

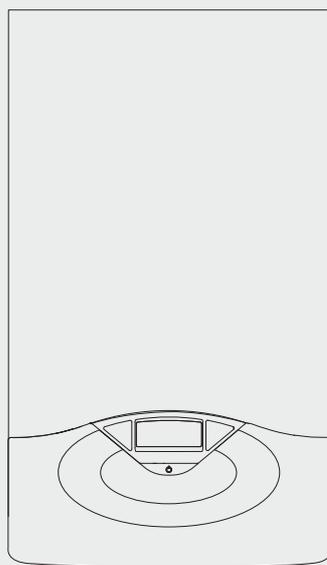
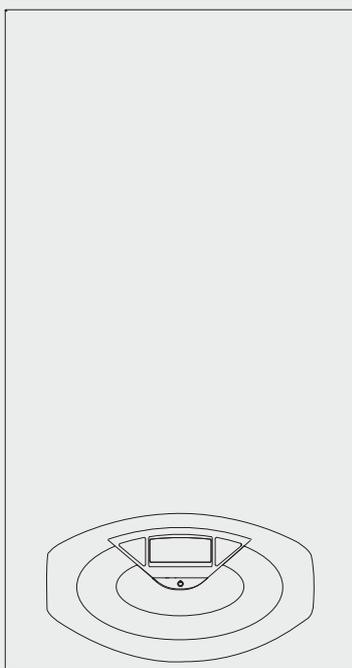


ARISTON

ES - Instrucciones de instalación y de utilización

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	2
Advertencias para el instalador	
Marca CE	
Simbología tarjeta de características	3
Normas de seguridad	
Descripción del producto	4
Panel de mandos	
Display	
Vista del conjunto	5
Dimensiones de la caldera	
Datos técnicos	7
Instalación	9
Advertencias antes de la instalación	
Distancias mínimas	
Conexión del gas	10
Conexión hidráulica	
Vista de las conexiones	
Representación gráfica de la altura residual del circulador	11
Dispositivo de sobrepresión	
Limpieza de la instalación de calefacción	
Instalaciones con suelo radiante	
Características del agua de la instalación	
Esquema hidráulico	12
Evacuación de la condensación	
Conexión acumulador	
Conexión de los tubos de aspiración y descarga de humos	13
Tipos de conexión de la caldera al conducto de humos	
Tabla de longitudes de los tubos de aspiración y descarga de humos	
Conexión eléctrica	15
Conexión de unidades periféricas	
Esquema eléctrico	16
Accesorios para instalación individual	17
Puesta en marcha	20
Procedimiento de encendido	
Preparación para el funcionamiento	
Alimentación eléctrica	
Llenado del circuito hidráulico	
Alimentación de gas	
Primer encendido	
Descripción de Funciones	
Función Desaireación	
Función de autolimpieza y análisis de la combustión	21
Comprobación del ajuste de gas	
Función Deshollinador	
Análisis de la combustión con caudal de gas máx.	
Análisis de la combustión con caudal de gas mín.	
Ajuste de la potencia de calefacción máxima	22
Encendido lento	
Ajuste del retardo del encendido de la calefacción	
Cambio de gas	
Función AUTO	23
Sistemas de protección de la caldera	24
Parada de seguridad	
Parada por bloqueo	
Tabla de códigos de error	
Función anticongelante	25
Análisis de la combustión	
Menú de selección - regulación - diagnóstico	26
Mantenimiento	33
Instrucciones para la apertura de la envoltura e inspección del interior	
Mantenimiento	34
Información para el usuario	

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 domiciliar 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 cumple con los requisitos fundamentales de la norma sobre aparatos a gas 90/396/CEE, los requisitos fundamentales de la norma relativa a la compatibilidad electromagnética 2004/108/CEE, 2006/95/CEE sobre seguridad eléctrica y además los requisitos fundamentales de la norma relativa al rendimiento 92/42/CEE.

Simbología tarjeta de características

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

Leyenda:

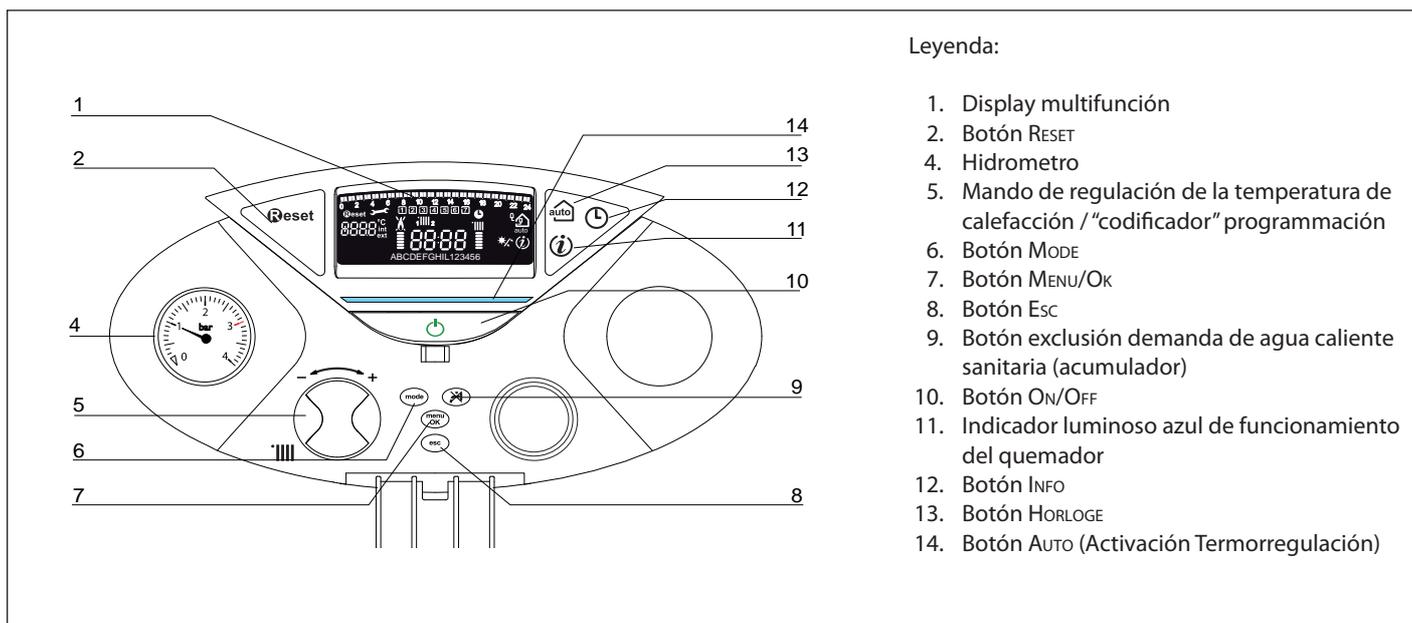
1. Marca
2. Fabricante
3. Modelo - Nº de serie
4. Código comercial
5. Nº de homologación
6. Países de destino - categoría del gas
7. Preparación para Gas
8. Tipo de instalación
9. Datos eléctricos
10. Presión máxima del circuito sanitario
11. Presión máxima de calefacción
12. Tipo de caldera
13. Clase 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

Normas de seguridad

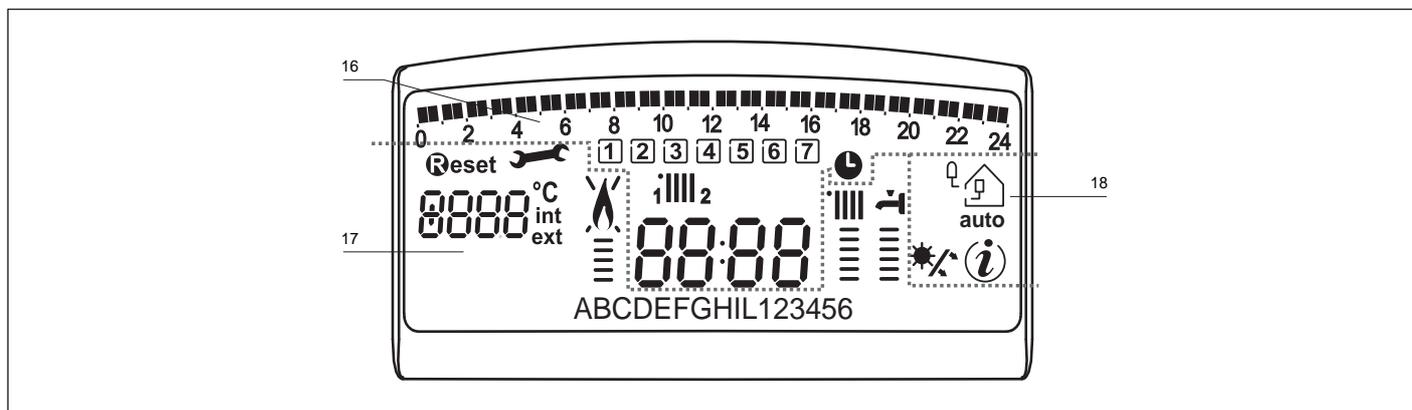
- Leyenda de símbolos:**
 No respetar la advertencia significa un riesgo de lesiones para las personas, que en determinadas ocasiones pueden ser incluso mortales
 No respetar la advertencia significa un riesgo de daños para objetos, plantas o animales, que en determinadas ocasiones pueden ser graves
- ⚠ **Instale el aparato en una pared sólida, no sujeta a vibraciones.**
Ruido durante el funcionamiento.
 - ⚠ **Al perforar la pared, no dañe cables eléctricos o tubos ya instalados.**
Fulguración por contacto con conductores bajo tensión. Explosiones, incendios o intoxicaciones por pérdida de gas en los tubos dañados. Daño a instalaciones ya existentes.
 - ⚠ **Inundaciones por pérdidas de agua en los tubos dañados.**
 - ⚠ **Realice las conexiones eléctricas con conductores de sección adecuada.**
 - ⚠ **Incendio por recalentamiento debido al paso de corriente eléctrica en cables subdimensionados.**
 - ⚠ **Proteja los tubos y los cables de conexión para evitar que se dañen.**
Fulguración por contacto con conductores bajo tensión.
 - ⚠ **Explosiones o intoxicaciones por pérdida de gas en los tubos dañados.**
 - ⚠ **Inundaciones por pérdidas de agua en los tubos dañados.**
 - ⚠ **Verifique que el ambiente en el que se va a realizar la instalación y las instalaciones a las cuales debe conectarse el aparato sean conformes con las normas vigentes.**
 - ⚠ **Fulguración por contacto con conductores bajo tensión incorrectamente instalados.** Explosiones, incendios o intoxicaciones debido a una incorrecta ventilación o descarga de humos. Daño del aparato debido a condiciones de funcionamiento impropias.
 - ⚠ **Utilice herramientas manuales adecuadas (especialmente verifique que la herramienta no esté deteriorada y que el mango esté íntegro y correctamente fijado), úselas correctamente, evite posibles caídas desde lo alto y vuelva a colocarlas en su lugar después del uso.**
 - ⚠ **Lesiones personales debidas a proyecciones de astillas o fragmentos, inhalación de polvo, golpes, cortes, pinchazos o abrasiones.** Daño del aparato o de objetos cercanos debido a proyecciones de astillas, golpes o cortes
 - ⚠ **Utilice equipos eléctricos adecuados (especialmente verifique que el cable y el enchufe estén íntegros y que las partes dotadas de movimiento rotativo o alternativo estén correctamente fijadas), úselos correctamente, no obstaculice los pasos con el cable de alimentación, evite posibles caídas desde lo alto, desconéctelos y vuelva a colocarlos en su lugar después del uso.**
 - ⚠ **Lesiones personales debidas a proyección de astillas o fragmentos, inhalación de polvos, golpes, cortes, pinchazos, abrasiones, ruidos o vibraciones.** Daño del aparato o de objetos cercanos debido a proyecciones de astillas, golpes o cortes
 - ⚠ **Verifique que las escaleras portátiles estén apoyadas de forma estable, que sean suficientemente resistentes, que los escalones estén en buen estado y que no sean resbaladizos, que no se desplacen cuando hay alguien arriba y que alguien vigile.**
 - ⚠ **Lesiones personales debidas a una caída desde lo alto o por cortes (escaleras dobles).**
 - ⚠ **Verifique que las escaleras de tijera estén apoyadas de forma estable, que sean suficientemente resistentes, que los escalones estén en buen estado y que no sean resbaladizos, que posean apoyos a lo largo de la rampa y barandas en el descanso.**
 - ⚠ **Lesiones personales debidas a una caída desde lo alto.**
 - ⚠ **Durante los trabajos realizados a una cierta altura (en general con un desnivel superior a los dos metros), verifique que se utilicen barandas perimétricas en la zona de trabajo o eslingas individuales para prevenir la caída, que el espacio recorrido durante la eventual caída esté libre de obstáculos peligrosos, que el impacto que se produciría sea atenuado por superficies de amortiguación semirígidas o deformables.**
 - ⚠ **Lesiones personales debidas a una caída desde lo alto.**
 - ⚠ **Verifique que en el lugar de trabajo existan adecuadas condiciones higiénico-sanitarias de iluminación, de aireación y de solidez.**
 - ⚠ **Lesiones personales debidas a golpes, tropiezos, etc.**
 - ⚠ **Proteja con material adecuado el aparato y las zonas próximas al lugar de trabajo.**
 - ⚠ **Daño del aparato o de objetos cercanos debido a proyecciones de astillas, golpes o cortes**
 - ⚠ **Desplace el aparato con las protecciones correspondientes y con la debida cautela.**
 - ⚠ **Daño del aparato o de objetos cercanos debido a choques, golpes, incisiones o aplastamiento.**
 - ⚠ **Durante los trabajos, utilice la ropa y los equipos de protección individuales.**
 - ⚠ **Lesiones personales debidas a fulguración, proyección de astillas o fragmentos, inhalación de polvos, golpes, cortes, pinchazos, abrasiones, ruidos o vibraciones.**
 - ⚠ **Organice el desplazamiento del material y de los equipos de modo tal que resulte fácil y seguro evitando realizar pilas que puedan ceder o derrumbarse.**
 - ⚠ **Daño del aparato o de objetos cercanos debido a choques, golpes, incisiones o aplastamiento.**
 - ⚠ **Las operaciones en el interior del aparato se deben realizar con la cautela necesaria para evitar contactos bruscos con partes puntiagudas.**
 - ⚠ **Lesiones personales como cortes, pinchazos y abrasiones.**
 - ⚠ **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.**

Descripción del producto

Panel de mandos



Display multifunción

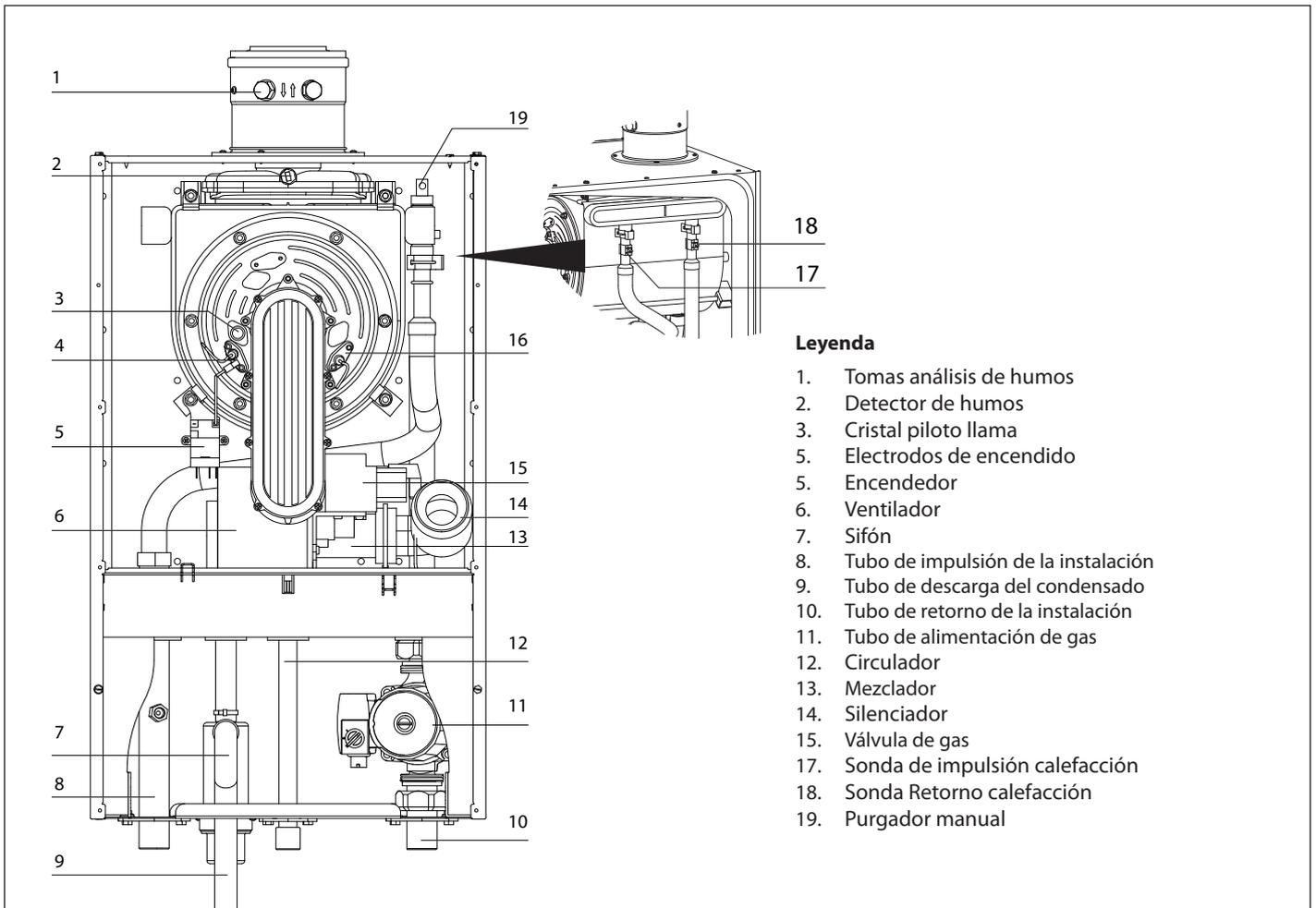


17 . Programación horaria semanal	
	Programación horaria
	Día de la semana (lunes...domingo)
	Indicación de zona relativa a la visualización del ajuste de la programación horaria (zona 1 o zona 2) para la calefacción
	Fecha y hora
	Programación horaria activada
18 . Funcionamiento y diagnóstico	
	Cifra 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

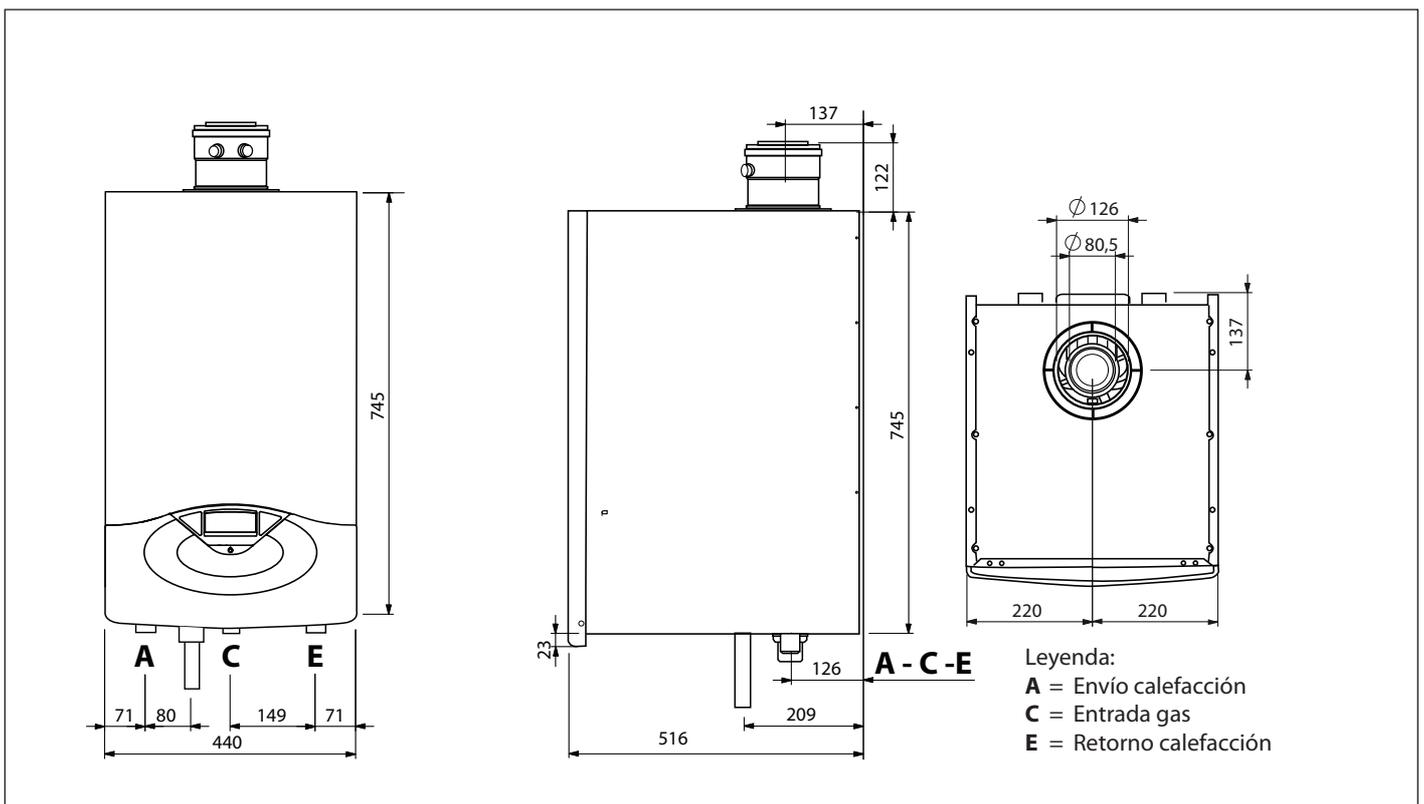
	Señalización de presencia de llama con indicación de potencia utilizada y bloqueo de funcionamiento
	Funcionamiento en calefacción con indicación del nivel de temperatura ajustado
	Funcionamiento en agua sanitaria con indicación del nivel de temperatura ajustado
	Menú desplegable
19 . Control ambiente 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

Vista del Conjunto

GENUS PREMIUM HP 45/65



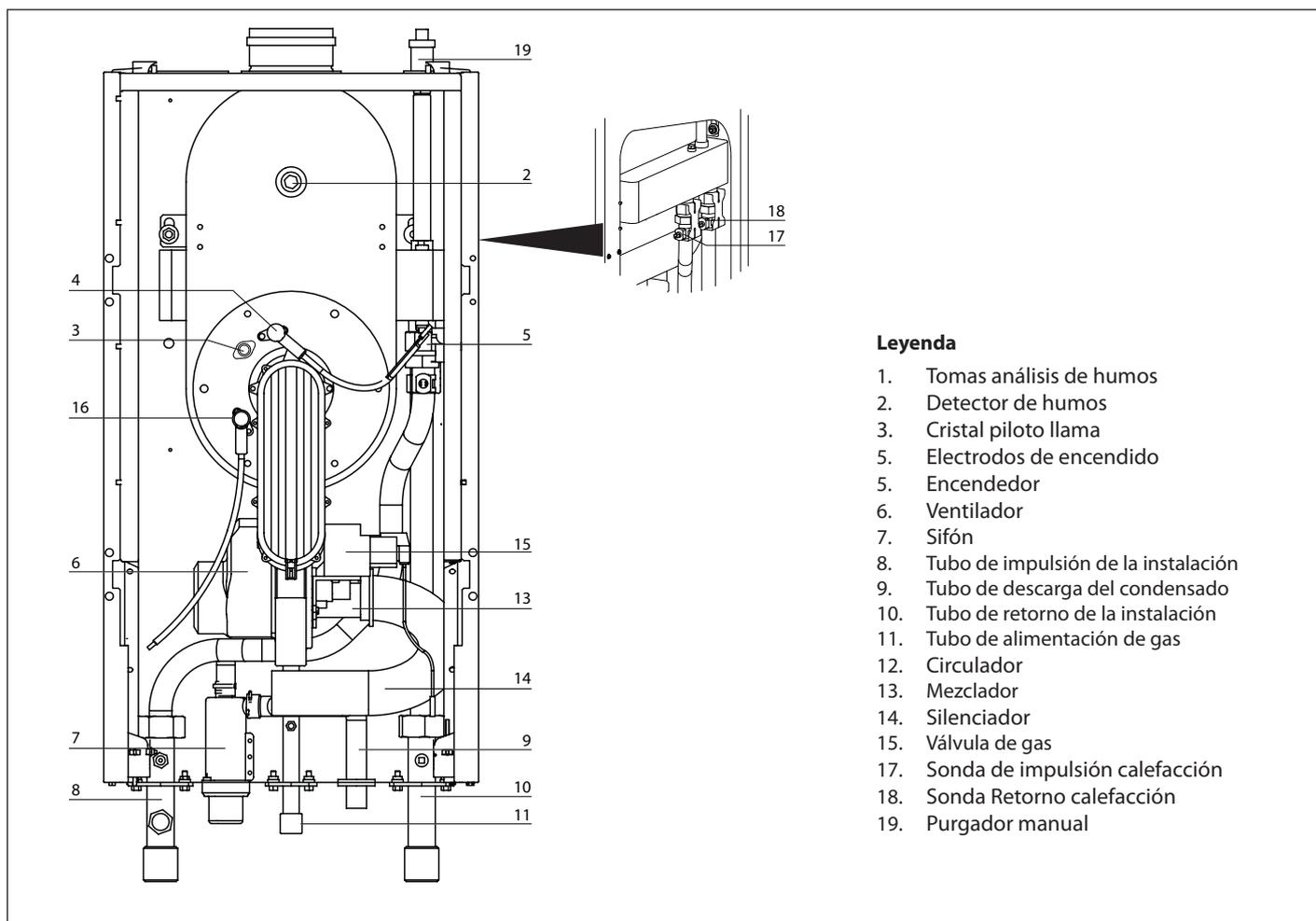
Dimensiones de la caldera



Descripción del producto

Vista del Conjunto

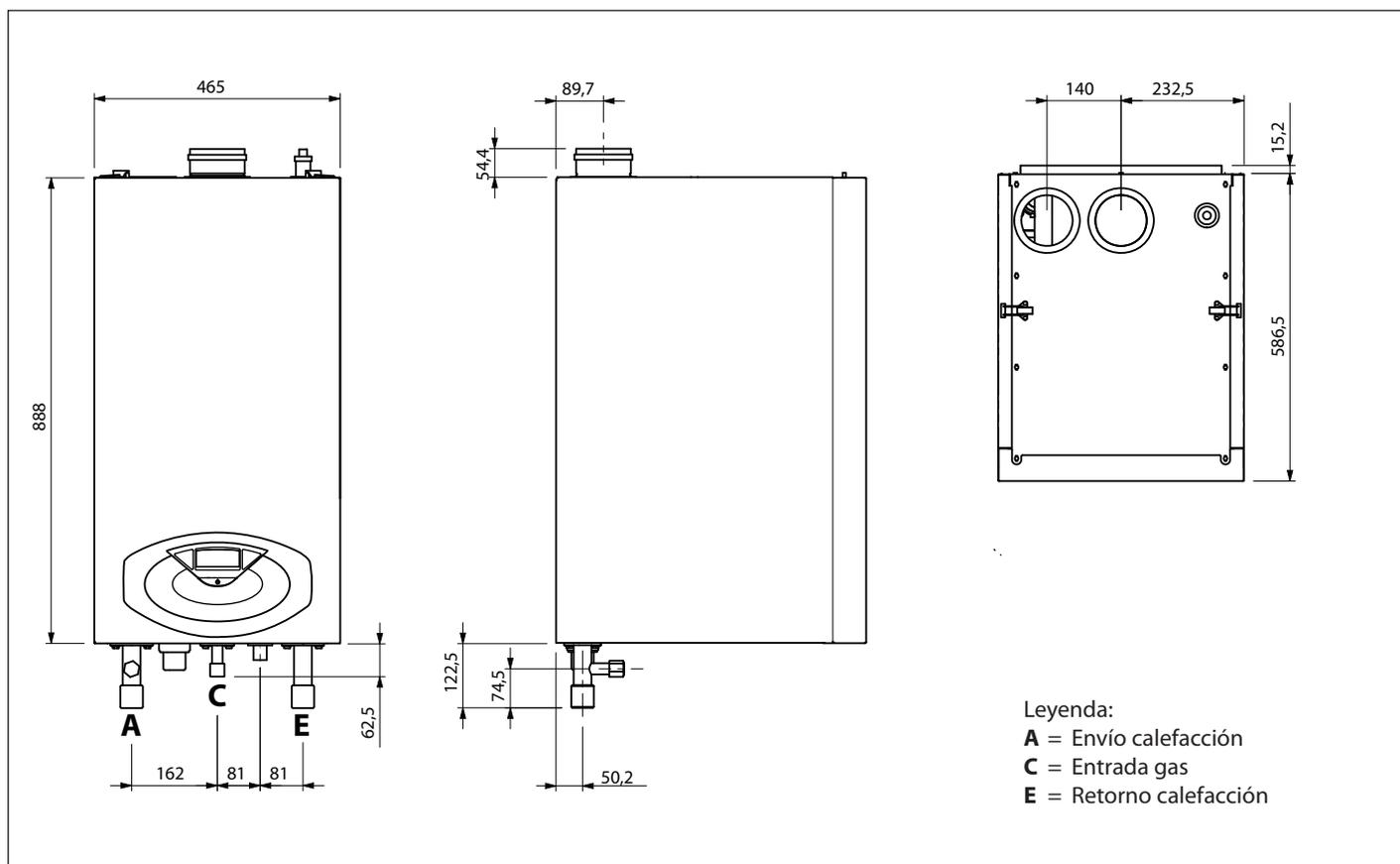
GENUS PREMIUM HP 85/100



Leyenda

1. Tomas análisis de humos
2. Detector de humos
3. Cristal piloto llama
5. Electrodo de encendido
5. Encendedor
6. Ventilador
7. Sifón
8. Tubo de impulsión de la instalación
9. Tubo de descarga del condensado
10. Tubo de retorno de la instalación
11. Tubo de alimentación de gas
12. Circulador
13. Mezclador
14. Silenciador
15. Válvula de gas
17. Sonda de impulsión calefacción
18. Sonda Retorno calefacción
19. Purgador manual

Dimensiones de la caldera



Leyenda:

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

Datos técnicos

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

Descripción del producto

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

La instalaci3n 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 p3blica.

Genus Premium HP est1 dise·ada para funcionar individualmente o en cascada (4 calderas como m1ximo).

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 instalaci3n, los dispositivos de seguridad y el sistema de evacuaci3n de humos deben ser adecuados a la potencialidad total de la batera de aparatos.

Las prescripciones para la instalaci3n contenidas en el presente manual se refieren a la instalaci3n individual de un aparato. Para la instalaci3n en cascada, consulte el manual contenido en el Kit.

Advertencias antes de la instalaci3n

La caldera sirve para calentar el agua a una temperatura inferior a la de ebullici3n.

La misma debe estar conectada a una instalaci3n de calefacci3n dimensionadas de acuerdo a sus prestaciones y a su potencia.

Antes de conectar la caldera es necesario efectuar:

- compruebe que el tubo de evacuaci3n de humos no presente ning3n rasgu·o y que la evacuaci3n de otros aparatos no est1 conectada a la misma salvo si 3sta se ha realizado con otros fines de conformidad con la normativa vigente,
- aseg3rese de que, en caso de conexi3n a tubos de evacuaci3n de humo existentes, 3stos est3n perfectamente limpios y no presenten escoria, ya que si 3sta se desprende, podr1a impedir el paso del humo y poner en peligro a los usuarios,
- aseg3rese de que, en caso de conexi3n a tubos de evacuaci3n de humos no adaptados, se colocar1 un tubo interior,
- evite la instalaci3n del aparato en zonas donde el aire de combusti3n contenga 3ndices elevados de cloro (ambiente tipo piscina), y/o productos perjudiciales como el amon3aco (salones de peluquer1a), agentes alcalinos (lavander1as)...,
- en caso de agua muy dura, existe riesgo de incrustaciones y, en consecuencia, una disminuci3n 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 m1xima 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 c1mara de combusti3n y circuito de alimentaci3n de aire son herm3ticos con respecto al ambiente, se pueden instalar en cualquier tipo de local.

No hay ninguna limitaci3n relacionada con las condiciones de aireaci3n y el volumen del local. La caldera debe ser instalada en una pared fija, para impedir el acceso a las partes el3ctricas en tensi3n a trav3s de la abertura posterior del armaz3n.

Para no afectar el regular funcionamiento de la caldera el lugar de la instalaci3n debe responder al valor de temperatura l3mite de funcionamiento y estar protegido de agentes atmosf3ricos.

Para este fin ser1 necesario crear un espacio t3cnico, respetando las distancias m3nimas que garantizan la accesibilidad a los diversos componentes de la caldera.



ATTENCIÓN

Ning3n objeto inflamable se debe encontrar en las cercan1as de la caldera.

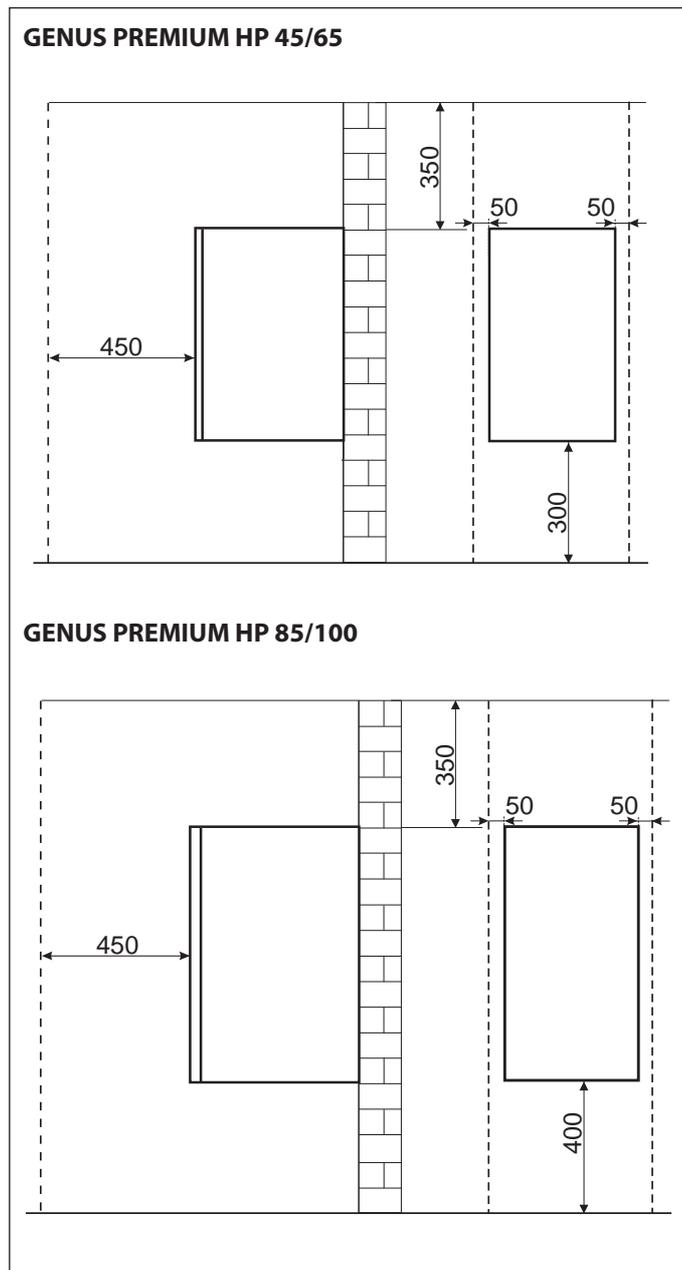
Verifique que el ambiente en el que se va a realizar la instalaci3n y las instalaciones a las cuales debe conectarse el aparato sean conformes con las normas vigentes.

Si en el local en el que se instala, se encuentran polvos y/o vapores agresivos, el aparato deber1 funcionar independientemente del aire de dicho local.

Distancias m3nimas

Para permitir una f1cil realizaci3n de las operaciones de mantenimiento de la caldera, es necesario respetar una adecuada distancia en la instalaci3n.

Coloque la caldera utilizando un nivel de burbuja.



Instal·laci3n

Conexi3n 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 trav3s de las placas colocadas en el embalaje y en el aparato, controle que la caldera est3 destinada al pa3s en el que deber3 ser instalada y que la categor3a de gas para la cual la caldera ha sido fabricada coincida con una de las categor3as admitidas por el pa3s de destino.

El tubo de conexi3n de gas debe estar realizado y dimensionado seg3n lo prescrito por las Normas espec3ficas y en base a la potencia m3xima de la caldera, verifique tambi3n el correcto dimensionamiento y conexi3n de la llave de paso.

Antes de la instalaci3n, se aconseja realizar una cuidadosa limpieza de los tubos de gas para eliminar los residuos que podr3an afectar el funcionamiento de la caldera.

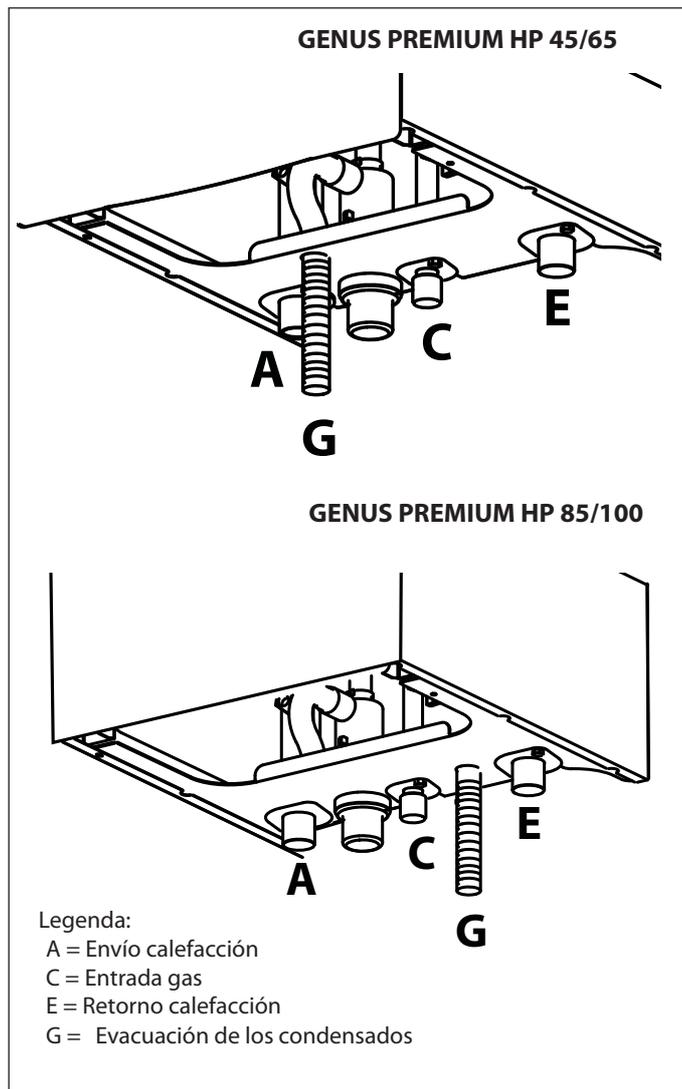
Es necesario verificar que el gas distribuido sea el mismo para el cual fue fabricada la caldera (ver la placa de datos ubicada en la caldera).

Adem3s, es importante verificar la presi3n del gas (metano o GPL) que se utilizar3 para la alimentaci3n de la caldera, ya que si es insuficiente puede disminuir la potencia del generador ocasionando molestias al usuario.

Conexi3n Hidr3ulica

En la figura est3n representadas las uniones para la conexi3n hidr3ulica y de gas de la caldera.

Vista de las conexiones



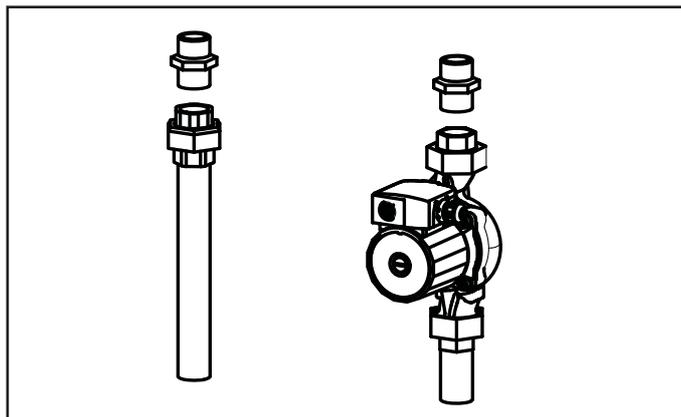
El sistema hidr3ulico deber3n tener unas dimensiones y completo con todos los accesorios que aseguren el buen funcionamiento de la unidad.

En particular, es necesario prever todos los dispositivos de protecci3n y los requisitos de seguridad impuestos por la legislaci3n.

GENUS PREMIUM HP 85/100 no est3 provista de circulador.

El kit circulador debe instalarse en la conexi3n de retorno.

Est3 disponible un KIT de conexiones con circulador - ver pag.17.



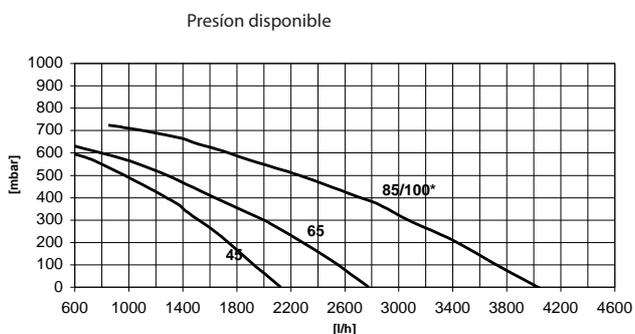
¡Atención!

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 circulador



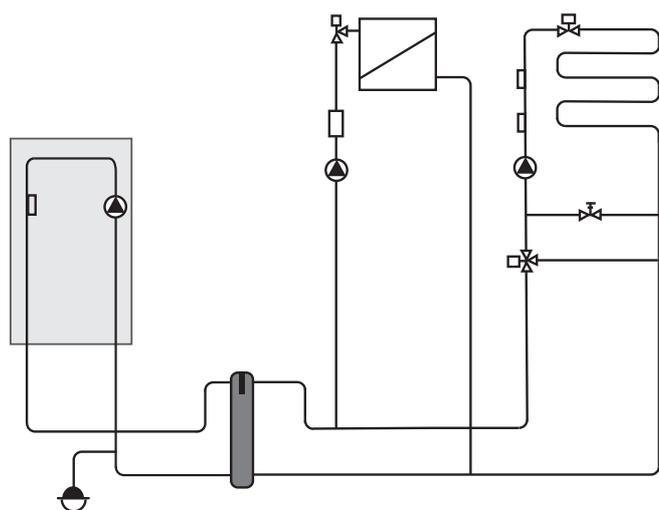
* Para los modelos 85/100 el circulador está disponible como un kit.

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 instalación de calefacción

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



¡Atención!

Es aconsejable instalar un separador hidráulico (disponible como Accesorio) suficientemente dimensionado entre el circuito de la caldera y el de calefacción.

¡Atención!

Es aconsejable instalar un filtro en la tubería de retorno de la instalación para evitar que las impurezas o barros puedan dañar el aparato. Cuando se esté realizando una sustitución en una instalación 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 calefacción del suelo. Para la conexión eléctrica del termostato, véase el apartado "Conexiones eléctricas".

En caso de una temperatura de salida demasiado elevada, la caldera se parará tanto en modo de agua sanitaria como de calefacción y en la pantalla aparecerá el código de error 1 16 "termostato de suelo abierto". La caldera volverá a encenderse cuando se cierre el termostato de rearme automático.

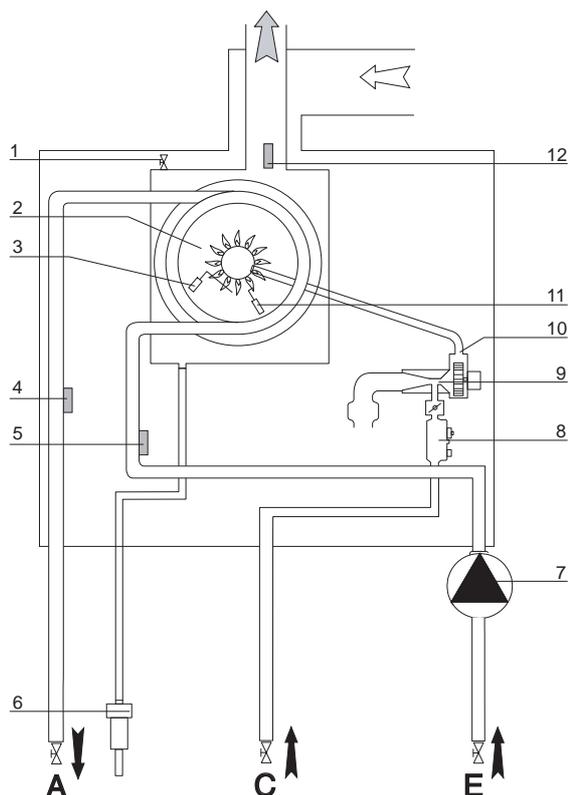
En caso de que no se pueda instalar un termostato, la instalación de suelo deberá ir protegida por una válvula termostática o un bypass para impedir que se dé una temperatura demasiado elevada en la zona del suelo.

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.

Esquema Hidruico



Leyenda:

1. Purgador manual
2. Quemador
3. Electrodo de detecci3n de llama
4. Sonda de impuls3n calefacci3n
5. Sonda Retorno calefacci3n
6. Siphon
7. Circulador con desaireador (exterior en modelos 85/100)
8. Válvula de gas
9. Ventilador
10. Mezclador
11. Electrodo de encendido
12. Detector de humos

Conexi3n acumulador

La caldera está pensada para la gesti3n de la producci3n de agua caliente de uso sanitario mediante un acumulador.

Se encuentra disponible un kit (Kit System Plus) que permite controlar la temperatura del acumulador a través de una sonda NTC gestionada por la tarjeta de la caldera. El ajuste de la temperatura se puede realizar a través del menú 3/submenú 0/parámetro 0 (véase manual del usuario).

En caso de utilizar un Termostato para controlar la temperatura del acumulador, no es necesario instalar el bot3n. El ajuste de la temperatura del acumulador se realiza con el termostato.

Si desea más informaci3n, consulte las instrucciones facilitadas con el kit.

Evacuaci3n de la condensaci3n

La alta eficacia energética produce condensaci3n que debe ser eliminada. Para ello, utilice un tubo de plástico colocado de manera que se evite cualquier estancamiento de condensaci3n en el interior de la caldera. Este tubo debe ir conectado a un sif3n de evacuaci3n que pueda ser inspeccionado a simple vista.

Respete las normas de instalaci3n vigentes en el país de instalaci3n y siga las posibles reglamentaciones de las autoridades locales y de los organismos encargados de la salud pública.

Compruebe la colocaci3n del tubo de evacuaci3n de condensaciones:

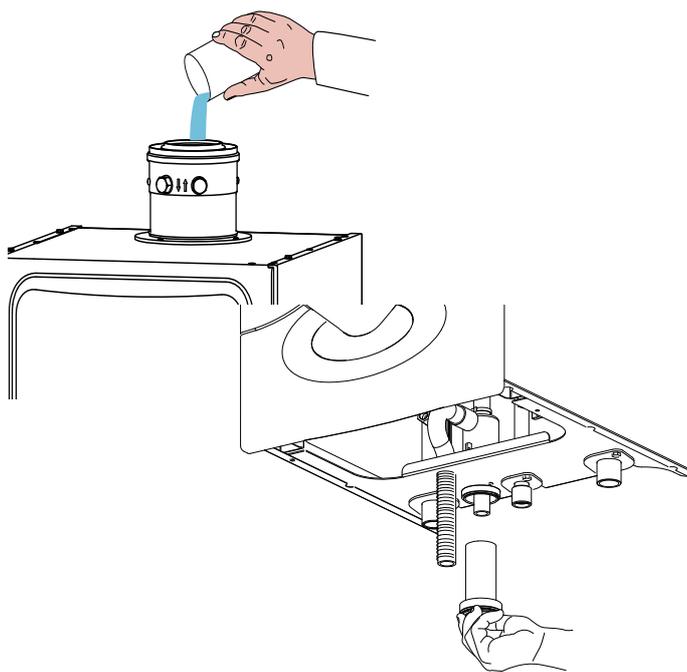
- no lo doble al conectarlo
- evite que forme un cuello de cisne
- asegúrese de que desemboque al aire libre en el sif3n.

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 pr3ximo a 2). Conviene tomar precauciones antes de intervenir.

! Antes de la primera puesta en marcha del aparato, se debe llenar el sif3n de agua. Para ello, introduzca aproximadamente 1/4 de litro de agua por el orificio de evacuaci3n de gases de combusti3n antes de montar el dispositivo de evacuaci3n o desmonte el sif3n colocado bajo la caldera, llnelo de agua y vuelva a ponerlo en su sitio.

! Precauci3n la falta de agua en el sif3n provoca el escape de humos de salida al aire ambiente.



ATENCI3N

Es preciso modificar el ajuste de la versi3n de la caldera (de calefacci3n s3lo con tanque) en el menú 2/ submenú 2/ parámetro 8.

ATENCI3N

No es necesario modificar el ajuste de la caldera.

Conexi3n de los tubos de aspiraci3n 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 atenci3n a la hermeticidad para evitar infiltraciones de humos en el circuito de aire.

El kit horizontal debe presentar una inclinaci3n en pendiente descendente del 3% hacia la caldera para evacuar los condensados.

En las instalaciones de tipo B, el local en el que est1 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: lavander1as, peluquer1as, ambientes para procesos galv1nicos, etc.) es muy importante utilizar la instalaci3n de tipo C que toma el aire para la combusti3n del exterior. De este modo, se protege a la caldera de los efectos de la corrosi3n.

Para la realizaci3n de sistemas de aspiraci3n/descarga es obligatorio el uso de accesorios originales.

Durante el funcionamiento a la potencia t1rmica 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 herm1tica.

Los empalmes se deben disponer siempre en contra del sentido de desplazamiento de la condensaci3n.

Tipos de conexi3n de la caldera al conducto de humos

- conexi3n coaxial de aspiraci3n/descarga de la caldera al conducto de humos,
- conexi3n desdoblada de la caldera al conducto de humos, de descarga con aspiraci3n de aire del exterior.

Para las longitudes y cambios de direcci3n de las conexiones consulte la tabla de tipos de descarga.

Los kit de conexi3n aspiraci3n/descarga de humos se suministran por separado del aparato seg1n los distintos tipos de instalaci3n.

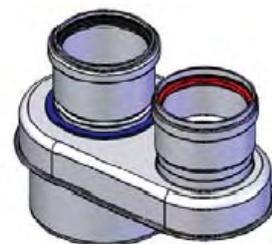
Para las p1rdidas de carga de los conductos, consulte el cat1logo para humos. La resistencia adicional debe ser considerada en el mencionado dimensionamiento.

Para el m1todo de c1lculo, los valores de las longitudes equivalentes y los ejemplos de instalaci3n consulte el cat1logo para humos.

La conexi3n de la caldera GENUS PREMIUM HP 45/65 al conducto de humos est1 realizada en todos los aparatos con tuber1as coaxiales $\varnothing 80/125$ o tuber1as desdobladas $\varnothing 80/80$.

Proceda al montaje del colector de descarga de humos y aspiraci3n de aire utilizando los tornillos suministrados. Coloque correctamente las juntas.

Cuando se usan tipos de aspiraci3n y descarga desdoblada, es necesario utilizar el adaptador correspondiente.



La conexi3n de la caldera GENUS PREMIUM HP 85/100 al conducto de humos est1 realizada en todos los aparatos con tuber1as desdobladas $\varnothing 100/100$.

Cuando se usan tipos de aspiraci3n y descarga coaxial, es necesario utilizar el adaptador correspondiente.



⚠ Utilice exclusivamente un kit espec1fico de condensaci3n

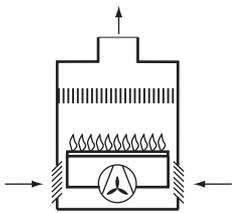
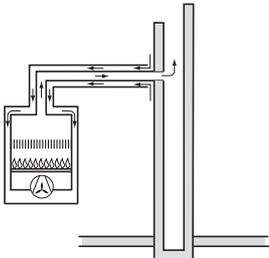
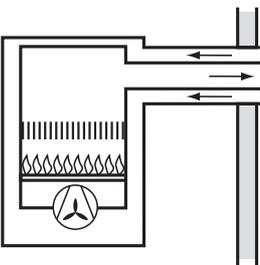
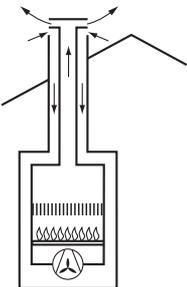
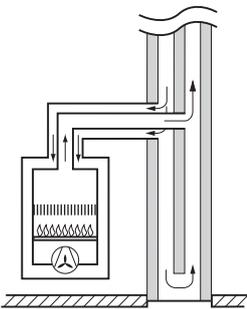
⚠ ATENCI3N
 Verifique que los pasajes de descarga y ventilaci3n no est1n obstruidos.
 Verifique que los tubos de descarga de humos no tengan p1rdidas.

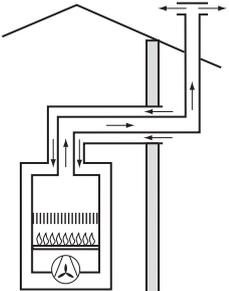
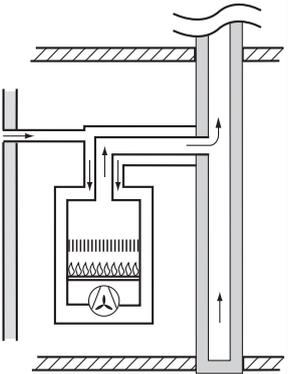
Tabla de longitudes de tubos de aspiraci3n/descarga

Tipo de descarga de humos		Longitud m1xima de tubos de aspiraci3n/descarga (m)				Di1metro de los tubos (mm)	Longitud m1xima de tubos de aspiraci3n/descarga (m)				Di1metro de los tubos (mm)
		45		65			85		100		
		MIN	MAX	MIN	MAX		MIN	MAX	MIN	MAX	
Sistemas coaxial	C13 C33 C43	1	12	1	8	$\varnothing 80/125$	1	5	1	5	$\varnothing 100/150$
	B33	1	12	1	8	$\varnothing 80/125$	1	5	1	5	$\varnothing 100/150$
Sistemas desdoblados	C13 C23 C33 C43	S1 = S2		S1 = S2		$\varnothing 80/80$	S1 = S2		S1 = S2		$\varnothing 100/110$
		0,5 / 0,5	13 / 13	0,5 / 0,5	7 / 7		0,5 / 0,5	14/14	0,5 / 0,5	16/16	
	C53 C83	1 + S2		1 + S2		$\varnothing 80/80$	1 + S2		1 + S2		$\varnothing 100/110$
		1	29	1	11		1	27	1	31	
	B23	0,5	30	0,5	12	$\varnothing 80$	0,5	28	0,5	32	$\varnothing 110$

S1. aspiraci3n de aire - S2. descarga de humos

Tipos de aspiraci3n/descarga de humos

Aire para la combusti3n proveniente del ambiente		
B23	Descarga de humos hacia el exterior Aspiraci3n de aire del ambiente	
B33	Descarga de humos en conducto de humos individual o colectivo integrado en el edificio Aspiraci3n de aire del ambiente	
Aire para la combusti3n proveniente del exterior		
C13	Descarga de humos y aspiraci3n de aire a trav3s de la pared externa en el mismo campo de presi3n	
C33	Descarga de humos y aspiraci3n de aire desde el exterior con terminal en el techo, en el mismo campo de presi3n.	
C43	Descarga de humos y aspiraci3n de aire a trav3s de un conducto de humos individual o colectivo integrado en el edificio	

C53	Descarga de humos hacia el exterior y aspiraci3n de aire a trav3s de la pared externa en distinto campo de presi3n	
C83	Descarga de humos a trav3s de un conducto de humos individual o colectivo integrado en el edificio Aspiraci3n de aire a trav3s de pared externa	



ATTENCIÓN

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.

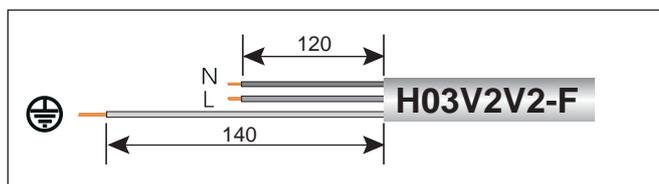
Verifique que la instalación sea la adecuada para la potencia máxima absorbida de la caldera indicada en la placa.

Controle que la sección de los cables sea la adecuada, en ningún caso inferior a 0,75 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.

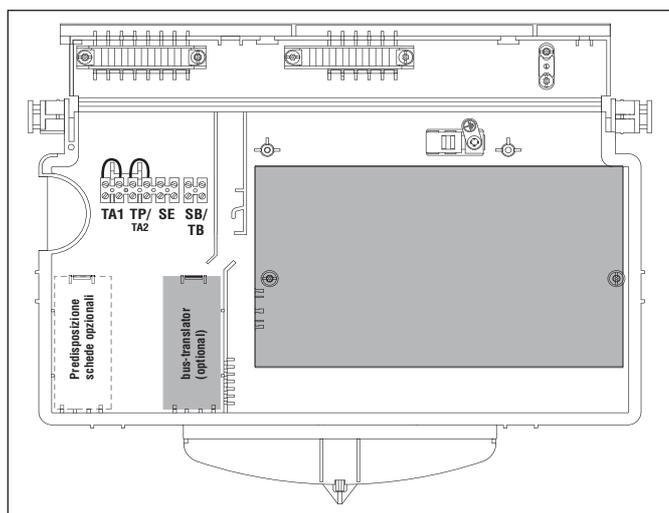
La caldera no está protegida contra los efectos causados por los rayos.

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.



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

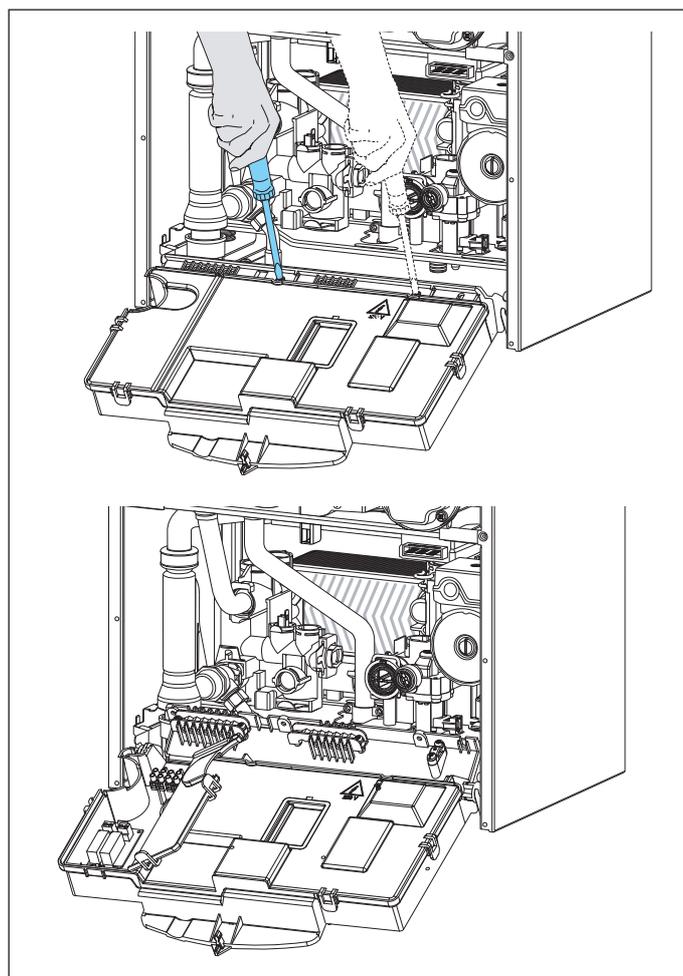
Además, existe la posibilidad de incorporar placas opcionales para otros accesorios:

placa bus para la conexión del Control Remoto CLIMA MANAGER Detector Ambiente Modulante tarjeta para la gestión de: multizona multitemperatura, solar etc.



Atención

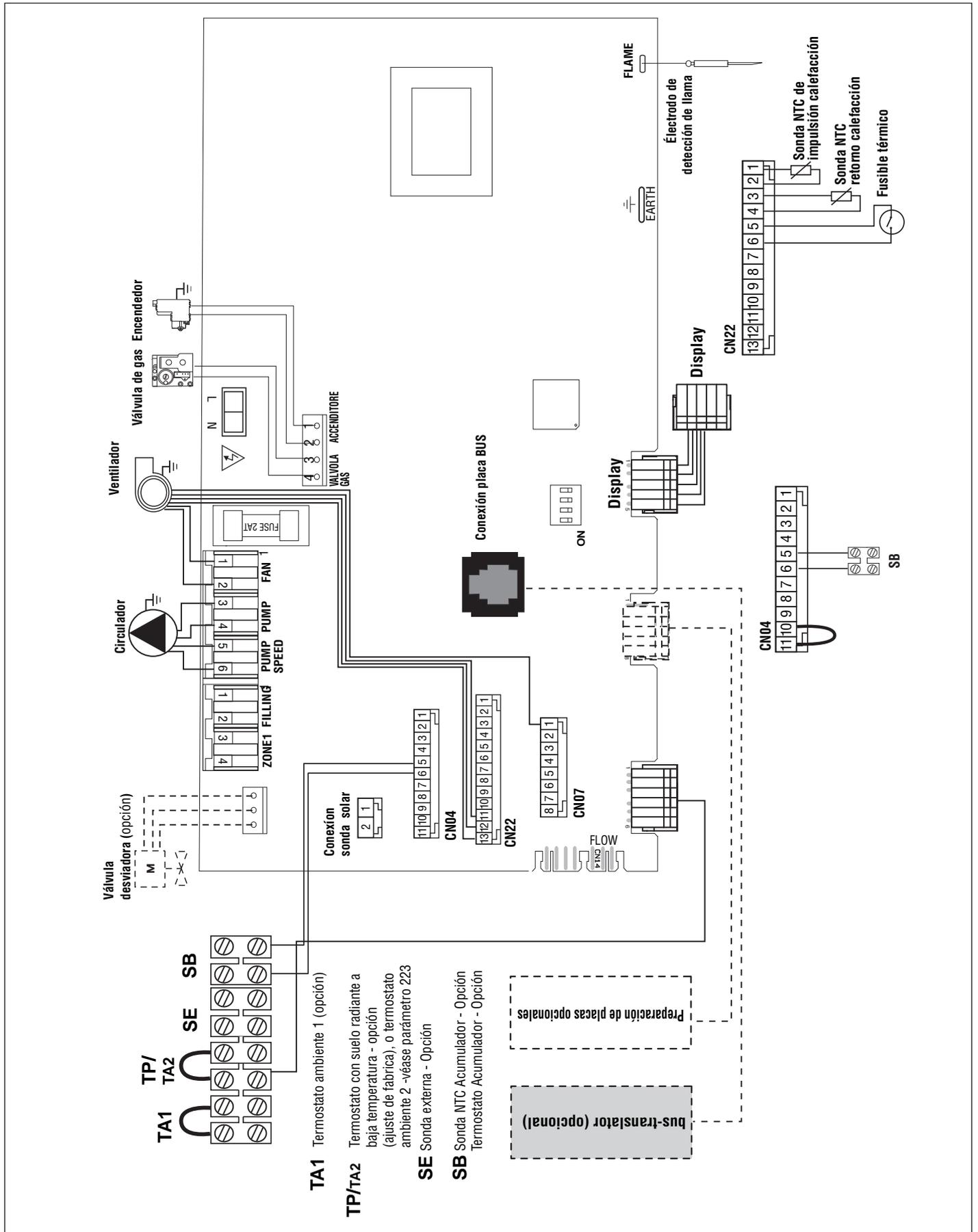
Para más información sobre los accesorios disponibles, consulte nuestros manuales específicos.



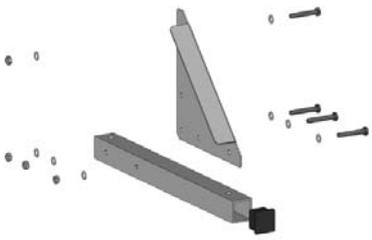
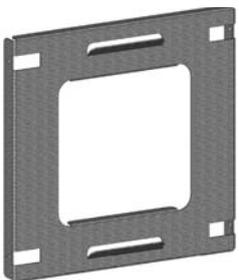
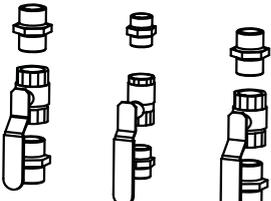
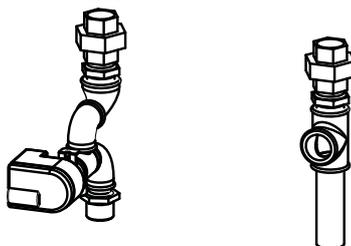
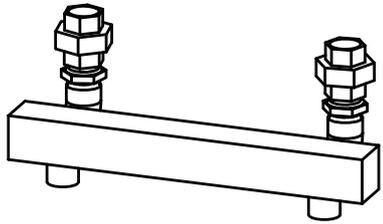
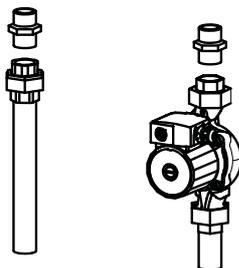
Esquema el3ctrico

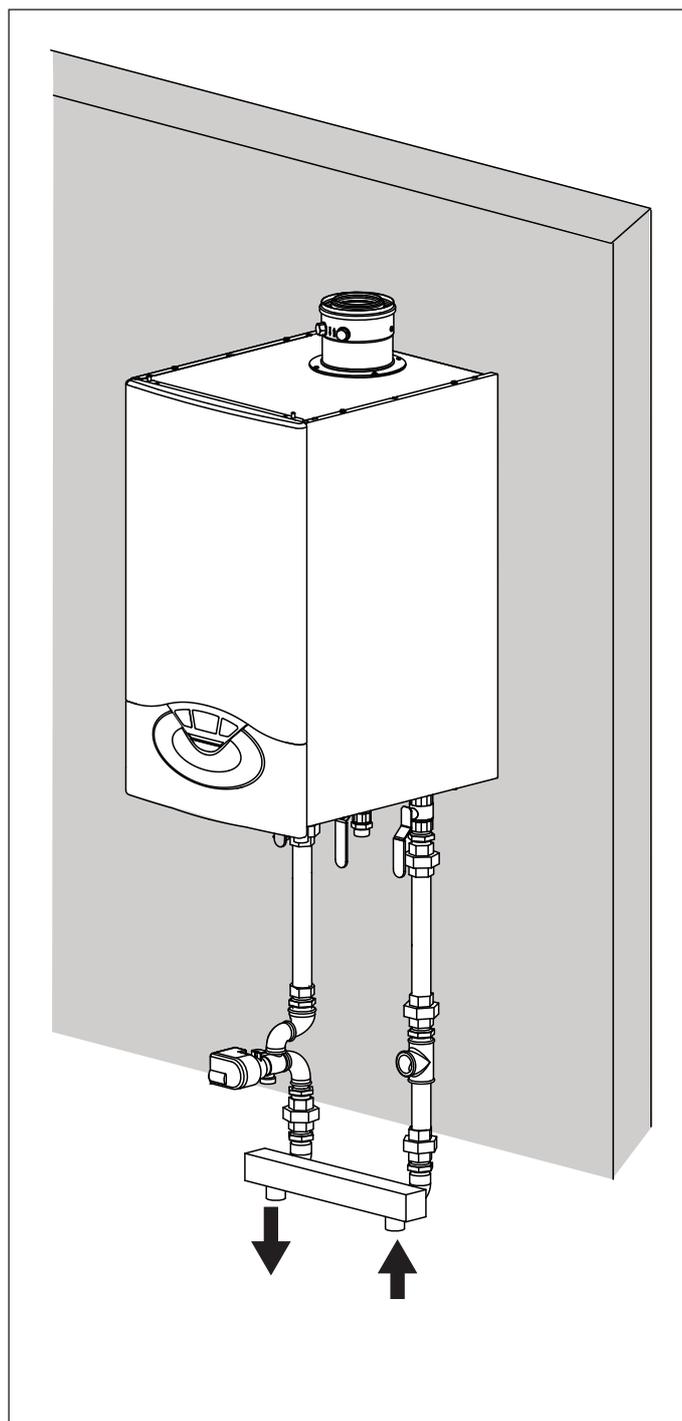
Para mayor seguridad, haga realizar un cuidadoso control de la instalaci3n el3ctrica por personal especializado.

El fabricante no es responsable por eventuales daos causados por la falta de puesta a tierra da la instalaci3n o por anomalas de la alimentaci3n el3ctrica.



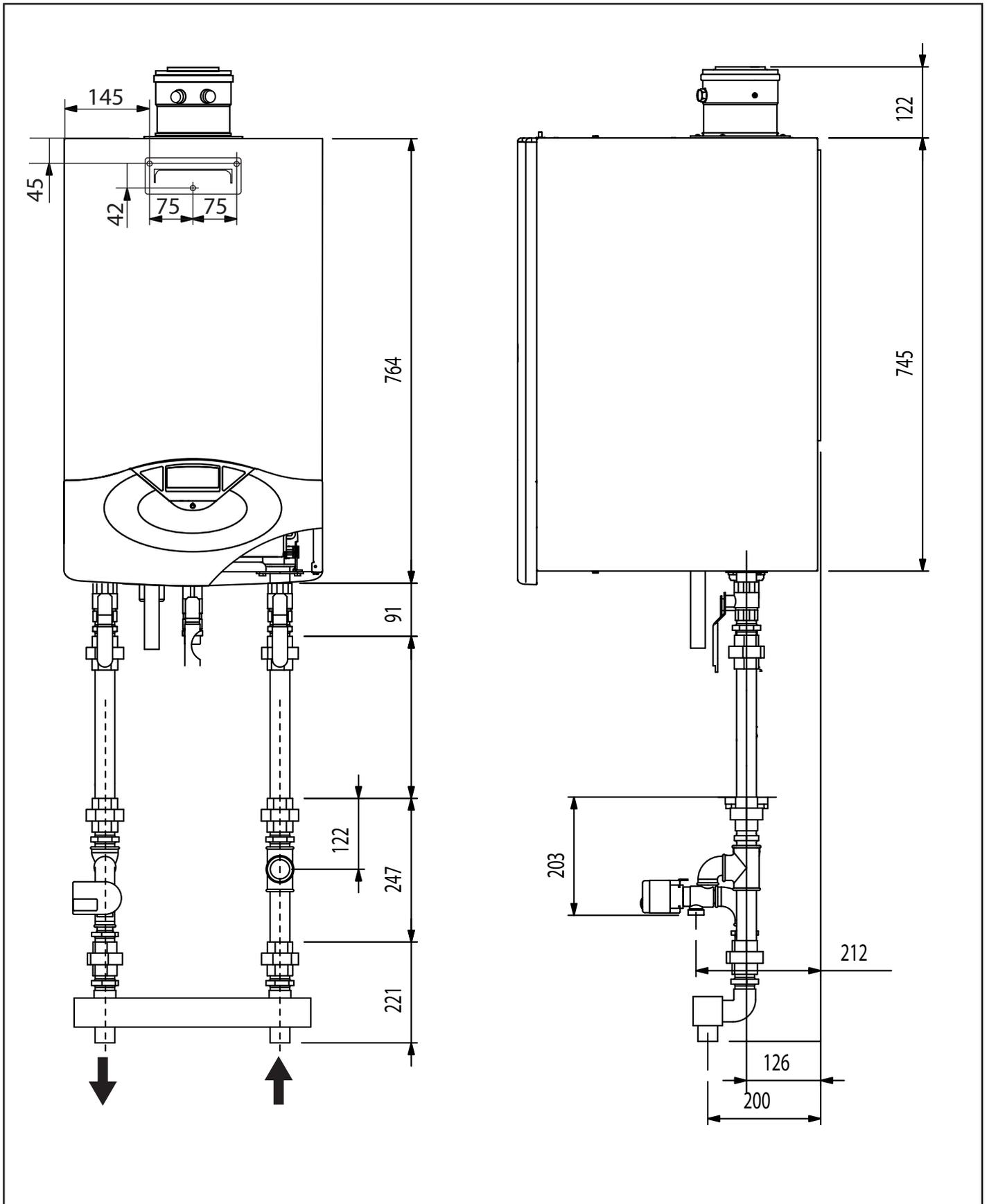
Accesorios para instalaci3n individual

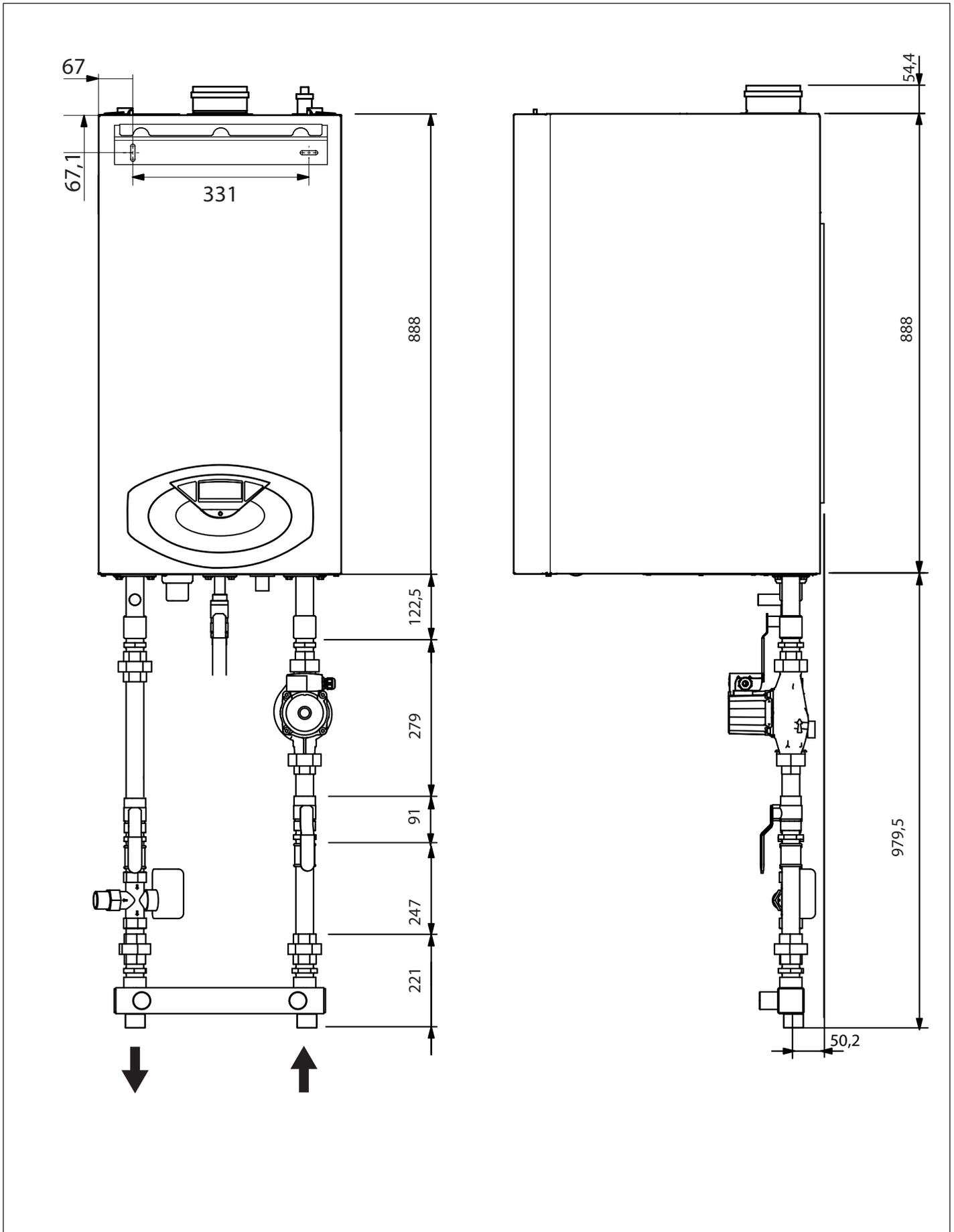
Bastidor de soporte de la caldera	
	3580770 - Barra vertical del bastidor
	
	3580772 - Pata del Bastidor
	
3580771 -Estribo de soporte de la caldera (45/65) 3590208 -Estribo de soporte de la caldera (85/100)	
	3580788 Kit de Grifos
	3580786 (45/65) 3590212 (85/100) Kit System para conexi3n del hervidor externo
	3580787 (45/65) 3590213 (85/100) Separador hidr1ulico
	3590220 (85/100) KIT Circulador



	3590219 (85/100) V1lvula de seguridad 3 bar
--	--

Quando utilice los accesorios para aspiraci3n de aire y descarga de humos, consulte el cat1logo para humos ARISTON.





Puesta en marcha

Procedimiento de encendido

Presione el botón ON/OFF (12), 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
- FXX = 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.

Primer encendido

1. 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.
 - purgue 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).
2. 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.
3. Ponga en funcionamiento la caldera seleccionando con el Botón MODE el funcionamiento en modalidad calefacción o producción de agua caliente para uso sanitario.

Descripción de Funciones

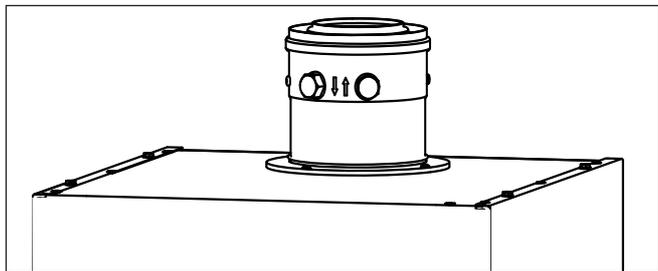
Función Desaireación

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.

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.



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

Comprobación del ajuste de gas

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

Análisis de la combustión a la potencia máxima

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

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

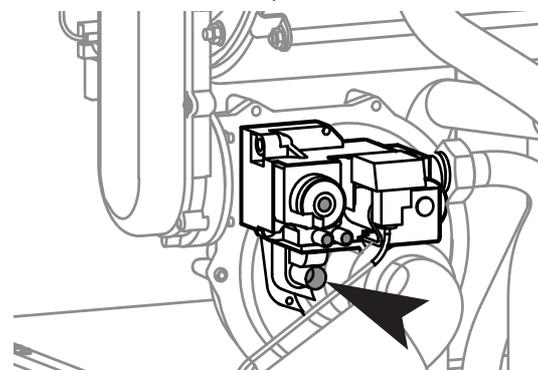
CO ₂	MAX	MIN
	CO ₂ (%)	
G20	9,0 ± 0,2	8,4 ± 0,2
G30	10,6 ± 0,2	10,0 ± 0,2
G31	9,8 ± 0,2	9,2 ± 0,2

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 (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.

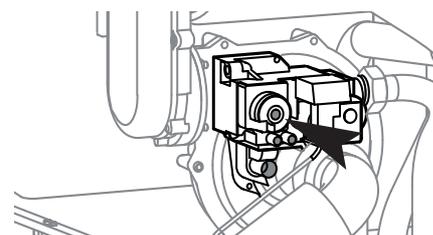
Espera que la caldera se estabilice y realice el análisis de la combustión verificando el valor de CO₂ según la tabla indicada arriba.

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

Puesta en marcha

submenú 3 - parámetro 1

Ajuste de potencia de calefacción máx.

submenú 2 - parámetro 0

Ajuste encendido lento

submenú 3 - parámetro 5

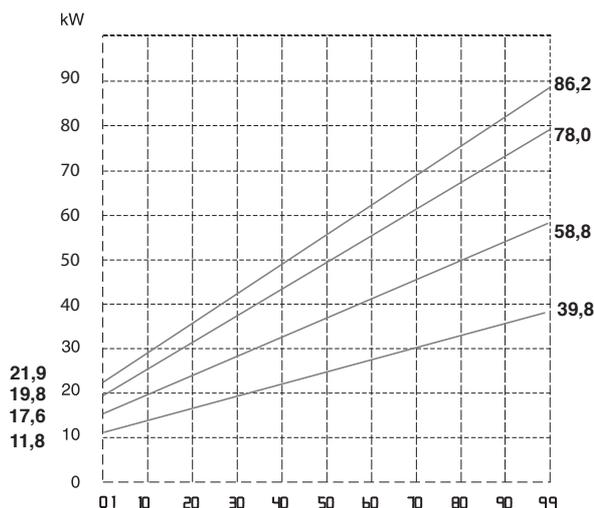
Ajuste de retardo de encendido de calefacción

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.

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

Tabla de ajuste de gas		Parámetro	45		65		85		100	
			G20	G31	G20	G31	G20	G31	G20	G31
Índice de Wobbe inferior (15 °C, 1.013 mbares) (MJ/m ³)			45,67	70,69	45,67	70,69	45,67	70,69	45,67	70,69
Encendido lento		220	70	70	70	70	70	70	70	70
Ajuste de la potencia de calefacción máxima		231	99	99	99	99	99	99	99	99
Velocidad mín. del ventilador (%) /		233	13	13	14	14	10	10	12	12
Velocidad ventilador máx. calefacción (%)		234	99	99	99	99	96	96	100	100
Velocidad ventilador máx. agua sanitaria (%)		232	99	99	99	99	96	96	100	100
Diafragma de válvula de gas			NO	6,8	NO	6,8	NO	6,0	NO	6,2
Caudal de gas máx./mín. (15 °C, 1.013 mbares) (nat - m ³ /h) (GPL - kg/h)	máx. calefacción		3,8	3,2	5,5	4,7	7,3	6,3	8,1	6,9
	mín.		1,1	1,0	1,6	1,4	1,8	1,6	2,0	1,7

Función Auto

Función que permite que la caldera adapte automáticamente 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 automáticamente 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.

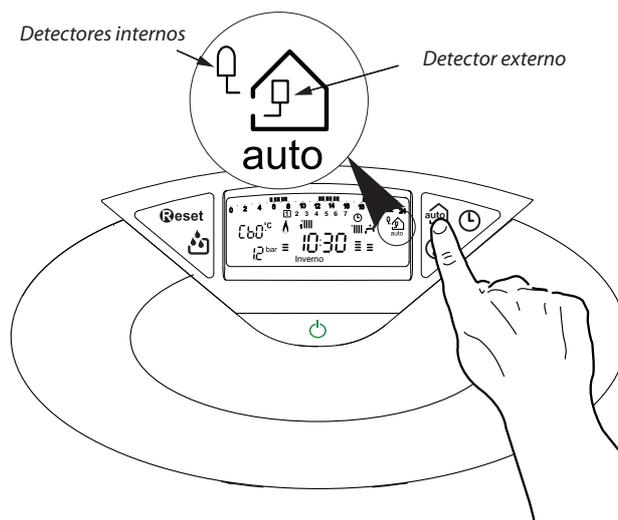
Para obtener mayor información, consulte el Manual de termostatación de ARISTON.

Ejemplo 3:

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

en este caso, es necesario fijar los siguientes parámetros:

- 4 2 1 - Activación de Termostatación a través de detectores
 - seleccione 4 = sonda externa + sonda ambiente
- 4 2 2 - Selección de curva de termostatación (ver la **pág. 25**)
 - 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)



Puesta en marcha

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.: $\overline{ERR} / 112$) 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 un código a partir del 103 a 107 (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.: $\overline{ERR} / 501$). 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.: $\overline{101}$) 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.

Circuito Principal	
Display	Descripción
1 01	Sobrettemperatura
1 03	Circulación Insuficiente
1 04	
1 05	
1 06	
1 07	
1 10	Circuito abierto o cortocircuito sonda impulsión de calefacción
1 12	Circuito abierto o cortocircuito sonda retorno de calefacción
1 14	Circuito abierto o Cortocircuito sonda externa
1 16	Termostato de suelo abierto
1 18	Problema en la sonda de circuito primario
1 P1	Señalización de circulación insuficiente
1 P2	
1 P3	
Circuito Sanitario	
2 01	Circuito abierto o Cortocircuito sonda circuito sanitario
2 02	Circuito de sonda baja de acumulador abierto o cortocircuitado
2 04	Circuito de sonda de colector solar abierto o cortocircuitado
2 07	Sobrecalentamiento de colector solar
2 08	Funcionamiento de antihielo del colector solar
Kit solar (opción)	
Parte Electrónica Interna	
3 01	Error EEPROM display
3 02	Error de comunicación
3 03	Error placa principal
3 04	Demasiados intentos (>5) de reset en 15 minutos
3 05	Error placa principal
3 06	Error placa principal
3 07	Error placa principal
3 P9	Mantenim. programado - Llamada Asistencia
Parte Electrónica Externa	
4 07	Circuito abierto o Cortocircuito sonda ambiente
Encendido y detección de llama	
5 01	Ausencia de llama
5 02	Llama detectada con válvula de gas cerrada
5 04	Apagado llama
5 P1	Primer intento de encendido fracasado
5 P2	Segundo intento de encendido fracasado
5 P3	Apagado llama
Entrada de Aire / Salida de Humos	
6 12	Velocidad del ventilador insuficiente
6 10	Termofusible abierto
Multizona Calefacción (Módulo Gestión Zona - opcional)	
7 01	Sonda de salida Zona 2 abierta o cortocircuitada
7 02	Sonda de retorno Zona 2 abierta o cortocircuitada
7 03	Sonda de salida Zona 3 abierta o cortocircuitada
7 04	Sonda de retorno Zona 3 abierta o cortocircuitada
7 05	Sonda de separación hidráulica abierta o cortocircuitada
7 06	Sobrecalentamiento Zona 2
7 07	Sobrecalentamiento Zona 3

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, conmuta 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.

Análisis de la combustión

La caldera posee en la parte externa del colector de la descarga de humos, dos registros para medir la temperatura de los gases de combustión y del aire comburente, concentraciones de O₂ y de CO₂, etc.

Para acceder a las tomas mencionadas, es necesario desenroscar el tornillo delantero y extraer la tapa metálica con junta hermética.

Las condiciones óptimas de prueba, con la máxima potencia de calefacción, se obtienen activando la función deshollinador (presione el botón **Reset** durante 5 segundos, en el display aparece el mensaje Deshollinador), la caldera volverá al funcionamiento normal automáticamente después de 10 minutos, o presionando el botón de **Reset**.

Al finalizar, vuelva a colocar correctamente la tapa metálica y verifique su hermeticidad.

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.

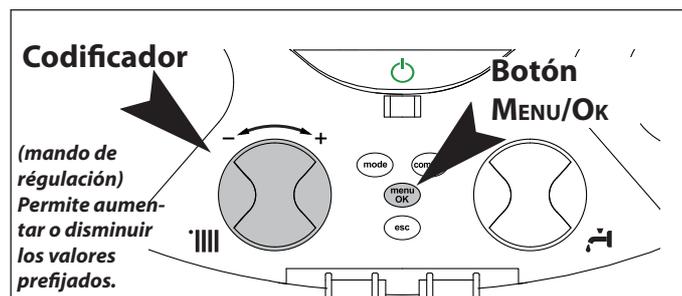
La navegación dentro de los menús permite personalizar el sistema caldera + periféricos conectados, optimizando el funcionamiento para obtener el máximo confort y ahorro. Además brinda importante información relativa al buen funcionamiento de la caldera.

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
4	Parámetros Zona 1 (si existen periféricos modulantes)
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
5	Parámetros Zona 2 (si existen periféricos modulantes)
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
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

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.



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 submenú, centellean las dos primeras cifras "**230** - Configuraciones Generales"
7. gire el encoder, el texto en el display indicará el título del submenú elegido "por ej.: **230** - Calefacción-Parte 1"
8. presione el botón MENÚ/OK para acceder a los parámetros del submenú, 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.: **70**"
Nota: El valor del parámetro se visualiza durante 20 segundos, luego comienza a centellear alternativamente "por ej.: **70** > **230**"
11. gire el encoder para seleccionar el nuevo valor "por ej.: **75**"
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

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 MENU
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 PRESENTE			
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 PRESENTE			
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 PRESENTE			
2	2	7	NO PRESENTE			
2	2	8	Versión Caldera Atención Ajuste de 2 a 1 sólo para la conexión del acumulador con un Kit System Plus ARISTON (sonda NTC)	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 PRESENTE			
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 véase tabla de ajuste de gas
2	3	3	Porcentaje RPM mín. NO MODIFICABLE	de 0 a 99		
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
<p>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> <p>P. ej.: parám. 239 = 20 e $\Delta T > a 20$ °C el circulador gira a velocidad rápida. Si $\Delta T < a 20 - 2$ °C el circulador gira a velocidad lenta. El tiempo de espera mínimo de cambio de velocidad es de 5 minutos.</p>						

Menús de selección - regulación - diagnóstico

menú	submenú	parámetro	descripción	valor	ajuste de fábrica	
2 4	PARÁMETRO CALEFACCIÓN PARTE 2					
2 4 0	NO PRESENTE					
2 4 1	NO PRESENTE					
2 4 2	NO PRESENTE					
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 PRESENTE					
2 4 6	NO PRESENTE					
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 PRESENTE					
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 KIT System Plus conectado con acumulador con sonda NTC	
3 0 1	Ajuste ΔT acumulador/Salida sanitaria - NO ACTIVO				Activo sólo con Clip-in solar conectado (opción)	
3 0 2	NON 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		

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 "T ambiente confort"	de 10 a 30 °C	19	Activado sólo con dispositivo modulante conectado (opción)
4	0	1	Ajuste de temperatura reducida zona 1 "T ambiente reducida"	de 10 a 30 °C	16	
4	0	2	Ajuste de temperatura fija de calefacción "Temp. fija C"	de 20 a 82 °C	70	Activado sólo con termostato 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 temperatura) 1 = de 35 a 85 °C (alta temperatura)	1	se debe seleccionar sobre la base de la tipología de la instalación
4	2	1	Selección de tipo de termostato 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 termostato, 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 de 20 a + 45 °C	82 45	si parámetro 420 = 1 si parámetro 420 = 0
4	2	6	Ajuste de temperatura mínima de calefacción zona 1	de 35 a + 82 °C de 20 a + 45 °C	35 20	si parámetro 420 = 1 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		

Menús de selección - regulación - diagnóstico

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 "T ambiente confort"	de 10 a 30 °C	19	Activado sólo con dispositivo modulante conectado (opción)	
5	0	1	Ajuste de temperatura reducida zona 2 "T ambiente reducida"	de 10 a 30 °C	16		
5	0	2	Ajuste de temperatura fija de calefacción "Temp. fija C"	de 20 a 82 °C	70	Activado sólo con termostato 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 temperatura) 1 = de 35 a 85 °C (alta temperatura)	1	se debe seleccionar sobre la base de la tipología de la instalación	
5	2	1	Selección de tipo de termostato 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 termostato, 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.				véase curva de página anterior
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	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.				
5	2	5	Ajuste de temperatura máxima de calefacción zona 2	de 35 a + 82 °C	82	si parámetro 520 = 1	
				de 20 a + 45 °C	45	si parámetro 520 = 0	
5	2	6	Ajuste de temperatura mínima de calefacción zona 2	de 35 a + 82 °C	35	si parámetro 520 = 1	
				de 20 a + 45 °C	20	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		

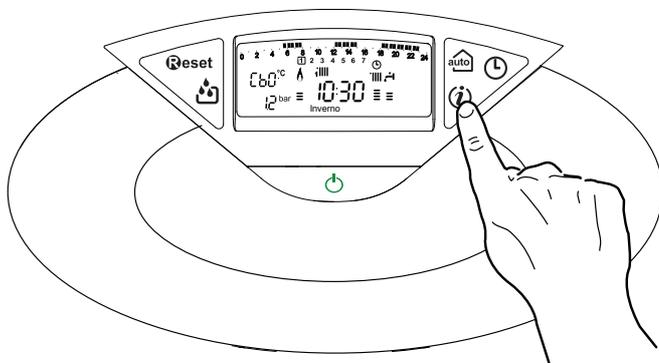
menú	submenú	parámetro	descripción	valor	ajuste de fábrica	
7 TEST Y UTILIDADES						
7	0	0	Función test - Autolimpieza gire el codificador para seleccionar el modo de funcionamiento	t-- = func. a la P C máx. t'' = func. a la P San máx. t... = func. a la P mín.	t--	activación obtenida igualmente pulsando 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 PRESENTE			
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 lenta		
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	2	6	NO PRESENTE			
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			activado sólo con kit solar conectado
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			
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	3	NO PRESENTE			
8	5	4	Versión material tarjeta electrónica			
8	5	5	Versión software tarjeta electrónica			
8	5	6	Versión software interfaz periférico BUS			

Menús de selección - regulación - diagnóstico

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		TELESERVICIO E@SY NO ACTIVO		
8	7	0			
8	7	1			
8	8		LISTA DE ERRORES		
8	8	0	10 últimos errores	de E00 a E99	
			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. Para cada error se visualiza en secuencia: 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		
8	8	1	Reset de la lista de errores	Restablecer OK = sí ESC = no	
8	9		DATOS - CENTRO DE ASISTENCIA		
8	9	0	Introduzca el nombre del centro de asistencia - se visualizará en caso de avería que no se pueda desbloquear con la tecla Reset		
			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. Introduzca el número del centro de asistencia - se visualizará en caso de avería que no se pueda desbloquear con la tecla Reset. 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.		

Botón INFO ⓘ

Visualización los datos solos
- accesible apoyando a botón ⓘ



Lista de datos visualizados

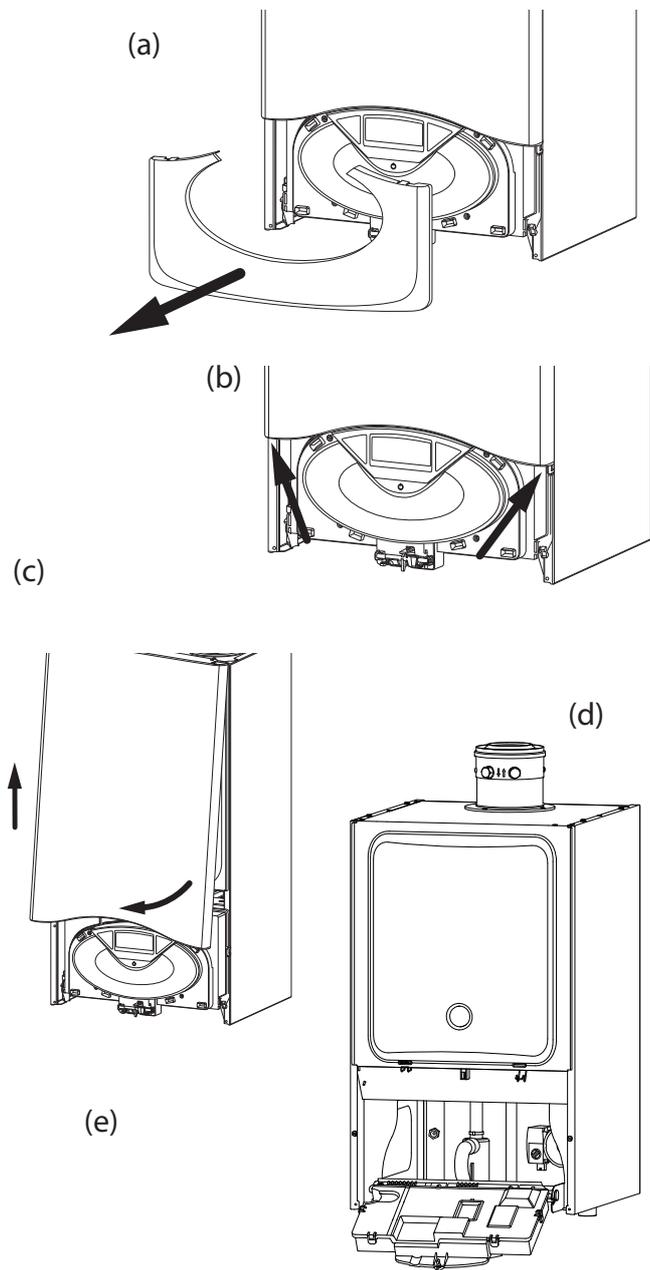
Hora del día
Presión del circuito de calefacción (bares)
Temperatura externa (°C) - sólo con sonda externa conectada (opción)
Temperatura interna (°C) - sólo con sonda ambiente modulante conectada (opción)
Caudal de agua sanitaria (l/m)
Temperatura de ajuste de calefacción (°C)
Meses que faltan para el próximo mantenimiento
Teléfono y nombre del SAT (se visualizará si se han introducido los datos en los parámetros 890)
Función Auto Activada o desactivada si el símbolo está encendido en la pantalla
Temperatura acumulación °C solamente para calderas con acumulador

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).

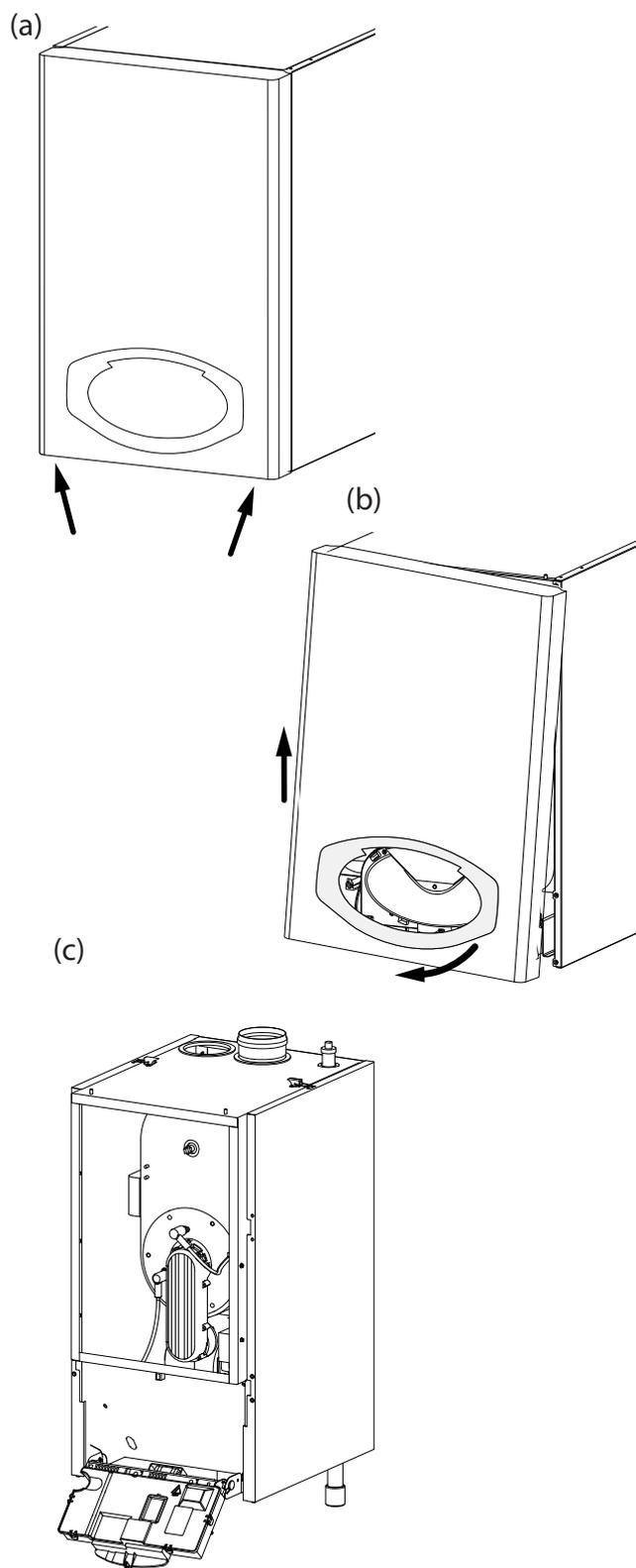


Instrucciones para la apertura de las tapas de la caldera (85/100)

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).



Mantenimiento

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.

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 prescritas por el fabricante de acuerdo con la temperatura mínima prevista.

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

NO MEZCLE DIFERENTES TIPOS DE ANTICONGELANTE.

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

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 rellenar 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 hídrica;
- abra todos los grifos de agua caliente y fría;
- vacíe desde los puntos más bajos (donde estén previstos).

ATENCIÓN

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

Realice la desincrustación de la caliza en los componentes respetando lo especificado en la placa de seguridad del producto usado, aireando el ambiente, utilizando prendas de protección, evitando mezclar productos diferentes, protegiendo el aparato y los objetos cercanos. Cierre herméticamente los orificios utilizados para efectuar lecturas de presión de gas o regulaciones de gas.

Verifique que los inyectores sean compatibles con el gas de alimentación

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

Información para el usuario

Informar al usuario sobre la modalidad de funcionamiento de la instalación. En especial, entregar al usuario los manuales de instrucciones, informándole que los mismos se deben conservar siempre junto al aparato.

Además, informar al usuario lo siguiente:

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

Dichiarazione di conformità

Rendamax BV, Hamstraat 76, 6465 Kerkrade (NL)
dichiara che il prodotto

Genus Premium HP

e conforme alle seguenti normative:

EN 298
EN 50165
EN 55014-1 / -2
EN 60335-2-109

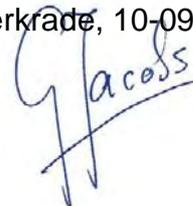
e conforme alle linee guida delle seguenti direttive:

92/42/CEE (direttiva sull'efficienza delle caldaie)
90/396/CEE (direttiva sugli equipaggiamenti a gas)
2006/95/EC (direttiva sulla bassa tensione)

Il prodotto reca il contrassegno CE n.

CE – 0063BT3414

Kerkrade, 10-09-2009



ing. G.A.A. Jacobs
Managing Director

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