

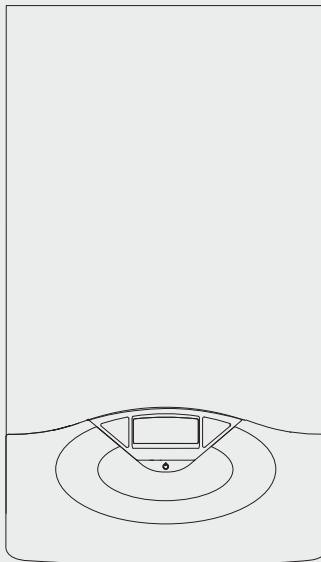
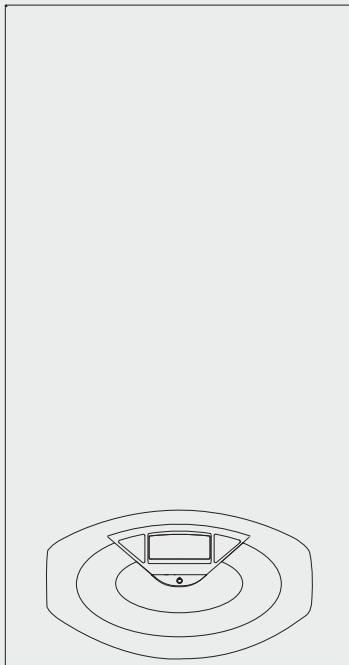


ES - Instrucciones de instalación y de utilización

Installation and Servicing Instructions

GENUS PREMIUM HP

45/65/85/100



**GENUS PREMIUM HP 45
GENUS PREMIUM HP 65
GENUS PREMIUM HP 85
GENUS PREMIUM HP 100**

INDICE

Generalidades	3
Advertencias para el instalador	3
Marca CE	3
Normas de seguridad	4

Descripción del producto	5
Panel de mandos	5
Display	6
Vista del conjunto	7
Dimensiones de la caldera	8
Datos técnicos	9

Instalación	11
Advertencias antes de la instalación	11
Distancias mínimas	12
Conexión del gas	12
Conexión hidráulica	13
Vista de las conexiones	13
Representación gráfica de la altura residual del circulador	13
Dispositivo de sobrepresión	14
Limpieza de la instalación de calefacción	14
Instalaciones con suelo radiante	14
Esquema hidráulico	15
Características del agua de la instalación	16
Evacuación de la condensación	16
Conexión acumulador	16
Conexión de los tubos de aspiración y descarga de humos	17
Tipos de conexión de la caldera al conducto de humos	17
Tabla de longitudes de los tubos de aspiración y descarga de humos	18
Conexion eléctrica	19
Conexión de unidades periféricas	20
Esquema eléctrico	21
Accesorios para instalación individual	22

Puesta en marcha	25
Procedimiento de encendido	25
Preparación para el funcionamiento	25
Alimentación eléctrica	25
Llenado del circuito hidráulico	25
Alimentación de gas	25
Primer encendido	26
Función Desaireación	26
Función de autolimpieza y análisis de la combustión	27
Comprobación del ajuste de gas	27
Función Deshollinador	27
Análisis de la combustión con caudal de gas máx	28
Análisis de la combustión con caudal de gas mí	28
Ajuste de la potencia de calefacción máxima	29
Encendido lento	29
Ajuste del retardo del encendido de la calefacción	29
Tabla de ajuste de gas	29
Cambio de gas	30
Función AUTO	30

Sistemas de protección de la caldera	31
Parada de seguridad	31
Parada por bloqueo	31
Tabla de códigos de error	32
Función anticongelante	33

Menú de selección - regulación - diagnóstico	34
Mantenimiento	48
Instrucciones para la apertura de la envoltura e inspección del interior	48
Mantenimiento	49
Información para el usuario	50
Simbología tarjeta de características	50

INDEX

Overview	3
Advice for the installer	3
CE labelling	3
Safety regulations	4

Product description	5
Control Panel	5
Display	6
Overall wiew	7
Overall dimension	8
Technical Information	10

Installation	11
Before installing the appliance	11
Minimum clearances	12
Gas Connection	12
Water connection	13
View of the boiler connections	13
Residual Head of the boiler	13
Excessive pressure device	14
Cleaning the heating system	14
Appliances with underfloor heating	14
Water circuit diagram	15
System water characteristics	16
Discharge of condensation	16
Indirect cylinder connection	16
Connecting the flue	17
Types of boiler - flue exhaust connection	17
Table of flue gas exhaust duct lengths	18
Type of air suction/flue gas exhaust ducting	18
Electrical connection	19
Peripheral unit connection	20
Room Thermostat connection	21
Electrical diagram	22

Commissioning	25
Ignition procedure	25
Initial procedures	25
Electricity supply	25
Filling the hydraulic circuit	25
Gas supply	25
First Ignition	26
Dearation cycle	26
Cleaning function and combustion analysis	27
Checking the gas setting	27
Cleaning function	27
Maximum gas flow combustion analysis	28
Minimum gas flow combustion analysis	28
Adjustment the Maximum Heating power	29
Soft Light adjustment	29
Ignition Delay adjustment	29
Table summarising changes	29
Gas changeover	30
AUTO function	30

Boiler protection devices	31
Safety shut-off	31
Shutdown	31
Table summarising error codes	32
Anti-freeze function	33

Settings - adjustment - problem identification menus	34
Maintenance	48
Instruction for opening the casing and performing an internal inspection	48
General comments	49
Information for the user	50
Data Plate Symbol	50

**Advertencias para el instalador**

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.

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.

La caldera se puede instalar individualmente o en cascada pudiendo incluir hasta un máximo de 4 aparatos.

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.

Está prohibido su uso con finalidades diferentes a las especificadas. El fabricante no se considera responsable por eventuales daños derivados de usos impropios, 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:

- **2009/142/EC** - relativa a los aparatos a gas
- **2004/108/EC** - relativa a la compatibilidad electromagnética
- **92/42/CEE** - relativa al rendimiento energético
- **2006/95/EC** - relativa a la seguridad eléctrica

**Advice for the installer**

The installation and first ignition of the boiler must be performed by qualified personnel in compliance with current national regulations regarding installation, and in conformity with any requirements established by local authorities and public health organisations.

After the boiler has been installed, the installer must ensure that the end user receives the declaration of conformity and the operating manual, and should provide all necessary information as to how the boiler and the safety devices should be handled.

This appliance is designed to produce hot water for domestic use. It should be connected to a heating system and a distribution network for domestic hot water, both of which must be compatible with its performance and power levels.

Genus HP Premium is designed to work individually or in cascade (max 4 devices).

The use of the appliance for purposes other than those specified is strictly forbidden. The manufacturer cannot be held responsible for any damage caused by improper, incorrect and unreasonable use of the appliance or by the failure to comply with the instructions given in this manual.

Installation, maintenance and all other interventions must be carried out in full conformity with the governing legal regulations and the instructions provided by the manufacturer. Incorrect installation can harm persons, animals and possessions; the manufacturing company shall not be held responsible for any damage caused as a result. The boiler is delivered in a carton. Once you have removed all the packaging, make sure the appliance is intact and that no parts are missing. If this is not the case, please contact your supplier.

Keep all packaging material (clips, plastic bags, polystyrene foam, etc.) out of reach of children as it may present a potential hazard.

In the event of a fault and/or malfunction, turn the appliance off, turn off the gas cock and do not attempt to repair it yourself. Contact a qualified professional instead.

Before any maintenance or repair work is performed on the boiler, make sure you have disconnected it from the electricity supply by switching the external bipolar switch to the "OFF" position.

All repairs, which should only be performed using original spare parts, should be carried out by a qualified professional. Failure to comply with the above instructions could compromise the safety of the appliance and invalidate all liability on the part of the manufacturer.

In the event of any maintenance or other structural work in the immediate vicinity of the ducts or flue gas exhaust devices and their accessories, switch the appliance off by switching the external bipolar switch to the "OFF" position and shutting off the gas valve. When the work has been completed, ask a qualified technician to check the efficiency of the ducting and the devices.

Turn the boiler off and turn the external switch "OFF" to clean the exterior parts of the appliance.

Clean using a cloth dampened with soapy water. Do not use aggressive detergents, insecticides or toxic products. If the appliance is used in full compliance with current legislation, it will operate in a safe, environmentally-friendly and cost-efficient manner.

If using kits or optional extras, make sure they are authentic.

CE labelling

The CE mark guarantees that the appliance conforms to the following directives:

- **90/396/CEE** relating to gas appliances
- **2004/108/CEE** relating to electromagnetic compatibility
- **92/42/CEE** relating to energy efficiency
- **2006/95/CEE** relating to electrical safety

generalidades

overview

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
- Instale el aparato en una pared sólida, no sujetá 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.
- 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.
- Exploraciones, 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 obstrualice los pasos con el cable de alimentación, evite posibles caídas desde lo 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 perimetéricas 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 puntuagudas.**
Lesiones personales como cortes, pinchazos y abrasiones.
- 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.

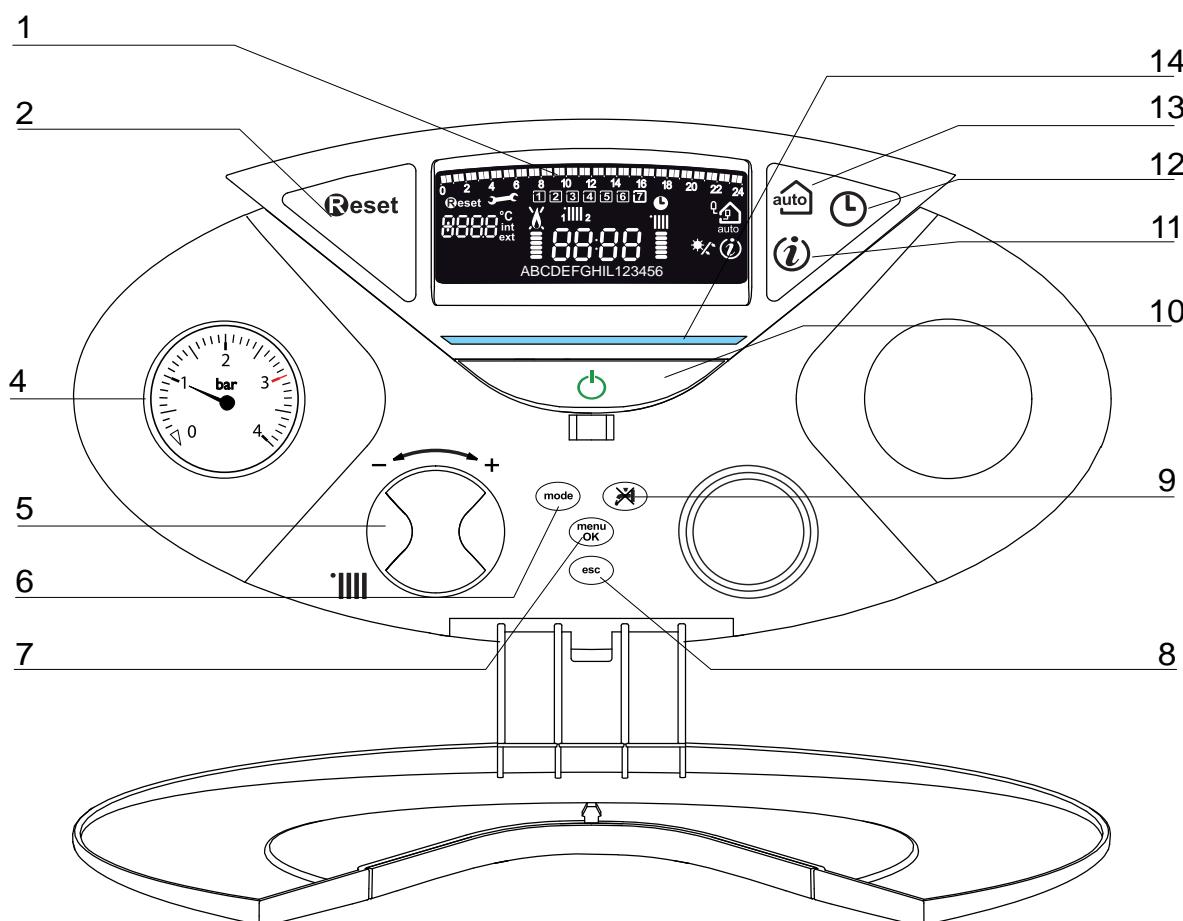
Safety regulations

Key to symbols:

- Failure to comply with this warning implies the risk of personal injury, in some circumstances even fatal**
- Failure to comply with this warning implies the risk of damage, in some circumstances even serious, to property, plants or animals.**
- Install the appliance on a solid wall which is not subject to vibration.**
- Noisiness during operation.**
- When drilling holes in the wall for installation purposes, take care not to damage any electrical wiring or existing piping.**
- Electrocution caused by contact with live wires. Explosions, fires or asphyxiation caused by gas leaking from damaged piping. Damage to existing installations. Flooding caused by water leaking from damaged piping.**
- Perform all electrical connections using wires which have a suitable section.**
- Fire caused by overheating due to electrical current passing through undersized cables.**
- Protect all connection pipes and wires in order to prevent them from being damaged.**
- Electrocution caused by contact with live wires. Explosions, fires or asphyxiation caused by gas leaking from damaged piping. Flooding caused by water leaking from damaged piping.**
- Make sure the installation site and any systems to which the appliance must be connected comply with the applicable norms in force.**
- Electrocution caused by contact with live wires which have been installed incorrectly.**
- Damage to the appliance caused by improper operating conditions.**
- Use suitable manual tools and equipment (make sure in particular that the tool is not worn out and that its handle is fixed properly); use them correctly and make sure they do not fall from a height. Replace them once you have finished using them.**
- Personal injury from the falling splinters or fragments, inhalation of dust, shocks, cuts, pricks and abrasions. Damage to the appliance or surrounding objects caused by falling splinters, knocks and incisions.**
- Use electrical equipment suitable for its intended use (in particular, make sure that the power supply cable and plug are intact and that the parts featuring rotary or reciprocating motions are fastened correctly); use this equipment correctly; do not obstruct passageways with the power supply cable, make sure no equipment could fall from a height. Disconnect it and replace it safely after use.**
- Personal injury caused by falling splinters or fragments, inhalation of dust, knocks, cuts, puncture wounds, abrasions, noise and vibration. Damage to the appliance or surrounding objects caused by falling splinters, knocks and incisions.**
- Make sure any portable ladders are positioned securely, that they are suitably strong and that the steps are intact and not slippery and do not wobble when someone climbs them. Ensure someone provides supervision at all times.**
- Personal injury caused by falling from a height or cuts (stepladders shutting accidentally).**
- Make sure any rolling ladders are positioned securely, that they are suitably strong, that the steps are intact and not slippery and that the ladders are fitted with handrails on either side of the ladder and parapets on the landing.**
- Personal injury caused by falling from a height.**
- During all work carried out at a certain height (generally with a difference in height of more than two metres), make sure that parapets are used to surround the work area or that individual harnesses are used to prevent falls. The space where any accidental fall may occur should be free from dangerous obstacles, and any impact upon falling should be cushioned by semi-rigid or deformable surfaces.**
- Personal injury caused by falling from a height.**
- Make sure the workplace has suitable hygiene and sanitary conditions in terms of lighting, ventilation and solidity of the structures.**
- Personal injury caused by knocks, stumbling etc.**
- Protect the appliance and all areas in the vicinity of the work place using suitable material.**
- Damage to the appliance or surrounding objects caused by falling splinters, knocks and incisions.**
- Handle the appliance with suitable protection and with care.**
- Damage to the appliance or surrounding objects from shocks, knocks, incisions and squashing.**
- During all work procedures, wear individual protective clothing and equipment.**
- Personal injury caused by electrocution, falling splinters or fragments, inhalation of dust, shocks, cuts, puncture wounds, abrasions, noise and vibration.**
- Place all debris and equipment in such a way as to make movement easy and safe, avoiding the formation of any piles which could yield or collapse.**
- Damage to the appliance or surrounding objects from shocks, knocks, incisions and squashing.**
- All operations inside the appliance must be performed with the necessary caution in order to avoid abrupt contact with sharp parts.**
- Personal injury caused by cuts, puncture wounds and abrasions.**
- Reset all the safety and control functions affected by any work performed on the appliance and make sure they operate correctly before restarting the appliance.**
- Explosions, fires or asphyxiation caused by gas leaks or an incorrect flue gas exhaust.**
- Damage or shutdown of the appliance caused by out-of-control operation.**
- Before handling, empty all components that may contain hot water, carrying out any bleeding if necessary.**
- Personal injury caused by burns.**
- Descalce the components, in accordance with the instructions provided on the safety data sheet of the product used, airing the room, wearing protective clothing, avoid mixing different products, and protect the appliance and surrounding objects.**
- Personal injury caused by acidic substances coming into contact with skin or eyes; inhaling or swallowing harmful chemical agents. Damage to the appliance or surrounding objects due to corrosion caused by acidic substances.**
- If you detect a smell of burning or smoke, keep clear of the appliance, disconnect it from the electricity supply, open all windows and contact the technician.**
- Personal injury caused by burns, smoke inhalation, asphyxiation.**

Panel de mandos

Control Panel



Leyenda:

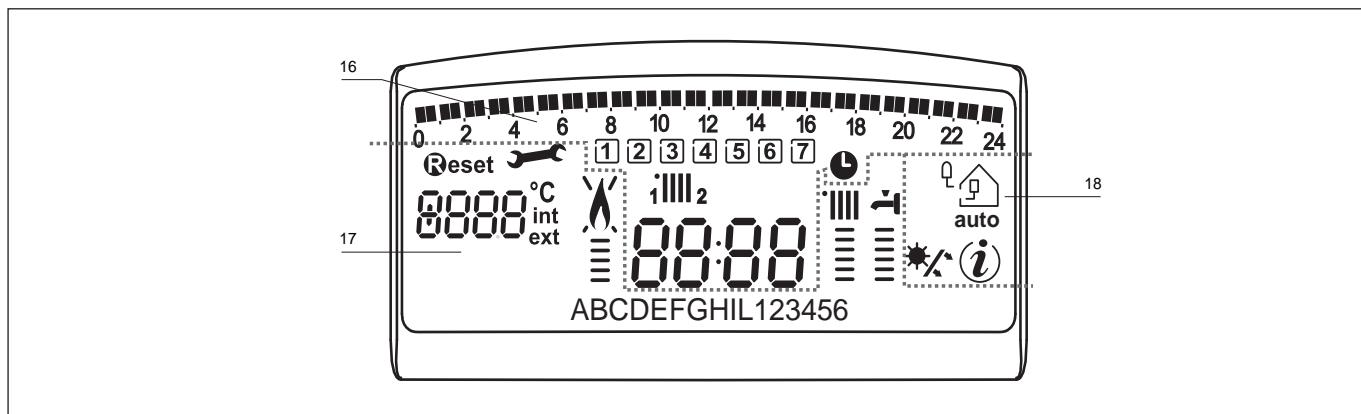
1. Display multifunción
2. Botón RESET
4. Hidrometro
5. Mando de regulación de la temperatura de calefacción / "codificador" programmación
6. Botón MODE
7. Botón MENU/Ok
8. Botón Esc
9. Botón exclusión demanda de agua caliente sanitaria (acumulador)
10. Botón On/Off
11. Botón INFO
12. Botón HORLOGE
13. Botón AUTO (Activación Termorregulación)
14. Indicador luminoso azul de funcionamiento del quemador

Legend :

1. Display
2. RESET button
4. Pressure gauge
5. Heating temperature regulation knob/"encoder" programming knob
6. MODE button
(Operation mode selection summer/winter)
7. MENU/Ok button (Programming key)
8. Esc button
9. Deactivation Hot Water button
10. ON/OFF button
11. Info button
12. Clock button
13. Auto button (To active Thermoregulation)
14. Led burner ON

descripción del producto

Display multifunción



product description

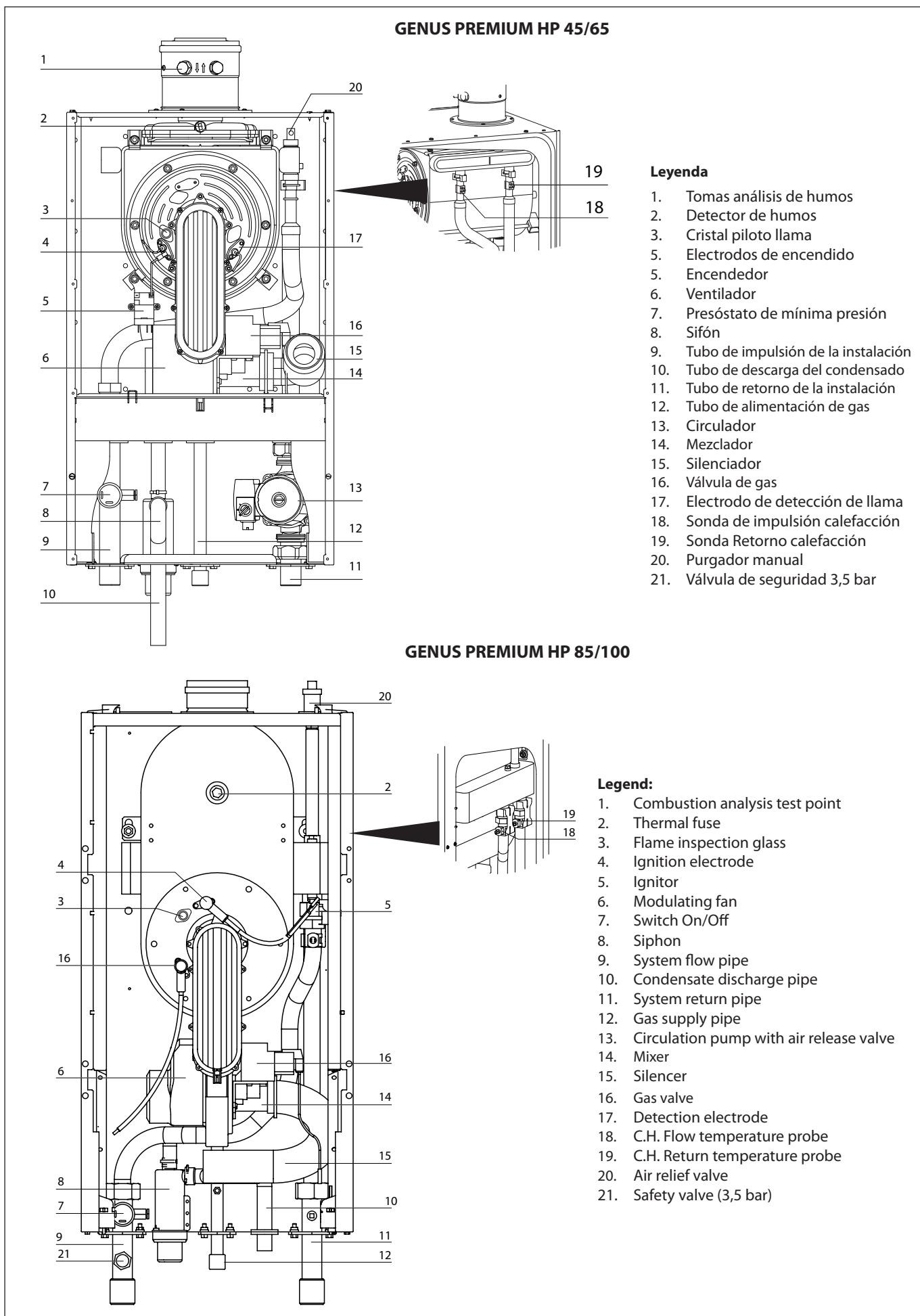
Display

16. Programación horaria semanal	
	Programación horaria
	Día de la semana (lunes...domingo)
	Indicación de zona relativa a la visualización del ajuste de la programación horaria (zona 1 o zona 2) para la calefacción
8888	Fecha y hora
	Programación horaria activada
17. Funcionamiento y diagnóstico	
	Cifra para indicación: - estado de la caldera e indicación de temperatura - ajuste menú - señalización de código de error - temperatura ambiente (si está conectado a un periférico BUS) - temperatura externa (si está conectado a una sonda externa)
	Solicitud de pulsación de tecla RESET (caldera en bloqueo)
	Solicitud de intervención del servicio de asistencia técnica
	Señalización de presencia de llama con indicación de potencia utilizada y bloqueo de funcionamiento
	Funcionamiento en calefacción con indicación del nivel de temperatura ajustado
	Funcionamiento en agua sanitaria con indicación del nivel de temperatura ajustado
ABC D E ...	Menú desplegable
18. Control ambiente y gestión periférica	
	Función AUTO activada (termorregulación activada) con posible indicación de sonda interna (bus) o externa.
	Menú Info
	Kit solar conectado (opción) Fijo = clip-in solar conectado Intermitente = uso activado de la energía solar

16. Weekly programming	
	Schedule programming
	Day of the week (Mon.....Sun)
	Zone indication relating to the display/setting process of the Heating schedule programming (zone 1 and zone 2)
8888	Date and time
	Heating schedule programming activated
17. Operation and diagnostics	
	Digits indicating: boiler status and temperatures recorded menu settings error code signals Internal temperature displayed (with bus device optional) External temperature displayed (with external sensor optional)
	Reset button request
	Technical assistance request
	Flame detected with Power used indication or operation shutdown indication
	Heating operation and indication of the set temperature level
	Hot water operation and indication of the set temperature level (active when connected to an external indirect cylinder)
ABC D E ...	Scrolling text displaying operation information
18. Room control and management of peripherals	
	AUTO function activated (Temperature regulation activated) with indication of any internal (BUS) or external sensors connected.
	Display Info menu
	Clip-in solar connected (optional) Constant = solar clip-in connected Flashing = use of solar energy activated

Vista del Conjunto

Overall view

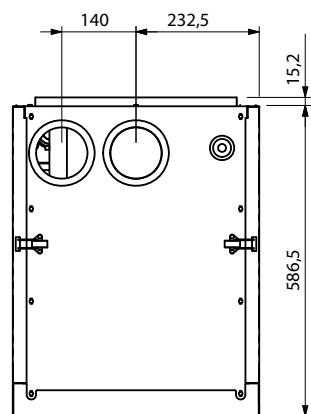
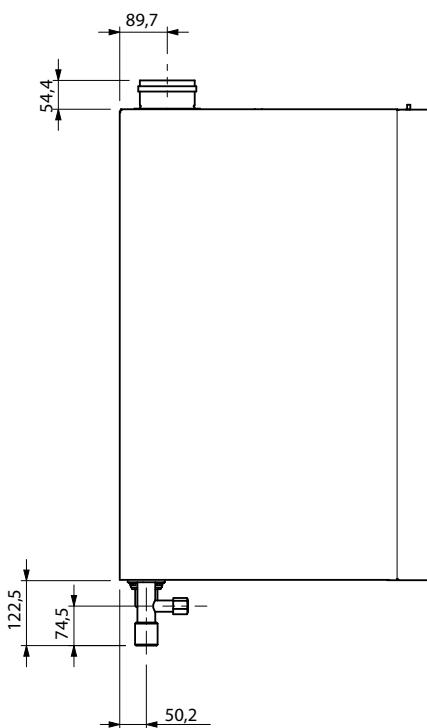
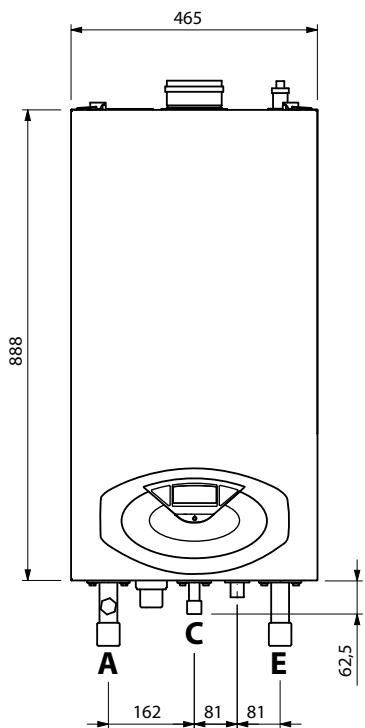
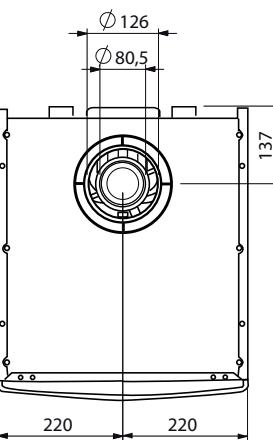
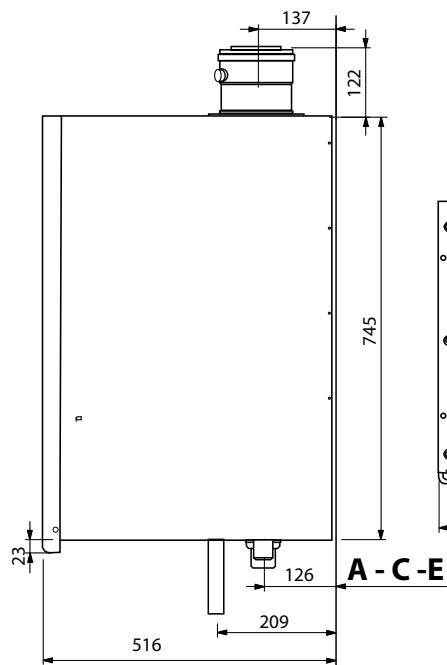
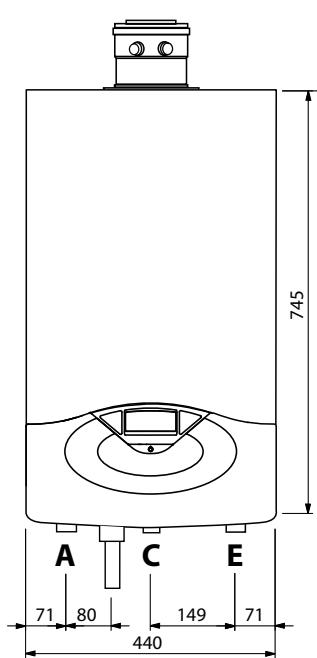


descripción del producto

Dimensiones de la caldera

product description

Overall Dimensions



- A. Envío calefacción
- C. Entrada gas
- E. Retorno calefacción

- A. Central Heating Flow
- C. Gas Inlet
- E. Central Heating Return

descripción del producto

product description

Datos técnicos

NOTA GEN.	Modelo GENUS Premium HP		45	65	85	100
CARACTERÍSTICAS ENERGÉTICAS	Certificación CE (pin)		CE-0063BT3414			
	Tipo de caldera		C13-C33-C43-C53-C83-B23			
	Caudal calorífico nominal máx./mín. (Pci) Qn	kW	41,0 / 12,3	58,0 / 17,7	80,0 / 20,0	88,3 / 22,1
	Caudal calorífico nominal máx./mín. (Pcs) Qn	kW	45,6 / 13,7	64,4 / 19,7	88,9 / 22,2	98,2 / 24,6
	Potencia útil máx./mín. (80 °C - 60 °C) Pn	kW	39,8 / 11,8	58,8 / 17,6	78,0 / 19,8	86,2 / 21,9
	Potencia útil máx./mín. (50 °C - 30 °C) Pn	kW	43,6 / 13,2	63,9 / 19,4	84,5 / 21,8	94,1 / 24,1
	Potencia útil máx./mín. (40 °C - 30 °C) Pn	kW	43,7 / 13,2	64,4 / 19,4	84,9 / 21,9	95,2 / 24,2
	Rendimiento de combustión (por los humos)	%	97,2	97,2	97,2	97,2
	Rendimiento con caudal calorífico nominal (60/80 °C) Hi/Hs	%	97,0 / 96,2	98,8 / 99,4	97,5 / 98,9	97,5 / 98,9
	Rendimiento con caudal calorífico nominal (30/50 °C) Hi/Hs	%	106,4 / 107,5	107,4 / 109,5	105,6 / 109,1	106,5 / 109,1
	Rendimiento con caudal calorífico nominal (30/40 °C) Hi/Hs	%	106,5 / 107,4	108,2 / 109,8	106,1 / 109,3	107,7 / 109,3
	Rendimiento al 30 % a 30 °C Hi/Hs	%	107,4	109,8	107,6	107,6
	Rendimiento al 30 % a 47 °C Hi/Hs	%	104,8	105,3	104,9	104,9
	Estrellas de rendimiento (dir. 92/42/EEC)	estrella	****	****	****	****
EMISIONES	Clase Sedbuk	clase				
	Pérdida en parada ($\Delta T = 50 °C$)	%	0,24	0,24	0,25	0,25
	Pérdida en la zona de humos del quemador en funcionamiento	%	2,8	2,8	2,8	2,8
	Presión de aire disponible	Pa	130	150	140	140
	Clase NoX	clase	5	5	5	5
	Temperatura de humos (G20) (80 °C - 60 °C) max / min	°C	68/63	68/63	68 / 63	68 / 63
	Contenido de CO2 (G20) (80 °C - 60 °C) max / min	%	9,0 / 8,4	9,0 / 8,4	9,0 / 8,4	9,0 / 8,4
	Contenido de CO2 (G30) (80 °C - 60 °C) max / min		10,6 / 10,0	10,6 / 10,0	10,6 / 10,0	10,6 / 10,0
	Contenido de CO2 (G31) (80 °C - 60 °C) max / min		9,8 / 9,2	9,8 / 9,2	9,8 / 9,2	9,8 / 9,2
CIRCUITO DE CALEFACCIÓN	Contenido de CO (0 % O2) (80 °C - 60 °C)	ppm	88	109	98	91
	Contenido de O2 (G20) (80 °C - 60 °C)	%	4,8	4,8	4,8	4,8
	Caudal máx. de humos (G20) (80 °C - 60 °C)	kg/h	74,3	108,4	147,2	162,6
	Exceso de aire (80 °C - 60 °C)	%	27	27	27	27
	Prevalencia residua a DT = 20°C	mCa-l/h	2,2	1,1		
CIRCUITO DE AGUA SANITARIA	Presión máxima de calefacción	bares	4 / 1	4 / 1	6 / 1 600/100	6 / 1 600/100
	Temperatura de calefacción mín./máx. (intervalo alta temperatura)	°C	35 / 82	35 / 82	35 / 82	35 / 82
	Temperatura de calefacción mín./máx. (intervalo baja temperatura)	°C	20 / 45	20 / 45	20 / 45	20 / 45
	Temperatura de agua sanitaria mín./máx.	°C	40 / 60	40 / 60	40 / 60	40 / 60
ELÉCTRICO	Voltaje/frecuencia de alimentación	V/Hz	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50
	Potencia eléctrica absorbida total	W	148	198	123	130
	Temperatura ambiente mínima de uso	°C	+5	+5	+5	+5
	Nivel de protección de la instalación eléctrica	IP	X4D	X4D	X4D	X4D
	Producción máxima de condensado	l/h	5,0	7,4	12,8	14,4
	pH del condensado			3,2	3,2	3,2
	Peso	kg	45	50	80	83
	Dimensiones		440/910/510	440/910/510	585/465/1010	440/910/510

descripción del producto

product description

Technical Data

GENERAL NOTE	Model GENUS Premium HP		45	65	85	100	
	CE Certification (pin)			CE-0063BT3414			
POWER SPECIFICATIONS	Boiler type			C13-C33-C43-C53-C83-B23			
	Max/min nominal calorific flow rate (Pci) Qn	kW	41,0 / 12,3	58,0 / 17,7	80,0 / 20,0	88,3 / 22,1	
	Max/min nominal calorific flow rate (Pcs) Qn	kW	45,6 / 13,7	64,4 / 19,7	88,9 / 22,2	98,2 / 24,6	
	Max/min power output (80°C-60°C) (Central Heating) Pn	kW	39,8 / 11,8	58,8 / 17,6	78,0 / 19,8	86,2 / 21,9	
	Max/min power output (50°C-30°C) (Central Heating) Pn	kW	43,6 / 13,2	63,9 / 19,4	84,5 / 21,8	94,1 / 24,1	
	Max/min power output (40 °C - 30 °C) Pn	kW	43,7 / 13,2	64,4 / 19,4	84,9 / 21,9	95,2 / 24,2	
	Combustion efficiency (of flue gas)	%	97,2	97,2	97,2	97,2	
	Nominal calorific flow rate efficiency (60/80°C) Hi/Hs	%	97,0 / 96,2	98,8 / 99,4	97,5 / 98,9	97,5 / 98,9	
	Nominal calorific flow rate efficiency (30/50°C) Hi/Hs	%	106,4 / 107,5	107,4 / 109,5	105,6 / 109,1	106,5 / 109,1	
	Nominal calorific flow rate efficiency (30/40 °C) Hi/Hs	%	106,5 / 107,4	108,2 / 109,8	106,1 / 109,3	107,7 / 109,3	
	Efficiency at 30% at 30°C Hi/Hs	%	107,4	109,8	107,6	107,6	
	Efficiency at 30% at 47°C Hi/Hs	%	104,8	105,3	104,9	104,9	
	Efficiency rating (dir. 92/42/EEC)	star	****	****	****	****	
	Sedbuk Rating	band					
EMISSIONS	Loss when stopped ($\Delta T = 50^\circ\text{C}$)	%	0,24	0,24	0,25	0,25	
	Loss of burner gas when operating	%	2,8	2,8	2,8	2,8	
	Available air pressure	Pa	130	150	140	140	
	NoX class (Less than 70 mg/kWh)	clase	5	5	5	5	
	Flue gas temperature (G20) (80°C-60°C)	°C	68/63	68/63	68 / 63	68 / 63	
	CO2 content (G20) (80°C-60°C)	%	9,0 / 8,4	9,0 / 8,4	9,0 / 8,4	9,0 / 8,4	
	CO2 content (G30) (80°C-60°C)		10,6 / 10,0	10,6 / 10,0	10,6 / 10,0	10,6 / 10,0	
	CO2 content (G31) (80°C-60°C)		9,8 / 9,2	9,8 / 9,2	9,8 / 9,2	9,8 / 9,2	
	CO content (0%O2) (80°C-60°C)	ppm	88	109	98	91	
	O2 content (G20) (80°C-60°C)	%	4,8	4,8	4,8	4,8	
HEATING CIRCUIT	Maximum flue gas flow (G20) (80°C-60°C)	kg/h	74,3	108,4	147,2	162,6	
	Excess air (80°C-60°C)	%	27	27	27	27	
	Prevalenza residua a DT = 20°C	mCa-l/h	2,2	1,1			
	Maximum heating pressure	bares	4 / 1	4 / 1	6 / 1 600/100	6 / 1 600/100	
DOMESTIC HOT WATER CIRCUIT	Min/max heating temperature (high temperature range)	°C	35 / 82	35 / 82	35 / 82	35 / 82	
	Min/max heating temperature (low temperature range)	°C	20 / 45	20 / 45	20 / 45	20 / 45	
	Domestic hot water min/max temperature	°C	40 / 60	40 / 60	40 / 60	40 / 60	
ELECTRICAL	Power supply frequency/voltage	V/Hz	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	
	Total electrical power absorbed	W	148	198	123	130	
	Minimum ambient temperature for use	°C	+5	+5	+5	+5	
	Protection level for the electrical appliance	IP	X4D	X4D	X4D	X4D	
	Maz condensate production	l/h	5,0	7,4	12,8	14,4	
	Condensate pH			3,2	3,2	3,2	
	Dimension (W x H x D)	kg	45	50	80	83	
	Dimensiones		440/910/510	440/910/510	585/465/1010	440/910/510	

La instalaciòn 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 pùblica.

Genus Premium HP està diseñada para funcionar individualmente o en cascada (4 calderas como màximo).

Por lo tanto, es necesario que se respeten todos los requisitos previstos por las normas y por los reglamentos vigentes para aparatos equivalentes a la potencia total de los generadores instalados. En especial, el ambiente de instalaciòn, los dispositivos de seguridad y el sistema de evacuaciòn de humos deben ser adecuados a la potencialidad total de la batería de aparatos.

Las prescripciones para la instalaciòn contenidas en el presente manual se refieren a la instalaciòn individual de un aparato. Para la instalaciòn en cascada, consulte el manual contenido en el Kit.

Advertencias antes de la instalaciòn

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

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

Antes de conectar la caldera es necesario efectuar:

- compruebe que el tubo de evacuaciòn de humos no presente ningùn rasguño y que la evacuaciòn de otros aparatos no està 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 evacuaciòn de humo existentes, éstos estén perfectamente limpios y no presenten escoria, ya que si ésta se desprende, podrìa impedir el paso del humo y poner en peligro a los usuarios,
- asegúrese de que, en caso de conexión a tubos de evacuaciòn de humos no adaptados, se colocarà un tubo interior,
- evite la instalaciòn del aparato en zonas donde el aire de combustiòn contenga índices elevados de cloro (ambiente tipo piscina), y/o productos perjudiciales como el amoníaco (salones de peluquería), agentes alcalinos (lavanderías)....,
- en caso de agua muy dura, existe riesgo de incrustaciones y, en consecuencia, una disminuciòn 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 màxima anual durante un corto espacio de tiempo: 150 mg/m3 de gas y media anual de 30 mg/m3 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 limitaciòn relacionada con las condiciones de aireaciòn y el volumen del local. La caldera debe ser instalada en una pared fija, para impedir el acceso a las partes elèctricas en tensiòn a travès de la abertura posterior del armazòn.

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

Para este fin serà necesario crear un espacio tècnico, respetando las distancias mìnimas 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 instalaciòn 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.

The installation and first ignition of the boiler must be performed by qualified personnel in compliance with current national regulations regarding installation, and in conformity with any requirements established by local authorities and public health organisations.

Genus HP Premium is designed to work individually or in cascade (max 4 devices).

Is necessary that all requirements are met by the rules and regulations for equipment equivalent to the total installed power generators.

In particular, the local installation, security devices and flue exhausts evacuation system should be adjusted to the total potential of the cascade.

The requirements for installation in this manual concerning the installation of a single device.

To install the cascade read the installation manual included in Kit.

Before installing the appliance

The boiler heats water to a temperature below boiling.

It should be connected to a heating system and to a domestic water mains supply, both of which must correspond in size to the performance and its power of the appliance.

Before connecting the boiler, it is first necessary to perform the following operations:

- Carefully wash the system piping in order to remove any screw thread or welding residues, or any dirt which might prevent the boiler from operating correctly.
- Make sure that the boiler is set up for operation with the type of gas available (read the information on the packaging label and on the boiler data plate).
- Make sure that there are no obstacles inside flue exhaust and that it does not contain any discharge from other appliances, unless the flue is meant to serve more than one user (in accordance with current legal requirements).
- Where there is already a connection to existing flue exhausts, check that these exhausts have been perfectly cleaned and are without residues, because any disconnection could obstruct the passage of fumes and create potentially dangerous situations.
- Make sure that, where unsuitable flue exhausts are attached, they have been ducted.
- In areas with particularly hard water, limescale may build up on the components inside the boiler and reduce its overall efficiency.

C-type boilers, with combustion chambers and air supply circuits which are completely sealed from the air outside, do not have any limitations concerning the ventilation and size of the room in which they are installed.

So that the normal operation of the boiler is not compromised, the place in which it is installed must be suitable with regard to the operating limit temperature value and the appliance should be protected so that it does not come into direct contact with atmospheric agents.



WARNING

No inflammable items should be left in the vicinity of the boiler.

Make sure the installation site and any systems to which the appliance must be connected are fully compliant with the current applicable legislation.

If dust and/or aggressive vapours are present in the room in which it is to be installed, the appliance must operate independently of the air inside the room.

installaciòn

Distancias mìnimas

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.

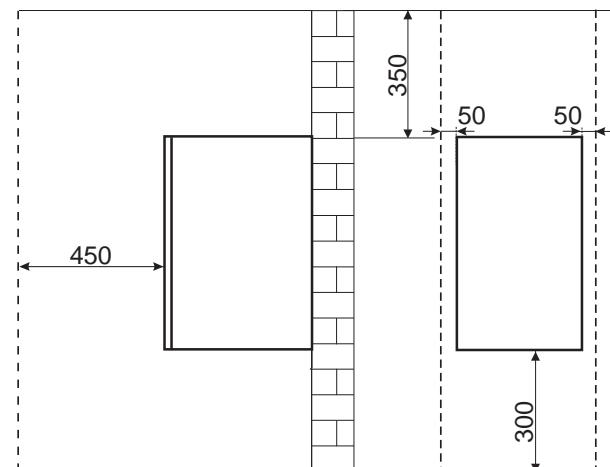
installation

Minimum clearances

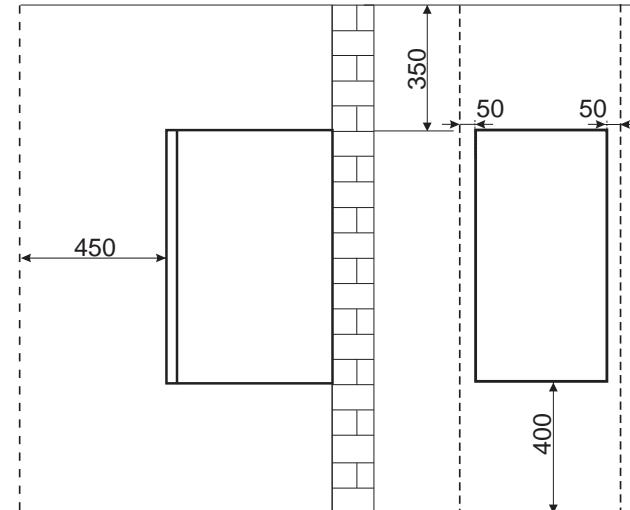
In order to allow easy access for boiler maintenance operations, installation distance must be suitable.

Position the boiler according to the established technical rules, using a spirit level.

GENUS PREMIUM HP 45/65



GENUS PREMIUM HP 85/100



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	Genus Premium HP 45 Genus Premium HP 65 Genus Premium HP 85 Genus Premium HP 100	II2H3P

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.

Gas connection

The boiler was designed to use gases belonging to the categories as shown in the following table.

COUNTRY	MODEL	CATEGORIES
	Genus Premium HP 45 Genus Premium HP 65 Genus Premium HP 85 Genus Premium HP 100	

Make sure, using the labels on the packaging and the data plate on the appliance itself, that the boiler is in the correct country and that the gas category for which the boiler was designed corresponds to one of the categories available in the country where it will be used. The gas supply piping must be created and measured out in compliance with specific legal requirements and in accordance with the maximum power of the boiler; you should also make sure that the shut-off valve is the right size and that it is connected correctly.

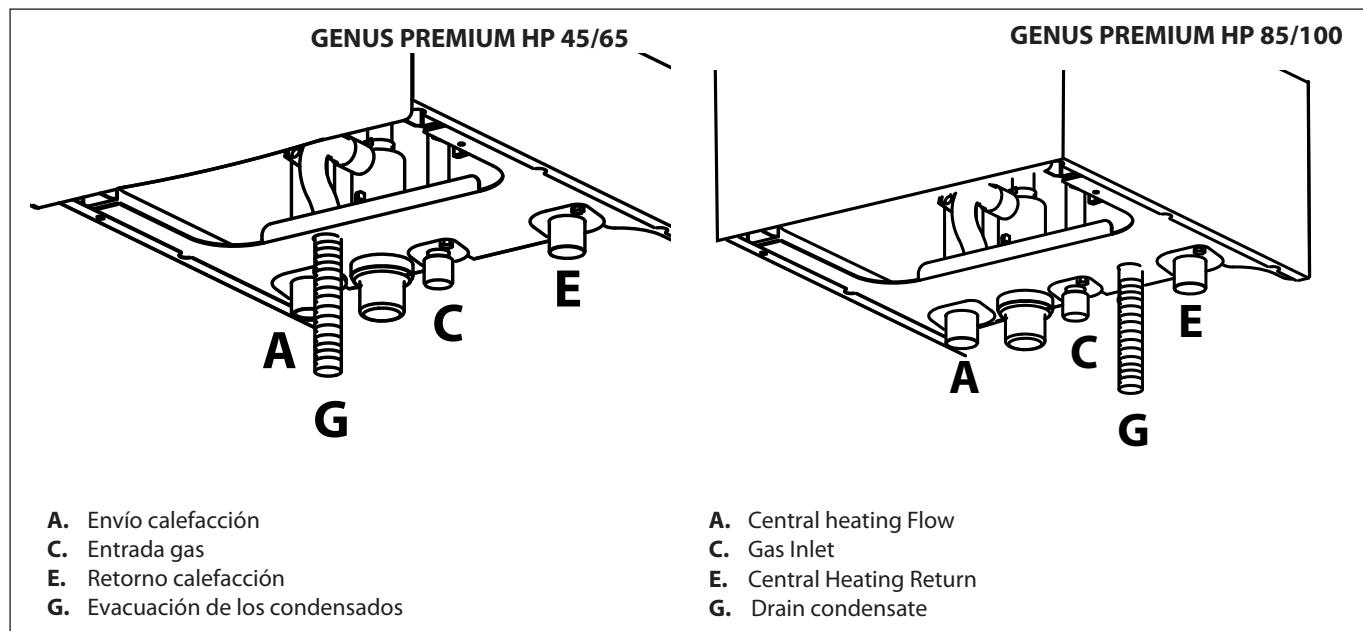
Before carrying out the installation, it is recommended that the fuel pipes are cleaned thoroughly in order to remove any residues which could prevent the boiler from operating correctly.

Check that the supplied gas corresponds to the type of gas for which the boiler was designed (see the data plate located on the appliance itself).

It is also important to check that the pressure of the gas (methane or LPG) you will be using to feed the boiler is suitable, because if it is insufficient the power of the generator may be reduced, causing inconvenience for the user.

Conexión Hidráulica

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

Vista de las conexiones

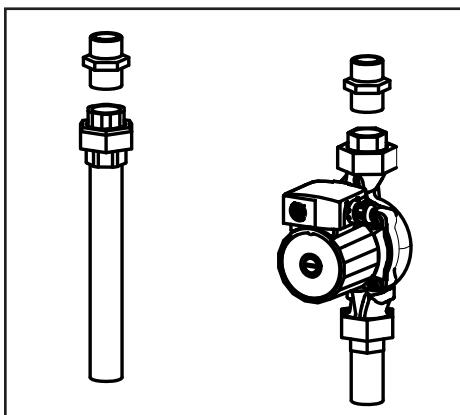
El sistema hidráulico deberán tener unas dimensiones y completo con todos los accesorios que aseguren el buen funcionamiento de la unidad.

En particular, es necesario prever todos los dispositivos de protección y los requisitos de seguridad impuestos por la legislación.

GENUS PREMIUM HP 85/100 no está previsto de circulador.

Es necesaria la instalación de un círculador.

El círculador está disponible como un kit.



The hydraulic system have to be dimensioned and complete with all accessories that ensure the smooth operation.

In particular it is necessary to provide all protective equipment and safety requirements by law.

GENUS PREMIUM HP 85/100 is not provided with pump.

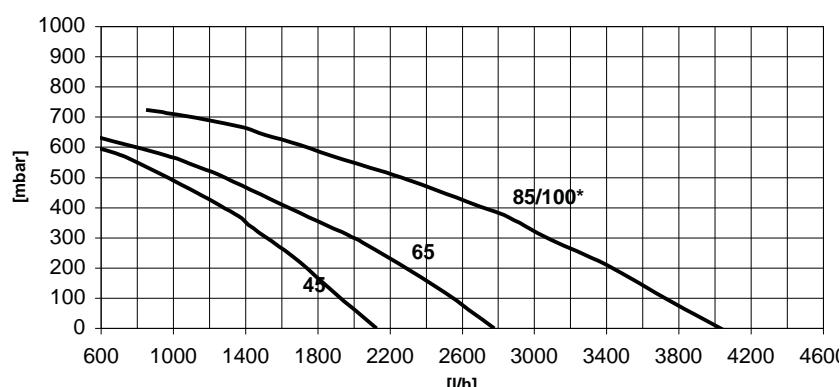
Is necessary to install a pump into the heating circuit. The circulation pump available as a kit.

¡Atención!

El aparato no se suministra con depósito de expansión, su conexión la debe realizar el instalador.

¡Atención!

El aparato no se suministra con dispositivo de sobrepresión, proceda a la instalación según las normas vigentes.

Representación gráfica de la altura residual del círculador**Graph representing the available circulation pump pressure**

* Para los modelos 85/100 el círculador está disponible como un kit.

* The circulation pump for Genus Premium HP 85/100 is available as a KIT

installaciòn

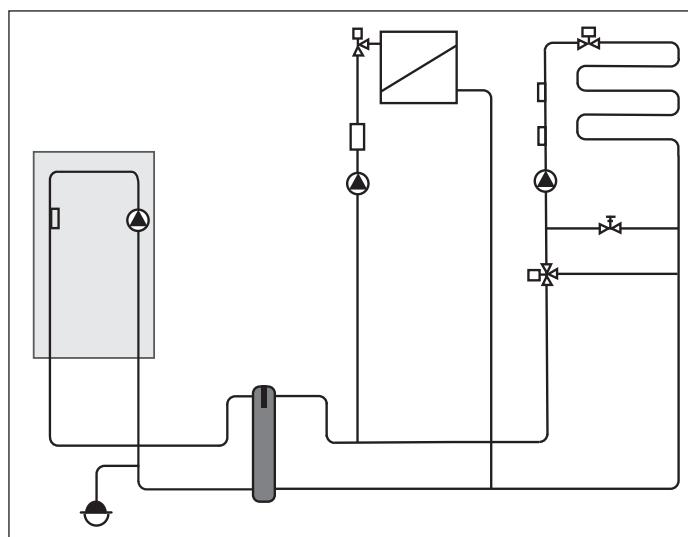
Dispositivo de sobrepresión

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.

Limpieza de la instalaciòn de calefacciòn

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 duraciòn de la nueva caldera. Antes de la sustituciòn, es necesario realizar un adecuado lavado de la instalaciòn para eliminar los residuos que pudieran afectar su buen funcionamiento. Verifique que el depósito de expansiòn tenga una capacidad adecuada para el contenido de agua de la instalaciòn.

¡Atenciòn!
Es aconsejable instalar
un separador hidràulico
(disponible como
Accesorio) suficientemente
dimensionado entre el
circuito de la caldera y el de
calefacciòn.



¡Atenciòn!

Es aconsejable instalar un filtro en la tubería de retorno de la instalaciòn para evitar que las impurezas o barros puedan dañar el aparato. Cuando se esté realizando una sustituciòn en una instalaciòn ya existente, dicho filtro es obligatorio.

El fabricante no se hace responsable de los posibles daños causados al aparato si no se instala dicho filtro.

Instalaciones con suelo radiante

En instalaciones con suelo radiante, monte un termostato de seguridad en la salida de calefacciòn del suelo. Para la conexiòn elèctrica del termostato, véase el apartado "Conexiones elèctricas".

En caso de una temperatura de salida demasiado elevada, la caldera se parará tanto en modo de agua sanitaria como de calefacciòn y en la pantalla aparecerá el código de error 1 16 "termostato 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 instalaciòn de suelo deberà ir protegida por una válvula termostática o un bypass para impedir que se dé una temperatura demasiado elevada en la zona del suelo.

installation

Excessive pressure device

The excessive pressure device outlet must be connected to a drainage siphon which can be checked visually in order to prevent maintenance procedures causing harm to people, animals or property (the manufacturer shall not be held responsible for any such damage).

Cleaning the heating system

Where the boiler is used in conjunction with an older system, various substances and additives may be present in the water and these could have an adverse effect on the operation and durability of the new boiler. Before replacing the old boiler, you must arrange for the system to be cleaned thoroughly in order to eliminate any residue or dirt which could compromise the correct operation of the water heater. Make sure the capacity of the expansion vessel is suited to the amount of water contained in the system.

Warning!

It is advisable to install a suitably sized hydraulic separator (available as an accessory) between the boiler circuit and the heating circuit.

Warning!

It is advisable to install a filter on the system's return pipe to prevent impurities or sludge from damaging the appliance.

It is mandatory to add this filter when replacing return pipes on existing appliances.

The manufacturer shall not be held liable for any damages to the appliance due to failure to install said filter.

Appliances with underfloor heating

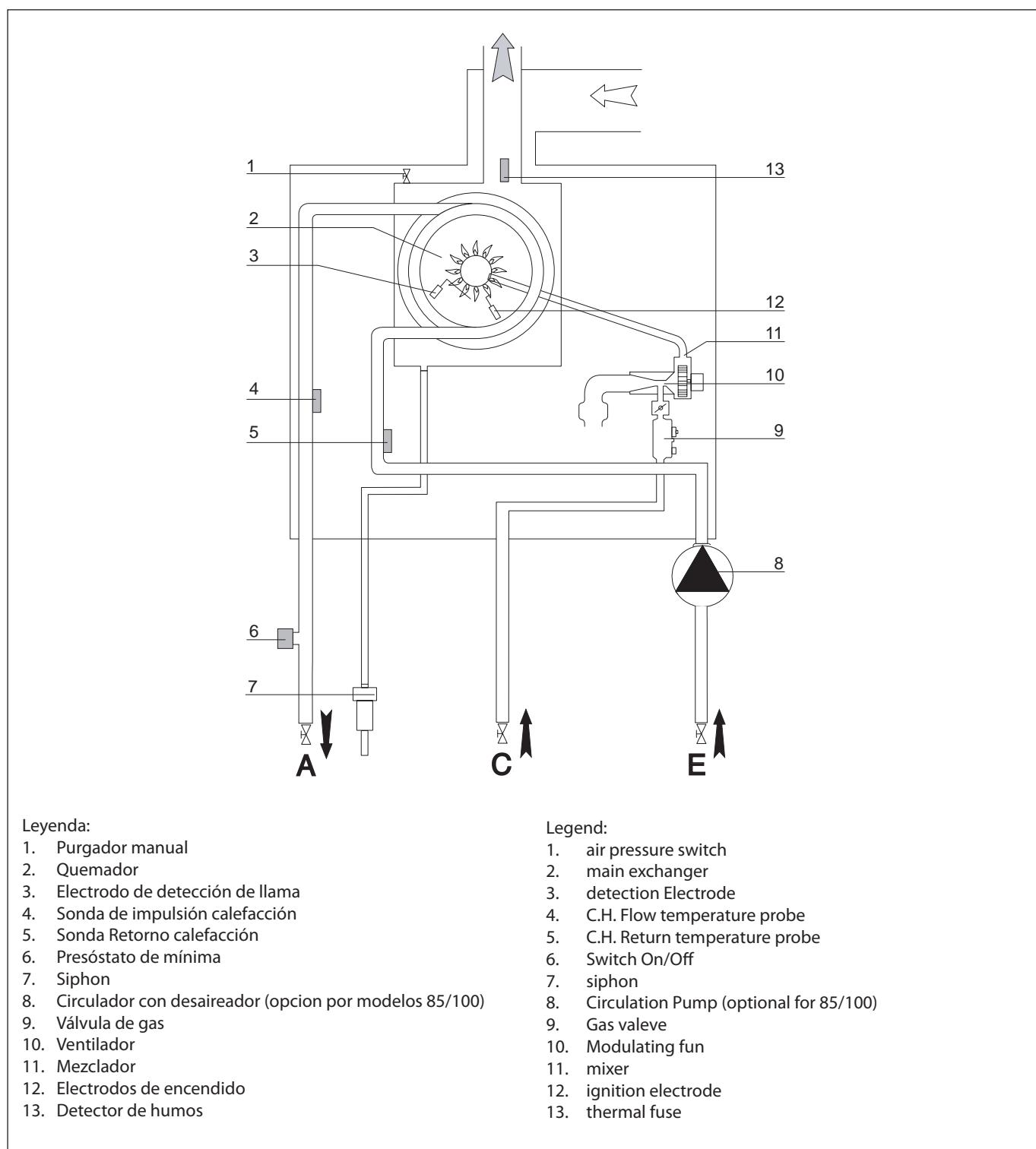
For appliances with underfloor heating, fit a safety thermostat onto the underfloor heating outlet. For the electrical connection of the thermostat see the section on "Electrical connections".

If the outlet temperature is too high, the boiler will stop both domestic hot water and the heating production and the error code 1 16 "underfloor thermostat open" will appear on the display. The boiler will restart when the thermostat is closed during automatic resetting.

If the thermostat cannot be installed, the underfloor heating equipment must be protected by a thermostatic valve, or by a bypass to prevent the floor from reaching too high a temperature.

Esquema Hidráulico

Water circuit diagram



installaciòn

Características del agua de la instalación

En presencia de agua con una dureza mayor que 25° Fr, se prescribe el uso de agua oportunamente tratada para evitar posibles incrustaciones en la caldera causadas por aguas duras o corrosiones producidas por aguas agresivas. Es importante recordar que aún pequeñas incrustaciones de algunos milímetros de espesor provocan, debido a su baja conductividad térmica, un notable sobrecalentamiento de las paredes del generador y los graves inconvenientes que se derivan.

Es indispensable que se trate el agua utilizada en el caso de instalaciones muy extensas (con grandes contenidos de agua) o de frecuentes introducciones de agua de reintegro en la instalación. Si en estos casos, fuera posteriormente necesario el vaciado parcial o total de la instalación, para el nuevo llenado se prescribe utilizar agua tratada.

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.

⚠ Antes de la primera puesta en marcha del aparato, se debe llenar el sifón de agua. Para ello, introduzca aproximadamente 1/4 de litro de agua por el orificio de evacuación de gases de combustión antes de montar el dispositivo de evacuación o desmonte el sifón colocado bajo la caldera, llénelo de agua y vuelva a ponerlo en su sitio.

⚠ Precaución la falta de agua en el sifón provoca el escape de humos de salida al aire ambiente.



installation

System water characteristics

Water should be suitably treated when its hardness exceeds 25° Fr, in order to avoid limescale from depositing in the boiler due to hard water, or corrosion due to aggressive water. It is useful pointing out that even deposits barely a few millimetres thick may cause considerable overheating of the generator walls due to their low thermal conductivity, thereby causing serious damage.

It is fundamental to treat water used in large-scale systems (i.e. that use high volumes of water) or when the system is frequently refilled with water. In such cases, if the system is then partially or totally drained, it must be refilled using treated water again.

Discharge of condensation

High energy efficiency produces some condensation which must be removed. To do so, use a plastic pipe placed so as to avoid the accumulation of any condensation inside the boiler. This pipe must be attached to a discharge siphon which can be checked when required.

The standards governing installation currently in force in the country of installation must be respected, as must any local authority regulations or those issued by public health bodies.

Check the positioning of the condensate discharge tube:

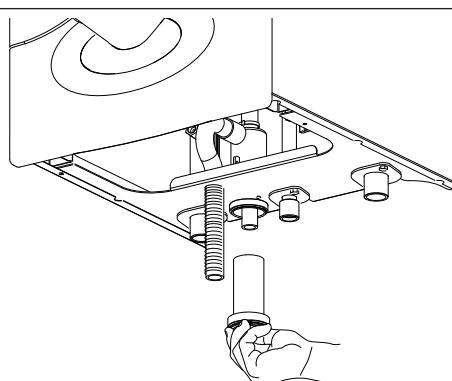
- it must not be nipped when connected
- it must not form a swan's neck
- ensure that it is cleared using free air in the siphon

For the evacuation of condensates, use only pipes which satisfy the relevant norms.

The flow of condensates may reach 2 litres / hour. As the condensates are acid (pH close to 2), all necessary precautions must be taken before any operation.

⚠ Before the first time the equipment is used, the siphon must be filled with water. To do this, add approximately 1/4 litre of water via the burnt gas outlet before fitting the discharge device, or unscrew the siphon positioned underneath the boiler, fill it with water and refit it

⚠ Warning! insufficient water in the siphon can cause the flue gas to be expelled into the surrounding ambient air



Conexión acumulador

La caldera está preparada para la gestión de producción de agua caliente sanitaria con un acumulador. El ajuste de la temperatura se realiza a través de una sonda NTC (ver esquema eléctrico).

En caso de un control de la temperatura con termostato, es necesario modificar la versión de la caldera (de modo "acumulador" o modo "System") mediante el menú 2/sub-menu2/parámetro 8.

Si desea más información, consulte las instrucciones facilitadas con el kit.

ATENCIÓN

Es preciso modificar el ajuste de la versión de la caldera (de calefacción sólo con tanque) en el menú 2/ submenú 2/ parámetro 8.

Indirect cylinder connection

The available kits allow for connecting the appliance to an external indirect cylinder for the production of domestic hot water. The boiler is already equipped for checking the indirect cylinder temperature using the NTC sensor (see electrical diagram)

For more detailed information, please read the instruction sheet supplied with the kits.

WARNING!!

If the appliance is used for heating only, the boiler version parameter must be changed from Tank (1) to System (2) – menu 2/sub-menu 2/parameter 8.

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 los pasajes de descarga y ventilación no estén obstruidos.

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

La conexión de la caldera **GENUS PREMIUM HP 45/65** al conducto de humos está realizada en todos los aparatos con tuberías coaxiales Ø80/125 o tuberías desdobladas Ø 80/80.

Proceda al montaje del colector de descarga de humos y aspiración de aire utilizando los tornillos suministrados. Coloque correctamente las juntas.

Cuando se usan tipos de aspiración y descarga desdoblada, es necesario utilizar el adaptador correspondiente.

La conexión de la caldera **GENUS PREMIUM HP 85/100** al conducto de humos está realizada en todos los aparatos con tuberías desdobladas Ø100/110.

Cuando se usan tipos de aspiración y descarga coaxial, es necesario utilizar el adaptador correspondiente.



Utilice exclusivamente un kit específico de condensación

Connecting the Flue

The boiler is designed to operate in B mode (by drawing air from the room) and in C mode (by drawing air from outside).

When installing an exhaust system be careful when handling the seals, in order to avoid flue gas leaking into the air circuit.

The horizontal kit must be tilted with a downward slope of 3% towards the boiler to evacuate the condensates.

When type B installation is used, the room in which the coiler is installed must be ventilated using a suitable air inlet which complies with current legislation. In rooms where corrosive vapours may be present (for example, laundry rooms, hair studios, rooms where galvanic processes take place, etc.) it is important that type C installation is used, with air for combustion drawn from outside. In this way the boiler is protected from the effects of corrosion.

When implementing coaxial suction/exhaust systems the use of authentic accessories is obligatory.

The flue gas exhaust ducting must not be in contact with or placed near flammable materials, and must not cross building structures or walls made using flammable material.

When replacing an old boiler, the ventilation and flue gas exhaust system must always be replaced.

The flue gas exhaust ducting joint should be created using a male/female coupling and a seal. Couplings should always be arranged so that they go against the direction of the condensate flow.

Types of boiler - flue exhaust connection

- coaxial connection of the boiler to the suction/exhaust ducting
- split connection of the boiler to the exhaust ducting with air suction from outside

For details relating to connection lengths and direction changes, please consult the "exhaust types" table.

The suction/exhaust ducting connection kits are supplied separately from the appliance, according to different installation solutions.

If there is any loss of pressure in the piping, please refer to the gas flue accessories catalogue. Supplementary resistance must be borne in mind during the sizing process mentioned above.

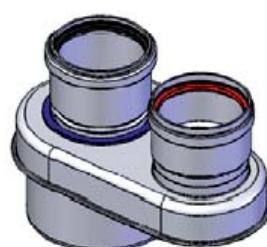
For the calculation method, equivalent length values and installation examples please refer to the gas flue accessories catalogue.



WARNING

Make sure that the flue gas exhaust and ventilation ducting are not obstructed.

Make sure that there are no leaks along the flue gas exhaust ducting.



GENUS PREMIUM HP 45/65 is equipped for connection to a 80/125 coaxial flue gas suction and exhaust system. Mount the flue gas exhaust and air suction collector using the screws provided. Make sure that the seals are positioned correctly.

A suitable adapter must be used when using split suction and exhaust systems.



GENUS PREMIUM HP 85/100 is equipped for connection to a 100/110 twin-pipe flue gas suction and exhaust system, but is necessary to use the adapter.

A suitable adapter must be used when using coaxial system.

installaciòn

Tabla de longitudes de tubos de aspiraciòn/descarga

Tipo de descarga de humos Type		Longitud m�xima de tubos de aspiraci�n/descarga (m) Maximum extension exhaust-air (m)				Di�metro de los tubos (mm) Diameter of pipe (mm)	Longitud m�xima de tubos de aspiraci�n/descarga (m) Maximum extension exhaust-air (m)				Di�metro de los tubos (mm) Diameter of pipe (mm)		
		45		65			85		100				
		MIN	MAX	MIN	MAX		MIN	MAX	MIN	MAX			
Sistemas coaxial <i>Coaxial system</i>	C13	1	12	1	8	ø 80/125	1	5	1	5	ø 100/150		
	C33	B33	1	12	1	8	1	5	1	5			
Sistemas desdoblados <i>Twin-pipe System</i>	C13	S1 = S2		S1 = S2		ø 80/80	S1 = S2		S1 = S2		ø 100/110		
	C23	0,5 / 0,5	13 / 13	0,5 / 0,5	7 / 7		0,5 / 0,5	14/14	0,5 / 0,5	16/16			
	C33	1 + S2		1 + S2		ø 80/80	1 + S2		1 + S2		ø 100/110		
	C43	1	29	1	11		1	27	1	31			
	B23	0,5	30	0,5	12	ø 80	0,5	28	0,5	32	ø 110		

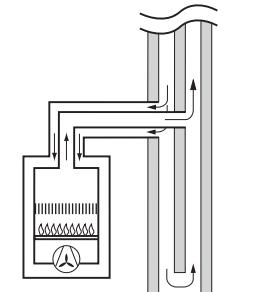
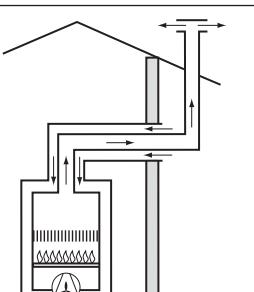
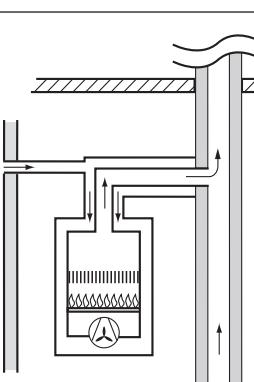
S1. aspiración de aire - S2. descarga de humos

S1 = air suction S2 = Flue gas exhaust

Tipos de aspiración/descarga de humos

Aire para la combustión proveniente del ambiente Combustion air drawn from the room	
B23	Descarga de humos hacia el exterior Aspiración de aire del ambiente External flue gas exhaust Air drawn from the room
B33	Descarga de humos en conducto de humos individual o colectivo integrado en el edificio Aspiración de aire del ambiente Individual or shared flue gas exhaust ducting built into the building Air drawn from the room
Aire para la combustión proveniente del exterior Combustion air intake from outside	
C13	Descarga de humos y aspiración de aire a trav�s de la pared externa en el mismo campo de presión Flue gas exhaust and air suction duct through external wall in the same range of pressure
C33	Descarga de humos y aspiración de aire desde el exterior con terminal en el techo, en el mismo campo de presión. Flue gas exhaust and air suction duct from outside with roof terminal in the same range of pressure

Type of air suction/flue gas exhaust ducting

C43	Descarga de humos y aspiración de aire a trav�s de un conducto de humos individual o colectivo integrado en el edificio Individual or shared flue gas exhaust and air suction through flue ducting built into the building	
C53	Descarga de humos hacia el exterior y aspiraci�n de aire a trav�s de la pared externa en distinto campo de presión Flue gas exhaust leading outside and air suction duct through external wall not in the same range of pressure	
C83	Descarga de humos a trav�s de un conducto de humos individual o colectivo integrado en el edificio Aspiración de aire a trav�s de pared externa Flue gas exhaust through individual or shared flue ducting built into the building Air suction through external wall	

**ATTENCION**

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

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.

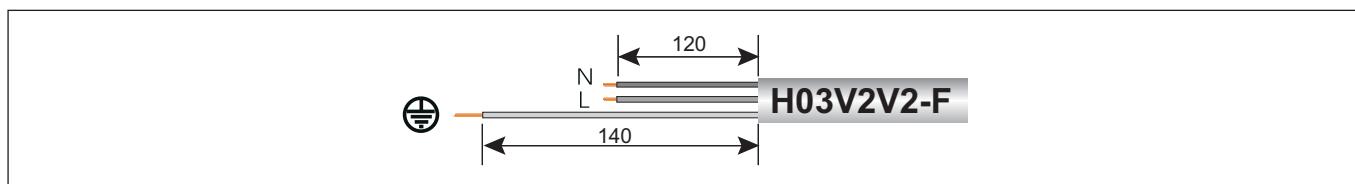
Verifique que la instalación sea la adecuada para la potencia máxima absorbida de la caldera indicada en la placa.

Controle que la sección de los cables sea la adecuada, en ningún caso inferior a 1,5 mm².

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

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

Si debe sustituir el cable de alimentación eléctrica, llame a personal especializado, para la conexión a la caldera utilice el cable de tierra (amarillo/verde) más largo que los cables de alimentación (ver el dibujo).

**IMPORTANTE!**

Las conexiones a la red eléctrica se deben realizar en forma fija (no con enchufe móvil) y dotadas de un interruptor bipolar con una distancia de apertura entre los contactos de 3 mm como mínimo.

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.

**Atención!**

Para la conexión y la ubicación de los cables de los periféricos opcionales, vea las advertencias correspondientes a la instalación de dichos periféricos.

**WARNING**

Before performing any work on the boiler, first disconnect it from the electrical power supply using the external bipolar switch.

Electrical connections

For increased safety, ask a qualified technician to perform a thorough check of the electrical system.

The manufacturer is not responsible for any damage caused by the lack of a suitable earthing system or by the malfunctioning of the electricity mains supply.

Make sure that the system is able to withstand the maximum power absorbed by the boiler (this is indicated on the appliance data plate). Check that the section of the wires is suitable and is not less 1,5 mm²

The appliance must be connected to an efficient earthing system if it is to operate correctly.

The power supply cable must be connected to a 230V-50Hz network, where the L-N poles and the earth connection are all respected.

Important!

In the event that the power supply cable must be changed, replace it with one with the same specifications.

**Important!**

Connection to the electricity mains supply must be performed using a fixed connection (not with a mobile plug) and a bipolar switch with a minimum contact opening of 3 mm must be fitted.

The use of multiplugs, extension leads or adaptors is strictly prohibited.

It is strictly forbidden to use the piping from the hydraulic, heating and gas systems for the appliance earthing connection.

The boiler is not protected against the effects caused by lightning. If the mains fuses need to be replaced, use 2A rapid fuses.

**WARNING**

For the connection and positioning of the wires belonging to optional peripheral units, please refer to the advice relating to the installation of these units.

installaciòn

Conexión de Unidades Periféricas

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

- desconecte la caldera de la alimentación eléctrica,
- quite el cárter desenganchándolo del panel de instrumentos,
- gire el panel de mandos tirándolo hacia delante,
- desenrosque los dos tornillos de la tapa posterior del panel de instrumentos
- desenganche el clip lateral derecho y el frontal derecho, luego levante la tapa

Se accede al tablero de bornes para la conexión de:

TA1 - Termostato de ambiente 1

FLOOR/TA2 - Termostato a pavimento o

Termostato de ambiente 2

SE - Sonda externa

TB/SB - Collegamento Termostato /Sonda Bollitore

Conexión dispositivo modulante (BUS)

Para conectar el dispositivo modulante, acceder directamente mediante la tarjeta electrónica (véase esquema eléctrico en la página siguiente).

Si no existe dispositivo modulante, realizar la conexión en paralelo. Asimismo existe la posibilidad de añadir otras tarjetas opcionales para gestionar:

- **multizona**
- **multitemperatura**
- **solar, etc.**



Atención

Para más información sobre los accesorios disponibles, consulte nuestros manuales específicos.

installation

Peripheral unit connection

To access peripheral unit connections carry out the following steps:

- Disconnect the boiler from the power supply
- Remove the casing by unhooking it from the instrument panel
- Rotate the control panel while pulling it forwards
- Unscrew the three screws on the back cover of the instrument panel
- Unhook the right side clip and the right front clip; then lift the flap

The following connections are located here:

TA1 - the room thermostat 1

FLOOR/TA2 - the underfloor heating thermostat or the room thermostat 2 (selected via parameter 223)

SE - the external sensor.

SB - D.H.W. temperature probe (external tank)

Modulating device connection

For connection of the modulating device accessed directly via the electronic PCB - see the wiring diagram on the next page.

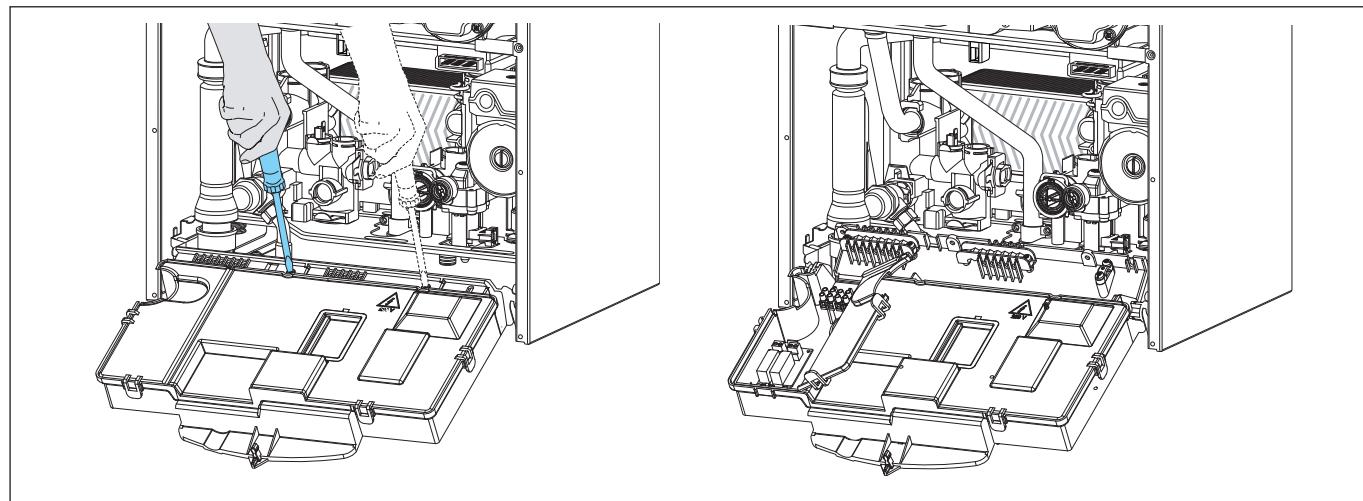
If there are several modulating devices, connect them in parallel. Other optional boards can also be inserted for management of the following:

- **multi-zone**,
- **multi-temperature**,
- **solar, etc...**



Caution!

For the connection and positioning of the wires belonging to optional peripheral units, please refer to the installation manuals of these units.

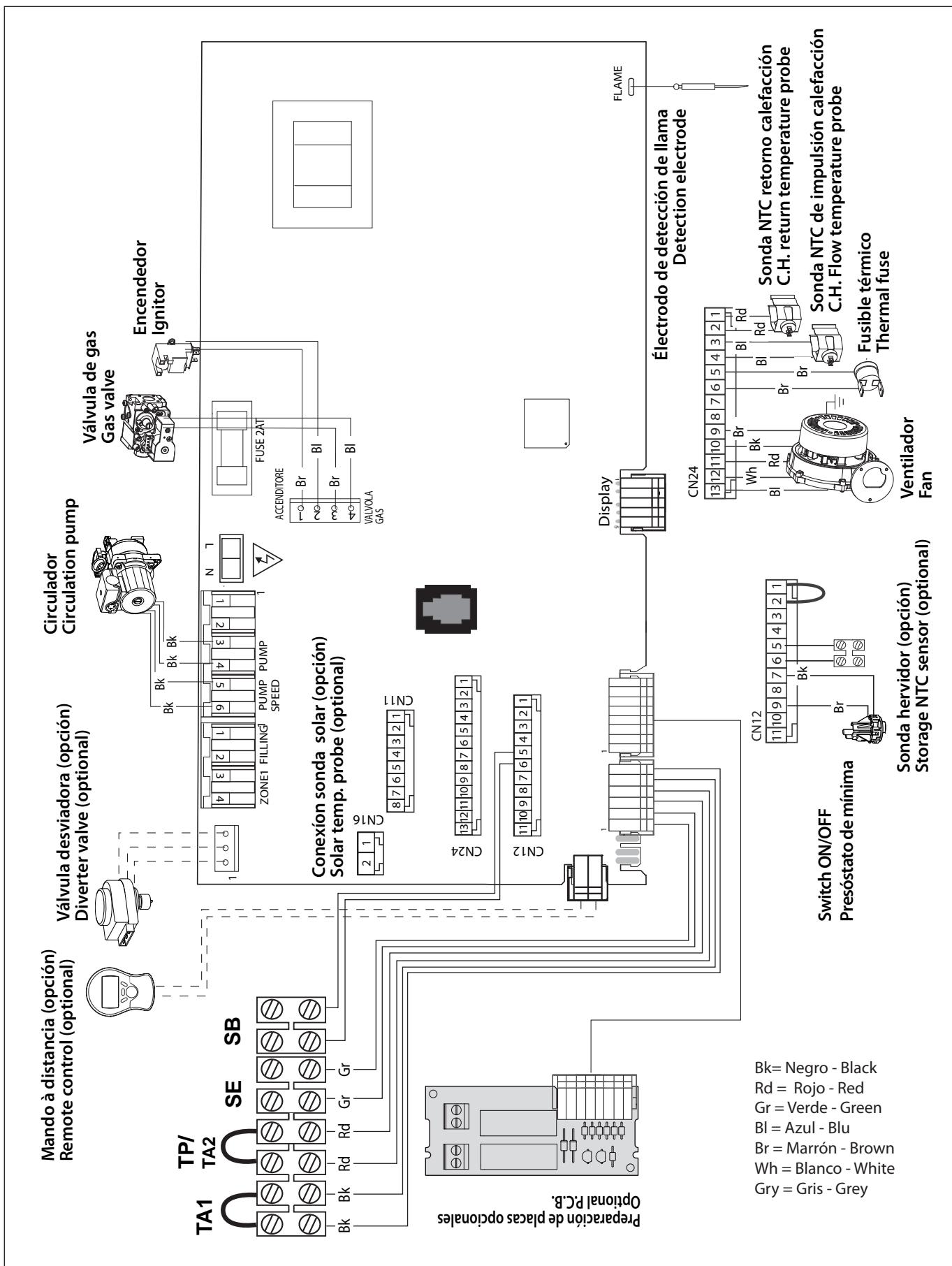


Esquema eléctrico

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.

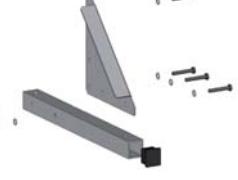
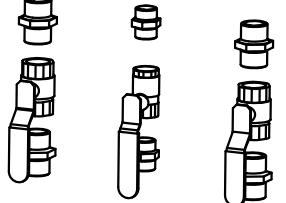
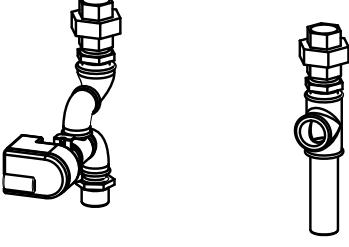
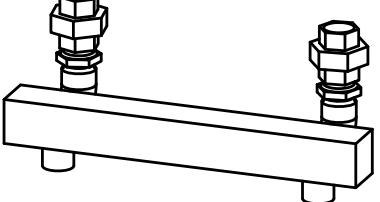
Electrical diagram

For increased safety, ask a qualified technician to perform a thorough check of the electrical system.
The manufacturer is not responsible for any damage caused by the lack of a suitable earthing system or by the malfunctioning of the electricity mains supply.



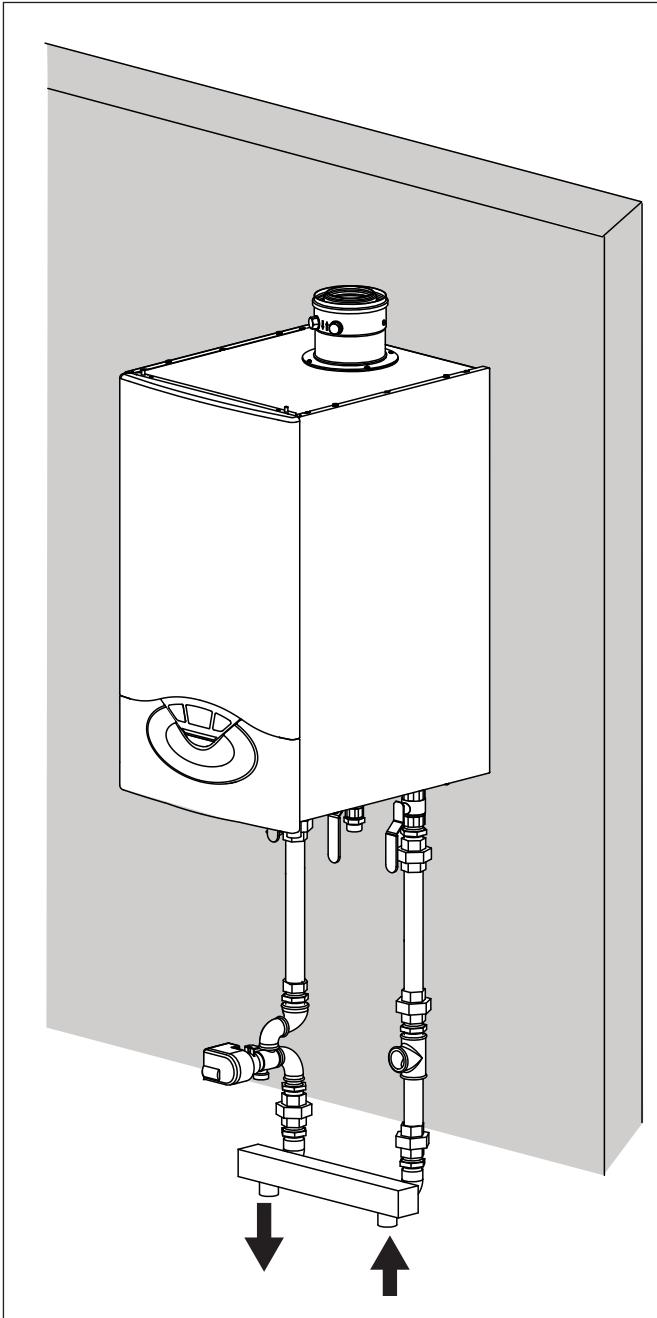
installaciòn

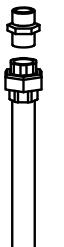
Accesories para instalaciòn individual

Bastidor de soporte de la caldera Boiler support frame	
	3580770 - Barra vertical del bastidor Frame leg
	3580772 - Pata del Bastidor Frame foot
	3580771 (45/65) Estribo de soporte de la caldera Boiler support bracket
	3590208 (85/100) Estribo de soporte de la caldera Boiler support bracket
	3580788 Kit de Grifos Valve kit
	3580786 (45/65) 3590212 (85/100) Kit System para conexión del hervidor externo System Kit for connecting the external indirect cylinder
	3580787 (45/65) 3590213 (85/100) Separador hidráulico Hydraulic separator

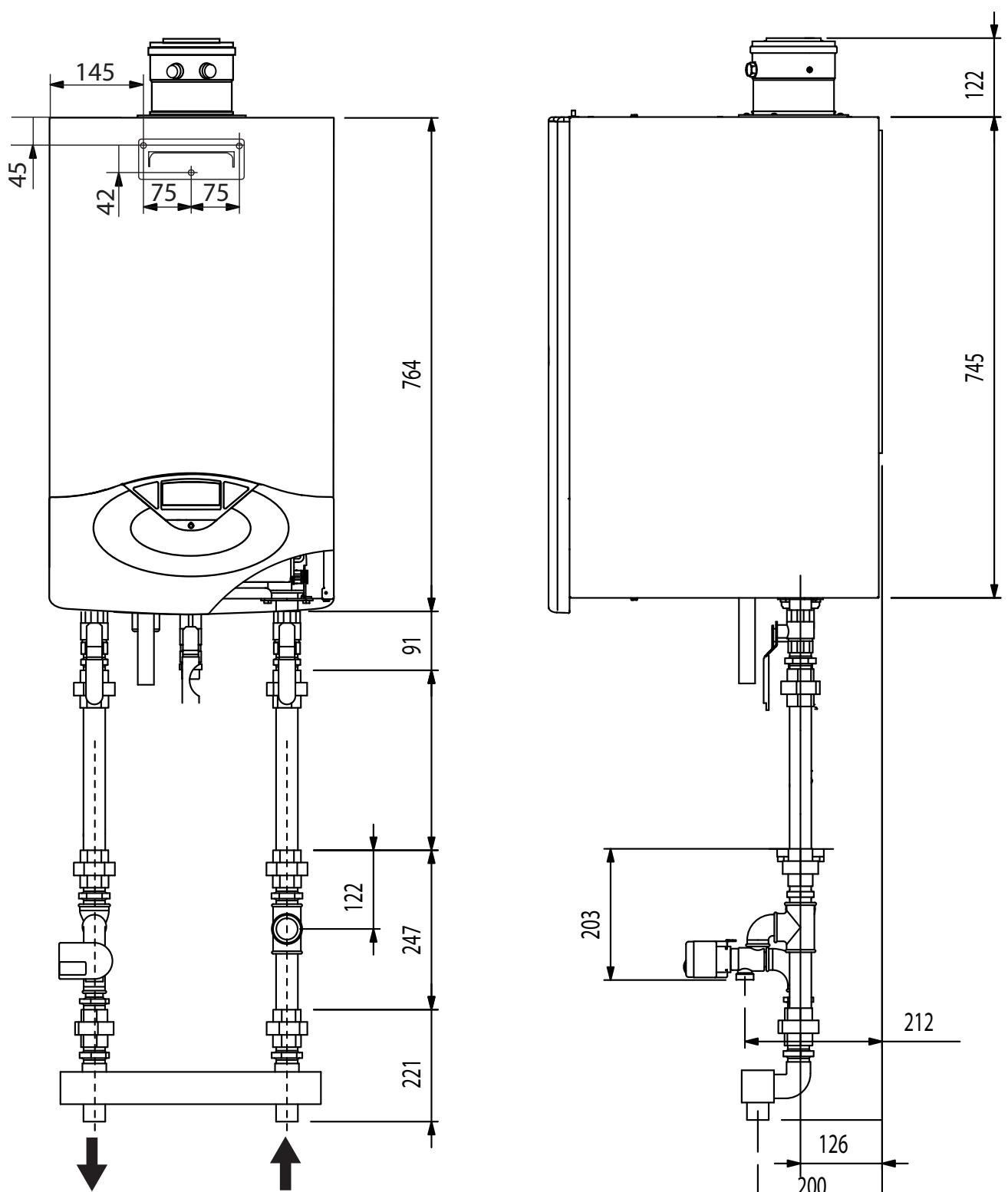
installation

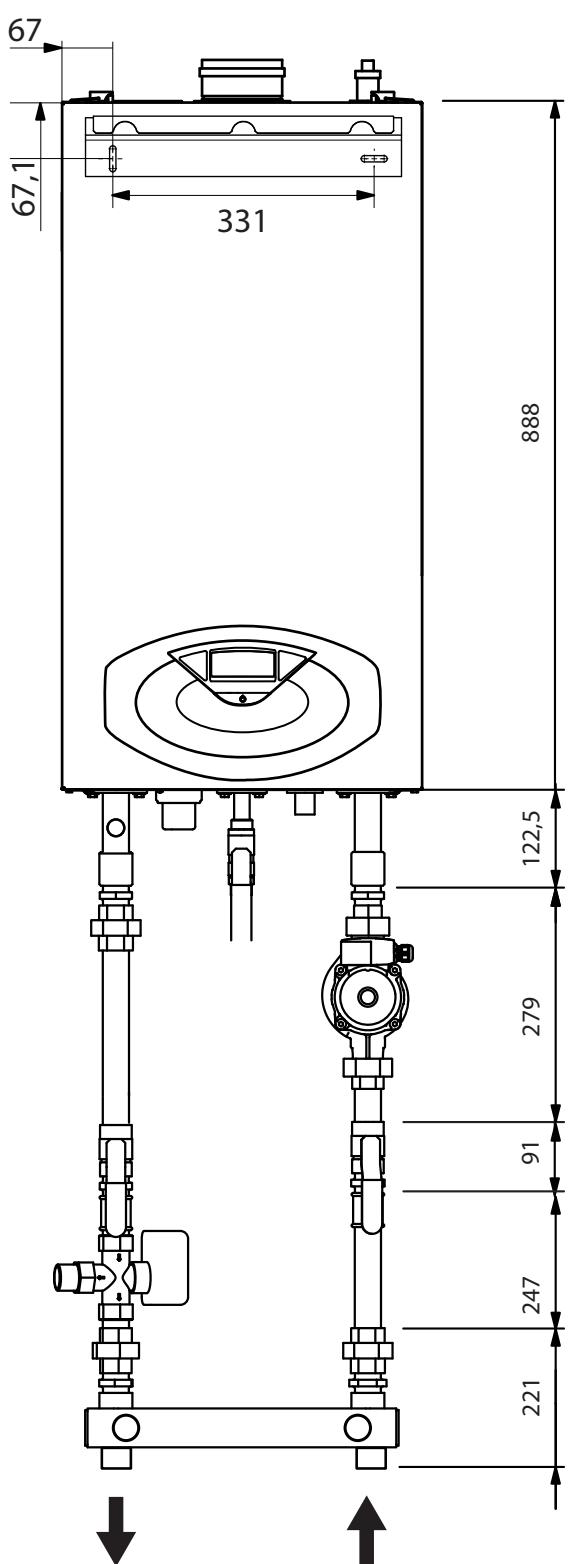
Accessories



	3590220 (85/100) KIT Circulador Circulation Pump KIT
	3590219 (85/100) Válvula de seguridad 3 bar Safety valve 3 bar

GENUS PREMIUM HP 45/65



GENUS PREMIUM HP 85/100

Procedimiento de encendido

Presione el botón ON/OFF (10), el display se iluminará:



La primera cifra indica la modalidad de funcionamiento:

- 0 XX = Stand-by, sin demanda
- C XX = Demanda de calefacción
- c XX = Post-circulación calefacción
- d XX = Demanda de agua caliente sanitaria
- b XX = Calentamiento del acumulador
(con acumulador conectado)
- H XX = Post-circulación después del consumo sanitario
- F XX = Anticongelante circulador activo
= Anticongelante quemador activo

La segunda y la tercera cifra indican:

- si no hay demanda, la temperatura de impulsión
- en la modalidad de calefacción, la temperatura de impulsión
- en la modalidad sanitaria (instantánea, con acumulador o solar), la temperatura del agua caliente sanitaria
- en la modalidad anticongelante, la temperatura de impulsión.

Preparación para el funcionamiento

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.

Llenado de los circuitos hidráulicos.

Proceda del siguiente modo:

- abra las válvulas de seguridad de los radiadores de la instalación;
- afloje la mariposa de la válvula automática de alivio ubicada en el circulador;
- abra gradualmente el grifo de llenado (no se suministra con el aparato sino como accesorio) de la caldera y apenas sale agua, cierre las válvulas de seguridad del intercambiador principal y de los radiadores;
- cierre el grifo de llenado de la caldera cuando la presión indicada en el hidrómetro sea de 1 bar.

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.

Ignition procedure

Press the ON/OFF (10) button on the control panel to switch on the boiler. The display shows:

The operating mode will be indicated by the three figures marked out on the diagram above.

The first figure indicates the operating mode:

0 XX - Stand-by, the scrolling text show the operation mode selected "summer" or "winter"

C XX - Central heating request

c XX - Heating post-circulation

b XX - Domestic hot water request (with external storage)

h XX - hot water post-circulation

F XX - circulation pump anti-freeze protection enabled
burner anti-freeze protection enabled

The second and third figures indicate:

- the flow temperature when no heating requests have been made
- the flow temperature in central heating mode
- the temperature of the hot water in domestic hot water
- the flow temperature in anti-freeze mode.

Initial procedures

To guarantee safety and the correct operation of the appliance, the boiler must be prepared for operation by a qualified technician who possesses the skills which are required by law.

Electricity supply

- Check that the voltage and frequency of the electricity supply correspond to the data shown on the boiler data plate;
- Make sure that the earthing connection is efficient.

Filling the hydraulic circuit.

Proceed in the following manner:

- Open cold water inlet tap;
- Lift the cap on the automatic air relief valve on the circulation pump;
- Open the water inlet valve gradually and shut off the radiator relief valves as soon as water starts coming out;
- Close the tap when a pressure of 1-1.5 bar is shown.

Gas supply

Proceed in the following manner:

- make sure that the main gas supply uses the same type of gas as indicated on the boiler data plate;
- Open all doors and windows;
- Make sure there are no sparks or naked flames in the room;
- Make sure that the system does not leak fuel using a cut-off valve inside the boiler itself which should be closed and then opened while the gas valve is disabled. The meter must not show any signs of gas being used for 10 minutes.

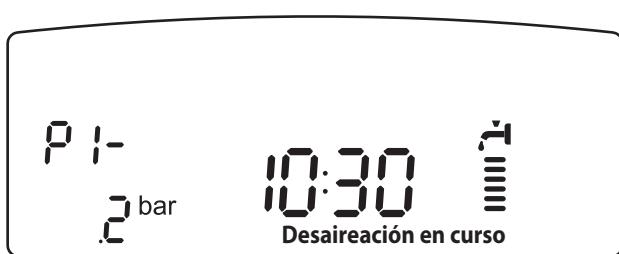
Primer encendido

- 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.
 - levante con un destornillador la mariposa de la válvula de alivio automática;
 - encienda la caldera (presionando el botón ON/OFF) y seleccione con el botón MODE la modalidad stand-by – no hay demanda ni del circuito sanitario ni de calefacción;



- active el ciclo de desaireación presionando el botón Esc durante 5 segundos.

La caldera comenzará un ciclo de desaireación de aproximadamente 7 minutos que se puede interrumpir presionando el botón Esc.



- al finalizar el mismo, controle que la instalación esté completamente desaireada, si no es así, repita la operación.
- purge el aire de los radiadores.
- controle que la indicación de la presión de la instalación sea superior a 1 bar, si no es así, se indicará presión insuficiente. Proceda al reintegro de agua
- el conducto de evacuación de los productos de la combustión sea adecuado y esté libre de obstrucciones.
- las tomas de aire del ambiente estén abiertas (instalaciones de tipo B).
- 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.
- Ponga en funcionamiento la caldera seleccionando con el Botón MODE el funcionamiento en modalidad calefacción o producción de agua caliente para uso sanitario.

First ignition

- Make sure that:
 - The gas valve is closed;
 - The electrical connection has been properly carried out. Make sure that, in any case, the green/yellow earthing wire is connected to an efficient earthing system;
 - Use a screwdriver to lift the cap on the automatic air relief valve;
 - Switch on the boiler (by pressing the ON/OFF button) and use the MODE button to select the standby mode, where no hot water or heating requests are made.

- Start the deaeration cycle by pressing Esc for 5 seconds

The boiler will start a deaeration cycle lasting about 7 minutes. If you need to stop it press Esc.

- At the end, check that the system is completely deaerated and, if not, repeat the procedure.
 - Bleed the air from the radiators;
 - Check that the system's pressure (on the display) is above 1.2 bar; if not, the display will signal insufficient pressure and the boiler must be refilled.
 - The exhaust duct for combustion products should be suitable and free from any obstructions;
 - Any necessary ventilation inlets in the room should be open (type B installation).
 - Check whether the siphon contains water; if not, it must be refilled.
- N.B.: if the boiler will not be used for long periods, the siphon should be filled before the boiler is started up again. It is dangerous not to refill the siphon as fumes may be released into the environment.
- Open the gas valve and check the connection seals, including the boiler connection seals, making sure that the meter does not detect any passage of gas. Eliminate any leaks.
 - Start the boiler by selecting the heating or domestic hot water operation using the MODE button.

Descripción de Funciones**Función Desaireación**

Presionando el botón Esc durante 5 segundos, la caldera activa un ciclo de desaireación de aproximadamente 7 minutos. Dicha función se puede interrumpir presionando el botón Esc. Si es necesario, se puede activar un nuevo ciclo. Controle que la caldera esté en Stand-by, no hay demanda del circuito sanitario ni de calefacción.

Description of Function**Deaeration cycle**

During the filling stage or if there is excess air in the system, the deaeration cycle can be activated by holding the Esc button for 5 seconds. The boiler will start a cycle which lasts approximately 7 minutes. When this is complete the menu screen will be restored. The cycle may either be repeated, if necessary, or stopped by pressing Esc. Press the Esc button until the normal display screen is restored.

Función de autolimpieza y análisis de la combustión

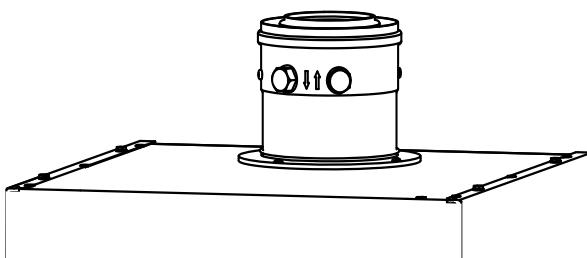
La caldera dispone de dos tomas de presión en la parte exterior del colector para medir la temperatura de los gases de combustión, del aire comburente y de las concentraciones de O₂ y CO₂.

Para acceder a dichas tomas, es necesario desenroscar los dos tapones.

Cleaning function and combustion analysis

The boiler has two pressure taps to measure the combustion gas temperature, the combustive air and the concentrations of O₂ and CO₂ on the outside of the flue gas header.

Said taps can be accessed by unscrewing the two plugs.

**Comprobación del ajuste de gas**

Para realizar análisis de combustión, se debe activar la función de autolimpieza.

Checking the gas setting

To carry out analyses of combustion, the cleaning function must be activated.

Función Deshollinador

La placa electrónica permite forzar el aparato para funcionar a la máxima o a la mínima potencia.

Activando la función Deshollinador presionando el botón **Reset** durante 5 segundos, la caldera se forzará a la máxima potencia de calefacción, en el display aparece:



Para seleccionar el funcionamiento a la máxima potencia del circuito sanitario gire el encoder, en el display aparece:



Para seleccionar el funcionamiento a la mínima potencia, gire el encoder, en el display aparece:



Dicha función se desactiva automáticamente después de 10 minutos o presionando el botón **Reset**.

Nota : También es posible forzar la caldera a la máxima y a la mínima potencia accediendo al menú 7 (ver párrafo nemú configuración - regulación - diagnóstico).

ATENCIÓN Si se activa la función "deshollinamiento", la temperatura del agua enviada a la instalación está limitada a 88°C. Prestar especial atención por tanto en el caso de las instalaciones de baja temperatura

Cleaning function

The PCB allows the appliance to be forced to minimum or maximum power.

Activate the cleaning function by pressing the **Reset** button for 5 seconds, the boiler switches to maximum heating power, the following appears on the display:

To select the function at maximum domestic hot water, turn the encoder, the following appears on the display:

To select the function at minimum domestic hot water, turn the encoder, the following appears on the display:

The function is automatically deactivated after 10 minutes or by pressing the **Reset** button.

Note: the appliance can be forced to minimum or maximum power from menu 7 (see the section on the display - setting - diagnostics menu).

WARNING! By activating the pigging function, the temperature of the water sent to the installation is limited to 88°C; caution is therefore required with regard to low-temperature installations.

puesta en marcha

Análisis de la combustión a la potencia máxima

Active la función deshollinador a la máxima potencia del circuito sanitario/calefacción.

Espere que el aparato se estabilice y realice el análisis de la combustión verificando el valor de CO₂ según la siguiente tabla.

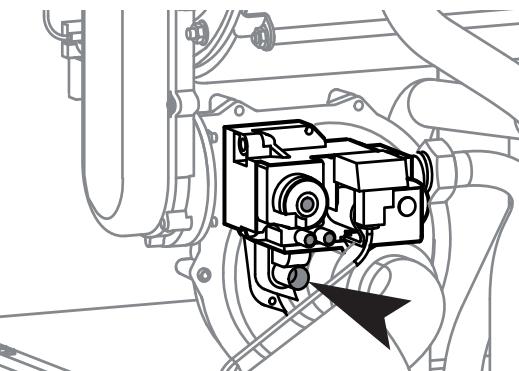
Importante: no desmonte el silenciador

Nota: Si la cámara de combustión está abierta, el valor de CO₂ disminuye en un 0,3%.

CO ₂	MAX	MIN
	CO ₂ (%)	
G20	9,0 ± 0,2	8,4 ± 0,2
G30	10,6 ± 0,2	10,0 ± 0,2
G31	9,8 ± 0,2	9,2 ± 0,2

Si los valores medidos no coinciden con los indicados en la tabla, proceda a la regulación como se describe abajo.

- accione el regulador de presión de la válvula de gas (ver la fig.) con un destornillador plano adecuado, en sentido horario para disminuir y antihorario para aumentar el valor del CO₂ leído (debido a la sensibilidad de la rosca, son suficientes pequeñas rotaciones);
- espere algunos segundos hasta que el CO₂ se estabilice, luego mida su valor y, si es necesario, repita las operaciones. Al finalizar el calibrado, pase al análisis del CO₂ a la mínima potencia.



Análisis de la combustión a la potencia mínima

Active la Función Deshollinador a la potencia mínima.

Espere que la caldera se estabilice y realice el análisis de la combustión verificando el valor de CO₂ según la tabla indicada arriba.

Importante: no desmonte el silenciador

Nota: Si la cámara de combustión está abierta, el valor de CO₂ disminuye en un 0,3%.

Si los valores medidos no coinciden con los indicados en la tabla, proceda a la regulación como se describe abajo.

- accione el regulador de presión de la válvula de gas (fig. 2), después de haber quitado el tapón con un destornillador torx, en sentido horario para aumentar y antihorario para disminuir el valor de CO₂ leído (debido a la sensibilidad de la rosca, son suficientes pequeñas rotaciones);
- espere algunos segundos hasta que el CO₂ se estabilice, luego mida su valor y, si es necesario, repita las operaciones. Al finalizar el calibrado, controle nuevamente los valores de CO₂ a la máxima potencia. Si los valores medidos permanecen dentro de los límites indicados en las tablas, no se debe realizar un nuevo calibrado.

Después de dichas operaciones, es oportuno controlar el caudal de gas en el contador, aprovechando las indicaciones contenidas en la tabla de datos técnicos.

Al finalizar la verificación, desactive la Función Deshollinador y vuelva a colocar correctamente la tapa y la junta

commissioning

Maximum gas flow combustion analysis

Activate the cleaning function at the maximum heating power or the maximum domestic hot water power with a corresponding heating request.

Wait for the boiler to stabilise before carrying out the combustion analyses. Check the CO₂ value according to the table below.

Important: do not remove silencer

N.B.: when the casing is open, the CO₂ value drops by 0.3%.

If the recorded values do not comply with those indicated in the table, adjust accordingly as indicated below.

- Adjust the gas valve pressure regulator using a suitable slotted screwdriver: turn clockwise to decrease the recorded CO₂ value and anti-clockwise to increase the value (the screws require slight turning as they are very sensitive);

- Wait a few seconds until the CO₂ stabilises then check the value and repeat the procedure, if necessary.

Once the calibration procedure is completed, analyse the CO₂ values at minimum power.

Minimum gas flow combustion analysis

Activate the cleaning function at minimum power in either heating or domestic hot water production.

Wait for the boiler to stabilise before carrying out the combustion analyses. Check the CO₂ value according to the table below.

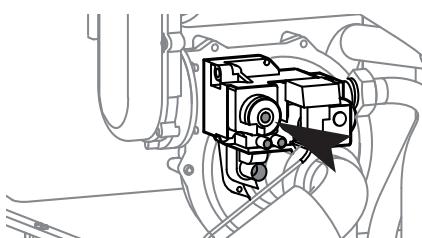
Important: do not remove silencer

N.B.: when the casing is open, the CO₂ value drops by 0.3%.

If the recorded values do not comply with those indicated in the table, adjust accordingly as indicated below.

- Adjust the gas valve pressure regulator: after having removed the plug, use a suitable Torx screwdriver and turn clockwise to increase and anti-clockwise to decrease the recorded CO₂ value (the screws require slight turning as they are very sensitive);
- Wait a few seconds until the CO₂ stabilises then check the value and repeat the procedure, if necessary. Once the calibration procedure is completed, check the CO₂ values once again at maximum power.

If the recorded values fall within the limits indicated in the tables, no further calibration is necessary.



After these operations, it is advisable to check the gas flow on the meter, following the instructions outlined in the technical data table.

submenú 3 - parámetro 1

Ajuste de potencia de calefacción máx.

submenú 2 - parámetro 0

Ajuste encendido lento

submenú 3 - parámetro 5

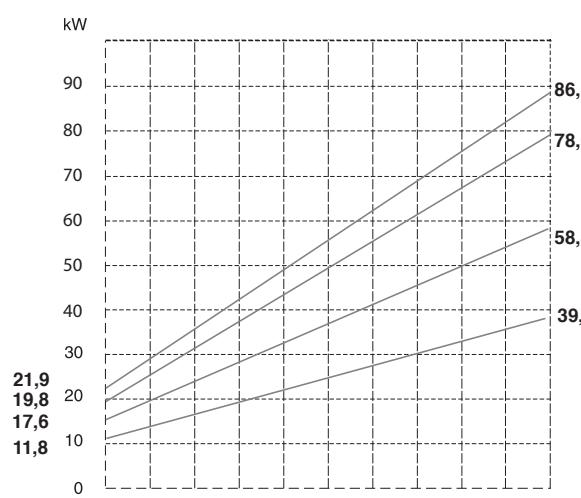
Ajuste de retardo de encendido de calefacción

Ajuste de la potencia de calefacción máxima

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 (99) indicada en el gráfico a continuación.

Para controlar la potencia máx. de calefacción de la caldera, acceda al menú 2/submenú 3/parámetro 1.

**Encendido lento**

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. (99).

Para controlar el encendido lento de la caldera, acceda al menú 2/ submenú 2/parámetro 0.

Ajuste del retardo del encendido de la calefacción

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.

submenu 3 - parameter 1**Maximum Heating Power adjustment****submenu 2 - parameter 0**

Soft light Ignition

submenu 3 - parameter 5**Heating ignition delay****Maximun Heating Power adjustment**

The maximum heating power can be adjusted to between the maximum power allowed by the boiler and the minimum power. The display shows the value between 100% ("99" on the display) and 0% ("0") of this interval.

To check the maximum heating power, access menu 2/sub menu 3/parameter 1, check the value and, if necessary, modify it as indicated in the Gas Regulation table.

Checking slow ignition power

Change the parameter if the outlet pressure from the gas valve

in the ignition phase

The soft light can be adjusted between the maximum power (shown on the display as "99", i.e. 100%) and the minimum power (shown on the display as "1", i.e. 1%).

To check the slow ignition power, access menu 2/sub menu 2/ parameter 0.

Heating ignition delay adjustment

This parameter – menu 2/sub menu 3/parameter 5 - can be used to manually (0) or automatically (1) set the delay time before the subsequent reignition of the burner after it has switched off on reaching the desired temperature.

By selecting manual, it is possible to set the delay in minutes using the successive parameter (menu 2/sub menu 3/parameter 6), to a time between 0 and 7 minutes.

Automatic selection means that the boiler will establish the delay time based on the set-point temperature.

Tabla de ajuste de gas <i>Gas regulation table</i>	Parámetro Parameter	45		65		85		100	
		G20	G31	G20	G31	G20	G31	G20	G31
Índice de Wobbe inferior (15 °C, 1.013 mbaras) (MJ/m ³) <i>Lower wobbe index (15°C, 1013 mbar) (mj/m3)</i>		45,67	70,69	45,67	70,69	45,67	70,69	45,67	70,69
Encendido lento <i>Slow ignition</i>	220	70	70	70	70	70	70	70	70
Ajuste de la potencia de calefacción máxima <i>Maximun heating power adjustment</i>	231	99	99	99	99	99	99	99	99
Velocidad mín. del ventilador (%) / <i>Minimum fan speed(%)</i>	233	13	13	14	14	10	10	12	12
Velocidad ventilador máx. calefacción (%) <i>Maximum central heating fan speed (%)</i>	234	99	99	99	99	96	96	100	100
Velocidad ventilador máx. agua sanitaria (%) <i>Maximum d.H.W fan speed (%)</i>	232	99	99	99	99	96	96	100	100
Diaphragma de válvula de gas <i>Gas valve restrictor(ø)</i>		NO	6,8	NO	6,8	NO	6,0	NO	6,2
Caudal de gas máx./mín. (15 °C, 1.013 mbaras) (nat - m ³ /h) (GPL - kg/h) <i>Gas flow max/min (15°C, 1013 mbar) (Nat - m³/h) (gpl - kg/h)</i>	máx. <i>max</i>	3,8	3,2	5,5	4,7	7,3	6,3	8,1	6,9
	mín. <i>min</i>		1,1	1,0	1,6	1,4	1,8	1,6	2,0

puesta en marcha

Cambio de gas

La caldera puede transformarse de gas metano (G20) a gas líquido (G31) o viceversa. El cambio puede realizarlo un técnico cualificado con la utilización de un kit.

Las operaciones de transformación son las siguientes:

1. cortar la alimentación del aparato
2. cerrar la llave del gas
3. desconectar eléctricamente la caldera
4. acceder a la cámara de combustión como se indica en el apartado "Instrucciones para el desmontaje de la cubierta e inspección del aparato"
5. añadir/retirar el diafragma de gas, tal y como se indica en las instrucciones del kit
6. pegar la etiqueta contenida en el kit
7. comprobar la estanqueidad del gas
8. poner en marcha el aparato
9. realizar un análisis de la combustión y ajuste del CO₂

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 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)

commissioning

Gas changeover

The boiler can be converted to use either methane (natural) gas (G20) or L.P.G. (G30 - G31) by an Authorised Service Centre.

The operations that must be performed are the following:

1. switch off the the electrical supply to the appliance
2. turn off the gas cock
3. disconnect the electrical connections to the boiler
4. gain access to the combustion chamber, as indicated in the paragraph "Maintenance Guide - General Access"
5. add/remove the gas diaphragm as directed in the instruction sheet for the Kit
6. attach the labels contained inside the Kit
7. check that all connections are gas-tight
8. start up the boiler
9. carry out combustion analysis check CO₂ parameters.

AUTO function

This is a function which enables the boiler to automatically adapt its operation routine (the temperature of the heating elements) in line with the outdoor conditions, in order to achieve and maintain the requested room temperature conditions.

Depending on the peripheral units connected and the number of zones controlled, the boiler adjusts its flow temperature automatically.

The various corresponding parameters should therefore be set (see adjustments menu).

To activate the function, press the Auto button.

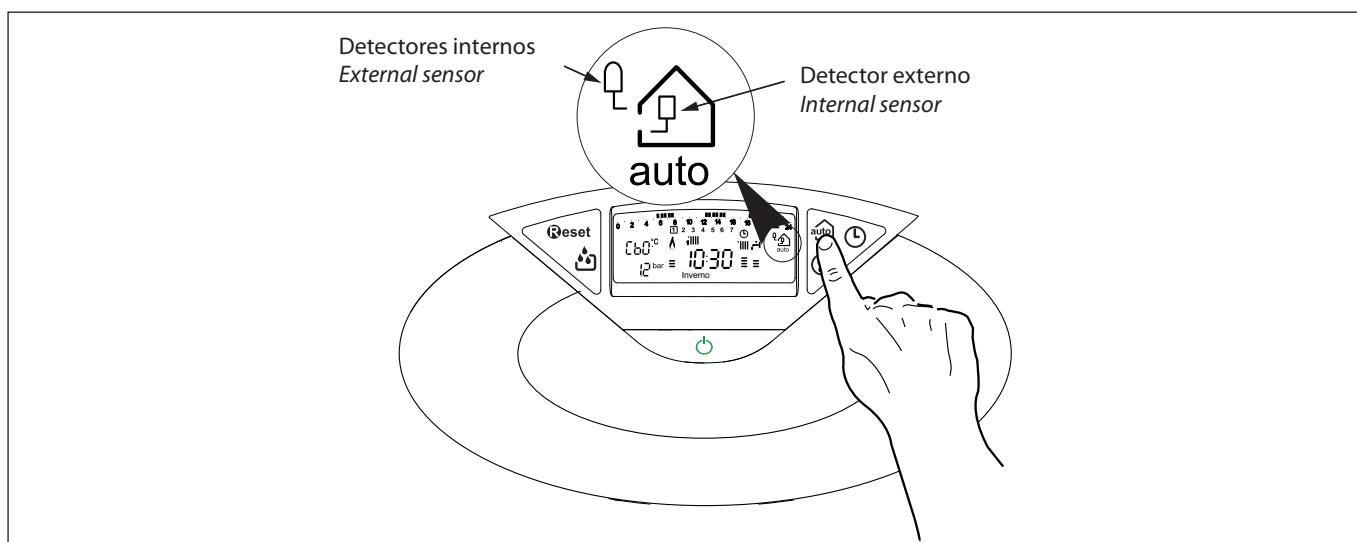
For further information please refer to the ARISTON temperature adjustment manual.

Example 1:

SINGLE ZONE SYSTEM (HIGH-TEMPERATURE) WITH CLIMA MANAGER REMOTE CONTROL + OUTDOOR SENSOR

In this case the following parameters must be set:

- 4 2 1 - Activation of temperature adjustment using sensors
 - select 4 = outdoor sensor + room sensor
- 4 2 2 - Temperature adjustment curve selection
 - Select the relevant curve according to the type of system, installation, heat insulation used in the building, etc
- 4 2 3 - Perform a parallel curve shift if necessary, increasing or decreasing the set-point temperature. (This may also be changed by the user by the encoder which, with the Auto function activated, is used to shift the curve in a parallel manner.)
- 4 2 4 - Influence of room sensor
 - used to adjust the influence the room temperature has on the calculation of the set-point flow temperature (20 = maximum, 0 = minimum).



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

Es una parada "volátil", es decir, que se elimina automáticamente cuando desaparece el fallo. En el display centellean "Err" y el código del error (por ej.: **ERR / 112**) y aparece el símbolo . 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.

En el caso de **Parada por insuficiente presión de agua** en el circuito de calefacción, la caldera señala el código **108** (ver la tabla).

Controle la presión con el hidrómetro y cierre el grifo apenas se alcanzan los 1 - 1,5 bar. Es posible restablecer el funcionamiento del sistema reintegrando agua a través del grifo de llenado de la instalación.

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. En el display centellean "Err" y el código del error (por ej.: **ERR / 501**). Simultáneamente aparece la inscripción **Reset** y el símbolo . En este caso, la caldera no se vuelve a encender automáticamente y se tendrá que desbloquear pulsando la tecla **Reset**.

Tras varios intentos de bloqueo, si el problema se repite, será necesaria la intervención de un técnico especialista.

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** - Multizona 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.

Importante

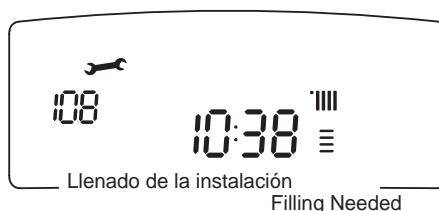
Si el bloqueo se repite con frecuencia, solicite la intervención de un Centro de Asistencia Técnica autorizado. Por motivos de seguridad, la caldera permitirá un número máximo de 5 reactivaciones en 15 minutos (presiones del botón RESET), si se produce el sexto intento dentro de los 15 minutos, la caldera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

The boiler is protected from malfunctioning by means of internal checks performed by the electronic microprocessor P.C.B., which stops the boiler from operating if necessary. In the event of the boiler being shut off in this manner, a code appears on the display which refers to the type of shut-off and the reason behind it. There are two types of shut-off:

Safety shut-off

This type of error is "volatile", which means that the boiler starts up again automatically as soon as the problem which caused the shut-off is removed; the error is indicated by the symbol which appears on the display and flash "Err" and the error code (es: **ERR / 112**).

In fact, soon as the cause of the shut-off disappears, the boiler starts up again and continues to operate normally.



In the event of **Shut-off due to insufficient water pressure** inside the heating circuit - the boiler will perform a safety shut-off - the display show the error code **108** (see the table).

You can get the right pressure by water filling in the heating circuit.

In this case or if the re-balancing request is performed on a frequent basis, switch the boiler off, bring the external electric switch to the OFF position, shut off the gas valve and contact a qualified technician to check for any leaks of water.



Shutdown

This type of error is "non-volatile", which means that it is not removed automatically. On the display flash "Err" and the error code (es: **ERR / 501**), and appear the symbols and **Reset**. To restore normal operation press the **Reset** button on the control panel.

The first figure of the error code (e.g. 1 01) indicates within which operational assembly the error occurred.

- 1** - Primary Circuit
- 2** - Domestic Hot Water Circuit
- 3** - Internal Electronic Part
- 4** - External Electronic Part
- 5** - Ignition and Detection
- 6** - Air inlet - flue gas outlet
- 7** - Multi-zone heating

Malfunction warning

This warning is shown by the display in the following format:

5 P1 = FIRST IGNITION ATTEMPT UNSUCCESSFUL

the first figure indicating the operational assembly is followed by a P (warning) and the code relating to the specific warning.

Important

If this shutdown occurs frequently, contact an authorised Technical Service Centre for assistance. For safety reasons, the boiler will permit a maximum of 5 resets in 15 minutes (5 presses of the RESET button); at the 6th attempt within this 15-minute period the boiler will shut down and may only be operated again after the electricity supply has been disconnected. If the shutdown is occasional or an isolated event, this is not a problem.

Tabla de códigos de error

Círculo Principal	
1 0 1	Sobretensión
1 0 3	
1 0 4	
1 0 5	Circulación Insuficiente
1 0 6	
1 0 7	
1 0 8	Llenado de la instalación
1 1 0	Círculo abierto o cortocircuito sonda impulsión de calefacción
1 1 2	Círculo abierto o cortocircuito sonda retorno de calefacción
1 1 4	Círculo abierto o Cortocircuito sonda externa
1 1 6	Termostato de suelo abierto
1 1 8	Problema en la sonda de circuito primario
1 P 1	
1 P 2	Señalación de circulación insuficiente
1 P 3	
Círculo Sanitario	
2 0 1	Círculo abierto o Cortocircuito sonda circuito sanitario
2 0 2	Círculo de sonda baja de acumulador abierto o cortocircuitado
2 0 4	Círculo de sonda de colector solar abierto o cortocircuitado
2 0 7	Sobrecalentamiento de colector solar
2 0 8	Funcionamiento de antihielo del colector solar
Parte Electrónica Interna	
3 0 1	Error EEPROM display
3 0 2	Error de comunicación
3 0 3	Error placa principal
3 0 4	Demasiados intentos (>5) de reset en 15 minutos
3 0 5	Error placa principal
3 0 6	Error placa principal
3 0 7	Error placa principal
3 P 9	Mantenim. programado - Llamada Asistencia
Parte Electrónica Externa	
4 0 7	Círculo abierto o Cortocircuito sonda ambiente
Encendido y detección de llama	
5 0 1	Ausencia de llama
5 0 2	Llama detectada con válvula de gas cerrada
5 0 4	Apagado llama
5 P 1	Primer intento de encendido fracasado
5 P 2	Segundo intento de encendido fracasado
5 P 3	Apagado llama
Entrada de Aire / Salida de Humos	
6 1 2	Velocidad del ventilador insuficiente
6 1 0	Termofusible abierto
Multizona Calefacción (Módulo Gestión Zona - opcional)	
7 0 1	Sonda de salida Zona 2 abierta o cortocircuitada
7 0 2	Sonda de retorno Zona 2 abierta o cortocircuitada
7 0 3	Sonda de salida Zona 3 abierta o cortocircuitada
7 0 4	Sonda de retorno Zona 3 abierta o cortocircuitada
7 0 5	Sonda de separación hidráulica abierta o cortocircuitada
7 0 6	Sobrecalentamiento Zona 2
7 0 7	Sobrecalentamiento Zona 3

Table summarising error codes

Central Heating circuit	
1 0 1	Overheat
1 0 3	
1 0 4	
1 0 5	Insufficient circulation
1 0 6	
1 0 7	
1 0 8	Filling Needed
1 1 0	C.H. Flow temp. probe circuit open / short circuit
1 1 2	C.H. Return temp. probe circuit open / short circuit
1 1 4	External sensor circuit open / short circuit
1 1 6	Floor Thermostat contact open
1 1 8	Heating delevery probe problem
1 P 1	
1 P 2	Insufficient circulation indication
1 P 3	
D.H.W. circuit	
2 0 1	D.H.W. temp. probe circuit open / short circuit
2 0 2	Bottom storage temperature probe open / short circuit
2 0 4	Solar collector temperature probe open / short circuit
2 0 7	Solar collector overheating
2 0 8	Collector frost protection temperature
Internal P.C.B's	
3 0 1	EEPROM error
3 0 2	Communication error
3 0 3	Main P.C.B. error
3 0 4	Too many (> 5) resets in 15 minutes
3 0 5	Main P.C.B. error
3 0 6	Main P.C.B. error
3 0 7	Main P.C.B. error
External P.C.B's	
4 0 7	Room sensor circuit open 7 short circuit
Ignition and Detection	
5 0 1	No flame detected
5 0 2	Flame detected with gas valve closed
5 0 4	Flame lift
5 P 1	1st Ignition Failed
5 P 2	2nd Ignition Failed
5 P 3	Flame cut-off
Air Inlet / Flue gas outlet	
6 1 2	Insufficient fan speed
6 1 0	Thermofuse open
Multi-zone Heating (Heating Zone Modules - optional)	
7 0 1	Zone 2 outgoing sensor defective
7 0 2	Zone 2 return sensor defective
7 0 3	Zone 3 outgoing sensor defective
7 0 4	Zone 3 return sensor defective
7 0 5	Hydraulic separation sensor defective
7 0 6	Zone 2 overheating
7 0 7	Zone 3 overheating

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 30°C.

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.

Anti-frost Device.

The anti-frost function acts on the central heating flow temperature probe, independently from other regulations, when the electrical supply is turned on.

If the primary circuit temperature falls below 8°C the pump will run for 2 minutes.

After the two minutes of circulation (fixed) the boiler will check the following:

- a) if the central heating flow temperature is > 8°C, the pump stops;
- b) if the central heating flow temperature is between 4 and 8°C, the pump will run for another two minutes;
- c) if the central heating flow temperature is < 4°C, the burner will fire (heating position) at minimum power until the temperature reaches 33°C, the burner will go out and the pump will continue to run for two minutes.

If the flow temperature remains between 4-8°C the pump will continue to run for two minutes for a maximum of 10 times unless a temperature above 8°C is detected in the central heating flow, after this the the burner will fire.

If lockout is caused by overheat the burner is kept OFF.

The anti-frost device activates only when (with the boiler operating correctly):

- the system pressure is correct;
- the boiler is electrically powered;
- there is a supply of gas.

menús de selección - regulación - diagnóstico

Acceso a los Menús de selección - regulación - diagnóstico

La caldera permite administrar de manera completa el sistema de calefacción y producción de agua caliente para uso sanitario. La navegación dentro de los menús permite personalizar el sistema caldera + periféricos conectados, optimizando el funcionamiento para obtener el máximo confort y ahorro. Además brinda importante información relativa al buen funcionamiento de la caldera.

Los menús disponibles son los siguientes:

0 Fecha-Hora-Idioma		
0	0	Selección de Idioma Display
0	1	Programación de Fecha y Hora
0	2	Actualización automática de la hora oficial
1 Programación de tiempo		
2 Parámetros Caldera		
2	1	Código de acceso (<i>acceso reservado al técnico especializado</i>)
2	2	Programaciones Generales
2	3	Parámetros Calefacción Parte 1
2	4	Parámetros Calefacción Parte 2
2	5	Parámetros Circuito Sanitario
2	9	Reset Menú 2
3 Solar & Hervidor		
3	0	Programaciones generales
3	1	Código de acceso (<i>acceso reservado al técnico especializado</i>)
3	2	Programaciones generales
4 Parámetros Zona 1 (<i>si existen periféricos modulantes</i>)		
4	0	Selección Temperaturas zona 1
4	1	Código de acceso (<i>acceso reservado al técnico especializado</i>)
4	2	Configuración zona 1
4	3	Diagnóstico
4	4	Zone1 Devices
5 Parámetros Zona 2 (<i>si existen periféricos modulantes</i>)		
5	0	Selección Temperaturas zona 2
5	1	Código de acceso (<i>acceso reservado al técnico especializado</i>)
5	2	Configuración zona 2
5	3	Diagnóstico
5	4	Zone2 Devices
5	5	Multizone
7 Prueba & Utilidades		
8 Parámetros asistencia		
8	1	Código de acceso (<i>acceso reservado al técnico especializado</i>)
8	2	Caldera
8	3	Temperaturas caldera
8	4	Solar y hervidor (si existen)
8	5	Servicio de Asistencia Técnica
8	6	Estadísticas
8	7	Teleservicio E@sy NO ACTIVO
8	8	Lista de errores
8	9	Datos del Centro de Asistencia Técnica

settings - adjustment - problem identification menus

Accessing the settings - adjustment - problem identification menus

The boiler can be used to manage the heating and domestic hot water production system in its entirety.

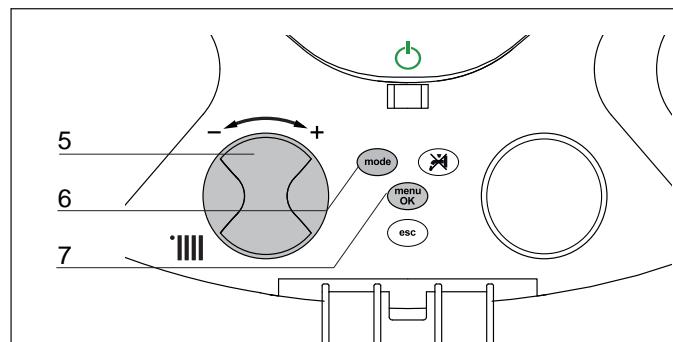
Navigation within the menus enables the boiler system + connected peripheral units to be customised, optimising operation for maximum comfort and maximum saving. It also provides important information relating to the efficient operation of the boiler.

The following menus are available:

0 Time-Date-Language			see manual user
0	0	Set Dispaly Language	
0	1	Set Time-Date	
0	2	Legal Hour Setting	
1 Set Timer			see manual user
2 Boiler Parameter			
2	1	Service code (accesso riservato tecnico qualificato)	
2	2	General setting	
2	3	C.H. Parameters - Part 1	
2	4	C.H. Parameters - Part 1	
2	5	Domestic Hot Water	
2	9	Menù 2 Reset to factory setting	
3 Solar & Storage			
3	0	General setting	
3	1	Service code (accesso riservato tecnico qualificato)	
3	2	Special setting	
4 Zone 1 Parameters			
4	0	Set-point Zone1	
4	1	Service code (accesso riservato tecnico qualificato)	
4	2	Zone 1 Setting	
4	3	Diagnostics	
4	4	Zone device mangement	
5 Zone 2 Parameters			
5	0	Set-point Zone2	
5	1	Service code (accesso riservato tecnico qualificato)	
5	2	Zone 2 Setting	
5	3	Diagnostics	
5	4	Zone device mangement	
5	5	Multizone	
7 Test & Utilities			
8 Service Parameter			
8	1	Service code (accesso riservato tecnico qualificato)	
8	2	Boiler	
8	3	Boiler Temperature	
8	4	Solar & Storage	
8	5	Service	
8	6	Statistics	
8	7	NOT ACTIVE	
8	8	Error History	
8	9	Service Contact	

menús de selección - regulación - diagnóstico

Los parámetros correspondientes a cada menú se encuentran en las páginas siguientes.
El acceso y la modificación de los distintos parámetros se realiza con el botón MENÚ/Ok y el encoder (ver la figura de abajo). En el display se visualizará la descripción de los menús y de cada parámetro.



5. "encoder" (mando de regulación)
Permite aumentar o disminuir los valores prefijados
6. Botón MODE
7. Botón MENU/Ok (Programación)

Visualización en la pantalla

- a - Cifras que indican menú
b - Texto deslizable

En el display, la información correspondiente a los menús y a cada parámetro está indicada por las cifras que se encuentran en el dibujo y por el texto deslizable.

Para acceder al Menú 2 abra la puerta y proceda de la siguiente manera:

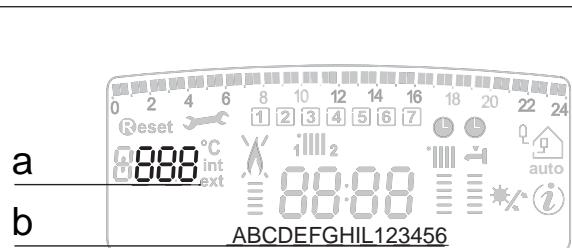
1. presione el botón MENÚ/Ok, en el display centelleará la primera cifra **000**
2. gire el encoder para seleccionar el menú 2, el texto en el display indicará el título del menú elegido "**200** - Parámetros caldera"
3. presione el botón MENÚ/Ok, en el display centellean las dos primeras cifras y se solicita el código de acceso "**210** - Código de acceso"
- ¡Atención!** Los menús reservados al técnico especializado son accesibles sólo después de haber fijado el código de acceso.
4. presione el botón MENÚ/Ok, en el display se visualiza **222**
5. gire el encoder en sentido horario para seleccionar el código **234** - "Código correcto"
6. presione el botón MENÚ/Ok para seleccionar el submenu, centellean las dos primeras cifras "**220** - Configuraciones Generales"
7. gire el encoder, el texto en el display indicará el título del submenu elegido "por ej.: **230** - Calefacción-Parte 1"
8. presione el botón MENÚ/Ok para acceder a los parámetros del submenu, centellean las tres cifras "**230**"
9. gire el encoder para seleccionar el parámetro, el texto en el display indicará el título del parámetro elegido "**230** - Nivel Máx Pot Calef Regulable"
10. presione el botón MENÚ/Ok para acceder al parámetro, el display visualiza el valor "por ej.: **10**"
- Nota:** El valor del parámetro se visualiza durante 20 segundos, luego comienza a centellear alternativamente "por ej.: **10** > **230**"
11. gire el encoder para seleccionar el nuevo valor "por ej.: **15**"
12. presione el botón MENÚ/Ok para memorizar la modificación o el botón Esc para salir sin memorizar.

Para salir, presione el botón Esc hasta que vuelva a la visualización normal

settings - adjustment - problem identification menus

The parameters relating to each individual menu are listed in the following pages.

The various parameters can be accessed and modified using the MENU/Ok button and the encoder (see fig. below). The description of the menus and of each individual parameter will be shown on the display.



5. "encoder" programming knob (C.H. Temp. adjusting knob)
Enables the set values to be increased or decreased
6. MODE button
7. MENU/Ok button

Display Informations:

- a - digits menu setting
b - Scrolling text

On the display, the information relating to the menus and to the individual parameters are indicated by the figures and by the scrolling text shown in the figure below.

To access the Menus, open the cover and proceed as follows:

1. Press the MENU/Ok button; the first figure **000** will flash on the display.
2. Turn the encoder to select a menu; the text on the display will indicate the title of the pre-selected menu, for example: "**200** - Boiler parameters".
3. Press the MENU/Ok button; the first two figures on the display will flash and the access code will flash, e.g. "**210** - Access code".
Caution! The menus reserved for qualified technicians may only be accessed after setting the access code.
4. Press the MENU/Ok button; **222** will appear on the display unit.
5. Turn the encoder in a clockwise direction to select code **234** - Correct code.
6. Press the MENU/Ok button to select the sub menu; the first two figures will flash, e.g. "**220**".
7. Turn the encoder to select a sub menu; the text on the display will indicate the title of the pre-selected sub menu, for example: "**230** - Heating - Part 1".
8. Press the MENU/Ok button to access the sub menu parameters; the three figures will flash, for example: "**230**".
9. Turn the encoder to select a parameter; the text on the display will indicate the title of the pre-selected parameter, for example: "**231** - Max. Adjustable Heating Power".
10. Press the MENU/Ok button to access the parameter; the display will indicate the value, e.g. "**10**".
Note: The parameter value will be displayed for 20 seconds, then will begin to flash in alternation with the parameter, e.g. "**10** > **230**".
11. Turn the encoder to select the new value, e.g. "**15**".
12. Press MENU/Ok to save the change or press Esc to exit without saving.

To exit, press the Esc button until the normal display screen is restored. For menus which do not require the access code, it is possible to pass directly from the menu to the sub menu.

menú	submenú	parámetro	descripción	valor	ajuste de fábrica	
0	AJUSTE IDIOMA - FECHA - HORA				Véase manual del usuario	
1	PROGRAMACIÓN HORARIA				Véase manual del usuario	
2	AJUSTE PARÁMETRO CALDERA					
2	1	Inserción de código de acceso		222	gire el codificador en sentido horario para seleccionar 234 y pulse la tecla MENÚ	
2	2	AJUSTE GENERAL CALDERA				
2	2	0	Encendido lento	de 0 a 99	60	RESERVADA AL SAT
2	2	1	Temperatura ambiente mínima para la activación antihielo	de 2 a 10 °C	5	Activado sólo con periférico modulante (opcional)
2	2	2	NO ACTIVO			
2	2	3	Selección Termostato suelo o Termostato ambiente zona 2	0 = T. de seguridad suelo 1 = T. ambiente zona 2	0	
2	2	4	NO ACTIVO			
2	2	5	Retardo encendido calefacción	0 = Desactivado 1 = 10 segundos 2 = 90 segundos 3 = 210 segundos	0	Activado sólo con interfaz zona 2 (opcional)
2	2	6	NO ACTIVO			
2	2	7	NO ACTIVO			
2	2	8	Versión Caldera <i>Atención</i> <i>Ajuste de 1 a 2 sólo para la conexión del acumulador con termostato ON/OFF</i>	de 0 a 5 0 = NO SE UTILIZA 1 = Acumulador sonda NTC 2 = Sólo calefacción o acumulador termostato ON/OFF 3 - 4 - 5 = NO SE UTILIZA	2	RESERVADO AL SAT Sólo en caso de cambio de tarjeta electrónica
2	3	PARÁMETRO CALEFACCIÓN - PARTE 1				
2	3	0	NO ACTIVO			
2	3	1	Ajuste de potencia de calefacción máx.	de 0 a 99		véase tabla de ajuste de gas apartado Puesta en marcha
2	3	2	Porcentaje RPM máx. Agua sanitaria NO MODIFICABLE	de 0 a 99		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 99		véase tabla de ajuste de gas
2	3	4	Porcentaje RPM máx. Calefacción NO MODIFICABLE	de 0 a 99		
2	3	5	Selección de tipo de retardo de encendido en calefacción	0 = Manual 1 = Automático	1	véase apartado Ajuste de gas
2	3	6	Ajuste de la temporización de retardo de encendido en calefacción	de 0 a 7 minutos	3	
2	3	7	Postcirculación en calefacción	de 0 a 15 minutos o CO (continuo)	3	
2	3	8	Tipo de funcionamiento del circulador	0 = Velocidad lenta 1 = Velocidad rápida 2 = Modulante	2	
2	3	9	Ajuste del Delta T Modulación del circulador	de 10 a 30 °C	20	Se debe ajustar con funcionamiento del circulador en modo modulante
			Estos parámetros permiten ajustar la diferencia de temperatura de salida y de retorno que determinan la conmutación de velocidad lenta a velocidad rápida del circulador			
			P. ej.: parám. 239 = 20 e $\Delta T > 20$ °C el circulador gira a velocidad rápida. Si $\Delta T < 20 - 2$ °C el circulador gira a velocidad lenta. El tiempo de espera mínimo de cambio de velocidad es de 5 minutos.			

menu	sub-menu	parameter	description	value	default setting	
0			SETTING LANGUAGE - DATE - TIME			See user manual
1			PROGRAMMING TIMER			See user manual
2			BOILER PARAMETER SETTING			
2	1		Entering access code	222		turn the encoder clockwise to select 234 and press the MENU button
2	2	2	BOILER GENERAL SETTING			
2	2	0	Slow ignition	0 to 99	60	RESERVED FOR SAT
2	2	1	Minimum ambient temperature for antifreeze activation	from 2 to 10 °C	5	Activated only with the modulating peripheral device (optional)
2	2	2	NOT PRESENT			
2	2	3	Underfloor thermostat or zone 2 ambient thermostat selection	0 = Floor safety thermostat 1 = Zone 2 ambient thermostat	0	
2	2	4	NOT PRESENT			
2	2	5	Heating ignition delay	0 = Deactivated 1 = 10 seconds 2 = 90 seconds 3 = 210 seconds	0	Activated only with zone 2 interface (optional)
2	2	6	NOT PRESENT			
2	2	7	NOT PRESENT			
2	2	8	Boiler Version	0 to 5 0 = DO NOT USE 1 = Tank with NTC sensor 2 = Tank with thermostat 3 - 4 - 5 = DO NOT USE	1	RESERVED FOR TECHNICAL ASSISTANCE Only if the PCB is changed
2	3		BOILER PARAMETER - PART 1			
2	3	0	NOT PRESENT			
2	3	1	Maximum heating power setting	0 to 99		see the "gas setting" table, information on Starting
2	3	2	Domestic hot water maximum RPM percentage CANNOT BE MODIFIED	0 to 99		RESERVED FOR TECHNICAL ASSISTANCE Only if the gas or PCB is changed see "gas setting" table
2	3	3	Minimum RPM percentage CANNOT BE MODIFIED	0 to 99		
2	3	4	Heating maximum RPM percentage CANNOT BE MODIFIED	0 to 99		
2	3	5	Selection of ignition delay type when heating	0 = Manual 1 = automatic	1	see section on "gas setting"
2	3	6	Ignition delay when heating timer setting	from 0 to 7 minutes	3	
2	3	7	Post-circulation when heating	from 0 to 15 minutes or OC (AC)	3	
2	3	8	Circulation pump operating type	0 = Low Speed 1 = High Speed 2 = Modulating	2	
2	3	9	Setting the Delta T Circulation pump modulation	from 10 to 30 °C	20	to be set with operation of the circulation pump in modulating mode
			These parameters allow the flow and backflow temperature difference to be set, which determines whether the circulation pump switches from low to high speed			
			E.g.: param. 239 = 20 and $\Delta T > 20^\circ\text{C}$ - the circulation pump runs at high speed. If $\Delta T < 20 - 2^\circ\text{C}$ the circulation pump runs at low speed. The minimum waiting time for changing speed is 5 minutes.			

menú	submenú	parámetro	descripción	valor	ajuste de fábrica	
2 4 PARÁMETRO CALEFACCIÓN PARTE 2						
2	4	0	NO ACTIVO			
2	4	1	NO ACTIVO			
2	4	2	NO ACTIVO			
2	4	3	Postventilación tras una demanda de calefacción	0 = OFF 1 = ON	0	
2	4	4	Temporización tras un aumento de temperatura de calefacción	de 0 a 60 minutos	16	activa sólo con TA On/Off y termorregulación activada (parámetro 421 o 521 = 01)
				Este parámetro permite fijar el tiempo de espera antes del aumento automático de la temperatura de salida calculada por pasos de 4 °C (máx. 12 °C). Si este parámetro sigue con el valor 00 esta función no está activa.		
2	4	5	NO ACTIVO			
2	4	6	NO ACTIVO			
2	4	7	Indicación de dispositivo para presión de circuito de calefacción	0 = sonda de temperatura sólo 1 = presostato al mínimo 2 = detector de presión	1	RESERVADO AL SAT Sólo en caso de cambio de tarjeta electrónica
2	4	8	NO ACTIVO			
2 5 PARÁMETRO AGUA SANITARIA						
2	5	0	NO ACTIVO			
2	5	1	NO ACTIVO			
2	5	2	NO ACTIVO			
2	5	3	NO ACTIVO			
2	5	4	Postcirculación y postventilación tras una extracción de agua sanitaria	0 = OFF 1 = ON	0	
				OFF = 3 minutos de postcirculación y postventilación tras una extracción de agua sanitaria si la temperatura indicada por la caldera lo requiere. ON = siempre activado a 3 minutos de postcirculación y postventilación tras una extracción de agua sanitaria.		
2	5	5	Temporización de agua sanitaria	de 0 a 60 minutos	0	
2 9 RESET MENÚ 2						
2	9	0	Restablecimiento en automático de los ajustes de fábrica del menú 2	Restablecer OK = sí ESC = no		Para restablecer todos los parámetros del ajuste de fábrica, pulse la tecla MENÚ
3 CALDERA CON ACUMULADOR (INTERNO O EXTERNO) Y CONEXIÓN DE INSTALACIÓN SOLAR						
3 0 AJUSTE GENERAL						
3	0	0	Ajuste de la temperatura del acumulador	de 40 a 60 (°C)		Activado con acumulador con sonda NTC
3	0	1	Ajuste ΔT acumulador/Salida sanitaria - NO ACTIVO			
3	0	2	NO ACTIVO			
3	1	Inserción de código de acceso		222		gire el codificador en sentido horario para seleccionar 234 y pulse la tecla MENÚ
3 2 AJUSTE ESPECIAL						
3	2	0	Función antilegionela	0 = OFF - 1 = ON		
			Esta función previene la formación de la bacteria de la legionela que en ocasiones se desarrolla en los tubos y depósitos de agua donde la temperatura está comprendida entre 20 y 40 °C. Si la función está activada, cuando la temperatura de la reserva sanitaria permanece más de 100 horas a < 59 °C, la caldera se enciende y el agua de la reserva sanitaria se calienta hasta 65 °C durante 30 minutos.			
3	2	1	NO ACTIVO			
3	2	2	NO ACTIVO			
3	2	3	Colector Delta T para el arranque de la bomba	de 0 a 30°C	8	Activo sólo con Clip-in solar conectado (opción)
3	2	4	Colector Delta T para la parada de la bomba	de 0 a 30°C	4	
3	2	5	Temperatura mínima del colector para el arranque de la bomba	de 0 a 90°C	30	
3	2	6	Golpe al colector		0	
3	2	7	Función "Refrigeración"		0	
3	2	8	NO ACTIVO			
3	2	9	Temperatura antihielo del colector	de -20 a +5	-20	

menu	sub-menu	parameter	description	value	default setting		
2	4		BOILER PARAMETER - PART 2				
2	4	0	NOT PRESENT				
2	4	1	NOT PRESENT				
2	4	2	NOT PRESENT				
2	4	3	Post-ventilation after heating request	0 = OFF 1 = ON	0		
2	4	4	Time delay after heating temperature increase	from 0 to 60 minutes	16	activated only with thermostat On/Off and heating control activated (parameter 421 or 521 = 01)	
				This parameter allows the time delay to be set before automatic increase of the flow temperature calculated in increments of 4°C (max 12°C). If this parameter retains the value 00, this function is not active.			
2	4	5	NOT PRESENT				
2	4	6	NOT PRESENT				
2	4	7	Device indicator for heating circuit pressure	0 = temperature sensor only 1 = pressure switch at minimum 2 = pressure sensor	1	RESERVED FOR TECHNICAL ASSISTANCE Only if the PCB is changed	
2	4	8	NOT PRESENT				
2	5		DOMESTIC HOT WATER PARAMETER				
2	5	0	NOT PRESENT				
2	5	1	NOT PRESENT				
2	5	2	NOT PRESENT				
2	5	3	NOT PRESENT				
2	5	4	Post-circulation and post-ventilation after a domestic hot water draw-off	0 = OFF 1 = ON	0		
				OFF = 3 minutes post-circulation and post-ventilation after domestic hot water draw-off if the boiler temperature measured requires it. ON = always on for 3 minutes post-circulation and post-ventilation after domestic hot water draw-off.			
2	5	5	Domestic hot water timer	from 0 to 60 minutes	0		
2	9		RESET MENU 2				
2	9	0	Automatically resetting to the default setting in menu 2	Reset OK = yes ESC = no		To reset all default parameter settings, press the MENU button	
3			BOILER WITH TANK (INTERNAL OR EXTERNAL) AND SOLAR APPLIANCE CONNECTION				
3	0		GENERAL SETTING				
3	0	0	Storage Setpoint Temperature	from 40 to 60°C			
3	0	1	NOT PRESENT				
3	0	2	NOT PRESENT				
3	1		Entering access code		222	Turn the encoder clockwise to select 234 and press the MENU button	
3	2		SPECIAL SETTING				
3	2	0	Anti-legionella function	0 = OFF - 1 = ON	0	Active with the Ariston Kit connected	
			This function prevents the formation of Legionnaire's disease bacteria which may develop in the piping and indirect cylinders at temperatures between 20°C and 40°C. If activated, whenever the indirect cylinder temperature stays below 59°C for over 100 hours, the boiler heats the water in the indirect cylinder until it reaches 65°C for 30 minutes.				
3	2	1	NOT PRESENT				
3	2	2	NOT PRESENT				
3	2	3	Collector delta temp pump ON	from 0 to 30°C	8	Enable only with Clip-In solar connected (option)	
3	2	4	Collector delta temp pump OFF	from 0 to 30°C	2		
3	2	5	Minimum collector temp pump ON	from 10 to 90°C	30		
2	2	6	Collector kick	ON or OFF	OFF		
3	2	7	Recooling function	ON or OFF	OFF		
3	2	8	NOT PRESENT				
3	2	9	Collector frost protection temperature	from -20 to +5°C	-20		

menú	submenú	parámetro	descripción	valor	ajuste de fábrica
4 PARÁMETRO ZONA 1					
4 0 AJUSTE DE TEMPERATURA EN ZONA 1					
4 0 0	Ajuste de temperatura de confort zona 1	de 10 a 30 °C	19	Activado sólo con dispositivo modulante conectado (opción)	
4 0 1	Ajuste de temperatura reducida zona 1	de 10 a 30 °C	16		
4 0 2	Ajuste de temperatura fija de calefacción	de 20 a 82 °C	70	Activado sólo con termorregulación y temperatura fija	
4 1	Inserción de código de acceso		222	gire el codificador en sentido horario para seleccionar 234 y pulse la tecla MENÚ	
4 2 AJUSTE ZONA 1					
4 2 0	Ajuste del valor de temperatura de instalación de calefacción	0 = de 20 a 45 °C (baja temp.) 1 = de 35 a 85 °C (alta temp)	1	se debe seleccionar sobre la base de la tipología de la instalación	
4 2 1	Selección de tipo de termorregulación básica en función de los periféricos conectados	0 = temperatura de salida fija 1 = dispositivo On/Off 2 = sólo sonda ambiental 3 = sólo sonda externa 4 = sonda ambiental + sonda externa	1	Para activar la termorregulación, pulse la tecla AUTO. En la pantalla se enciende el símbolo AUTO con la indicación del periférico conectado (si está presente)	
4 2 2	Pendiente	de 0_2 a 3_5	1_5		
	En caso de utilización de la sonda externa, la caldera calcula la temperatura de salida más apropiada teniendo en cuenta la temperatura exterior y el tipo de instalación. El tipo de curva se debe elegir en función del tipo de emisor de la instalación y del aislamiento de la vivienda.				
4 2 3	Desfase paralelo	de - 20 a + 20	0		
	Para adaptar la curva térmica a las necesidades de la instalación, se puede desplazar paralelamente la curva para modificar la temperatura de salida calculada y en consecuencia, la temperatura ambiente. El valor de desplazamiento se lee en la pantalla y va de - 20 a + 20. Cada escalón equivale a un aumento de 1 °C de la temperatura de salida con respecto al ajuste inicial.				
4 2 4	Compensación	de 0 a + 20	20		
		si el ajuste = 0, la temperatura indicada por la sonda ambiental no influye en el cálculo del ajuste. Si el ajuste = 20, la temperatura indicada tiene una influencia máxima en el ajuste.			
4 2 5	Ajuste de temperatura máxima de calefacción zona 1	de 35 a + 82 °C	82	si parámetro 420 = 1	
		de 20 a + 45 °C	45	si parámetro 420 = 0	
4 2 6	Ajuste de temperatura mínima de calefacción zona 1	de 35 a + 82 °C	35	si parámetro 420 = 1	
		de 20 a + 45 °C	20	si parámetro 420 = 0	
4 3	DIAGNÓSTICO			sólo visualización	
4 3 0	Temperatura ambiente zona 1			visualización sólo con el dispositivo modulante conectado (opción)	
4 3 1	Temperatura de calefacción regulada zona 1				
4 3 2	Estado de demanda de calefacción zona 1	0 = OFF 1 = ON			
4 3 3	Estado de bomba adicional	0 = OFF 1 = ON		visualización sólo con conexión de módulo de gestión de zona	
4 4 GESTIÓN DE DISPOSITIVO DE ZONA					
4 4 0	Control de bomba adicional	0 = OFF 1 = ON			

menu	sub-menu	parameter	description	value	default setting
4 ZONE 1 PARAMETER					
4 0 ZONE 1 TEMPERATURE SETTING					
4 0 0	Zone 1 comfort temperature setting		from 10 to 30 °C	19	Activated only with the modulating device connected (option)
4 0 1	Zone 1 reduced temperature setting		from 10 to 30 °C	16	
4 0 2	Heating fixed temperature setting		from 20 to 82 °C	70	Activated only with temperature control and fixed temperature
4 1	Entering access code			222	turn the encoder clockwise to select 234 and press the MENU/Ok button
4 2 ZONE 1 SETTING					
4 2 0	Heating appliance temperature value setting	0 = from 20 to 45°C (low temp.) 1 = from 35 to 85°C (high temp.)		1	select in the appliance type base
4 2 1	Basic heating control type selection type depending on the peripheral devices connected	0 = fixed flow temperature 1 = device On/Off 2 = ambient sensor only 3 = external sensor only 4 = ambient sensor + external sensor		1	To activate heating control, press the AUTO button. The display lights up the AUTO symbol, indicating the peripheral device connected (if present)
4 2 2	Slope	0_2 to 3_5	1_5		
	If the external sensor is used, the boiler calculates the most suitable heating flow temperature taking the external temperature and the type of appliance into account. The type of curve must be chosen according to the type of appliance radiator and the heat losses present in the building.				<p>The graph illustrates the relationship between the external temperature and the calculated flow temperature. The flow temperature increases as the external temperature decreases. Four curves are shown, each corresponding to a different ambient temperature setting value: 3.5, 3.0, 2.5, and 2.0. The curves are labeled with their respective setting values at the top right. The Y-axis is labeled "Flow Temperature" and ranges from 0 to 100 in increments of 10. The X-axis is labeled "External temperature" and ranges from -20 to 100 in increments of 5. The curves are labeled with their respective setting values at the top right: 3.5, 3.0, 2.5, and 2.0.</p>
4 2 3	Parallel shift	- 20 to + 20	0		
	To adapt the thermal curve to the appliance requirements, it is possible to perform a parallel shift of the curve in order to alter the calculated flow temperature and therefore the ambient temperature. The shift value between - 20 and + 20 is shown on the display. Each level corresponds to a 1°C increase in the flow temperature in relation to the initial setting.				
4 2 4	Compensation	0 to + 20	20		
		if setting = 0, the temperature taken from the ambient sensor does not affect the calculation of the setting. If setting = 20, the temperature taken has maximum influence on the setting.			
4 2 5	Zone 1 heating maximum temperature setting	35 to + 82°C 20 to + 45°C	82 45		if parameter 420 = 1 if parameter 420 = 0
4 2 6	Zone 1 heating minimum temperature setting	35 to + 82°C 20 to + 45°C	35 20		if parameter 420 = 1 if parameter 420 = 0
4 3	DIAGNOSTICS				display only
4 3 0	Zone 1 room temperature				Activated only with the modulating device connected (option)
4 3 1	Zone 1 set temperature				
4 3 2	Zone 1 heat request	0=OFF 1=ON			
4 3 3	Pump status	0=OFF 1=ON			Only active with Heating Zones Modules Management
4 4 ZONE DEVICE MANAGEMENT					
4 4 0	Pump control	0=OFF 1=ON			Only active with Heating Zones Modules Management

menú	submenú	parámetro	descripción	valor	ajuste de fábrica		
5 PARÁMETRO ZONA 2							
5 0 AJUSTE DE TEMPERATURA EN ZONA 2							
5	0	0	Ajuste de temperatura de confort zona 2	de 10 a 30 °C	19	Activado sólo con dispositivo modulante conectado (opción)	
5	0	1	Ajuste de temperatura reducida zona 2	de 10 a 30 °C	16		
5	0	2	Ajuste de temperatura fija de calefacción	de 20 a 82 °C	70	Activado sólo con termorregulación y temperatura fija	
5	1	Inserción de código de acceso			222	gire el codificador en sentido horario para seleccionar 234 y pulse la tecla MENÚ	
5 2 AJUSTE ZONA 2							
5	2	0	Ajuste del valor de temperatura de instalación de calefacción	0 = de 20 a 45 °C (baja temp.) 1 = de 35 a 85 °C (alta temp.)	1	se debe seleccionar sobre la base de la tipología de la instalación	
5	2	1	Selección de tipo de termorregulación básica en función de los periféricos conectados	0 = temperatura de salida fija 1 = dispositivo On/Off 2 = sólo sonda ambiental 3 = sólo sonda externa 4 = sonda ambiental + sonda externa	0	Para activar la termorregulación, pulse la tecla AUTO. En la pantalla se enciende el símbolo AUTO con la indicación del periférico conectado (si está presente)	
5	2	2	Pendiente	de 0_2 a 3_5	1_5		
			En caso de utilización de la sonda externa, la caldera calcula la temperatura de salida más apropiada teniendo en cuenta la temperatura exterior y el tipo de instalación. El tipo de curva se debe elegir en función del tipo de emisor de la instalación y del aislamiento de la vivienda.				
5	2	3	Desfase paralelo	de - 20 a + 20	0		
			Para adaptar la curva térmica a las necesidades de la instalación, se puede desplazar paralelamente la curva para modificar la temperatura de salida calculada y, en consecuencia, la temperatura ambiente. El valor de desplazamiento se lee en la pantalla y va de - 20 a + 20. Cada escalón equivale a un aumento de 3 °C de la temperatura de salida con respecto al ajuste inicial.				
5	2	4	Compensación	de 0 a + 20 si el ajuste = 0, la temperatura indicada por la sonda ambiental no influye en el cálculo del ajuste. Si el ajuste = 20, la temperatura indicada tiene una influencia máxima en el ajuste.	20		
5	2	5	Ajuste de temperatura máxima de calefacción zona 2	de 35 a + 82 °C de 20 a + 45 °C	82 45	si parámetro 520 = 1 si parámetro 520 = 0	
5	2	6	Ajuste de temperatura mínima de calefacción zona 2	de 35 a + 82 °C de 20 a + 45 °C	35 20	si parámetro 520 = 1 si parámetro 520 = 0	
5 3 DIAGNÓSTICO							
5	3	0	Temperatura ambiente zona 2 - visualización sólo con dispositivo modulante BUS				
5	3	1	Temperatura de salida de calefacción - visualización sólo con conexión de módulo de gestión de zona				
5	3	2	Temperatura de retorno de calefacción - visualización sólo con conexión de módulo de gestión de zona				
5	3	3	Temperatura de calefacción regulada zona 2 visualización sólo con dispositivo modulante BUS				
5	3	4	Estado de demanda de calefacción zona 2	0 = OFF 1 = ON			
5	3	5	Estado de bomba zona 2	0 = OFF 1 = ON		Activo sólo con conexión de módulo de gestión de zona	
5 4 GESTIÓN DE DISPOSITIVO DE ZONA							
5	4	0	Operación modo de prueba	0 = OFF 1 = ON 3 = Manual	0		
5	4	1	Control de válvula de zona	0 = OFF 1 = abierto 2 = cerrado	0	Activo sólo con conexión de módulo de gestión de zona	
5	4	2	Control de circulador de zona 2	0 = OFF 1 = ON	0		
5 5 MULTIZONA							
5	5	0	Temperatura de colector de calefacción	de 20 a 120 °C	0		
5	5	1	Corrección de temperatura de salida	de 20 a 40 °C	5		

menu	sub-menu	parameter	description	value	default setting	
5 ZONE 2 PARAMETER						
5 0 ZONE 2 TEMPERATURE SETTING						
5 0 0	Zone 2 comfort temperature setting		from 10 to 30 °C	19		Activated only with the modulating device connected (option)
5 0 1	Zone 2 reduced temperature setting		from 10 to 30 °C	16		
5 0 2	Heating fixed temperature setting		from 20 to 82 °C	70		Activated only with temperature control and fixed temperature
5 1	Entering access code			222		turn the encoder clockwise to select 234 and press the MENU/Ok button
5 2 ZONE 2 SETTING						
5 2 0	Heating appliance temperature value setting		0 = from 20 to 45°C (low temp.) 1 = from 35 to 85°C (high temp.)	1		select in the appliance type base
5 2 1	Basic heating control type selection type depending on the peripheral devices connected		0 = fixed flow temperature 1 = device On/Off 2 = ambient sensor only 3 = external sensor only 4 = ambient sensor + external sensor	0		To activate heating control, press the AUTO button. The display lights up the AUTO symbol, indicating the peripheral device connected (if present)
5 2 2	Slope		0_2 to 3_5	1_5		
	If the external sensor is used, the boiler calculates the most suitable heating flow temperature taking the external temperature and the type of appliance into account. The type of curve must be chosen according to the type of appliance radiator and the heat losses present in the building.					see graph on the previous page
5 2 3	Parallel shift		- 20 to + 20	0		
	To adapt the thermal curve to the appliance requirements, it is possible to perform a parallel shift of the curve in order to alter the calculated flow temperature and therefore the ambient temperature. The shift value between - 20 and + 20 is shown on the display. Each level corresponds to a 1°C increase in the flow temperature in relation to the initial setting.					
5 2 4	Compensation		0 to + 20	20		
	if setting = 0, the temperature taken from the ambient sensor does not affect the calculation of the setting. If setting = 20, the temperature taken has maximum influence on the setting.					
5 2 5	Zone 2 heating maximum temperature setting		35 to + 82°C	82		if parameter 420 = 1
			20 to + 45°C	45		if parameter 420 = 0
5 2 6	Zone 2 heating minimum temperature setting		35 to + 82°C	35		if parameter 420 = 1
			20 to + 45°C	20		if parameter 420 = 0
5 3 DIAGNOSTICS						
5 3 0	Zone 2 room temperature					Activated only with the modulating device connected (option)
5 3 1	Heating flow outlet temperature					Only active with Heating Zones Modules Management
5 3 2	Heating return temperature					
5 3 3	Zone 2 set temperature					Activated only with the modulating device connected (option)
5 3 4	Zone 2 heat request		0=OFF - 1=ON			Only active with Heating Zones Modules Management
5 3 5	Zone 2 Pump status		0=OFF - 1=ON			
5 4 ZONE DEVICE MANAGEMENT						
5 4 0	Operation mode test		0=OFF 1=ON 2=manual			
5 4 1	Valve control		0=OFF 1=Open 2=Close			Only active with Heating Zones Modules Management
5 4 2	Pump control		0=OFF 1=ON			
5 5 MULTIZONE						
5 5 0	Heating collector temperature		0 to 120°C	0		Only active with Heating Zones Modules Management
5 5 1	Heating collector flow outlet temperature offset		0 to + 40°C	5		

menú	submenú	parámetro	descripción	valor	ajuste de fábrica	
7 TEST Y UTILIDADES						
7	0	0	Función test - Autolimpieza gire el codificador para seleccionar el modo de funcionamiento	t-- = func. a la P C máx. t-- = func. a la P San máx. t-- = func. a la P mín.	t--	activación obtenida igualmente pulsando durante 10 segundos la tecla Reset . La función se desactiva pasados 10 min. o pulsando Reset
7	0	1	Ciclo purga	pulse Menú		
8 PARÁMETRO PARA ASISTENCIA TÉCNICA						
8	1	Inserción de código de acceso		222		gire el codificador en sentido horario para seleccionar 234 y pulse la tecla MENÚ
8 2 CALDERA						
8	2	0	NO ACTIVO			
8	2	1	Estado del ventilador	0 = OFF - 1 = ON		
8	2	2	Velocidad del ventilador (x 100) rpm			
8	2	3	Velocidad del circulador	0 = OFF 1 = Velocidad lenta 2 = Velocidad rápida		
8	2	4	Posición de la válvula de 3 vías	0 = Agua sanitaria 1 = Calefacción		
8	2	5	Caudal de agua sanitaria (l/min)			
8 3 TEMPERATURA DE LA CALDERA						
8	3	0	Temperatura de ajuste de calefacción (°C)			
8	3	1	Temperatura de salida de calefacción (°C)			
8	3	2	Temperatura de retorno de calefacción (°C)			
8	3	3	Temperatura de agua caliente sanitaria (°C)			
8 4 SOLAR Y ACUMULADOR						
8	4	0	Temperatura medida acumulada NO ACTIVADO			
8	4	1	Temperatura de colector solar			
8	4	2	Temperatura de entrada de agua sanitaria solar			
8	4	3	Temperatura baja de sonda del acumulador solar			activado sólo con kit solar conectado
8	4	4	Temperatura ajustada del acumulador estratificada			
8	4	5	Temporización total de funcionamiento del circulador para solar			
8	4	6	Temporización total medida de sobrecalentamiento del colector solar			
8 5 SERVICIO - ASISTENCIA TÉCNICA						
8	5	0	Ajuste de tiempo restante hasta el próximo mantenimiento	de 0 a 60 (meses)	24	una vez ajustado el parámetro, la caldera indicará al usuario la fecha del próximo mantenimiento
8	5	1	Habilitación de aviso de mantenimiento	ON u OFF	OFF	una vez realizado el mantenimiento, ajuste el parámetro para borrar el aviso
8	5	2	Borrado del aviso de mantenimiento	Restablecer OK = sí - ESC = no		
8	5	4	Versión material tarjeta electrónica			
8	5	5	Versión software tarjeta electrónica			
8	5	6	Versión software interfaz periférico BUS			

menu	sub-menu	parameter	description	value	default setting	
7 TEST & UTILITIES						
7	0	0	Function test - Cleaning turn the encoder to select the operating mode	t-- = funct. at Max heating power t-- = funct. at Max DHW power t-- = funct. at Min power	t--	activation can also be obtained by pressing the Reset button for 10 seconds. The function is deactivated after 10 minutes or by pressing Esc
7	0	1	Bleed cycle	press Menu		
8 PARAMETER FOR TECHNICAL ASSISTANCE						
8	1	Entering access code		222	turn the encoder clockwise to select 234 and press the Menu button	
8 2 BOILER						
8	2	0	NOT ACTIVE			
8	2	1	Fan status	0 = OFF 1 = ON		
8	2	2	Fan speed (x100) rpm			
8	2	3	Circulation pump speed	0 = OFF 1 = Low Speed 2 = Hight Speed		
8	2	4	Distribution valve position	0 = Domestic hot water 2 = Heating		
8	2	5	Water flow rate (l/min)			
8	2	6	NOT ACTIVE			
8 3 BOILER TEMPERATURE						
8	3	0	Heating adjustment temperature (°C)			
8	3	1	Heating flow temperature (in °C)			
8	3	2	Heating backflow temperature (in °C)			
8	3	3	Domestic hot water temperature (in °C)			
8 4 SOLAR APPLIANCE AND TANK						
8	4	0	Accumulated measured temperature		activated only with the solar kit connected or external tank	
8	4	1	Solar collector temperature			
8	4	2	Solar appliance water input temperature			
8	4	3	Solar appliance low tank sensor temperature			
8	4	4	Layered tank set temperature			
8	4	5	Total circulation pump operating time delay for solar appliance			
8	4	6	Total solar collector overheating time delay			
8 5 SERVICE - TECHNICAL ASSISTANCE						
8	5	0	Time remaining before next service setting	0 to 60 (months)	24	once the parameter is set, the boiler will show the user the interval before the next service
8	5	1	Service warning authorisation	ON or OFF	OFF	once the service has been performed, set the parameter to clear the warning
8	5	2	Clearing the service warning	Reset OK = yes ESC = no		
8	5	3	NOT ACTIVE			
8	5	4	PCB hardware version			
8	5	5	PCB software version			
8	5	6	PUS peripheral device interface software version			

menú	submenú	parámetro	descripción	valor	ajuste de fábrica
8	6	ESTADÍSTICA			
8	6	0	Número de horas de funcionamiento del quemador en calefacción (h/10)		
8	6	1	Número de horas de funcionamiento del quemador en agua sanitaria (h/10)		
8	6	2	Número de despegues de llama (nr/10)		
8	6	3	Número de ciclos de encendido (nr/10)		
8	6	4	Número de ciclos de llenado realizados		
8	6	5	Duración media de demanda de calefacción (minutos)		
8	7	NO ACTIVO			
8	8	LISTA DE ERRORES			
8	8	0	10 últimos errores	de E00 a E99	
			<p>Este parámetro permite visualizar los 10 últimos errores señalados por la caldera con la indicación del día, el mes y el año. Al acceder al parámetro, los errores se visualizan en secuencia de E00 a E99.</p> <p>Para cada error se visualiza en secuencia:</p> <p>E00 - número de error 108 - código de error A15 - A = día en que se ha producido el error E00 B09 - B = mes en el que se ha producido el error E00 C06 - C = año en el que se ha producido el error E00</p>		
8	8	1	Reset de la lista de errores	Restablecer OK = sí - ESC = no	
8	9	DATOS - CENTRO DE ASISTENCIA			
8	9	0	<p>Introduzca el nombre del centro de asistencia - se visualizará en caso de avería que no se pueda desbloquear con la tecla Reset</p> <p>En la pantalla aparece "Nombre de Centro de asistencia", pulse la tecla MENÚ y empiece a introducir letras girando el codificador. Cada vez que introduzca una letra, pulse la tecla MODO para confirmar y seguir introduciendo la letra siguiente.</p> <p>Introduzca el número del centro de asistencia - se visualizará en caso de avería que no se pueda desbloquear con la tecla Reset.</p> <p>En la pantalla aparece "Teléfono de Centro de asistencia", pulse la tecla MENÚ y empiece a introducir los números girando el codificador. Cada vez que introduzca un número, pulse la tecla MODO para confirmar y seguir introduciendo el número siguiente.</p>		
MENU' INFO - accesible apoyando a botón <i>(i)</i>					Véase manual del usuario

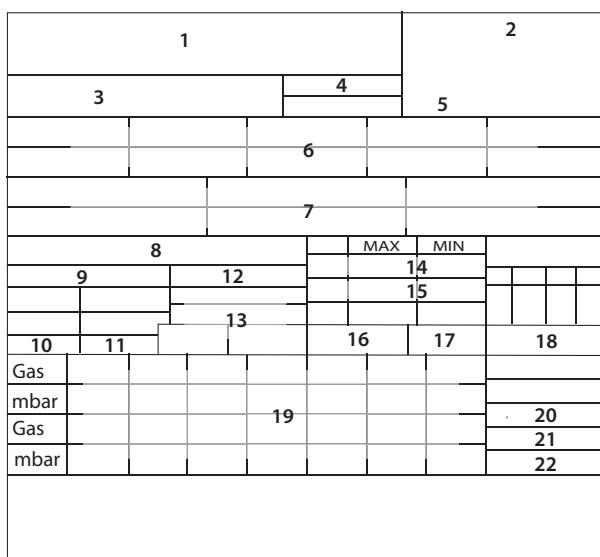
Simbología tarjeta de características

1	2	
3	4	5
		6
		7
8	MAX	MIN
9	12	14
		15
10	11	13
Gas		16
mbar	19	20
Gas		21
mbar		22

Leyenda:

1. Marca
2. Fabricante
3. Modelo – Nº de serie
4. Código comercial
5. Nº 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

menu	sub-menu	Parameter	Description	value	default setting
8	6	STATISTICS			
8	6	0	Number of hours burner operating in heater mode (xxh/10)		
8	6	1	Number of hours burner operating in hot water mode (xxh/10)		
8	6	2	Number of flame separations (nr/10)		
8	6	3	Number of ignition cycles (nr/10)		
8	6	4	Number of filling cycles performed		
8	6	5	Average length of heating request (minutes)		
8	7	NOT ACTIVE			
8	8	ERROR LIST			
8	8	0	10 last errors	from E00 to E99	
			<p>This parameter allows the last 10 boiler errors flagged to be displayed, indicating the day, month and year. When the parameter is accessed, the errors are displayed listed from E00 to E99. For each error, the following sequence is displayed: E00 - error number 108 - error code A15 - A = day on which error E00 occurred B09 - B = month during which error E00 occurred C06 - C = year during which error E00 occurred</p>		
8	8	1	Error list reset	Reset OK = yes - ESC = no	
8	9	DATA - ASSISTANCE CENTRE			
8	9	0	<p>Enter the name of the assistance centre - it will be displayed if there is a fault which cannot be unlocked with the Reset button "Assistance Centre Name" appears on the display, press the MENU button and start entering the letters by turning the encoder. To insert each letter, press the MODE button to confirm it and move on to the next letter. Enter the number of the assistance centre - it will be displayed if there is a fault which cannot be unlocked with the Reset button "Assistance Centre Number" appears on the display, press the MENU button and start entering the digits by turning the encoder. To insert each digit, press the MODE button to confirm it and move on to the next digit. Press the Menu button to confirm.</p>		
INFO MENU - accessed by pressing the button ⓘ					see the user's manual

Symbols used on the data plate**Legend :**

- 1. Brand
- 2. Manufacturer
- 3. Boiler model - Serial number
- 4. Commercial reference
- 5. certification number
- 6. Destination country - gas category
- 7. Gas setting
- 8. Installation type
- 9. Electrical data
- 10. Maximum domestic hot water pressure
- 11. Maximum heating pressure
- 12. Boiler type
- 13. NOx class / Efficiency
- 14. Input rating nominal heating
- 15. Power output heating
- 16. DHW specific flow rate
- 17. Boiler output efficiency
- 18. Input rating nominal DHW
- 19. Gases which may be used
- 20. Temperature ambiante de fonctionnement
- 21. Max. central heating temperature
- 22. Max. domestic hot water temperature

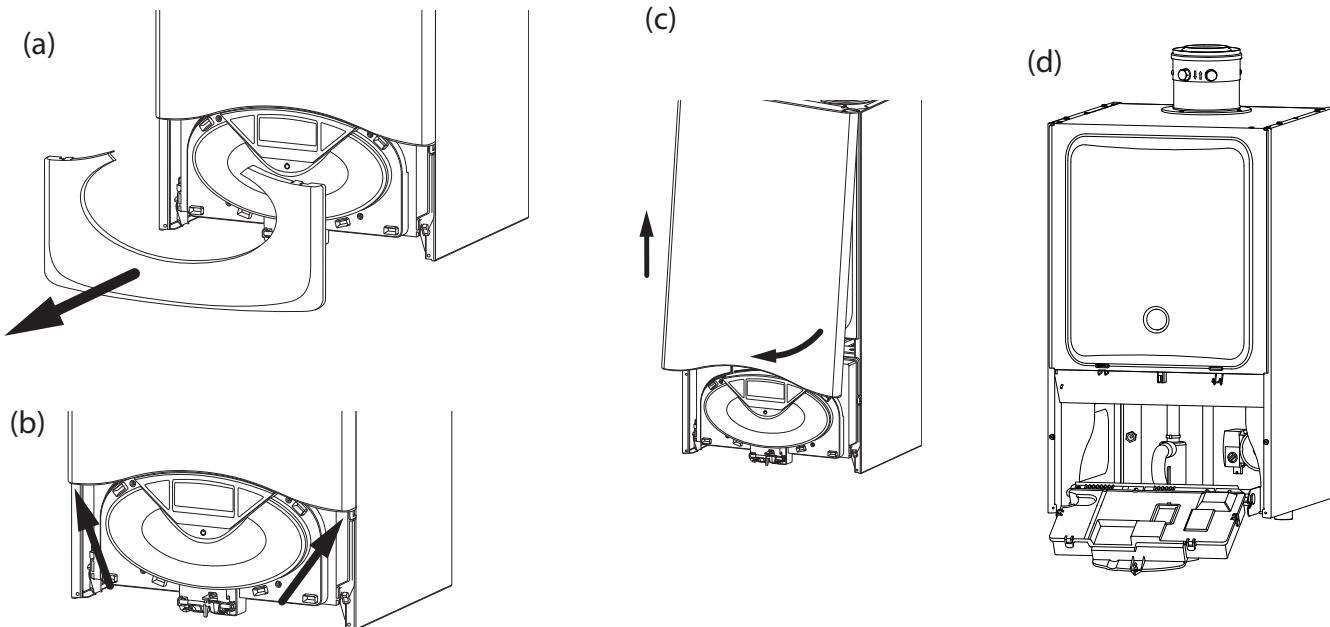
mantenimiento

Instrucciones para la apertura de las tapas de la caldera (45/65)

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. quitar el cárter desenganchándolo del panel de instrumentos (a),
2. desenroscar los dos tornillos de la envoltura frontal (b), tirarla hacia adelante y desengancharla de los pernos superiores (c);
3. girar el panel de mandos tirándolo hacia delante;
4. desenganchar los dos clip del panel de cierre de la cámara de combustión. Tirarlo hacia delante y desengancharlo de los pernos superiores (d).

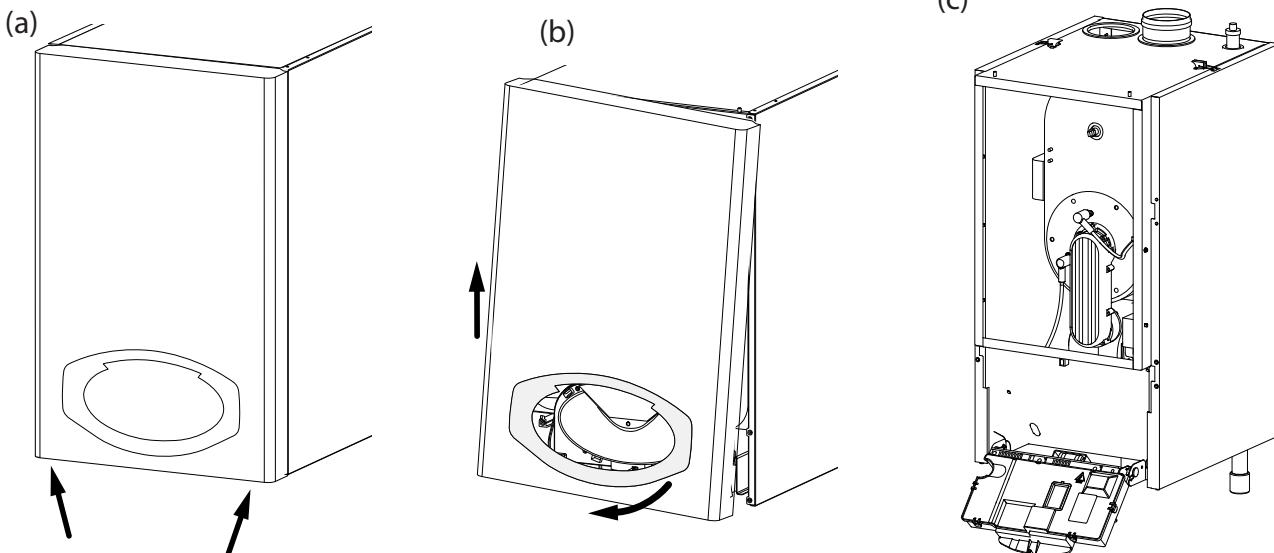


Instrucciones para la apertura de las tapas de la caldera (85/100)

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), tirarla hacia adelante y desengancharla de los pernos superiores (b);
2. girar el panel de mandos tirándolo hacia delante;
3. desenganchar los dos clip del panel de cierre de la cámara de combustión. Tirarlo hacia delante y desengancharlo de los pernos superiores (c).



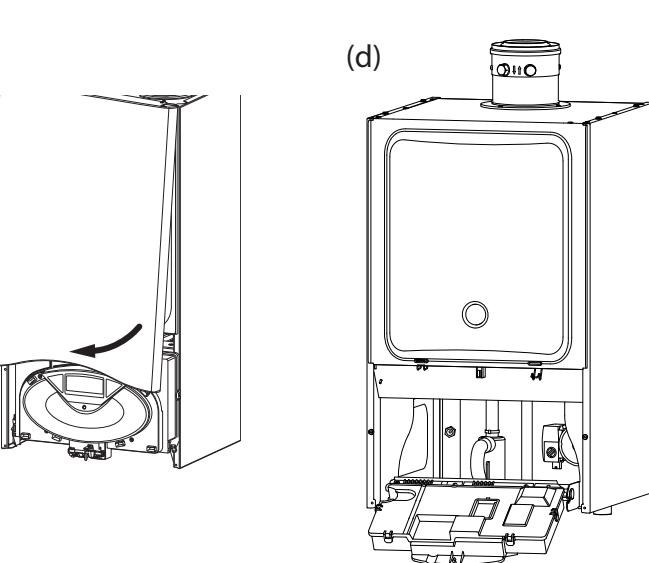
maintenance

Instructions for opening the casing and performing an internal inspection (45/65)

Before performing any work on the boiler, first disconnect it from the electrical power supply using the external bipolar switch and shut off the gas valve.

To access the inside of the boiler, the following is necessary:

1. Remove the casing by unhooking it from the control panel (a)
2. Loosen the two screws on the front casing (b), pull it forwards and unhook it from the upper pins (c)
3. Rotate the control panel, pulling it forwards (d)
4. Unhook the two clips on the panel closing off the combustion chamber. Pull it forwards and unhook it from the upper pins (e).



Instructions for opening the casing and performing an internal inspection(85/100)

Before performing any work on the boiler, first disconnect it from the electrical power supply using the external bipolar switch and shut off the gas valve.

To access the inside of the boiler, the following is necessary:

1. Loosen the two screws on the front casing (a), pull it forwards and unhook it from the upper pins (b)
2. girar el panel de mandos tirándolo hacia delante;
3. Unhook the two clips on the panel closing off the combustion chamber. Pull it forwards and unhook it from the upper pins (c).

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.

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.

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 vaciados; 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 prescriptas 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.

Maintenance is an essential part of the safe and efficient operation of the boiler and ensures its durability. It should be performed according to the instructions given in current legislation. Perform combustion analysis regularly in order to check the operating efficiency of the boiler and to make sure any polluting substances released are within the boundaries set by current legislation.

Before beginning maintenance work:

- Disconnect the appliance from the electricity supply by turning the external bipolar switch to the "OFF" position;
- Close the gas valve and the central heating and domestic hot water system valve.

After the work has been completed the initial settings will be restored.

General comments

It is recommended that the following inspections be carried out on the boiler at least once a year:

1. Check the seals in the water part and, if necessary, replace the gaskets and restore the seal to perfect working order.
2. Check the seals in the gas part and, if necessary, replace the gaskets and restore the seal to perfect working order.
3. Visually check the overall condition of the boiler.
4. Visually check the combustion and, if necessary, disassemble and clean the burner.
5. Following the inspection detailed in point "3", disassemble and clean the combustion chamber, if necessary.
6. Following the inspection detailed in point "4", disassemble and clean the burner and injector, if necessary.
7. Cleaning the primary heat exchanger
8. Make sure the following heating safety devices are operating correctly:
 - temperature limit safety device.
9. Make sure that the following gas part safety devices are operating correctly:
 - absence of gas or flame safety device (ionisation).
10. Check the efficiency of the domestic hot water production process (test the flow rate and temperature).
11. Perform a general inspection of the boiler operation.
12. Remove oxide from the detection electrode using an emery cloth.

Operational test

After having carried out the maintenance operations, fill the heating circuit at a pressure of approximately 1.0 bar and release the air from the system.

Fill the domestic hot water system at the same time.

- Begin operating the boiler.
- If necessary, release the air from the heating system again.
- Check the settings and make sure all the command, adjustment and monitoring parts are working correctly.
- Check the seal and that the system for the expulsion of fumes/suction of comburent air is operating correctly.

Draining procedures

The heating system must be drained using the following procedure:

- Switch off the boiler, make sure the external bipolar switch is in the OFF position and shut off the gas valve;
- Loosen the automatic air relief valve;
- Open the system discharge valve and collect the escaping water in a container;
- Empty the water from the lowest points of the system (where applicable).

If the system is to be left inactive in areas where the room temperature may fall below 0°C during winter, we recommend that anti-freeze liquid is added to the water in the heating system in order to avoid the need for repeated draining; when this liquid is used make sure it is compatible with the stainless steel used for the bodywork of the boiler. We recommend the use of anti-freeze products which contain PROPYLENE GLYCOLS as these inhibit corrosion and that they are used in conjunction with the anti-scaling and anti-corrosion function, in the quantities suggested by the manufacturer, at the minimum temperature.

Regularly check the pH level of the water/anti-freeze mix in the boiler circuit and replace it when the value measured is lower than the limit prescribed by the manufacturer.

DO NOT MIX DIFFERENT TYPES OF ANTI-FREEZE.

The manufacturer will not be held liable for any damage caused by the appliance or the system due to the use of inappropriate anti-freeze substances or additives.

mantenimiento

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 recipiente de condensados situado en la parte inferior. Utilizar agua jabonosa para el lavado.

Colocar de nuevo el recipiente colector de condensados en su ubicación.

Nota: si el aparato permanece inutilizado durante un período prolongado será necesario llenar el sifón antes de proceder a una nueva puesta en marcha.

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

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 hidráulica;
- 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.

Simbología tarjeta de características

Leyenda:

1. Marca
2. Fabricante
3. Modelo - Nº de serie
4. Código comercial
5. Nº 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

maintenance

Cleaning the primary exchanger

Cleaning the smoke side

The inside of the primary exchanger is accessed by removing the burner. Wash with water and detergent using a non-metallic rifle-type brush, rinse with water.

Cleaning the siphon

The siphon is accessed by emptying the condensate bowl located in the bottom section. Wash with water and detergent.

Replace the condensate collection bowl in its housing.

NB: in the event of prolonged use of the appliance, the siphon must be filled before being used again.

A lack of water in the siphon is dangerous and may cause smoke to be released into the atmosphere.

Draining the domestic hot water system and indirect cylinder

Every time there is a danger of freezing, the domestic hot water system must be drained as follows:

- Shut off the water mains inlet valve;
- Open all the hot and cold water taps;
- Empty the water from the lowest points of the system (where applicable).

WARNING

Before handling, empty all components which may contain hot water, performing bleeding where necessary.

Descale the components in accordance with the instructions provided on the safety data leaflet supplied with the product used, make sure the room is well ventilated, wear protective clothing, avoid mixing different products, and protect the appliance and surrounding objects. Seal all openings used to take a gas pressure reading or to make any gas adjustments.

Make sure that the nozzle is compatible with the supplied gas.

If a smell of burning is detected or smoke is seen leaking from the appliance, or there is a smell of gas, disconnect it from the electricity supply, shut off the gas valve, open the windows and call for technical assistance.

Information for the user

Inform the user on how to operate the appliance.

In particular, provide the user with the instruction manuals and inform him/her that these must be stored with the appliance.

Moreover, make sure the user is aware of the following:

- The system water pressure must be checked regularly (instruct the user on how to fill and bleed the system).
- How to set the temperature and adjustment devices for using the appliance correctly and in a more cost-efficient way.
- The system must be serviced regularly in compliance with legislation.
- The settings relating to the supply of combustion air and combustion gas must not in any event be modified.

Symbols used on the data plate

1		2	
3	4	5	
		6	
7			
8	9	10	11
	12	13	
		14	15
		16	17
		18	
Gas			
mbar		19	
Gas			20
mbar			21
			22

Legend:

1. Brand
2. Manufacturer
3. Boiler model - Serial number
4. Commercial reference
5. certification number
6. Destination country - gas category
7. Gas setting
8. Installation type
9. Electrical data
10. Maximum domestic hot water pressure
11. Maximum heating pressure
12. Boiler type
13. NOx class / Efficiency
14. Input rating nominal heating
15. Power output heating
16. DHW specific flow rate
17. Boiler output efficiency
18. Input rating nominal DHW
19. Gases which may be used
20. Temperature ambiante de fonctionnement
21. Max. central heating temperature
22. Max. domestic hot water temperature

kiwa

Partner for progress

Number 54754 Replaces 5 feb 2009
Issued 05-03-2010 Scope 2009/142/EC
Report number 178414 92/42/EEC
PIN 0063BT3414

EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

Kiwa hereby declares that the Central heating boiler, types

Ariston Genus Premium HP 45,
Ariston Genus Premium HP 65,
Ariston Genus Premium HP 85,
Ariston Genus Premium HP 100

manufactured by **Rendamax B.V.**
Kerkrade, The Netherlands

meet the essential requirements as described in the
Directive on appliances burning gaseous fuels 2009/142/EC (ex-90/396/EEC)
and in the Directive on efficiency requirements (92/42/EEC).

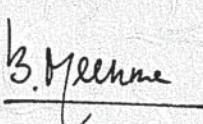
Appliance types : B23, B23p, B33, C13, C33, C43, C53, C63, C83

Appliance categories : I2H, I2E(S), I2L, I2E(R), I3P, I3B/P, I2Esi, I2E, II2H3P,
II2H3B/P, II2Esi3P, II2E3B/P, II2E3P

Countries:

Austria	France	Liechtenstein	Romania
Belgium	Germany	Lithuania	Slovakia
Bulgaria	Greece	Luxembourg	Slovenia
Croatia	Hungary	Malta	Spain
Cyprus	Iceland	Netherlands, the	Sweden
Czech Republic	Ireland	Norway	Switzerland
Denmark	Italy	Poland	Turkey
Estonia	Latvia	Portugal	United Kingdom
Finland			

Kiwa Nederland B.V.,



Bouke Meekma
Director Kiwa N.V.

Kiwa Nederland B.V.
Wilmersdorf 50
P.O. Box 137
7300 AC APELDOORN
The Netherlands
www.1kiwa.com
GASTEC


PRODUCTS
RvA C 009**kiwa**
Approved

EC Directive

EC
TYPE
EXAMINATION

2009/142/EC

92/42/EEC

GASTEC**CE****0063**

Ariston Thermo España S.L.
Parc de Sant Cugat Nord
Plaza Xavier Cugat nº 2, Edificio A, 2º
08174 Sant Cugat del Vallès (Barcelona)
Tel: +34 93 492 10 00 Fax: +34 93 492 10 10

www.aristonthermo.es

Asistencia Técnica
902 196 547

420010271304