	---------	-----------	-------------	---------------------	----------------------------

<b>5</b>	<b>3</b>	<b>DIAGNÓSTICO</b>			
<b>5</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	Estado Demanda de Calor Desde Zona2	0 = OFF 1 = ON	
<b>6</b>	<b>PARÁMETROS ZONA 3</b>				
<b>6</b>	<b>0</b>	<b>SELECCIÓN DE TEMPERATURAS</b>			
<b>6</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	Temperatura Fija	de 35 a 85 (°C) (alta temperatura)	70
				de 20 a 45 (°C) (baja temperatura)	20
			<i>Para seleccionar con termorregulación a temperatura fija (ver 621)</i>		
<b>6</b>	<b>2</b>	<b>SELECCIONES ZONA 3</b>			
<b>6</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	Ajuste del valor de temperatura de instalación de calefacción	0 = de 20 a 45 °C (baja temperatura) 1 = de 35 a 85 °C (alta temperatura)	1
			se debe seleccionar sobre la base de la tipología de la instalación		
<b>6</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	Termorregulación	0 = Temp. Impulsión Fija 1 = Dispositivos On/Off 2 = Sólo Temp. Ambiente 3 = Sólo Temp. Externa 4 = Temp. Ambiente + Externa	0
			<i>Para activar la Termorregulación, presione el botón AUTO.</i>		
<b>6</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	Curva Termorregulación Zona3	da 0.2 a 0.8 (baja temperatura)	0.6
				da 1.0 a 3.5 (alta temperatura)	1.5
			<i>ver el dibujo parámetro 422 Cuando se utiliza la sonda externa, la caldera calcula la temperatura de impulsión más adecuada, teniendo en cuenta la temperatura exterior y el tipo de instalación. El tipo de curva se debe elegir en función de la temperatura proyectada para la instalación y de la magnitud de las dispersiones presentes en la estructura. Para instalaciones a alta temperatura es posible elegir entre una de las curvas representadas al lado.</i>		
<b>6</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	Zona 3 Desplazamiento	de - 14 a + 14 (°C) (alta temperatura)	0
				de - 7 a + 7 (°C) (baja temperatura)	0
			<i>Para adaptar la curva térmica a las exigencias de la instalación, es posible, desplazar paralelamente la curva para modificar la temperatura de impulsión calculada y, en consecuencia, la temperatura ambiente.</i>		
			<i>Con la termorregulación activada, encendiendo el parámetro y pulsando los botones &lt; o &gt; se puede mover paralelamente la curva, cada paso equivale a un aumento/diminución de 1°C de temperatura de entrada con respecto al set-point.</i>		
<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	Zona 3 Influencia Ambiente	de 0 a 20	20
			<i>Seleccionar la influencia del detector ambiente para el cálculo de la temperatura de set-point -Termorregulación activada Si se fija en 0, la temperatura medida por el detector ambiente no influye en el cálculo del set-point. Si se fija en 20, la temperatura ambiente medida tiene la mayor influencia en el cálculo del set-point. Activo sólo con los dispositivos modulantes conectados (opcional)</i>		

menu	submenu	parámetro	Descrição	Campo de regulação	Configurações de fábrica
------	---------	-----------	-----------	--------------------	--------------------------

<b>5</b>	<b>3</b>	<b>DIAGNÓSTICO</b>			
<b>5</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	Estado Pedido Calor da Zona 2	0= OFF 1= ON	
<b>6</b>	<b>PARÂMETROS ZONA 3</b>				
<b>6</b>	<b>0</b>	<b>CONFIGURAÇÃO TEMPERATURAS</b>			
<b>6</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	Temp Fixa	de 35 a 85 (°C) (alta temperatura)	70
				de 20 a 45 (°C) (baixa temperatura)	20
			<i>Configurar para a termorregulação com temperatura fixa (veja 521)</i>		
<b>6</b>	<b>2</b>	<b>CONFIGURAÇÕES ZONA 3</b>			
<b>6</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	Regulação do valor da temperatura de instalação de aquecimento	0 = de 20 a 45°C (baixa temperatura) 1 = de 35 a 85°C (alta temperatura)	1
			selecionar na base da tipologia da instalação		
<b>6</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	Termorregulação	0 = Temp saída Fixa 1 = Dispositivos On/Off 2 = Só Temp Ambiente 3 = Só Temp Externa 4 = Temp Ambiente + Externa	0
			<i>Para activar a Termorregulação, carregue na tecla AUTO</i>		
<b>6</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	Curva Termorregulação Zona 3	da 0.2 a 0.8 (baja temperatura)	0.6
				da 1.0 a 3.5 (alta temperatura)	1.5
			<i>veja o desenho parâmetro 422 No caso do uso de sonda externa, o aparelho calcula a temperatura de impulsão mais adequada considerando a temperatura externa e o tipo de instalação.</i>		
			<i>Com a termorregulação activa, neste parâmetro a curva pode-se mover paralelamente, cada step equivale a um aumento/diminuição de 1°C da temperatura de vazão respeito ao set-point.</i>		
<b>6</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	Zona 3 Desloc. Paralelo	de - 14 a + 14 (°C) (alta temperatura)	0
				de - 7 a + 7 (°C) (baja temperatura)	0
			<i>Para adaptar a curva térmica às exigências da instalação é possível deslocar paralelamente a curva em modo de modificar a temperatura de impulsão calculada e portanto a temperatura ambiente.</i>		
			<i>Com a termorregulação activa, neste parâmetro a curva pode-se mover paralelamente, cada step equivale a um aumento/diminuição de 1°C da temperatura de vazão respeito ao set-point.</i>		
<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	Zona 3 Influência Ambiente	de 0 a 20	20
			<i>Configuração da influência do sensor ambiente para o cálculo da temperatura de set-point.</i>		
			<i>- Termorregulação activada</i>		
			<i>Se configurado no 0, a temperatura detectada pelo sensor ambiente não influí no cálculo do set-point. Se configurado no 20, a temperatura ambiente detectada tem a máxima influência no cálculo do set-point. Activo com dispositivos modulantes ligados (opcional)</i>		





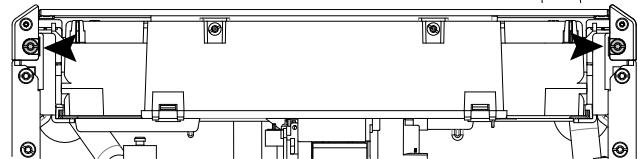
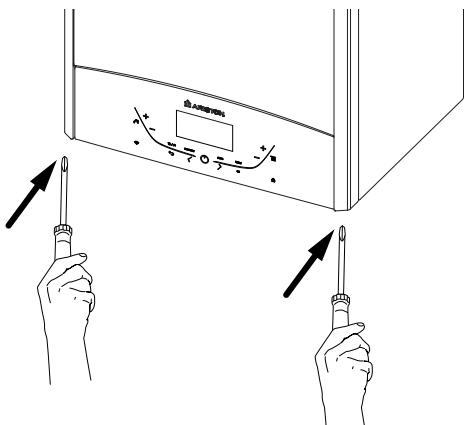
**Instrucciones para la apertura de las tapas de la caldera**

Antes de cualquier intervención en la caldera, interrumpa la alimentación eléctrica utilizando el interruptor bipolar externo y cierre el grifo de gas.

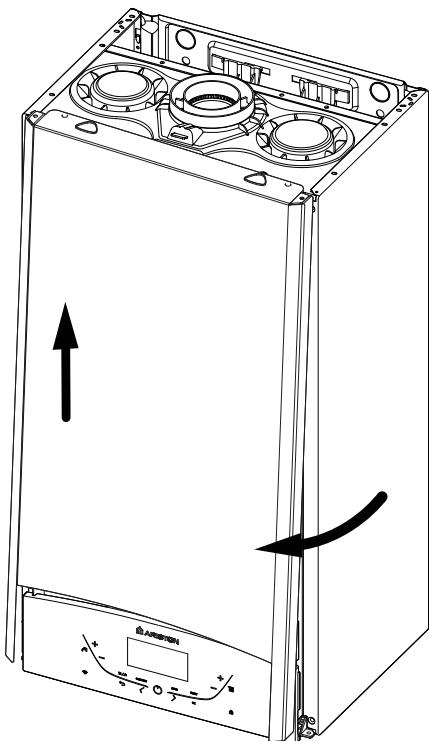
Para acceder al interior de la caldera, es necesario:

1. desenroscar los dos tornillos de la envoltura frontal (a),
2. tirarla hacia adelante y desengancharla de los pernos superiores (b),
3. girar el panel de mandos tirándolo hacia delante (c).

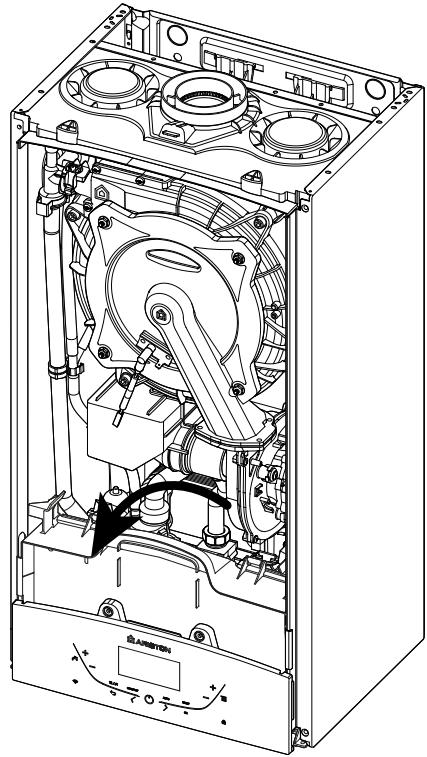
(a)

**¡CUIDADO!****RETIRAR ÚNICAMENTE LOS TORNILLOS  
MOSTRADOS EN LA IMAGEN****¡CUIDADO!****RETIRAR ÚNICAMENTE LOS TORNILLOS  
MOSTRADOS EN LA IMAGEN**

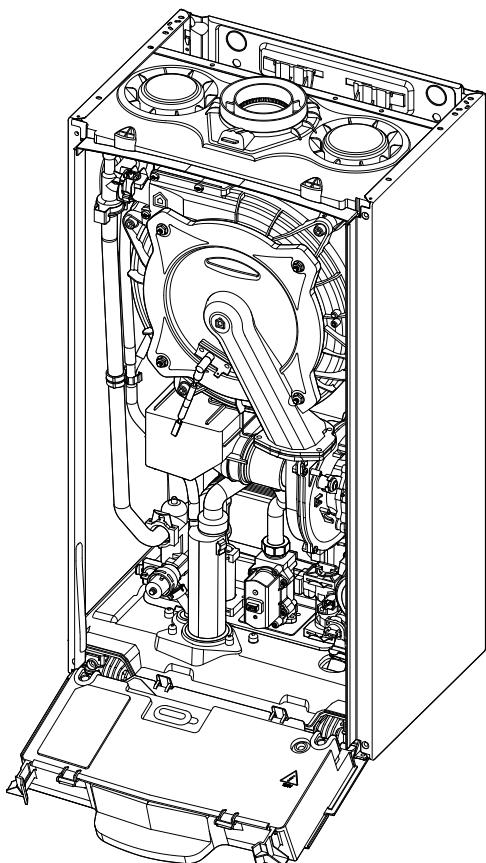
(b)



(c)



(d)



El mantenimiento es fundamental para la seguridad, el buen funcionamiento y la duración de la caldera.

Se debe realizar en base a lo previsto por las normas vigentes.

Es aconsejable realizar periódicamente el análisis de la combustión para controlar el rendimiento y las emisiones contaminantes de la caldera, según las normas vigentes.

Antes de efectuar las operaciones de mantenimiento:

- desconecte la caldera de la alimentación eléctrica llevando el interruptor bipolar externo a la posición OFF;
- cierre el grifo de gas y de agua de las instalaciones térmicas y sanitarias.

Al final, se deben restablecer las regulaciones iniciales.

#### **Atención**

Se recomienda efectuar los siguientes controles en el aparato, al menos una vez al año:

1. Control de la hermeticidad de las partes con agua, con eventual sustitución de las juntas.
2. Control de la hermeticidad de las partes con gas, con eventual sustitución de las juntas.
3. Control visual del estado general del aparato, si fuera necesario realizar un desmontaje y limpieza de la cámara de combustión.
4. Control visual de la combustión y eventual limpieza de los quemadores, si fuera necesario realizar un desmontaje y limpieza de los inyectores.
5. Una vez realizado el control del punto "3", eventual desmontaje y limpieza de la cámara de combustión.
6. Una vez realizado el control del punto "4", eventual desmontaje y limpieza del quemador y del inyector.
7. Limpieza del intercambiador de calor principal, parte humos.
8. Verificación del funcionamiento de los sistemas de seguridad para calefacción, seguridad temperatura límite.
9. Verificación del funcionamiento de los sistemas de seguridad de la parte gas, seguridad por falta de gas o llama (ionización).
10. Control de la eficiencia de la producción de agua para uso domiciliario (verificación del caudal y de la correspondiente temperatura).
11. Control general del funcionamiento del aparato.
12. Eliminación del óxido del electrodo de detección utilizando tela esmeril.

#### **Limpieza del intercambiador primario**

##### **Limpieza del lado de humos**

Para acceder al interior del intercambiador primario es necesario desmontar el quemador. El lavado puede llevarse a cabo con agua jabonosa. Para ello, utilizar un cepillo de mango largo no metálico y aclarar con agua.

##### **Limpieza del sifón**

Para acceder al sifón, vaciar el tapón del recipiente de condensados situado en la parte inferior. Utilizar agua jabonosa para el lavado. Colocar de nuevo el el tapón en su ubicación.

**Nota: si el aparato permanece inutilizado durante un período prolongado será necesario rellenar el sifón antes de proceder a una nueva puesta en marcha - Véase página 14**

**La falta de agua en el sifón es peligrosa y puede provocar la evacuación de gases en el ambiente.**

##### **Prueba de funcionamiento**

Después de haber realizado las operaciones de mantenimiento, llene el circuito de calefacción a la presión de 1,0 bar aproximadamente y purgue la instalación.

Llene también la instalación para uso domiciliario.

- Ponga en funcionamiento el aparato.
- Si es necesario purgue nuevamente la instalación de calefacción.
- Controle los valores seleccionados y el buen funcionamiento de todos los órganos de mando, regulación y control.
- Controle la estanqueidad y el buen funcionamiento de la instalación de evacuación de humos/toma de aire comburente.

A manutenção é essencial para a segurança, o bom funcionamento e a durabilidade do aparelho.

Deve ser efectuada em base do previsto pelas normas em vigor. Aconselha-se efectuar periodicamente a análise da combustão para verificar o rendimento e as emissões poluentes do aparelho, conforme as normas em vigor.

Antes de iniciar as operações de manutenção:

- coloque o interruptor bipolar exterior na posição "OFF" para desligar a alimentação eléctrica;
- feche as torneiras do gás, do sistema térmico e do sistema de água doméstica.

No final será necessário restabelecer as regulações iniciais.

#### **Atenção**

Recomenda-se efectuar no aparelho, ao menos uma vez por ano, os seguintes controlos:

1. Controlo das vedações da parte água com eventual substituição das juntas de vedação.
2. Controlo das vedações da parte gás com eventual substituição das juntas de vedação.
3. Controlo visual das condições gerais do aparelho.
4. Controlo visual da combustão e eventual desmontagem e limpeza do queimador e dos injectores.
5. Após o controlo indicado no ponto "3", eventual desmontagem e limpeza da câmara de combustão.
6. Após o controlo indicado no ponto "4", eventual desmontagem e limpeza do queimador e do injector.
7. Limpeza do permutador de calor primário lado fumos.
8. Verificação do funcionamento dos sistemas de segurança do aquecimento, segurança temperatura limite.
9. Verificação do funcionamento dos sistemas de segurança parte gás, segurança falta de gás ou chama (ionização).
10. Controlo da eficiência da produção de água para uso doméstico (Verificação do caudal e da temperatura).
11. Controlo geral do funcionamento do aparelho.
12. Remoção do óxido do eléctrodo de detecção com o uso de uma tela esmeril.

##### **Limpeza do permutador principal**

##### **Limpeza do lado dos fumos**

Para aceder ao interior do permutador principal, desmontar o queimador. A lavagem pode ser efectuada com água e detergente, utilizando um escovilhão não-metálico; passar por água.

##### **Limpeza do sifão**

Para aceder ao sifão, esvaziar o plugue do recipiente recuperador de condensação, localizado na parte inferior. A lavagem pode ser efectuada com água e detergente.

Voltar a montar o recipiente no respectivo alojamento.

**NB: caso o aparelho não seja utilizado durante um longo período de tempo, encher o sifão antes de voltar a activá-lo - Ver página 14.**

**A falta de água no sifão constitui um perigo e pode provocar a saída de fumos para o ambiente.**

##### **Prova de funcionamento**

Após ter efectuado as operações de manutenção, encha o circuito de aquecimento com a pressão de aproximadamente 1 bar e faça uma purga ao sistema.

Encha também o sistema de água para uso doméstico.

- Coloque em função o aparelho.
- Se for necessário, purga novamente a instalação de aquecimento.
- Verifique as configurações e o bom funcionamento de todos os órgãos de comando, regulação e controlo.
- Verifique a vedação e o bom funcionamento do sistema de escoamento fumos/colecta de ar comburente.

### Operaciones de vaciamiento de la instalación

El vaciado de la instalación de calefacción se debe realizar del siguiente modo:

- apague la caldera, lleve el interruptor bipolar externo hasta la posición OFF y cierre el grifo de gas;
- afloje la válvula automática de alivio;
- abra el grifo de descarga de la instalación recogiendo en un recipiente el agua que sale;
- vacíe desde los puntos más bajos de la instalación (donde estén previstos).

Si se prevé tener la instalación sin funcionar en las zonas donde la temperatura ambiente puede descender, en el período invernal, por debajo de 0°C, es aconsejable agregar líquido anticongelante al agua de la instalación de calefacción para evitar repetidos vaciamientos; si se usa dicho líquido, verifique atentamente su compatibilidad con el acero inoxidable que constituye el cuerpo de la caldera.

Se sugiere el uso de productos anticongelantes que contengan GLICOL de tipo PROPILÉNICO, inhibido para la corrosión (como por ejemplo el CILLICHEMIE CILLIT CC 45, que no es tóxico y cumple funciones de anticongelante, antincrustante y anticorrosivo simultáneamente) en las dosis prescritas por el fabricante de acuerdo con la temperatura mínima prevista.

Controle periódicamente el pH de la mezcla agua-anticongelante del circuito de la caldera y sustitúyala cuando el valor medido sea inferior al límite prescripto por el fabricante del anticongelante.

**NO MEZCLE DIFERENTES TIPOS DE ANTICONGELANTE.**

El fabricante no se hace responsable por los daños causados al aparato o a la instalación por el uso de sustancias anticongelantes o aditivos no apropiados.

### Vaciado de la instalación domiciliaria

Siempre que exista el peligro de formación de hielo, se debe vaciar la instalación sanitaria del siguiente modo:

- cierre el grifo de la red hídrica;
- abra todos los grifos de agua caliente y fría;
- vacíe desde los puntos más bajos (donde estén previstos).

### ATENCIÓN

Antes de manipular componentes que podrían contener agua caliente, vacíelos activando los purgadores.

Realice la desincrustación de la caliza en los componentes respetando lo especificado en la placa de seguridad del producto usado, aireando el ambiente, utilizando prendas de protección, evitando mezclar productos diferentes, protegiendo el aparato y los objetos cercanos.

Cierre herméticamente los orificios utilizados para efectuar lecturas de presión de gas o regulaciones de gas.

Verifique que los inyectores sean compatibles con el gas de alimentación

Si se advierte olor a quemado, se ve salir humo del aparato o se advierte un fuerte olor a gas, desconecte el aparato, cierre el grifo de gas,

abra las ventanas y llame al técnico.

### Información para el usuario

Informar al usuario sobre la modalidad de funcionamiento de la instalación.

En especial, entregar al usuario los manuales de instrucciones, informándole que los mismos se deben conservar siempre junto al aparato.

Además, informar al usuario lo siguiente:

- Controlar periódicamente la presión del agua de la instalación e informar sobre cómo agregar agua y desairear.
- Cómo fijar la temperatura y configurar los dispositivos de regulación para lograr una administración de la instalación correcta y más económica.
- Exigir el mantenimiento periódico de la instalación, según lo indicado por las normas.
- No modificar nunca las configuraciones correspondientes a la alimentación de aire y de gas para la combustión.

### Operações para esvaziar o sistema

Para esvaziar o sistema de aquecimento realize as seguintes operações:

- apague o aparelho e coloque o interruptor bipolar exterior na posição de OFF e feche a torneira do gás;
- desaperte a válvula automática para purgar o ar;
- abra a torneira de descarga do sistema e recolha a água num recipiente;
- esvazie pelos pontos mais baixos da instalação (onde houver)

Se for previsto conservar o sistema desligado em áreas onde a temperatura ambiente pode descer durante o inverno abaixo dos 0°C, aconselha-se adicionar um líquido anti-congelante na água da instalação de aquecimento para evitar repetidos esvaziamentos; em caso de uso de um anti-congelante, verificar atentamente a compatibilidade com o aço inox do corpo do aparelho.

Sugerimos o uso de produtos anti-congelantes que contenham PROPYLENO GLICOL inibido à corrosão (como por exemplo o CILLICHEMIE CILLIT CC 45, que é atóxico e desenvolve contemporaneamente uma função anti-congelante, anti-incrustante e anti-corrosiva), nas doses prescritas pelos produtores, em função da temperatura mínima prevista.

Controlar periodicamente o pH da mistura água/anti-congelante do circuito da caldeira e substitui-la quando o valor medido for inferior ao limite prescrito pelo produtor do anti-congelante.

**NÃO MISTURE DIFERENTES TIPOS DE ANTI-CONGELANTE.**

O fabricante não responde pelos danos causados ao sistema ou à instalação devidos ao uso de substâncias anti-congelantes ou aditivos não apropriados.

### Esvaziar o sistema de água de uso doméstico

Todas as vezes que houver perigo de congelação, o sistema de água de uso doméstico deve ser esvaziado da seguinte maneira:

- feche a torneira da rede de água;
- abra todas as torneiras de água quente e fria;
- esvazie pelos pontos mais baixos (onde houver).

### Atenção

Para esvaziar os componentes que possam conter água quente, active os dispositivos para purgar que houver, antes da manejá-los os componentes.

Remova as crostas de calcário dos componentes, obedeça ao especificado na ficha de segurança do produto empregado, ventile o ambiente, use roupa de proteção, evite misturar produtos diferentes e proteja o aparelho e os objectos nas proximidades.

Feche hermeticamente as aberturas utilizadas para efectuar leituras da pressão do gás ou regulações do gás.

Certifique-se que o bico seja compatível com o gás de alimentação. Se sentir cheiro de queimado, ou vir fumo a sair do aparelho, ou sentir cheiro forte de gás, interrompa a alimentação eléctrica, feche a torneira do dás, abra as janelas e chame um técnico.

### Informações para o utilizador

Informar o utilizador sobre as modalidades de funcionamento do sistema.

Em especial, entregar ao utilizador os manuais de instruções informando-o de que os mesmos deverão ser conservados junto com o aparelho.

Além disto, comunicar ao utilizador o seguinte:

- Verificar periodicamente a pressão da água do sistema e instruir-lo sobre como reintegrar e purgar o ar.
- Como configurar a temperatura e os dispositivos de regulação para uma correcta e mais económica gestão do sistema.
- Mandar efectuar, como prescrito pela normativa, a manutenção periódica do sistema.
- Não modificar, em caso algum, as configurações relativas à alimentação do ar de combustão e do gás de combustão.

**Eliminación y reciclaje de calderas.**

Nuestros productos están diseñados y fabricados en su mayor parte por componentes de materiales reciclables.

La caldera y sus posibles accesorios deben eliminarse adecuadamente separando en lo posible los diversos materiales.

La eliminación del embalaje utilizado para el transporte de la caldera debe ser realizado por el instalador/vendedor.

**¡ADVERTENCIA!**

**Para el reciclaje y la eliminación de la caldera y de todos los accesorios respetar las disposiciones de la reglamentación.**

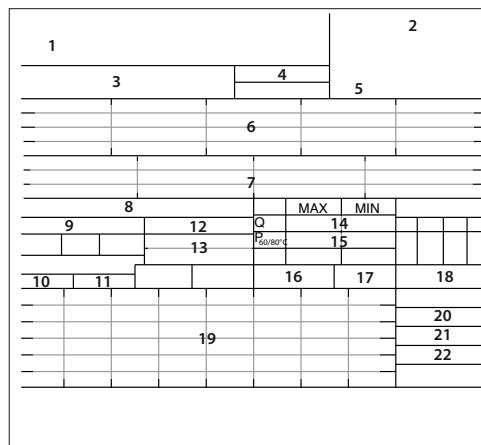
**Eliminação e reciclagem de caldeiras.**

Os nossos produtos estão desenhados e fabricados na sua maior parte por componentes de materiais recicláveis.

A caldeira e seus possíveis acessórios devem eliminar-se adequadamente fazendo a separação dos diversos materiais. A eliminação da embalagem utilizada para o transporte da caldeira deve ser realizada pelo instalador/vendedor.

**ATENÇÃO!**

**Para a reciclagem e a eliminação da caldeira e de todos os acessórios respeitar as disposições regulamentares.**

**Simbología tarjeta de caracteristicas****Simbología placa das características****Leyenda:**

1. Marca
2. Fabricante
3. Modelo – N° de serie
4. Código comercial
5. N° de homologación
6. Países de destino - categoría del gas
7. Preparación para Gas
8. Tipo de instalación
9. Datos eléctricos
10. Presión máxima del circuito sanitario
11. Presión máxima de calefacción
12. Tipo de caldera
13. Clase NOx / Eficiencia
14. Capacidad térmica máx. - mín.
15. Potencia calorífica máx. - mín.
16. Capacidad específica
17. Calibrado de la potencia de la caldera
18. Capacidad nominal del circuito sanitario
19. Gases utilizables
20. Temperatura ambiente mínima de funcionamiento
21. Temperatura máxima de calefacción
22. Temperatura máxima del circuito sanitario

**Legenda:**

1. Marca
2. Produtor
3. Modelo – N.º de série
4. Código comercial
5. N.º de homologação
6. Países de destino – categoria gás
7. Predisposição gás
8. Tipo de instalação
9. Dados eléctricos
10. Pressão máxima da água de uso doméstico
11. Pressão máxima do aquecimento
12. Tipo da caldeira
13. Classe Nox / Eficiência
14. Vazão térmica máx - mín
15. Potência térmica máx - mín
16. Potência específica
17. Calibragem de potência da caldeira
18. Capacidade nominal água de uso doméstico
19. Gases utilizáveis
20. Temperatura ambiente mínima de funcionamento
21. Temperatura máxima do aquecimento
22. Temperatura máxima da água de uso doméstico

## DATOS TÉCNICOS

### Datos técnicos

	<b>Modelo ALTEAS ONE NET</b>		<b>24</b>	<b>30</b>	<b>35</b>
NOTA GEN.	Certificación CE (pin)			0085CR0394	
	Tipo de caldera			C13(X)-C23-C33(X)-C43(X)-C53(X)-C63(X)C83(X)-C93(X) B23-B23P-B33	
CARACTERÍSTICAS ENERGÉTICAS	Caudal calorífico nominal máx./mín. (Pci) Qn	kW	22,0 / 2,5	28,0 / 3,0	31,0 / 3,5
	Caudal calorífico nominal máx./mín. (Pcs) Qn	kW	24,4 / 2,8	31,1 / 3,0	34,4 / 3,9
	Caudal calorífico nominal de agua sanitaria máx./mín. (Pci) Qn	kW	26,0 / 2,5	30,0 / 3,0	34,5 / 3,5
	Caudal calorífico nominal de agua sanitaria máx./mín. (Pcs) Qn	kW	28,9 / 2,8	33,3 / 3,3	38,3 / 3,9
	Potencia útil máx./mín. (80 °C - 60 °C) Pn	kW	21,5 / 2,3	27,5 / 2,8	30,3 / 3,3
	Potencia útil máx./mín. (50 °C - 30 °C) Pn	kW	23,6 / 2,6	30,3 / 3,1	33,5 / 3,6
	Potencia útil máx./mín. de agua sanitaria Pn	kW	24,9 / 2,4	28,7 / 2,9	33,1 / 3,4
	Rendimiento de combustión (por los humos)	%	97,4	97,8	97,8
	Rendimiento con caudal calorífico nominal (60/80 °C) Hi/Hs	%	97,7 / 87,9	98,4 / 88,6	97,7 / 88,0
	Rendimiento con caudal calorífico nominal (30/50 °C) Hi/Hs	%	107,4 / 96,7	108,3 / 97,5	108,0 / 97,2
	Rendimiento al 30 % a 30 °C Hi/Hs	%	109,8 / 98,9	109,5 / 98,6	109,5 / 98,6
	Rendimiento al caudal calorífico mínimo (60/80 °C) Hi/Hs	%	91,1 / 82,0	93,0 / 83,8	93,5 / 84,2
	Estrellas de rendimiento (dir. 92/42/EEC)	estrella	<b>★★★★</b>		
	Pérdida en la zona de humos del quemador en funcionamiento	%	2,6	2,2	2,2
EMISIONES	Presión de aire disponible	Pa	100	100	100
	Clase NoX	clase		5	
	Temperatura de humos (G20) (80 °C - 60 °C)	°C	70	66	66
	Contenido de CO2 (G20) (80 °C - 60 °C)	%	8,8	8,8	8,8
	Contenido de CO (0 % O2) (80 °C - 60 °C)	ppm	80,1	102,2	98,8
	Contenido de O2 (G20) (80 °C - 60 °C)	%	5,4	3,8	4,5
	Caudal máx. de humos (G20) (80 °C - 60 °C)	kg/h	44,9	47,6	55,7
	Exceso de aire (80 °C - 60 °C)	%	34	22	27
CIRCUITO DE CALEFACCIÓN	Presión de inflado del vaso de expansión	bares		1	
	Presión máxima de calefacción	baires		3	
	Capacidad del vaso de expansión	L		8	
	Temperatura de calefacción mín./máx. (intervalo alta temperatura)	°C		35 / 82	
	Temperatura de calefacción mín./máx. (intervalo baja temperatura)	°C		20 / 45	
	Temperatura de agua sanitaria mín./máx. - CLAS ONE	°C		36 / 60	
CIRCUITO DE AGUA SANITARIA	Caudal específico en agua sanitaria ( $\Delta T=30 °C$ ) - CLAS ONE	l/min	12,8	14,3	16,5
	Cantidad de agua caliente $\Delta T=25 °C$ - CLAS ONE	l/min	15,4	17,2	19,8
	Cantidad de agua caliente $\Delta T=35 °C$ - CLAS ONE	l/min	11,0	12,3	14,1
	Estrella confort agua sanitaria (EN13203) - CLAS ONE	estrella	<b>★★★</b>		
	Caudal mínimo de agua caliente - CLAS ONE	l/min	2	2	2
	Presión de agua sanitaria máx./mín.	baires		7,0 / 0,2	
	Voltaje/frecuencia de alimentación	V/Hz		230 / 50	
ELÉCTRICO	Potencia eléctrica absorbida total	W	80	91	82
	Índice de eficiencia energética circulador			EEI ≤ 0,23	
	Temperatura ambiente mínima de uso	°C		> 0	
	Nivel de protección de la instalación eléctrica	IP		X5D	
	Peso	kg	32,7	35,3	37,6

## Dados Técnicos

NOTA GERAL	Modelo ALTEAS ONE NET		24	30	35
	Certificação UE (pin)		0085CR0394		
CARACTERÍSTICAS ENERGÉTICAS	Tipo de caldeira		C13(X)-C23-C33(X)-C43(X)-C53(X)-C63(X)C83(X)-C93(X) B23-B23P-B33		
	Débito calorífico nominal máx./mín. (Pci) Qn	kW	22,0 / 2,5	28,0 / 3,0	31,0 / 3,5
	Débito calorífico nominal máx./mín. (Pcs) Qn	kW	24,4 / 2,8	31,1 / 3,0	34,4 / 3,9
	Débito calorífico nominal sanitário máx./mín. (Pci) Qn	kW	26,0 / 2,5	30,0 / 3,0	34,5 / 3,5
	Débito calorífico nominal sanitário máx./mín. (Pcs) Qn	kW	28,9 / 2,8	33,3 / 3,3	38,3 / 3,9
	Potência útil máx./mín. (80°C-60°C) Pn	kW	21,5 / 2,3	27,5 / 2,8	30,3 / 3,3
	Potência útil máx./mín. (50°C-30°C) Pn	kW	23,6 / 2,6	30,3 / 3,1	33,5 / 3,6
	Potência útil máx./mín. sanitária Pn	kW	24,9 / 2,4	28,7 / 2,9	33,1 / 3,4
	Rendimento de combustão (dos fumos)	%	97,4	97,8	97,8
	Rendimento em débito calorífico nominal (60/80°C) Hi/Hs	%	97,7 / 87,9	98,4 / 88,6	97,7 / 88,0
EMISSIONES	Rendimento em débito calorífico nominal (30/50°C) Hi/Hs	%	107,4 / 96,7	108,3 / 97,5	108,0 / 97,2
	Rendimento a 30 % a 30°C Hi/Hs	%	109,8 / 98,9	109,5 / 98,6	109,5 / 98,6
	Rendimento em débito calorífico mínimo (60/80°C) Hi/Hs	%	91,1 / 82,0	93,0 / 83,8	93,5 / 84,2
	Estrelas de rendimento (dir. 92/42/EEC)	estrela	★★★★		
	Perda ao nível dos fumos com o queimador a funcionar	%	2,6	2,2	2,2
	Pressão de ar disponível	Pa	100	100	100
	Classe NoX	classe	5		
CIRCUITO DE AQUECIMENTO	Temperatura dos fumos (G20) (80°C-60°C)	°C	70	66	66
	Teor de CO2 (G20) (80°C-60°C)	%	8,8	8,8	8,8
	Teor de CO (0%O2) (80°C-60°C)	ppm	80,1	102,2	98,8
	Teor de O2 (G20) (80°C-60°C)	%	5,4	3,8	4,5
	Caudal máximo dos fumos (G20) (80°C-60°C)	kg/h	44,9	47,6	55,7
	Excesso de ar (80°C-60°C)	%	34	22	27
	Pressão de enchimento do vaso de expansão	bars	1		
CIRCUITO DE ÁGUA SANITÁRIA	Pressão máxima de aquecimento	bars	3		
	Capacidade do vaso de expansão	L	8		
	Temperatura de aquecimento mín./máx. (intervalo superior de temperatura)	°C	35 / 82		
	Temperatura de aquecimento mín./máx. (intervalo inferior de temperatura)	°C	20 / 45		
	Temperatura da água sanitária mín./máx. - CLAS ONE	°C	36 / 60		
	Caudal específico em modo sanitário ( $\Delta T=30^{\circ}\text{C}$ ) - CLAS ONE	l/min	12,8	14,3	16,5
	Quantidade de água quente $\Delta T=25^{\circ}\text{C}$ - CLAS ONE	l/min	15,4	17,2	19,8
ELÉCTRICO	Quantidade de água quente $\Delta T=35^{\circ}\text{C}$ - CLAS ONE	l/min	11,0	12,3	14,1
	Estrelas de conforto sanitário (EN13203) - CLAS ONE	estrela	★★★		
	Caudal mínimo de água quente - CLAS ONE	l/min	2	2	2
	Pressão da água sanitária máx./mín.	bars	7,0 / 0,2		
	Tensão/frequência de alimentação	V/Hz	230 / 50		
	Potência eléctrica total absorvida	W	80	91	82
	Índice de eficiência energética da bomba		EEI ≤ 0,23		
	Temperatura ambiente mínima de utilização	°C	> 0		
	Nível de protecção da instalação eléctrica	IP	X5D		
	Peso	kg	32,7	35,3	37,6

## DATOS TÉCNICOS

ErP - EU 813/2013

Modelo: ALTEAS ONE NET			24	30	35
Caldera de condensación:	sí/no	sí	sí	sí	sí
Caldera de baja temperatura	sí/no	sí	sí	sí	sí
Caldera B1	sí/no	no	no	no	no
Aparato de calefacción de cogeneración:	sí/no	no	no	no	no
Calefactor combinado	sí/no	si	si	si	si
Datos de contacto	ARISTON THERMO S.p.A. Viale A. Merloni 45 60044 FABRIANO AN - ITALIA				
ErP CALEFACCIÓN					
Potencia útil (80°C-60°C)	P <sub>n</sub>	kW	22	28	31
Potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura	P <sub>4</sub>	kW	22.0	28.0	31.0
30 % de potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura (Temperatura de retorno 30°C)	P <sub>1</sub>	kW	6.6	8.4	9.3
Eficiencia energética estacional de calefacción	η <sub>s</sub>	%	94	94	94
Eficiencia útil a potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura (60-80°C)	η <sub>4</sub>	%	87.9	88.6	88.0
Eficiencia útil a 30 % de potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura (Temperatura de retorno 30°C)	η <sub>1</sub>	%	97.3	98.6	98.6
ErP AGUA SANITARIA					
Perfil de carga declarado		XL	XL	XXL	
Eficiencia energética de caldeo de agua	η <sub>wh</sub>	%	86	85	86
Consumo diario de electricidad	Q <sub>elec</sub>	kWh	0.220	0.220	0.230
Consumo diario de combustible	Q <sub>fuel</sub>	kWh	22.340	22.770	28.460
CONSUMO DE ELECTRICIDAD AUXILIAR					
A plena carga	elmax	kW	0,033	0,042	0,042
A carga parcial	elmin	kW	0,014	0,014	0,014
En modo de espera	PSB	kW	0,006	0,005	0,005
OTROS ELEMENTOS					
Pérdida de calor en modo de espera	P <sub>stby</sub>	kW	0.040	0.0045	0.046
Consumo de electricidad del quemador de encendido	P <sub>ign</sub>	kW	0.000	0.000	0.000
Nivel de potencia acústica en interiores	L <sub>WA</sub>	dB	51	54	51
Emisiones de óxidos de nitrógeno	NOx	mg/kWh	36	33	35

Modelo: CLAS ONE		24	30	35	
Caldeira de condensação:	sim/não	sí	sí	sí	
Caldeira de baixa temperatura	sim/não	sí	sí	sí	
Caldeira B1	sim/não	no	no	no	
Aquecedor de ambiente de cogeração:	sim/não	no	no	no	
Aquecedor combinado:	sim/não	si	si	si	
Elementos de contacto		ARISTON THERMO S.p.A. Viale A. Merloni 45 60044 FABRIANO AN - ITALIA			
ErP AQUECIMENTO					
Potencia útil (80°C-60°C)	P <sub>n</sub>	kW	22	28	31
Potência calorífica nominal e em regime de alta temperatura	P <sub>4</sub>	kW	22.0	28.0	31.0
30 % da potência calorífica nominal e em regime de baixa temperatura (Temperatura de retorno 30°C)	P <sub>1</sub>	kW	6.6	8.4	9.3
Eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal	η <sub>s</sub>	%	94	94	94
Eficiência útil à potência calorífica nominal e em regime de alta temperatura (60-80°C)	η <sub>4</sub>	%	87.9	88.6	88.0
Eficiência útil à 30 % da potência calorífica nominal e em regime de baixa temperatura (Temperatura de retorno 30°C)	η <sub>1</sub>	%	97.3	98.6	98.6
ErP ÁGUA SANITÁRIA					
Perfil de carga declarado		XL	XL	XXL	
Eficiência energética do aquecimento de água	η <sub>wh</sub>	%	86	85	86
Consumo diário de eletricidade	Q <sub>elec</sub>	kWh	0.220	0.220	0.230
Consumo diário de combustível	Q <sub>fuel</sub>	kWh	22.340	22.770	28.460
CONSUMO DE ELETRICIDADE AUXILIAR					
Em plena carga	elmax	kW	0,033	0,042	0,042
Em carga parcial	elmin	kW	0,014	0,014	0,014
Em modo de vigília	PSB	kW	0,006	0,005	0,005
OUTROS ELEMENTOS					
Perdas de calor em modo de vigília	P <sub>stby</sub>	kW	0.040	0.0045	0.046
Consumo de energia do queimador de ignição	P <sub>ign</sub>	kW	0.000	0.000	0.000
Nível de potência sonora, no interior	L <sub>WA</sub>	dB	51	54	51
Emisiones de óxidos de nitrógeno	NOx	mg/kWh	36	33	35

FICHA DEL PRODUCTO- EU 811/2013					
Marca	 ARISTON				
Modelos:	ALTEAS ONE NET				
Perfil de carga declarado	24	30	35	XL	XXL
Clase de Eficiencia energética estacional de calefacción				A	A
Clase de Eficiencia energética de caldeo de agua				A	A
Potencia útil	P <sub>n</sub>	kW	22	28	31
Consumo de energía anual	Q <sub>HE</sub>	GJ	38	48	54
Consumo anual de electricidad	AEC	kWh	49	49	50
Consumo anual de combustible	AFC	GJ	18	18	23
Eficiencia energética estacional de calefacción	η <sub>s</sub>	%	94	94	94
Eficiencia energética de caldeo de agua	η <sub>WH</sub>	%	86	85	86
Nivel de potencia acústica en interiores	L <sub>WA</sub>	dB	51	54	51

FICHA DEL PRODUCTO - CUBE Sonda ambiente		
Marca	 ARISTON	
Identificador del modelo del proveedor	CUBE	
Clase del control de temperatura	V	
Contribución del control de temperatura a la eficiencia energética estacional de calefacción %	3%	

FICHA DEL PRODUCTO - Sonda externa		
Marca	 ARISTON	
Identificador del modelo del proveedor	SONDA ESTERNA	
Clase del control de temperatura	II	
Contribución del control de temperatura a la eficiencia energética estacional de calefacción %	2%	

FICHA DEL PRODUCTO - CUBE + Sonda externa		
Clase del control de temperatura	VI	
Contribución del control de temperatura a la eficiencia energética estacional de calefacción %	4%	

**¡Importante!**

La instalación de la caldera y de todos los accesorios, incluida la termorregulación, determinan el valor final de eficiencia energética de calefacción η<sub>s</sub> de los distintos modelos tal y como se indica en la siguiente tabla.

Marca	ALTEAS ONE NET			
	24	30	35	
Eficiencia energética estacional de calefacción η <sub>s</sub>	%	94+4=98	94+4=98	94+4=98

FICHA DEL PRODUCTO- EU 811/2013					
Marca			 ARISTON		
Modelos:			ALTEAS ONE NET		
			24	30	35
Perfil de carga declarado			XL	XL	XXL
Classe de Eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal			A	A	A
Classe de Eficiência energética do aquecimento de água			A	A	A
Potência útil	P <sub>n</sub>	kW	22	28	31
Consumo anual de energia	Q <sub>HE</sub>	GJ	38	48	54
Consumo anual de eletricidade	AEC	kWh	49	49	50
Consumo anual de combustível	AFC	GJ	18	18	23
Eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal	η <sub>s</sub>	%	94	94	94
Eficiência energética do aquecimento de água	η <sub>WH</sub>	%	86	85	86
Nível de potência sonora, no interior	L <sub>WA</sub>	dB	51	54	51

FICHA DEL PRODUCTO - CUBE Sensor de quarto					
Marca			 ARISTON		
Identificador de modelo do fornecedor			CUBE		
Classe de controlo de temperatura			V		
Contribuição controlo de temperatura para a eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal %			3%		

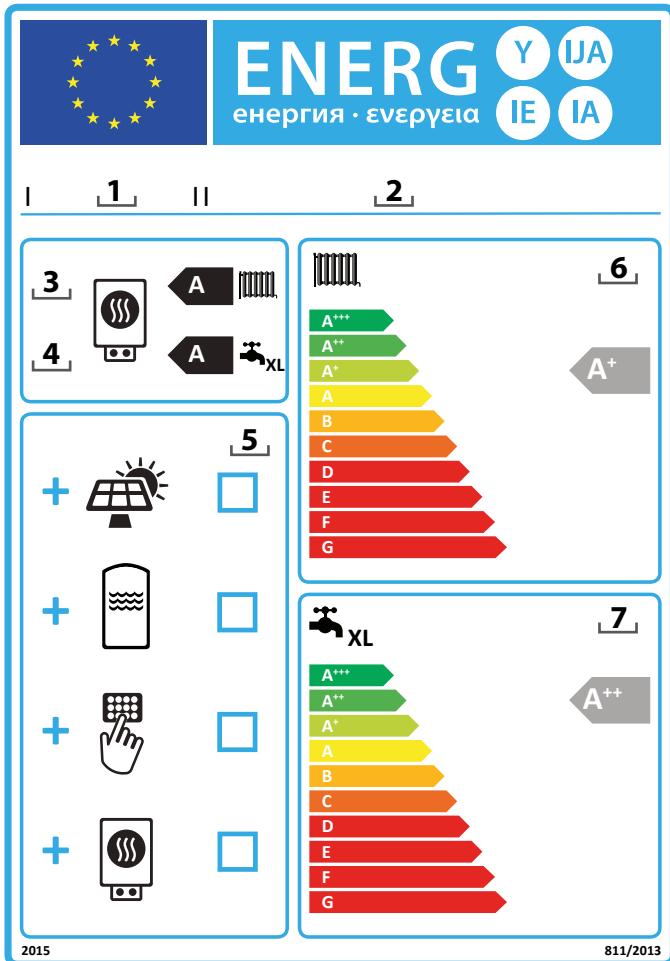
FICHA DEL PRODUCTO - Sensor exterior					
Marca			 ARISTON		
Identificador de modelo do fornecedor			SONDA ESTERNA		
Classe de controlo de temperatura			II		
Contribuição controlo de temperatura para a eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal %			2%		

FICHA DEL PRODUCTO - CUBE + Sensor exterior					
Classe de controlo de temperatura			VI		
Contribuição controlo de temperatura para a eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal %			4%		

**Importante!!**

A instalação da caldeira e de todos os acessórios incluídos termorregulação determina um valor final do espaço sazonal  
Eficiência de aquecimento η<sub>s</sub> dos vários modelos, conforme indicado na tabela abaixo.

Marca			ALTEAS ONE NET		
			24	30	35
Eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal η <sub>s</sub>	%	94+4=98	94+4=98	94+4=98	



**Instrucciones para completar la etiqueta para los equipos combinados de aparato de calefacción, control de temperatura y dispositivo solar.**

1. Nombre o marca comercial del distribuidor y/o proveedor.
2. Identificador del modelo o modelos del distribuidor y/o proveedor.
3. La clase de eficiencia energética de calefacción del equipo combinado, ya rellenada.
4. La clase de eficiencia energética de caldeo en agua caliente sanitaria del equipo combinado, ya rellenada.
5. Indicación ✓ sobre la posibilidad de incluir al equipo combinado un colector solar, un depósito de agua caliente, un dispositivo de control de temperatura u otro equipo de calefacción adicional.
6. Clase energética estacional del sistema para calefacción determinada en las indicaciones del apartado 1 de la página siguiente.  
La punta de la flecha que contiene la clase energética estacional del sistema para calefacción se colocará a la misma altura que la punta de la flecha de la clase energética correspondiente.
7. Clase energética estacional del sistema para agua caliente sanitaria determinada en las indicaciones del apartado 5 de la página siguiente.  
La punta de la flecha que contiene la clase energética estacional del sistema para agua caliente sanitaria se colocará a la misma altura que la punta de la flecha de la clase energética correspondiente.

**Instruções para completar a etiqueta para los sistemas mistos de aquecedor de ambiente o combinado, dispositivo de controlo de temperatura e dispositivo solar.**

1. O nome do distribuidor e/ou fornecedor ou a marca comercial;
2. O(s) identificador(es) de modelo do distribuidor e/ou fornecedor;
3. As classes de eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal do aquecedor combinado, já preenchida.
4. As classes de eficiência energética do aquecimento de água do aquecedor combinado, já preenchida.
5. Caso ✓ o sistema misto de aquecedor combinado, dispositivo de controlo de temperatura e dispositivo solar possa incluir um coletor solar, reservatório de água quente, dispositivo de controlo de temperatura e/ou aquecedor complementar, uma indicação nesse sentido.
6. A classe de eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal do sistema misto de aquecedor combinado, dispositivo de controlo de temperatura e dispositivo solar, determinada como indicado na figura 1 na página seguinte.  
A ponta da seta que indica a classe de eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal do sistema misto de aquecedor combinado, dispositivo de controlo de temperatura e dispositivo solar deve ficar ao mesmo nível que a ponta da seta correspondente a essa classe de eficiência energética;
7. A classe de eficiência energética do aquecimento de água do sistema misto de aquecedor combinado, dispositivo de controlo de temperatura e dispositivo solar, determinada como indicado na figura 5 na página seguinte.  
A ponta da seta que indica a classe de eficiência energética do aquecimento de água do sistema misto de aquecedor combinado, dispositivo de controlo de temperatura e dispositivo solar deve ficar ao mesmo nível que a ponta da seta correspondente a essa classe de eficiência energética.

FICHA DE EQUIPOS COMBINADOS DE CALEFACTOR, CONTROL DE TEMPERATURA Y DISPOSITIVO SOLAR

La ficha para equipos combinados de calefactor, control de temperatura y dispositivo solar contendrán los elementos establecidos en las letras a) y b):

a) los elementos establecidos en la figura 1, respectivamente, para evaluar la eficiencia energética estacional de calefacción de un equipo combinado de calefactor, control de temperatura y dispositivo solar, incluida la información siguiente:

- I: el valor de la eficiencia energética estacional de calefacción del calefactor combinado preferente, expresado en porcentaje;
- II: el factor de ponderación de la potencia calorífica de los calefactores preferente y complementario de un equipo combinado (ver REGLAMENTO DELEGADO (UE) N. 811/2013 - ANEXO IV - 6.a);
- III: el valor de la expresión matemática:  $294/(11 \cdot P_{nominal})$ , donde la  $P_{nominal}$  está relacionada con el aparato de calefacción preferente;
- IV: el valor de la expresión matemática  $115/(11 \cdot P_{nominal})$ , donde la  $P_{nominal}$  está relacionada con el aparato de calefacción preferente;

además, en lo que respecta a los aparatos de calefacción preferentes con bomba de calor:

- V: el valor de la diferencia entre las eficiencias energéticas estacionales de calefacción en condiciones climáticas medias y más frías, expresado en porcentaje;
- VI: el valor de la diferencia entre las eficiencias energéticas estacionales de calefacción en condiciones climáticas más cálidas y medias, expresado en porcentaje.

b) los elementos establecidos en la figura 5 para evaluar la eficiencia energética de caldeo de agua de un equipo combinado de calefactor combinado, control de temperatura y dispositivo solar, donde se incluirá la información siguiente:

- I: el valor de la eficiencia energética del caldeo de agua del calefactor combinado, expresado en porcentaje;
- II: el valor de la expresión matemática  $(220 \cdot Q_{ref})/Q_{nonsol}$ , donde  $Q_{ref}$  se toma del anexo VII - cuadro 15 del REGULAMENTO DELEGADO (UE) N. 811/2013, y  $Q_{nonsol}$  de la ficha del producto del dispositivo solar para el perfil de carga declarado M, L, XL o XXL del calefactor combinado;
- III: el valor de la expresión matemática  $(Q_{aux} \cdot 2,5)/(220 \cdot Q_{ref})$ , expresada en porcentaje, donde  $Q_{aux}$  se toma de la ficha del producto del dispositivo solar y  $Q_{ref}$  del anexo VII - cuadro 15 del REGULAMENTO DELEGADO (UE) N. 811/2013 para el perfil de carga declarado M, L, XL o XXL.

FICHA DE SISTEMAS MISTOS DE AQUECEDOR COMBINADO, DISPOSITIVO DE CONTROLO DE TEMPERATURA E DISPOSITIVO SOLAR

A ficha de sistema mixto de aquecedor combinado, dispositivo de controlo de temperatura e dispositivo solar deve conter os elementos previstos nas alíneas a) e b):

a) Os elementos previstos nas figura 1, respetivamente, para a avaliação da eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal dos sistemas mistos de aquecedor combinado, dispositivo de controlo de temperatura e dispositivo solar, incluindo as seguintes informações:

- I: o valor da eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal do aquecedor combinado preferencial, expresso em %;
- II: o fator de ponderação da potência calorífica do aquecedor preferencial e dos aquecedores complementares de um sistema mixto (ver REGULAMENTO DELEGADO (UE) N. 811/2013 - ANEXO IV - 6.a);
- III: o valor da expressão matemática:  $294/(11 \cdot P_{nominal})$ , em que  $P_{nominal}$  diz respeito ao aquecedor de ambiente preferencial;
- IV: o valor da expressão matemática:  $115/(11 \cdot P_{nominal})$ , em que  $P_{nominal}$  diz respeito ao aquecedor de ambiente preferencial;

Além disso, para os aquecedores de ambiente preferenciais com bomba de calor:

- V: o valor da diferença entre as eficiências energéticas do aquecimento ambiente sazonal em condições climáticas médias e em condições climáticas mais frias, expresso em %;
- VI: o valor da diferença entre as eficiências energéticas do aquecimento ambiente sazonal em condições climáticas mais quentes e em condições climáticas médias, expresso em %.

b) Os elementos previstos na figura 5 para a avaliação da eficiência energética do aquecimento de água dos sistemas mistos de aquecedor combinado, dispositivo de controlo de temperatura e dispositivo solar, incluindo as seguintes informações:

- I: o valor da eficiência energética do aquecimento de água do aquecedor combinado, expresso em %;
- II: o valor da expressão matemática  $(220 \cdot Q_{ref})/Q_{nonsol}$ , em que  $Q_{ref}$  é o valor indicado no anexo VII - quadro 15 do REGULAMENTO DELEGADO (UE) N. 811/2013, e  $Q_{nonsol}$  o valor indicado na ficha de produto do dispositivo solar para o perfil de carga declarado M, L, XL e XXL do aquecedor combinado;
- III: o valor da expressão matemática  $(Q_{aux} \cdot 2,5)/(220 \cdot Q_{ref})$ , expresso em %, em que  $Q_{aux}$  é o valor indicado na ficha de produto do dispositivo solar e  $Q_{ref}$  no anexo VII - quadro 15 do REGULAMENTO DELEGADO (UE) N. 811/2013 para o perfil de carga declarado M, L, XL e XXL.

Figura 1

Eficiencia energética estacional de calefacción de caldera  
Eficiência energética de aquecimento ambiente sazonal da caldeira

Control de temperatura  
*De la ficha de control de temperatura*  
Controlo de temperatura  
*Extraído da la ficha do controlo de temperatura*

Clase - Classe  
I = 1%, II = 2%, III = 1,5%, IV = 2%,  
V = 3%, VI = 4 %, VII = 3,5%, VIII = 5%

Caldera complementaria  
*De la ficha de la caldera complementaria*  
Caldeira complementar  
*Extraído da la ficha da caldeira*

Eficiencia energética estacional de calefacción (en %)  
Eficiência energética de aquecimento ambiente sazonal (em %)

$$(\quad - 'l') \times 0,1 = \quad \pm \quad \%$$

Contribución solar - *De la ficha del dispositivo solar*  
Contribuição solar - *Extraído da la fiche do dispositivo solar*

Tamaño do colector  
(en m<sup>2</sup>)  
Dimensão do coletor  
(em m<sup>2</sup>)

Volumen del depósito  
(en m<sup>3</sup>)  
Volume do reservatório (em m<sup>3</sup>)

Eficiencia del colector (en %)  
Eficiência do coletor  
(em %)

Clasificación del depósito  
Classificação do reservatório  
A\* = 0,95, A = 0,91,  
B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81

$$('III' \times \quad + 'IV' \times \quad ) \times 0,9 \times (\quad /100) \times \quad = \quad + \quad \%$$

Bomba de calor complementaria  
*De la ficha de la bomba de calor*  
Bomba de calor complementar  
*Extraído da la ficha da bomba de calor*

Eficiencia energética estacional de calefacción (en %)  
Eficiência energética de aquecimento ambiente sazonal (em %)

$$(\quad - 'l') \times 'll' = \quad + \quad \%$$

Contribución solar Y Bomba de calor complementaria  
Contribuição solar e Bomba de calor complementar

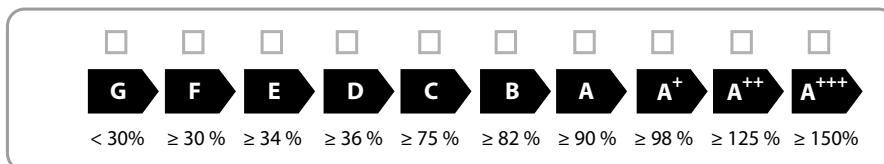
Seleccionar el valor inferior  
Selecionar o valor mais baixo

$$0,5 \times \quad \text{O/OU} \quad 0,5 \times \quad = \quad - \quad \%$$

Eficiencia energética estacional de calefacción del equipo combinado  
Eficiência energética de aquecimento ambiente sazonal do sistema misto

$$\quad \quad \quad \%$$

Clase de eficiencia energética estacional de calefacción del equipo combinado  
Classe de eficiência energética de aquecimento ambiente sazonal do sistema misto



Caldera y bomba de calor complementaria instaladas com emisores de calor de baja temperatura a 35 °C?

*De la ficha de la bomba de calor*

Calderia e bomba de calor complementar instalada com emissores térmicos de baixa temperatura a 35°C?

*Extraído da la ficha da bomba de calor*

$$\quad + (50 \times 'll') = \quad \%$$

La eficiencia energética del equipo combinado de productos que figura en esta ficha puede no corresponder a su eficiencia energética real una vez instalado en un edificio, ya que en esta eficiencia influyen otros factores tales como la pérdida de calor en el sistema de distribución y el dimensionamiento de los productos en relación con el tamaño y las características del edificio.

A eficiência energética do sistema misto de produtos previsto nesta ficha pode não corresponder à eficiência energética real após a instalação do sistema num edifício, na medida em que a eficiência é influenciada por outros fatores como as perdas de calor na rede de distribuição e o dimensionamento dos produtos em relação às dimensões e características do edifício.

Figura 5

Figura 5

Eficiencia energética de caldeo de agua de calefactor combinado  
Eficiência energética do aquecimento de água do aquecedor combinado

Perfil de carga declarado:  
Perfil de carga declarado:

**1**  
'I'  
%

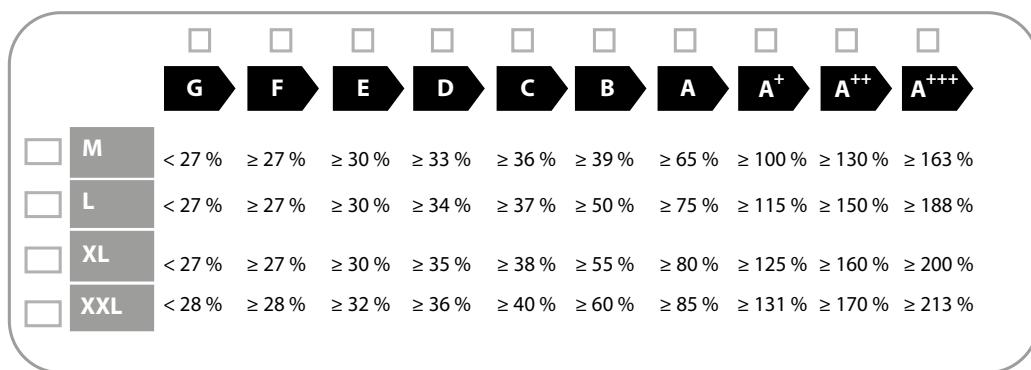
Contribución solar - *De la ficha del dispositivo solar*  
Contribuição solar - *Extraído da la fiche do dispositivo solar*

$$\text{Electricidad auxiliar} \quad \text{Electricidade auxiliar}$$

$$(1,1 \times 'I' - 10\%) \times 'II' - 'III' + \boxed{?} \% = \boxed{?} \% \quad \boxed{3}$$

Eficiencia energética de caldeo de agua del equipo combinado en condiciones climáticas medias  
Eficiência energética do aquecimento de água do sistema misto em  
condições climáticas médias

Clase de eficiencia energética de caldeo de agua del equipo combinado en condiciones climáticas medias  
Classe de eficiência energética do aquecimento de água do sistema misto  
em condições climáticas médias



eficiencia energética de caldeo de agua en condiciones climáticas más frías y más cálidas  
Eficiência energética do aquecimento de água em condições climáticas mais frias e mais quentes

Más frías  
Mais frias: **3**  $- 0,2 \times \boxed{2} = \boxed{?} \%$

Más cálidas  
Mais quentes: **3**  $+ 0,4 \times \boxed{2} = \boxed{?} \%$

La eficiencia energética del equipo combinado de productos que figura en esta ficha puede no corresponder a su eficiencia energética real una vez instalado en un edificio, ya que en esta eficiencia influyen otros factores tales como la pérdida de calor en el sistema de distribución y el dimensionamiento de los productos en relación con el tamaño y las características del edificio.

A eficiência energética do sistema misto de produtos previsto nesta ficha pode não corresponder à eficiência energética real após a instalação do sistema num edifício, na medida em que a eficiência é influenciada por outros fatores como as perdas de calor na rede de distribuição e o dimensionamento dos produtos em relação às dimensões e características do edifício.







ITALIAN DESIGN

**Ariston Thermo España S.L.**  
Parc de Sant Cugat Nord - Plaza Xavier Cugat nº 2, Edificio A, 2º  
08174 Sant Cugat del Vallès (Barcelona)  
[Info.es@ariston.com](mailto:Info.es@ariston.com)

**TELÉFONO ATENCIÓN CLIENTE**  
**902 89 81 81**

**Ariston Thermo España S.L.**  
**SUCURSAL EM PORTUGAL**  
[comercial.pt@aristonthermo.com](mailto:comercial.pt@aristonthermo.com)

**ATENÇÃO AO CLIENTE**  
**21 960 5300**

[ariston.com](http://ariston.com)

420010823500 - 062017