

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN, USO Y MANTENIMIENTO

Para el instalador y el usuario

ES

Prestige

24 - 32 Solo
24 - 32 Excellence





EXCELLENCE
IN HOT WATER

Addendum - NOx

APPLICABILITY :

- 📄 664Y6900 - Rev E - HeatMaster 25-35-45-70-85-120 TC
- 📄 664Y7000 - Rev B - HeatMaster 25C
- 📄 664Y6700 - Rev D - Prestige 24-32 Solo/Excellence
- 📄 664Y6200 - Rev F - Prestige 42-50-75-100-120 Solo
- 📄 664Y7300 - Rev C - WaterMaster 25-35-45-70-85-120

NOx (Class 6 / Classe 6 / Klass 6 / Clase 6 / Klasse 6 / Klasa 6 / класс 6)*

		Weighted / Pondéré/Gewogen / Ponderado / Pesata / Gewichtet / Średnio /Средневзвеш.	
HeatMaster	25 TC	mg/kWh	24,6
	35 TC	mg/kWh	29,5
	45 TC	mg/kWh	33,2
	70 TC	mg/kWh	33,1
	85 TC	mg/kWh	29,3
	120 TC	mg/kWh	31,1
HeatMaster	25 C	mg/kWh	26,3
Prestige	24 Solo/Excellence	mg/kWh	30,4
	32 Solo/Excellence	mg/kWh	35,6
	42 Solo	mg/kWh	28,8
	50 Solo	mg/kWh	35,1
	75 Solo	mg/kWh	43,2
	100 Solo	mg/kWh	34,2
	120 Solo	mg/kWh	39,6

* i.a.w. EN15502-1+A1:2015

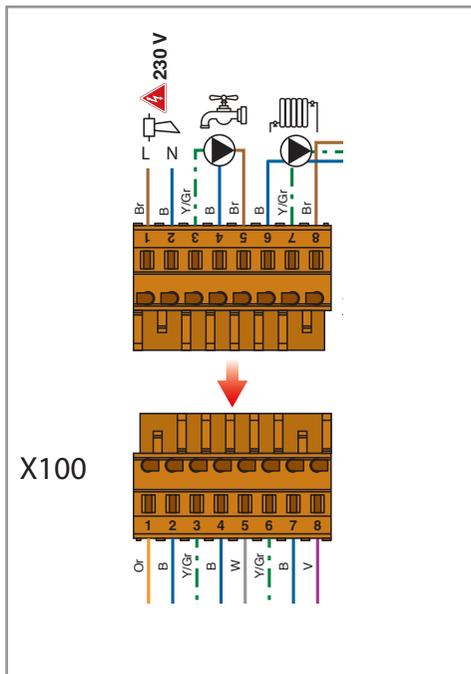
NOx

		Weighted / Pondéré/Gewogen / Ponderado / Pesata / Gewichtet / Średnio /Средневзвеш.	
WaterMaster	25	mg/kWh	21,5
	35	mg/kWh	26,7
	45	mg/kWh	30,2
	70	mg/kWh	30,3
	85	mg/kWh	27,0
	120	mg/kWh	28,9

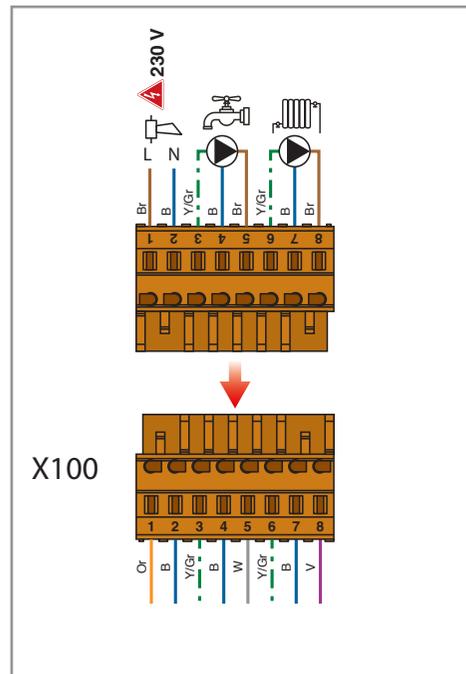
Addendum - Wiring Diagrams - Detail of X100 Terminal

- APPLICABILITY :**
-  664Y2900 - Rev D - Installer's Handbook - Volume 2 -
 -  664Y6700 - Rev D - Prestige 24-32 Solo/Excellence, Installation, Operation and Maintenance Instructions
 -  664Y6900 - Rev D - HeatMaster 25 - 35 - 45 - 70 - 85 - 120 TC, Installation, Operation and Maintenance Instructions
 -  664Y7000 - Rev B - HeatMaster 25C, Installation, Operation and Maintenance Instructions
 -  664Y7300 - Rev C - WaterMaster 25 - 35 - 45 - 70 - 85 - 120, Installation, Operation and Maintenance Instructions

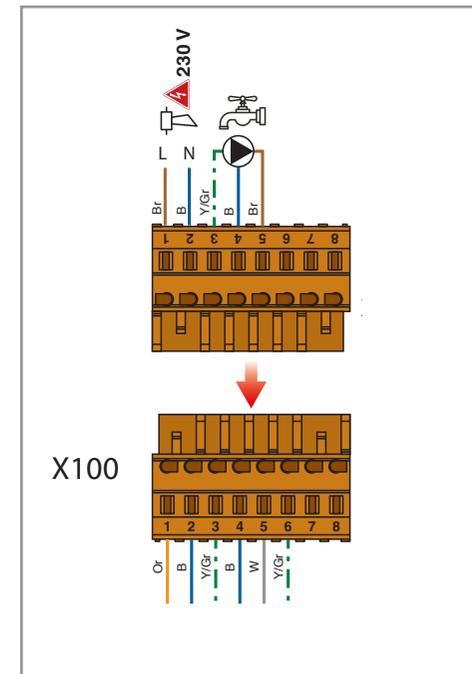
Prestige 24-32 Solo/Excellence



Prestige 42-50-70-85-120 Solo



HeatMaster 25-35-45-100-120 TC
HeatMaster 25C
WaterMaster 25-35-45-100-120



- APPLICABILITY :**
-  664Y4900 - Rev E - Delta Pro S -Pro Pack, Installation, Operation and Maintenance Instructions
 -  664Y6100 - Rev A - HeatMaster 71 - 101 - 201 (V13), Installation, Operation and Maintenance Instructions
 -  664Y6300 - Rev B - HeatMaster 200N, Installation, Operation and Maintenance Instructions
 -  664Y6700 - Rev D - Prestige 24-32 Solo/Excellence, Installation, Operation and Maintenance Instructions
 -  664Y6900 - Rev D - HeatMaster 25 - 35 - 45 - 70 - 85 - 120 TC, Installation, Operation and Maintenance Instructions
 -  664Y7000 - Rev B - HeatMaster 25C, Installation, Operation and Maintenance Instructions
 -  664Y7200 - Rev B - Compact Condens 170 - 210 - 250 - 300, Installation, Operation and Maintenance Instructions
 -  664Y7300 - Rev C - WaterMaster 25 - 35 - 45 - 70 - 85 - 120, Installation, Operation and Maintenance Instructions



- EN** Make sure that the appliance is connected to the earth.
- FR** Veiller à ce que l'appareil soit raccordé à la terre.
- NL** Zorg ervoor dat het toestel is geaard.
- ES** Asegúrese de que el aparato esté conectado a tierra.
- IT** Assicurarsi che l'apparecchio sia elettricamente collegato alla messa a terra dell'impianto.
- DE** Stellen Sie sicher, dass das Gerät geerdet ist.
- PL** Upewnij się, że urządzenie jest uziemione.
- RU** Убедитесь, что прибор заземлен.



- EN** Check that the gas type and pressure from the distribution network are compatible with the appliance settings.
- FR** Vérifier que le type de gaz et la pression du réseau de distribution sont compatibles avec les réglages de l'appareil.
- NL** Controleer of het type gas en de druk van het distributienetwerk in overeenstemming zijn met de toestelinstellingen.
- ES** Compruebe que el tipo de gas y la presión de la red de distribución son compatibles con los ajustes del aparato.
- IT** Controllare che il tipo di gas e la pressione della rete di distribuzione siano compatibili con le impostazioni dell'apparecchio.
- DE** Stellen Sie sicher, dass die Gasart und der Druck des Verteilungsnetzes mit den Geräteeinstellungen kompatibel sind.
- PL** Sprawdzić, czy typ gazu i ciśnienie sieci dystrybucyjnej są zgodne z ustawieniami urządzenia.
- RU** Убедитесь, что тип газа и давление в распределительной сети совместимы с настройками прибора.

RECOMENDACIONES GENERALES 3
 Instrucciones de seguridad 3

GUÍA DEL USUARIO..... 4
 Leyenda de símbolos 4
 Marcado de la caldera..... 5
 Panel de mandos y pantalla 6
 Pantalla en espera 7
 Pantalla de bloqueo 7
 Modos de estado 7
 Verificaciones básicas de usuario 8
 En caso de problema..... 8
 Configuración de la caldera..... 8

DESCRIPCIÓN DEL APARATO..... 15
 Modelos - Prestige 24 - 32 Solo / Excellence 15
 Configuración de la instalación..... 15

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS..... 17
 Características de combustión 17
 Categorías de gas 17
 Dimensiones 18
 Características eléctricas - Prestige 24 - 32 Solo/Excellence..... 20
 Características hidráulicas..... 22
 Curva de caída de presión hidráulica de la caldera 22
 Prestación de ACS 22
 Temperaturas máximas de funcionamiento..... 22
 Recomendaciones para prevenir la corrosión y los depósitos en el circuito primario..... 23

INSTALACIÓN 24
 Instrucciones de seguridad para la instalación 24
 Contenido del embalaje 25
 Herramientas requeridas para la instalación..... 25
 Instalación de la caldera - fijación mural 25
 Abrir y cerrar el panel frontal 25
 Conexiones hidráulicas 26
 Prestige Excellence - Conexión de ACS 26
 Conexión de la calefacción 26
 Instalación del kit de ACS en la caldera Prestige Solo 27

Conexión de la chimenea..... 28
 Cálculo de la longitud del conducto de humos 29
 Conexión de gas 30
 Conversión a propano 30
 Montaje del sifón de bola..... 31

CONFIGURACIÓN Y AJUSTE DE LA INSTALACIÓN..... 32

Configuración básica - Prestige 24-32 Solo: circuito de calefacción de alta temperatura con un acumulador de ACS opcional, regulación por termostato de ambiente y sonda exterior..... 32
 Programación básica, usando la función de configuración fácil del ACVMax 33

PUESTA EN MARCHA 34

Instrucciones de seguridad para la puesta en marcha..... 34
 Herramientas requeridas para la Puesta en marcha..... 34
 Comprobaciones antes de la puesta en marcha..... 34
 Llenado del sistema..... 34
 Puesta en marcha de la caldera..... 35
 Comprobaciones y ajustes del quemador 35

MANTENIMIENTO..... 36

Instrucciones de seguridad para el mantenimiento de la caldera 36
 Herramientas requeridas para el mantenimiento 36
 Apagado de la caldera para el mantenimiento..... 36
 Tareas periódicas de mantenimiento de la caldera 36
 Drenaje de la caldera 37
 Extracción, comprobación y reinstalación del electrodo del quemador 37
 Extracción y reinstalación del quemador 38
 Valores de par de apriete..... 38
 Limpie el intercambiador de calor 40
 Reinicio después del mantenimiento 40

CÓDIGOS DE ERROR..... 41

REGISTRO DE SERVICIO 44

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD 45

ECODESIGN DATA 46

PRODUCT FICHE 47

NOTA

Este manual contiene información importante sobre de la instalación, la puesta en servicio y el mantenimiento de la caldera.

Estas instrucciones deben ser entregadas al usuario, que deberá conservarlas cuidadosamente.

Declinamos toda responsabilidad en caso de daños debidos al incumplimiento de las instrucciones que figuran en este manual técnico.



Recomendaciones esenciales para la seguridad

- Se prohíbe realizar cualquier modificación en el interior del aparato sin el acuerdo previo y por escrito del fabricante.
- La instalación deberá ser realizada por un técnico cualificado de conformidad con las normas y códigos locales vigentes.
- La instalación debe cumplir con la normativa establecida en este manual, con los estándares y regulaciones aplicables a las instalaciones.
- El incumplimiento de las instrucciones relativas a las operaciones y procedimientos de control puede provocar daños a las personas o riesgos de contaminación medioambiental.
- El fabricante no aceptará ninguna responsabilidad por daños derivados de un fallo en la instalación o en caso de utilización de aparatos o accesorios que no hayan sido especificados por el fabricante.



Recomendaciones esenciales para el correcto funcionamiento de la instalación

- Con el fin de garantizar el funcionamiento correcto y seguro del aparato, deberá ser revisado una vez al año por un instalador o una empresa de mantenimiento autorizada, quien realizará el mantenimiento del aparato.
- En caso de anomalía, póngase en contacto con su instalador o empresa de mantenimiento autorizada.
- Las piezas defectuosas sólo se podrán sustituir por piezas de fábrica originales.



Notas generales

- **El fabricante se reserva el derecho de modificar las características técnicas y los equipamientos de sus productos sin previo aviso.**
- **La disponibilidad de determinados modelos, así como sus accesorios, puede variar en función del mercado.**
- A pesar de las estrictas normas de calidad que ACV impone en sus aparatos durante la producción, el control y el transporte, es posible que se produzcan averías. Notifique estas averías inmediatamente a su instalador autorizado.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

En caso de que note olor a gas:

- Cierre inmediatamente la válvula de alimentación de gas.
- Airee la habitación abriendo puertas y ventanas.
- No utilice aparatos eléctricos y no accione interruptores.
- Notifique al proveedor de gas y/o a la empresa instaladora.



Recomendaciones esenciales para la seguridad

- No almacene productos inflamables o corrosivos, pinturas, disolventes, sales, productos de cloro y otros productos detergentes cerca del aparato.
- Asegúrese de que la salida de condensado no se obstruya nunca y que se instale un sistema de neutralización de condensado si así se requiere.
- El aparato no está diseñado para ser utilizado por personas con disminuciones físicas, sensoriales o mentales, o con falta de experiencia y conocimiento (niños incluidos), a menos que estén supervisados o hayan sido instruidos sobre el uso del aparato por una persona responsable de su seguridad.
- Se deberá supervisar que los menores no manipulen el aparato.



Notas generales

- El usuario final solo deberá manejar los parámetros básicos de funcionamiento de la caldera explicados en el apartado "Configuración de la caldera" en la pág. 8, una vez que haya recibido del instalador todas las instrucciones relevantes. Cualquier otro modo más avanzado de parametrización de la caldera deberá ser realizada por un técnico cualificado.
- Si el usuario final hace un uso indebido del código de instalación para acceder a los parámetros específicos del instalador e introduce cambios que provocan un fallo del sistema, este no quedará cubierto por la garantía.
- Para consultar información adicional sobre el uso y manejo del panel de mandos ACVMax, consultar el Manual del instalador o el Manual de regulación (ACVMax), según la versión del software*. Los dos manuales son disponibles en www.acv.com, en la sección "Documentación".

* El manual del instalador es aplicable a los aparatos construidos desde mayo de 2016, a partir del número de pieza A071140.

LEYENDA DE SÍMBOLOS

Símbolos en el embalaje	Significado
	Frágil
	Manténgase seco
	Manténgase de pie
	Riesgo de vuelco
	Use carretilla de mano o para pallets para el transporte
	No corte el embalaje para abrirlo
	No empile más de 2 cajas

Símbolos en el aparato	Significado
	Conexión de gas
	Recogida de condensados (sifón de bola)
	Circuito de agua caliente sanitaria
	Circuito primario
	Conexión a la red de alcantarillado
	Electricidad
	Alarma

Símbolos en el manual	Significado
	Recomendación esencial para la seguridad (de las personas y del material)
	Recomendación esencial para la seguridad eléctrica (peligro eléctrico)
	Recomendación esencial para el correcto funcionamiento del aparato o de la instalación
	Nota general
	Válvula de seguridad que conectar a la red de alcantarillado
	Conexión a la red de alcantarillado

MARCADO DE LA CALDERA

Localización: Cara inferior



El número de pieza (Código) y el número de serie (N°) del aparato vienen indicados en la placa de la misma y deben ser comunicadas a ACV en caso de reclamación o en garantía. En caso contrario, no se atenderá la reclamación.

Made in BELGIUM
ACV INTERNATIONAL
OUDE WUYVERWEG N°15,
1653 DWORP e-mail:
International.info@acv.com

(21) A123456 (91) 05647901 (02) 2016

GN	GP	GN/GP	X	Oil	Elec
0E(SR)	-2025 mbar	BE			
13P	-37 mbar	BE			
12H3P	-20/370 mbar	AT			
12H3P	-20/50 mbar	CH, SK			
12H3P	-20/370 mbar	CE, ES, GB, GR, HR, IE, IT, LT, PL, PT			
12E3P	-20/50 mbar	DE			
12ELL3P	-20/50 mbar	DE			
12H3P	-20/50 mbar	R, RO, SI			
12ER3P	20/25/370 mbar	FR			
12H3P	-20/30 mbar	LU			
12L3P	-25/30/50 mbar	NL			
12H		LV			

N° :16/ A123456
ANNO : 2016
CODE 05647901
CL. NOx 5
PERFORMANCE ★★★★★
PIN 0063CQ3553
MODEL Prestige Solo 24 V14
REGLE - ADJUSTED - AFGESTELD G20/G25 - 20/25 mbar / G25 - 25 mbar / G31 - 30/370 mbar

TYPE B23-B23P-C13(x)-C33(x)-C43(x)-C53(x)-C63(x)-C83(x)-C93(x)

	~230 V	P max = 3 bar	P max = - bar
50 Herz			
89 W		8 L	- L

	G20	G31		
Qn (H)	24	24		
Pin (80-60°C)	23.3	23.3		
Q min (H)	4.0	4.3		

Condensatie ketel - Chaudière à condensation - Condensing boiler - Brennwert Kessel - Caldaia a condensazione - Caldera de condensacio

Prestige 24 Solo

Made in BELGIUM
ACV INTERNATIONAL
OUDE WUYVERWEG N°15,
1653 DWORP e-mail:
International.info@acv.com

(21) A123456 (91) 05648101 (02) 2016

GN	GP	GN/GP	X	Oil	Elec
0E(SR)	-2025 mbar	BE			
13P	-37 mbar	BE			
12H3P	-20/370 mbar	AT			
12H3P	-20/50 mbar	CH, SK			
12H3P	-20/370 mbar	CE, ES, GB, GR, HR, IE, IT, LT, PL, PT			
12E3P	-20/50 mbar	DE			
12ELL3P	-20/50 mbar	DE			
12H3P	-20/50 mbar	R, RO, SI			
12ER3P	20/25/370 mbar	FR			
12H3P	-20/30 mbar	LU			
12L3P	-25/30/50 mbar	NL			
12H		LV			

N° :16/ A123456
ANNO : 2016
CODE 05648101
CL. NOx 5
PERFORMANCE ★★★★★
PIN 0063CQ3553
MODEL Prestige Excellence 24 V14
REGLE - ADJUSTED - AFGESTELD G20/G25 - 20/25 mbar / G25 - 25 mbar / G31 - 30/370 mbar

TYPE B23-B23P-C13(x)-C33(x)-C43(x)-C53(x)-C63(x)-C83(x)-C93(x)

	~230 V	P max = 3 bar	P max = 8.6 bar
50 Herz			
89 W		16 L	54 L

	G20	G31		
Qn (H)	24	24		
Pin (80-60°C)	23.3	23.3		
Q min (H)	4.0	4.3		

Condensatie ketel - Chaudière à condensation - Condensing boiler - Brennwert Kessel - Caldaia a condensazione - Caldera de condensacio

Prestige 24 Excellence

Made in BELGIUM
ACV INTERNATIONAL
OUDE WUYVERWEG N°15,
1653 DWORP e-mail:
International.info@acv.com

(21) A123456 (91) 05648001 (02) 2016

GN	GP	GN/GP	X	Oil	Elec
0E(SR)	-2025 mbar	BE			
13P	-37 mbar	BE			
12H3P	-20/370 mbar	AT			
12H3P	-20/50 mbar	CH, SK			
12H3P	-20/370 mbar	CE, ES, GB, GR, HR, IE, IT, LT, PL, PT			
12E3P	-20/50 mbar	DE			
12ELL3P	-20/50 mbar	DE			
12H3P	-20/50 mbar	R, RO, SI			
12ER3P	20/25/370 mbar	FR			
12H3P	-20/30 mbar	LU			
12L3P	-25/30/50 mbar	NL			
12H		LV			

N° :16/ A123456
ANNO : 2016
CODE 05648001
CL. NOx 5
PERFORMANCE ★★★★★
PIN 0063CQ3553
MODEL Prestige Solo 32 V14
REGLE - ADJUSTED - AFGESTELD G20/G25 - 20/25 mbar / G25 - 25 mbar / G31 - 30/370 mbar

TYPE B23-B23P-C13(x)-C33(x)-C43(x)-C53(x)-C63(x)-C83(x)-C93(x)

	~230 V	P max = 3 bar	P max = - bar
50 Herz			
94 W		8 L	- L

	G20	G31		
Qn (H)	32	32		
Pin (80-60°C)	31	31		
Q min (H)	4.9	5.0		

Condensatie ketel - Chaudière à condensation - Condensing boiler - Brennwert Kessel - Caldaia a condensazione - Caldera de condensacio

Prestige 32 Solo

Made in BELGIUM
ACV INTERNATIONAL
OUDE WUYVERWEG N°15,
1653 DWORP e-mail:
International.info@acv.com

(21) A123456 (91) 05648001 (02) 2016

GN	GP	GN/GP	X	Oil	Elec
0E(SR)	-2025 mbar	BE			
13P	-37 mbar	BE			
12H3P	-20/370 mbar	AT			
12H3P	-20/50 mbar	CH, SK			
12H3P	-20/370 mbar	CE, ES, GB, GR, HR, IE, IT, LT, PL, PT			
12E3P	-20/50 mbar	DE			
12ELL3P	-20/50 mbar	DE			
12H3P	-20/50 mbar	R, RO, SI			
12ER3P	20/25/370 mbar	FR			
12H3P	-20/30 mbar	LU			
12L3P	-25/30/50 mbar	NL			
12H		LV			

N° :16/ A123456
ANNO : 2016
CODE 05648201
CL. NOx 5
PERFORMANCE ★★★★★
PIN 0063CQ3553
MODEL Prestige Excellence 32 V14
REGLE - ADJUSTED - AFGESTELD G20/G25 - 20/25 mbar / G25 - 25 mbar / G31 - 30/370 mbar

TYPE B23-B23P-C13(x)-C33(x)-C43(x)-C53(x)-C63(x)-C83(x)-C93(x)

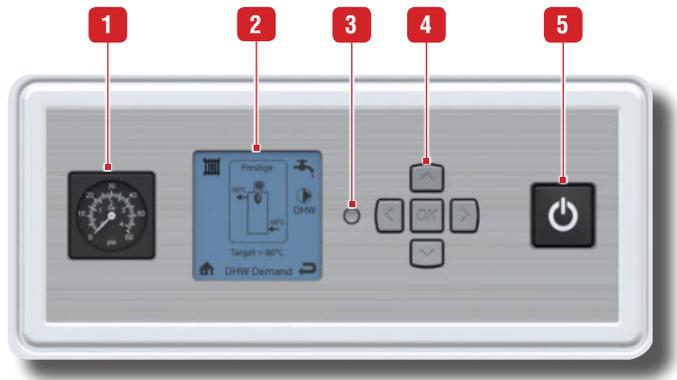
	~230 V	P max = 3 bar	P max = 8.6 bar
50 Herz			
94 W		16 L	54 L

	G20	G31		
Qn (H)	32	32		
Pin (80-60°C)	31	31		
Q min (H)	4.9	5.0		

Condensatie ketel - Chaudière à condensation - Condensing boiler - Brennwert Kessel - Caldaia a condensazione - Caldera de condensacio

Prestige 32 Excellence

PANEL DE MANDOS Y PANTALLA



Descripción del panel

- 1. Manómetro** - Indica la presión del circuito primario (mín. 1 bar en frío).
- 2. Pantalla LCD del ACVMax** - Es el panel de mandos de la caldera e indica los parámetros de funcionamiento, los códigos de error y los parámetros de configuración de la caldera. Se muestra una serie de pantallas, cada una mostrando la información o iconos. Los iconos principales se detallan abajo.
- 3. Botón Instalador** - Permite al técnico cualificado el acceso a los menús de configuración del controlador ACVMax.
- 4. Flechas y botón OK** - Permiten navegar a través de los controles de ACVMax, parametrizar la caldera, aumentar o disminuir los valores que aparecen en pantalla, así como acceder a las visualizaciones del menú usuario de la misma. La tecla OK también se utiliza para reinicializar la caldera después de un bloqueo (siga la instrucciones de la pantalla).
- 5. Interruptor principal de la caldera** - Para encender y apagar el aparato.

Iconos principales del panel ACVMax

- Retroiluminación de la pantalla** - La pantalla se iluminará al presionar cualquier botón del panel de mandos, y permanecerá iluminada durante 5 minutos.
- Contraste de pantalla** - Se puede ajustar el contraste en la pantalla de inicio presionando y manteniendo presionado el botón OK, posteriormente presionando y manteniendo la flecha IZQUIERDA sin soltar el botón OK. Presione los botones ARRIBA y ABAJO para aumentar y disminuir el contraste mientras se siguen manteniendo los botones OK y IZQUIERDA presionados. Al dejar de presionar todos los botones, se sale del modo de selección del contraste de pantalla.

Iconos principales del panel ACVMax

- Calefacción (CC)** - Indica la información relacionada con el circuito de calefacción.
- Agua Caliente Sanitaria (ACS)** - indica la información relacionada con el circuito de Agua Caliente Sanitaria.
- Inicio** - Para ir a la pantalla principal del menú.
- Volver** - Para regresar a la pantalla anterior del menú.
- Apagado tiempo cálido** - Aparecerá en la pantalla de inicio cuando la temperatura exterior esté por encima de la temperatura máxima seleccionada.
- Borrar** - Borrar y volver a los valores de fábrica.
- Parámetros** - Para acceder a modificar los parámetros generales del controlador (idioma, unidades, etc.).
- Configuración fácil** Indica los parámetros a los que se puede acceder a través del menú de configuración fácil.
- Funcionamiento CC/ACS** - Para activar y desactivar el circuito correspondiente.
- Información** - Para obtener la información de la caldera.

Simbología de la pantalla de inicio:

El tipo de caldera se indica en la parte superior de la pantalla. El tipo y el modelo se definen en fábrica*.

La caldera se representa en el centro de la pantalla principal (de inicio). Informa de las temperaturas de ida y retorno de la caldera, así como el estado actual del quemador.

Icono de radiador : Indica que se ha recibido la señal de demanda de calefacción. Un número pequeño 1 o 2 indica cual de las señales es la que está activa.

Un símbolo de llama también aparece cuando el aparato se enciende. Su tamaño indica la modulación de la llama.

Icono de grifo: Indica que se ha recibido la señal de demanda de ACS.

Icono circulador: Indica cual(es) de los circuladores están en funcionamiento.

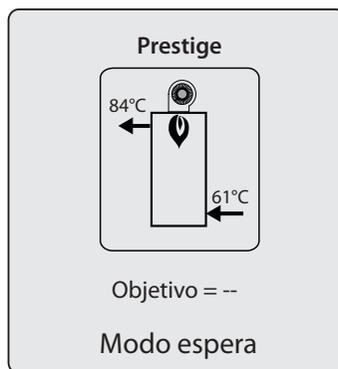
Información básica. El usuario puede consultar mediante los botones DE-RECHA / IZQUIERDA la temperatura de trabajo, las temperaturas de ida, de retorno, exterior y de la instalación.

Línea de estado : Informa del estado de funcionamiento actual de la caldera. Ver "Modos de estado" en la pág. 7.

* Para calderas construidas después de mayo de 2016, a partir del número de pieza S/N A071140

PANTALLA EN ESPERA

Esta pantalla aparece en el encendido del aparato. Indica que la Prestige está lista para responder cuando reciba una señal de demanda.

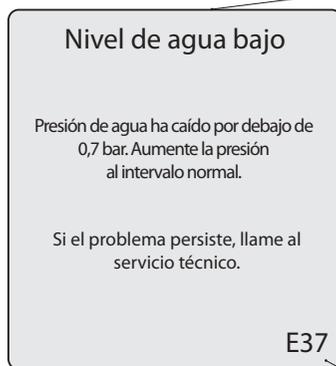


PANTALLA DE BLOQUEO

Si se produce un problema, la pantalla de bloqueo se sustituye a la pantalla de inicio. La retroiluminación de la pantalla permanecerá encendida hasta que el error haya sido solventado. Presionando cualquiera de las flechas (teclas), la visualización volverá a la pantalla de inicio.

Mediante el código que aparece en la parte inferior derecha de la pantalla, se puede identificar el error que ocurre, y consultar su significado en el apartado "En caso de problema..." en la pág. 8 o en la tabla de errores "Códigos de error" en la pág. 41 (para el instalador).

Mensaje de bloqueo. Consulte "En caso de problema..." en la pág. 8 para obtener más información.



Texto principal. La primera frase describe el error ocurrido, la segunda frase describe una posible solución, y la tercera cómo borrar el bloqueo.

Código de error. Consulte "En caso de problema..." en la pág. 8 para obtener más información.

MODOS DE ESTADO

Modo espera	Indica que la Prestige está lista para responder cuando reciba una señal de demanda.
Demanda de CC	Se ha recibido la señal de demanda de calefacción.
Demanda de ACS	Se ha recibido la señal de demanda de Agua Caliente Sanitaria.
Demanda de CC/ACS	Se han recibido las señales de demanda tanto de calefacción como de ACS. Ambas demandas están siendo satisfechas porque la prioridad de ACS ha sido desactivada.
Prioridad ACS	Se han recibido las señales de demanda tanto de calefacción como de ACS. La demanda de ACS está siendo satisfecha a la espera de llegar a la temperatura de consigna para proceder a satisfacer la demanda de calefacción. Está activada la prioridad de ACS sobre la calefacción.
Tiempo espera prioritario	Se han recibido las señales tanto de calefacción como de ACS. Ha excedido el tiempo de activación de la prioridad ACS. La prioridad se activa y se desactiva entre las demandas CC y ACS, hasta que una demanda haya sido satisfecha.
Demanda externa	Se ha recibido una señal de modulación externa.
Funcionamiento de esclava	La Prestige está funcionando como "esclava" dentro de una cascada.
Funcionamiento manual	El quemador o los circuladores han sido activados manualmente mediante el menú de instalador.
Retardo del quemador CC	El quemador no encenderá hasta que no se haya superado el tiempo de bloqueo.
Retardo del quemador ACS	El quemador no encenderá hasta que no se haya superado el tiempo de bloqueo.
Punto de ajuste de CC alcanzado	- El quemador no está en funcionamiento porque la temperatura de ida/de la instalación está por encima del punto de ajuste. La bomba de circulación de calefacción sigue en funcionamiento, y el quemador volverá a funcionar cuando la temperatura de ida del circuito de calefacción/de la instalación descienda por debajo del punto de ajuste.
Punto de ajuste de ACS alcanzado	- El quemador no está en funcionamiento porque la temperatura de ida/de la instalación está por encima del punto de ajuste. La bomba de circulación de ACS sigue en funcionamiento, y el quemador volverá a funcionar cuando la temperatura de ida del circuito de ACS/de la instalación descienda por debajo del punto de ajuste.
Post bomba CC	La bomba de circulación de calefacción está en funcionamiento para disipar calor de la caldera en el circuito al haber satisfecho una demanda de calefacción.
Post bomba ACS	La bomba de circulación de ACS está en funcionamiento para disipar calor de la caldera en el circuito al haber satisfecho una demanda de ACS.
Protección anti-hielo	El quemador está encendido porque se ha activado la protección anti-hielo. La protección anti-hielo se desactivará cuando el circuito de ida/la instalación alcance la temperatura de 16 °C.
Protección de la caldera	La potencia del quemador ha sido reducida causada por un excesivo diferencia de temperatura entre la ida y el retorno de la caldera. La potencia del quemador volverá a aumentar cuando la diferencia de temperatura entre circuitos está inferior a 25°C.
Descripción del bloqueo	Informa del error que ha obligado parar la caldera Prestige.

VERIFICACIONES BÁSICAS DE USUARIO

Recomendaciones esenciales para el correcto funcionamiento del aparato

ACV recomienda las siguientes verificaciones básicas al menos cada 6 meses:

- Asegúrese de que la presión del agua está a 1 bar cuando está fría. Si la presión desciende por debajo de 0,7 bar, el presostato de falta de agua incorporado bloquea el aparato hasta que la presión del sistema vuelve a ser superior a 1,2 bar.
- Si fuera necesario rellenar el sistema para mantener la presión mínima recomendada, apague el aparato y añada solo pequeñas cantidades de agua poco a poco cada vez. Si se añade una gran cantidad de agua fría en una caldera caliente, la caldera puede ser dañada definitivamente.
- Si el sistema necesita ser rellenado regularmente con agua, por favor póngase en contacto con su instalador.
- Compruebe regularmente que no hay agua en el suelo de delante de la caldera. Si hubiera, contacte con su instalador.
- Si se ha instalado un sistema de neutralización de condensado, revíselo y hágalo limpiar con regularidad.
- Verifique regularmente que no haya un mensaje de error en la pantalla. Se presenta una pantalla típica de bloqueo en la página anterior. Consulte también la tabla inferior o a un técnico cualificado.

EN CASO DE PROBLEMA...

Consulte el listado de errores junto con las posibles soluciones en la tabla inferior. Si no se proporciona una solución, por favor contacte con un técnico cualificado que deberá consultar el capítulo "Códigos de error" en la pág.41.

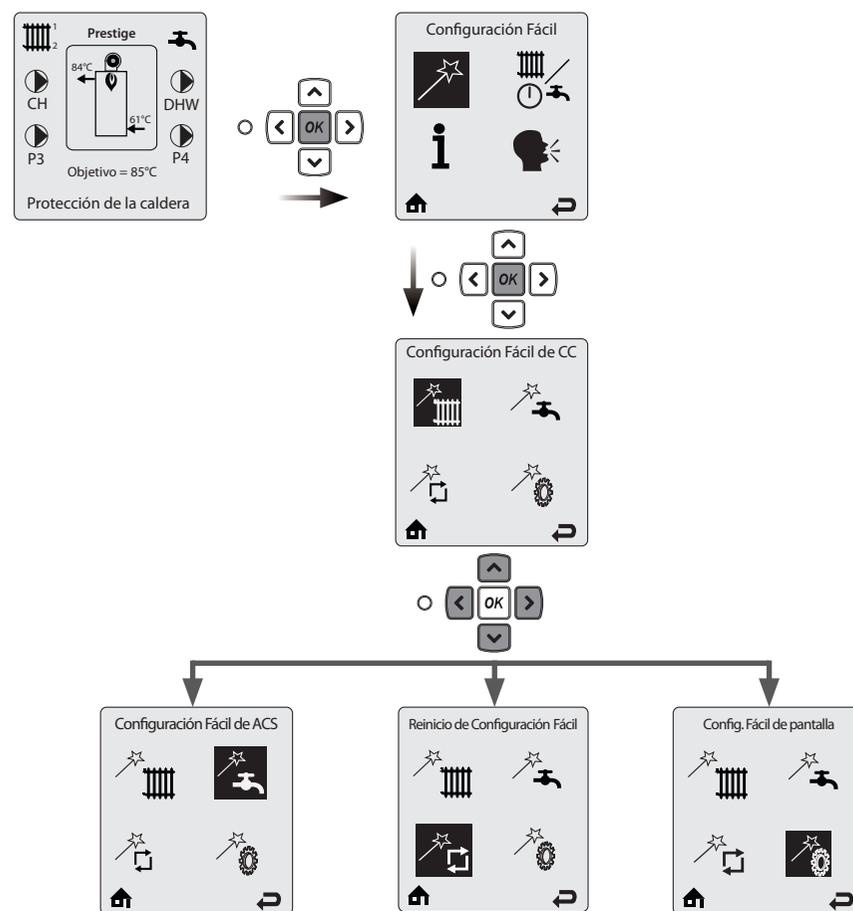
Código de error	Problema	Causa(s) probable(s)	Solución(es)
-	El aparato no se ha encendido al presionar el interruptor principal	No hay alimentación eléctrica	Verifique la alimentación eléctrica del aparato así como que el enchufe de la misma esté conectado a la red.
E 01	Fallo de encendido	El quemador ha fallado en el encendido, y tras 5 intentos se ha producido el bloqueo	Verificar la alimentación de gas a la caldera.
E 13	Sobrepasado el número de reinicios	El número de reinicios está limitado a 5 cada 15 minutos	Apague la caldera y vuelva a encenderla para continuar con su funcionamiento normal.
E 34	Caída de tensión eléctrica	El voltaje de la línea eléctrica ha caído por debajo de los valores mínimos de funcionamiento	La caldera se reiniciará automáticamente una vez que la tensión de la línea vuelva a los valores normales.
E 37	Nivel de agua bajo	La presión del circuito primario ha descendido por debajo del valor aceptable (0,7 bar) para el funcionamiento del aparato	Rellene el circuito primario hasta alcanzar la presión normal de funcionamiento. La caldera de reiniciará automáticamente una vez detecte que la presión del circuito está dentro de los valores permitidos.
E 94	Fallo de pantalla interna	Error de memoria del panel de control	Apague el aparato pulsando el botón ON/OFF para volver al funcionamiento normal.

CONFIGURACIÓN DE LA CALDERA

Los parámetros básicos de la Prestige pueden ser configurados a través del Menú de configuración fácil del controlador ACVMax que incorpora la caldera. La función de Configuración fácil permite al usuario/técnico configurar sencillamente el aparato para un funcionamiento básico*.

Notas generales

- Para navegar por el menú, use las teclas ARRIBA, ABAJO, DERECHA, IZQUIERDA y el botón OK para validar la selección. La selección queda marcada bajo un sombreado del icono/texto.
- Para aumentar o disminuir los valores, emplear las teclas ARRIBA/ABAJO o DERECHA/IZQUIERDA según el caso.

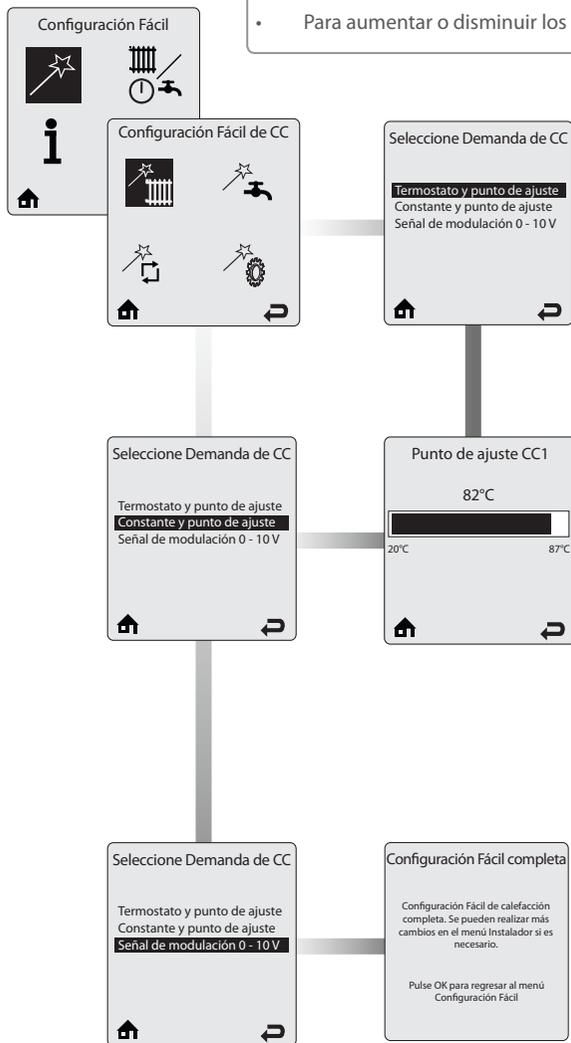


* En caso de sistemas complejos, la programación debe ser realizada por un instalador cualificado usando el Manual del instalador O el Manual de regulación, según la versión del software (Véase la página 3 para más informaciones).



Configuración fácil de calefacción (no hay sonda exterior conectada)

- Para navegar por el menú, usar las teclas **ARRIBA, ABAJO, DERECHA, IZQUIERDA** .
- Usar el botón **OK** para validar la selección.
- Para aumentar o disminuir los valores, emplear las teclas **ARRIBA/ABAJO** o **DERECHA/IZQUIERDA** según el caso.



El menú **Seleccione demanda CC** permite al instalador seleccionar cómo se generará la señal de la demanda de Calefacción. Hay tres opciones de selección dentro del menú. El usuario/Técnico competente deberá seleccionar la opción deseada.

Termostato y punto de ajuste - Esta opción está solo disponible cuando no hay conectada una sonda exterior a la caldera. Una llamada de calefacción de un termostato o un panel de zona activará la Prestige y el punto de ajuste se definirá partir de esta. Cuando se selecciona Termostato & punto de ajuste aparece la pantalla Punto de ajuste de CC1.

Constante y punto de ajuste - La Prestige mantiene la temperatura de caldera cuando no hay demanda de calefacción de un termostato o un panel de zona. El punto de ajuste se configura a través del menú de configuración. Cuando se selecciona el menú Constante y punto de ajuste aparece la pantalla para la selección del punto de ajuste de CC1.

La pantalla de selección **Punto de ajuste CC1** permite seleccionar la temperatura de caldera deseada. Presione los botones **IZQUIERDA/DERECHA** para seleccionar el valor deseado; posteriormente presionando el botón **OK**, el valor queda memorizado. La pantalla de selección Punto de ajuste CC2 aparece.

La pantalla de selección **Punto de ajuste CC2** permite seleccionar la temperatura de caldera deseada. Presionando los botones **IZQUIERDA / DERECHA** para seleccionar el valor deseado; posteriormente presionando el botón **OK**, el valor queda memorizado y la configuración básica de caldera finalizado.

Temperatura por defecto CH1: 82°C.
Temperatura por defecto CH2: 60°C

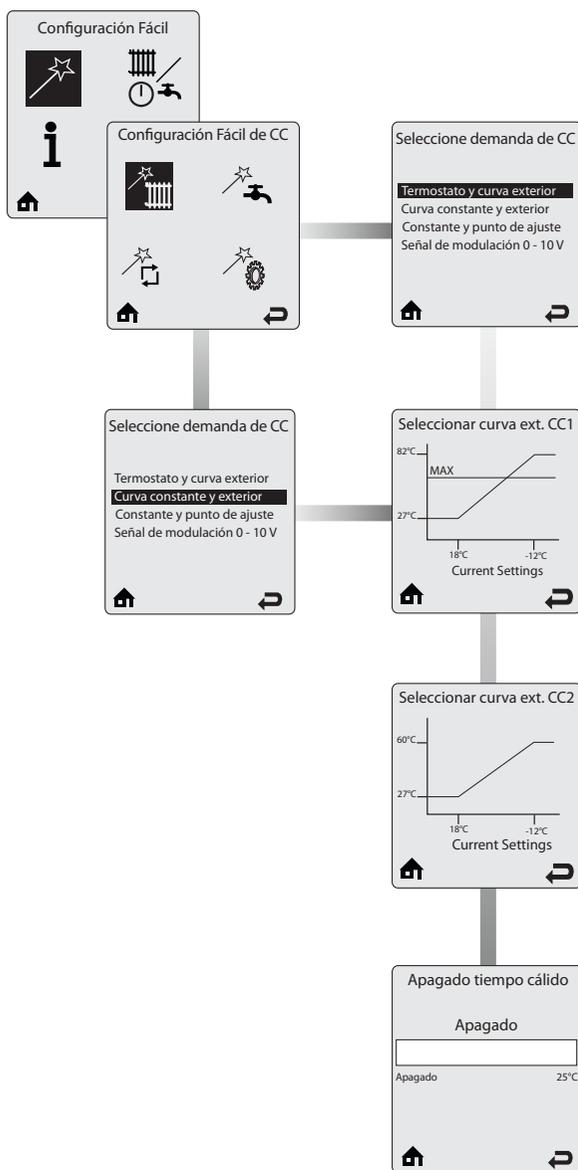
Señal de modulación 0 - 10 V - Esta opción permite controlar la modulación de la Prestige a través de una señal producida por un sistema externo de control.

Véase el Manual del instalador, Capítulo 1  el Manual de regulación para más información.



Configuración fácil de calefacción (Sonda exterior conectada)

ES



El menú **Seleccione demanda CC** permite al instalador seleccionar cómo se generará la señal de la demanda de Calefacción. Hay varias opciones de selección dentro del menú. El usuario/Técnico competente deberá seleccionar la opción deseada.

Termostato & Curva exterior - Esta opción solo está disponible cuando haya conectada una sonda exterior a la caldera. La demanda de calefacción vendrá generada por el termostato ambiente y el punto de trabajo de la caldera variará en función de la sonda exterior.

Curva constante y exterior - Esta opción solo está disponible cuando haya conectada una sonda exterior a la caldera. La Prestige mantiene la temperatura de caldera cuando no hay demanda de calefacción de un termostato o un panel de zona. El punto de ajuste variará en función de la temperatura exterior para las llamadas de calefacción central.

Seleccionar curva ext. CC1 permite seleccionar una curva exterior predeterminada para una llamada de calefacción cuando se selecciona la opción Curva ext. en el menú "Seleccione demanda de calefacción". Las curvas exteriores predeterminadas son compatibles con la gran mayoría de aplicaciones. La curva puede ser ajustada a cualquier necesidad mediante la configuración avanzada de la caldera (ver el Manual del instalador O el Manual de regulación, según la versión del software (Véase la página 3 para más informaciones)).

Presionar los botones **ARRIBA/ABAJO** para seleccionar la curva que mejor se adapte al sistema de calefacción. Presionar el botón **OK** para memorizar el valor seleccionado.

Valor por defecto: Instalaciones con una temperatura de trabajo entre 27° y 82°C.

Seleccionar curva ext. CC2 permite seleccionar una curva exterior predeterminada para una llamada de calefacción cuando se selecciona la opción Curva ext. en el menú "Seleccione demanda de calefacción". Las curvas exteriores predeterminadas son compatibles con la gran mayoría de aplicaciones. La curva puede ser ajustada a cualquier necesidad mediante la configuración avanzada de la caldera (ver el Manual del instalador O el Manual de regulación, según la versión del software (Véase la página 3 para más informaciones)).

Presionar los botones **ARRIBA/ABAJO** para seleccionar la curva que mejor se adapte al sistema de calefacción. Presionar el botón **OK** para memorizar el valor seleccionado.

Valor por defecto: Instalaciones con una temperatura de trabajo entre 27° y 60 °C

Apagado Tiempo Cálido permite añadir una temperatura exterior opcional por encima de la cual se desactiva la función de calefacción central. El aparato seguirá respondiendo a una llamada de agua caliente sanitaria o una modulación de señal de entre 0 – 10 V cuando la temperatura exterior supere el parámetro señalado en Apagado Tiempo Cálido.

Presionar los botones **IZQUIERDA / DERECHA** para ajustar la temperatura deseada. Presionar el botón **OK** para memorizar la temperatura seleccionada.

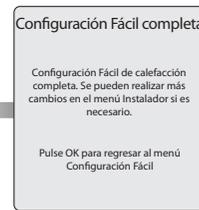
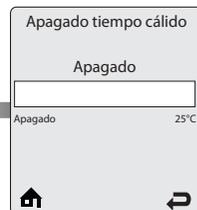
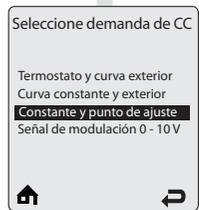
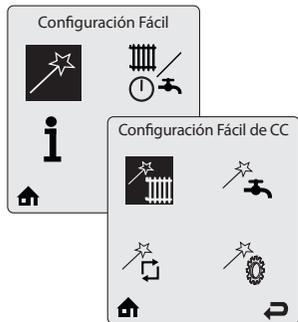
El icono de apagado por tiempo cálido (🔥) aparecerá en la pantalla de inicio cuando la temperatura exterior esté por encima de la temperatura máxima seleccionada.

Valor por defecto: Apagado.

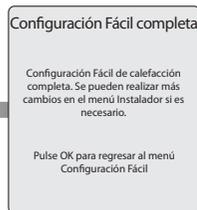
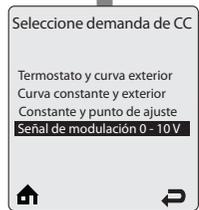
Configuración Fácil completa

Configuración Fácil de calefacción completa. Se pueden realizar más cambios en el menú Instalador si es necesario.

Pulse OK para regresar al menú Configuración Fácil



Consulte la página 9 para más información sobre la visualización en pantalla

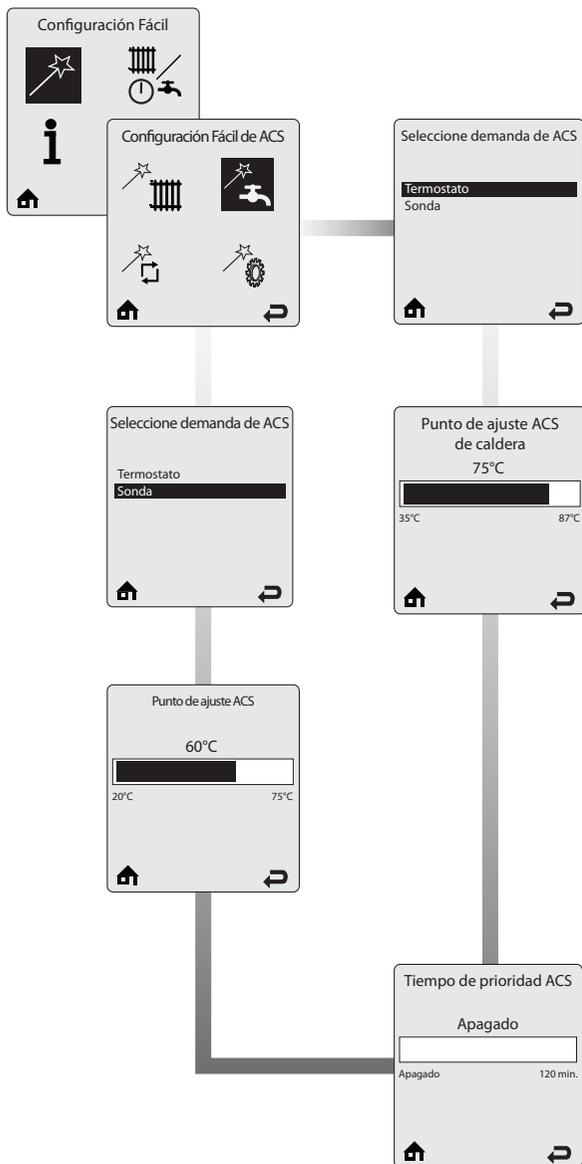


Consulte la página 9 para más información sobre la visualización en pantalla



Configuración Fácil de ACS

ES



El menú **Selección Demanda de ACS** permite seleccionar cómo se generará la señal de la demanda de ACS. Hay varias opciones de selección de ACS dentro del menú. El usuario/técnico cualificado deberá seleccionar la opción deseada. Cuando se selecciona la opción **Termostato** en el selector de demanda de ACS, esta se controlará a partir de un termostato de maniobra ON/OFF que activará la Prestige con una temperatura fija para el agua caliente.

Cuando se selecciona la opción **Sonda** es necesario el empleo de una sonda de inmersión adicional. La Prestige supervisa la temperatura de almacenamiento del ACS y activa una demanda de ACS siempre que la temperatura esté 3 K por debajo de la temperatura del punto de ajuste ACS.

Valor por defecto: Termostato (Prestige Solo)
Sonda (Prestige Excellence)

El valor **Punto de ajuste de ACS** de caldera nos permite fijar la temperatura de trabajo de la caldera mientras que la demanda de ACS esté activa.

Presione los botones **IZQUIERDA/DERECHA** para seleccionar el valor deseado; posteriormente presionando el botón **OK**, el valor queda memorizado.

Valor por defecto: 75°C.

El valor **Punto de ajuste de almacenamiento de ACS** nos permite fijar la temperatura de almacenamiento deseada en el acumulador.

Presione los botones **IZQUIERDA/DERECHA** para seleccionar el valor deseado; posteriormente presionando el botón **OK**, el valor queda memorizado.

Valor por defecto: 60 °C.



El punto de trabajo del aparato, se fijará automáticamente 15 K por encima que la temperatura de almacenamiento de ACS fijada

Tiempo de espera prioritario ACS- Permite seleccionar un límite de tiempo a partir del cual se desactiva la prioridad de ACS.

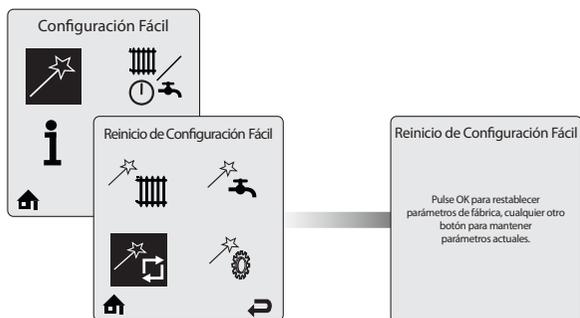
Presionando los botones **IZQUIERDA/DERECHA** seleccionaremos el valor deseado. Presionando el botón **OK** memorizaremos el valor seleccionado, y habremos terminado la configuración del ACS.

Valor por defecto: Apagado

Configuración Fácil completa
Configuración Fácil de ACS completa
Se pueden realizar más cambios en el menú Instalador si es necesario.

Pulse OK para regresar al menú Configuración Fácil.

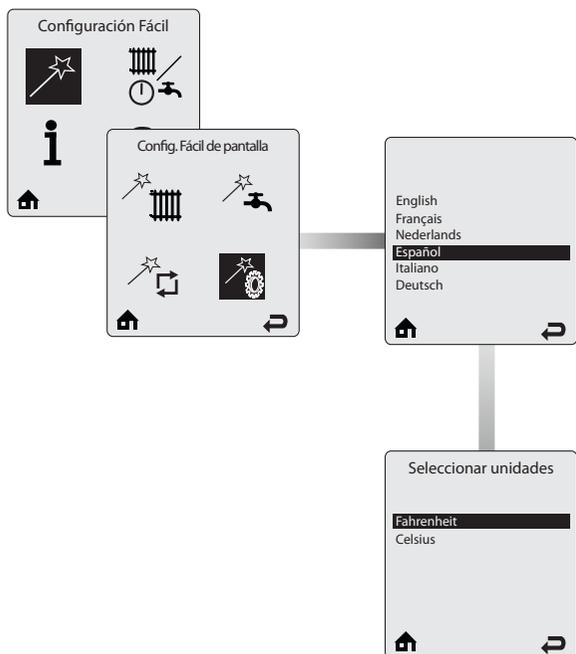
Reinicio de Configuración Fácil



La opción **Reinicio de Config. Fácil** permite restablecer todos los parámetros del menú de configuración fácil a los valores de fábrica.

Siga las instrucciones en la pantalla para reiniciar los parámetros de configuración fácil.

Configuración Fácil de pantalla



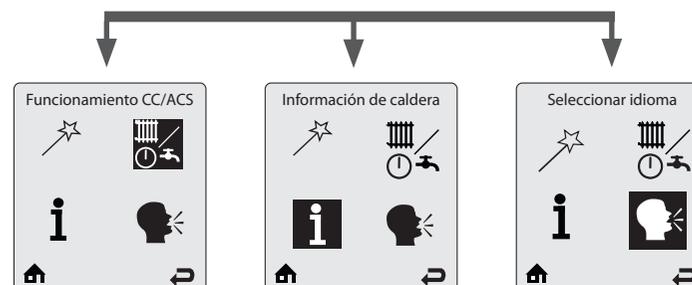
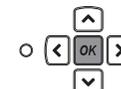
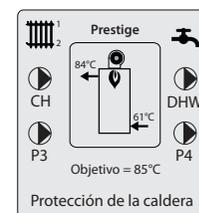
La función de **Configuración fácil de pantalla** permite seleccionar el idioma de la pantalla (nueve idiomas diferentes). Inglés, francés, holandés, español, italiano, alemán, checo, polaco y ruso.

Presione los botones **ARRIBA/ABAJO** para seleccionar el idioma deseado. Presione el botón **OK** para memorizar la selección realizada.

La función de **Configuración fácil de pantalla** permite seleccionar la unidad de temperatura.

Presione los botones **ARRIBA/ABAJO** para seleccionar la unidad deseada. Presione el botón **OK** para memorizar la selección realizada.

Empezando desde la pantalla de inicio:



Seleccione este icono y validar la selección con la tecla **OK** permite acceder directamente a la página de selección de idioma (consulte a la izquierda)

 **Funcionamiento CC/ACS**



La función **Funcionamiento CC/ACS** permite simplemente activar o desactivar los servicios de Calefacción y de ACS de la caldera.

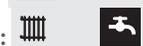
Presione los botones **IZQUIERDA/DERECHA** para seleccionar el servicio (CC o ACS) que deseamos modificar. Presionando el botón **OK** pasaremos de habilitado a deshabilitado sucesivamente. En la parte superior de la pantalla aparecerá el estado del servicio Activado/Desactivado.

Usando los botones de las flechas seleccionar el icono **INICIO/ATRÁS** para salir de la pantalla actual y volver a la pantalla de inicio o a la pantalla anterior en función de lo seleccionado.

Valor por defecto para Prestige Solo :

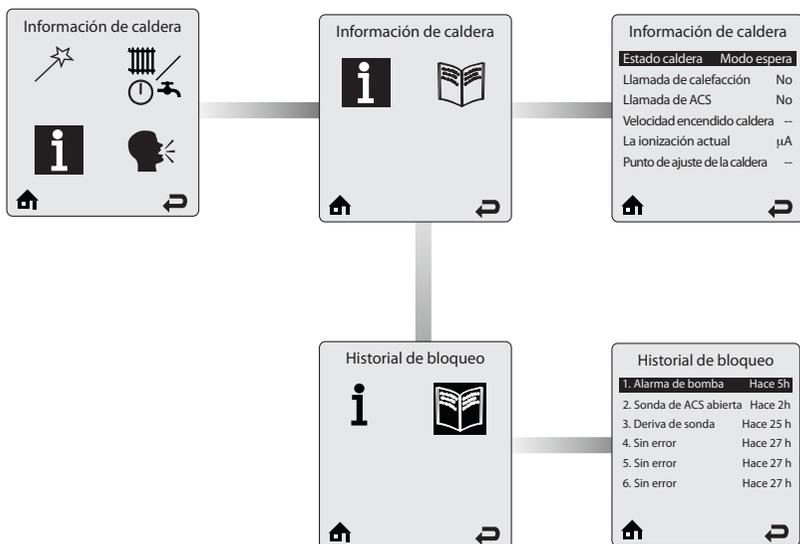


Valor por defecto para Prestige Excellence :



ES

 **Información de caldera**



La función **Información de caldera** muestra los datos principales del aparato así como su estado en tiempo real. Cada línea contiene un elemento de información, seguido de su valor actual. En la pantalla se muestran seis parámetros al mismo tiempo.

Presione los botones **ARRIBA/ABAJO** para desplazarnos hacia arriba o abajo de la lista para poder visualizar todos los datos disponibles. Para tener más informaciones, consulte el Manual del instalador o el Manual de regulación (según la versión del software, consulte la página 3).

Historial de bloqueo - Esta opción guarda los últimos 8 bloqueos de la caldera. La pantalla solo puede visualizar 6 datos a la vez, deberemos desplazarnos a lo largo de la lista para poder consultarlos todos. Cada línea muestra la descripción del Error ocurrida así como el tiempo transcurrido desde el bloqueo.

Presione los botones **ARRIBA/ABAJO** para desplazarse por la lista. Presione el botón **OK** para obtener más detalles acerca del error seleccionado. Para tener más informaciones, consulte el Manual del instalador o el Manual de regulación (según la versión del software, consulte la página 3).

MODELOS - PRESTIGE 24 - 32 SOLO / EXCELLENCE

La Prestige es una caldera mural de condensación que cumple las normas "HR-Top" vigentes en Bélgica. La caldera está certificada conforme a las normas "CE" como aparato conectado: C13(x) - C33(x) - C43(x) - C53(x) - C63(x) - C83(x) - C93(x), aunque también se puede conectar como aparato abierto de la categoría B23 o como aparato capaz de funcionar con una presión positiva de la categoría B23P.

La serie Solo es una caldera que puede ser operada en combinación con toda la gama de depósitos agua caliente sanitaria (A.C.S.) de ACV, mientras que la serie Excellence tiene incorporado un depósito de agua caliente sanitaria (54 litros) y puede funcionar como unidad autónoma para proporcionar agua para calefacción y agua caliente sanitaria.

La caldera dispone de protección anti-hielo integrada: cuando la temperatura de salida [sonda NTC1] desciende por debajo de 7°C, se activan la bombas del circuito de calefacción. Cuando la temperatura de impulsión es inferior a 5 °C, arranca el quemador hasta que la temperatura de impulsión supere la barrera de los 15 °C. Los circuladores siguen girando durante unos 10 minutos. La función se puede activar o desactivar mediante el menú de instalador. Cuando la opción anti-hielo está deshabilitada, solo funciona el circulador.

Si se conecta una sonda de temperatura externa, la bomba se activa cuando la temperatura externa desciende por debajo del umbral predefinido por la función "Protección contra congelamiento" del menú del instalador. Para permitir que la caldera Prestige proteja la instalación contra el hielo, todas las válvulas de los radiadores y de los convectores deberán estar totalmente abiertas.

CONFIGURACIÓN DE LA INSTALACIÓN

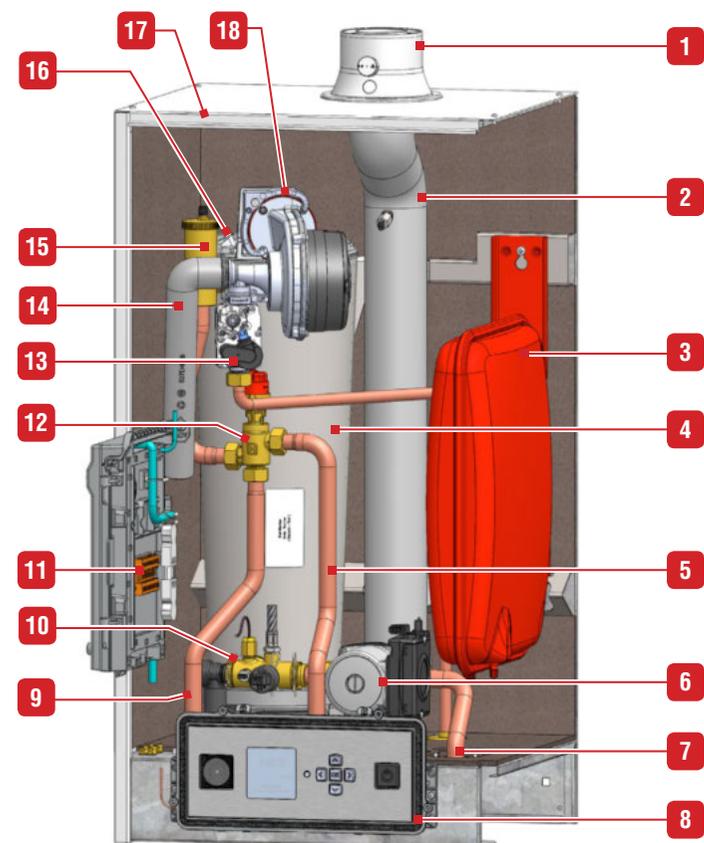
Las calderas Prestige pueden funcionar en diferentes tipos de sistemas, de alta o baja temperatura o ambas, con o sin acumulador de agua caliente sanitaria.

Es el instalador el que debe definir la mejor solución a fin de satisfacer las expectativas del usuario.

En este manual se muestra una configuración básica (ver "Configuración y ajuste de la instalación" en la pág. 32), con los accesorios y las conexiones eléctricas necesarias y usando la configuración fácil de ACVMax.

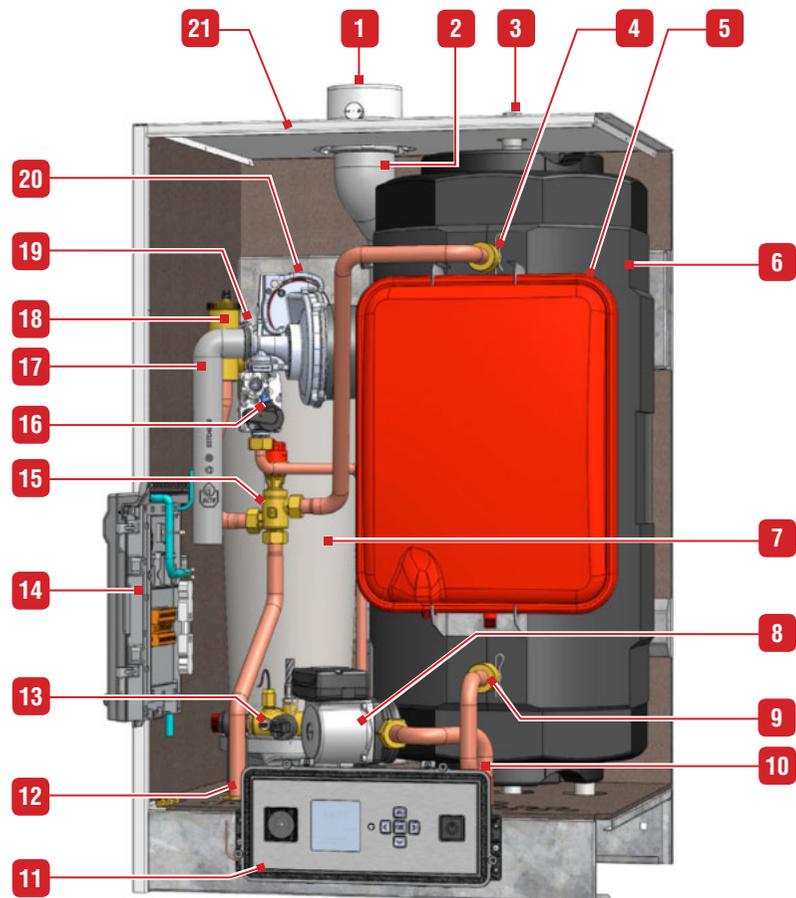
En el Manual del instalador o el Manual de regulación del aparato (según la versión del software, vea la página 3 para más información), encontrará otras configuraciones que requieren funciones más avanzadas. La configuración de esos sistemas debe ser realizada exclusivamente por el instalador, usando el código de instalador.

Para cualquier otra configuración que no se encuentre en los manuales, por favor, póngase en contacto con su representante ACV.

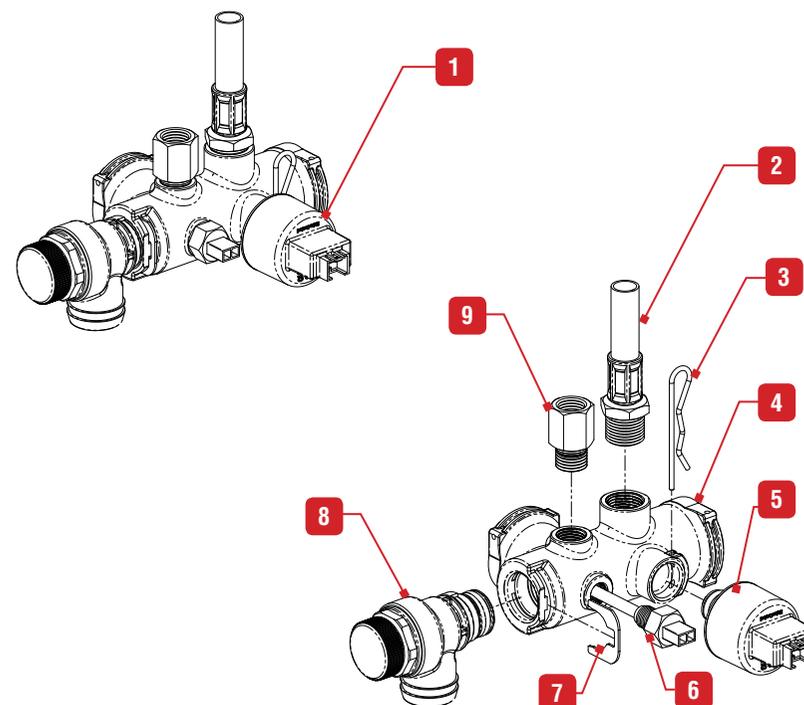
PRESTIGE 24 - 32 SOLO

- | | |
|--|---|
| 1. Conexión chimenea concéntrica Ø60 /100 mm con elemento de medición | 10. Bloque de conexión rápida multifuncional para retorno del intercambiador (vea vista con detalles en página siguiente) |
| 2. Tubo chimenea | 11. Cuadro eléctrico (con fusibles de repuesto en la parte posterior) |
| 3. Vaso de expansión del circuito de calefacción 12 litros | 12. Válvula 3 vías incorporada |
| 4. Intercambiador de acero inoxidable | 13. Válvula de gas |
| 5. Conexión para acumulador de ACS externo (el kit debe ser instalado - está localizado debajo del cuerpo de la caldera) | 14. Entrada de aire |
| 6. Bomba de circulación de alta eficiencia | 15. Purgador de aire automático (calefacción) |
| 7. Retorno del circuito de calefacción | 16. Mirilla de llama |
| 8. Panel de mandos con pantalla y manómetro | 17. Envoltorio con aislamiento |
| 9. Suministro de calefacción | 18. Quemador modulante de pre-mezcla de aire/gas |

PRESTIGE 24 - 32 EXCELLENCE



DETALLE DEL BLOQUE DE CONEXIÓN RÁPIDA MULTIFUNCIONAL



- | | |
|--|---|
| 1. Conexión chimenea concéntrica Ø 60 /100 mm con elemento de medición | 13. Bloque de conexión rápida multifuncional para retorno del intercambiador (vea detalles en frente) |
| 2. Tubo chimenea | 14. Cuadro eléctrico (con fusibles de repuesto en la parte posterior) |
| 3. Purgador de aire manual (ACS) | 15. Válvula 3 vías incorporada |
| 4. Suministro de calefacción al depósito de ACS | 16. Válvula de gas |
| 5. Vaso de expansión del circuito de calefacción 12 litros | 17. Entrada de aire |
| 6. Depósito de 54 litros de agua caliente sanitaria | 18. Purgador de aire automático (calefacción) |
| 7. Intercambiador de acero inoxidable | 19. Mirilla de llama |
| 8. Bomba de circulación de alta eficiencia | 20. Quemador modulante de pre-mezcla de aire/gas |
| 9. Retorno de calefacción del depósito de ACS | 21. Envoltorio con aislamiento |
| 10. Retorno del circuito de calefacción | |
| 11. Panel de mandos con pantalla y manómetro | |
| 12. Suministro de calefacción | |

- | |
|---|
| 1. Bloque de conexión rápida multifuncional |
| 2. Conexión de vaso de expansión |
| 3. Pasador de retención |
| 4. Cuerpo del bloque de conexión rápida |
| 5. Sonda de presión de agua |
| 6. Sonda NTC (12kΩ) |
| 7. Clip de retención |
| 8. Válvula de seguridad |
| 9. Válvula de antirretorno del manómetro |

CARACTERÍSTICAS DE COMBUSTIÓN

		PRESTIGE									
		Solo					Excellence				
		24		32		24		32			
		G20/G25	G31	G20/G25	G31	G20/G25	G31	G20/G25	G31	G20/G25	G31
Entrada (PCI)	máx	kW	24	24	32	32	24	24	32	32	
	min	kW	4,0	4,3	4,9	5,0	4,0	4,3	4,9	5,0	
Salida al 100%	(80/60°C)	kW	23,3	23,3	31,0	31,0	23,3	23,3	31,0	31,0	
	(50/30°C)	kW	25,5	25,5	33,6	33,6	25,5	25,5	33,6	33,6	
Rendimiento al 100%	(80/60°C)	%	97,0	97,0	97,0	97,0	97,0	97,0	97,0	97,0	
	(50/30°C)	%	106,1	106,1	105,0	105,0	106,1	106,1	105,0	105,0	
Rendimiento al 30% (EN677)		%	109,0	109,0	109,0	109,0	109,0	109,0	109,0	109,0	
NOx (Clase 5)	Ponderado	mg/kWh	38,0	-	38,0	-	38,0	-	38,0	-	
CO	Salida máx.	mg/kWh	50	94	88	126	50	94	88	126	
CO ₂ (sin panel frontal)	Salida máx.	%CO ₂	8,7	10,5	8,8	10,4	8,7	10,5	8,8	10,4	
	Salida mín.	%CO ₂	8,4	10,0	8,2	10,1	8,4	10,0	8,2	10,1	
CO ₂ (panel frontal cerrado)	Salida máx.	%CO ₂	8,9	10,7	9,0	10,6	8,9	10,7	9,0	10,6	
	Salida mín.	%CO ₂	8,6	10,2	8,4	10,3	8,6	10,2	8,4	10,3	
Máx. caudal de gas G20/G25	G20 (20 mbar)	m ³ /h	2,54	-	3,39	-	2,54	-	3,39	-	
	G25 (25 mbar)	m ³ /h	2,95	-	3,94	-	2,95	-	3,94	-	
Máx. caudal de gas G31	30/37/50 mbar	Kg/h	-	1,87	-	2,49	-	1,87	-	2,49	
	30/37/50 mbar	m ³ /h	-	0,98	-	1,31	-	0,98	-	1,31	
Temperatura de gases de combustión	Nominal	°C	80	80	80	80	80	80	80	80	
	Máx.	°C	110	110	110	110	110	110	110	110	
	Mín.	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	
Temp. media de productos de combustión	Modo de ACS	°C	-	-	-	-	80	80	80	80	
Caudal máscico* de gases de combustión	Nominal	g/s	12,14	10,62	16,02	15,77	12,14	10,62	16,02	15,77	
	Salida mín.	g/s	2,02	1,90	2,45	2,46	2,02	1,90	2,45	2,46	

* Cálculo de los valores de caudal máscico para G20 y G31 hecho con un factor de aire de 1,3.

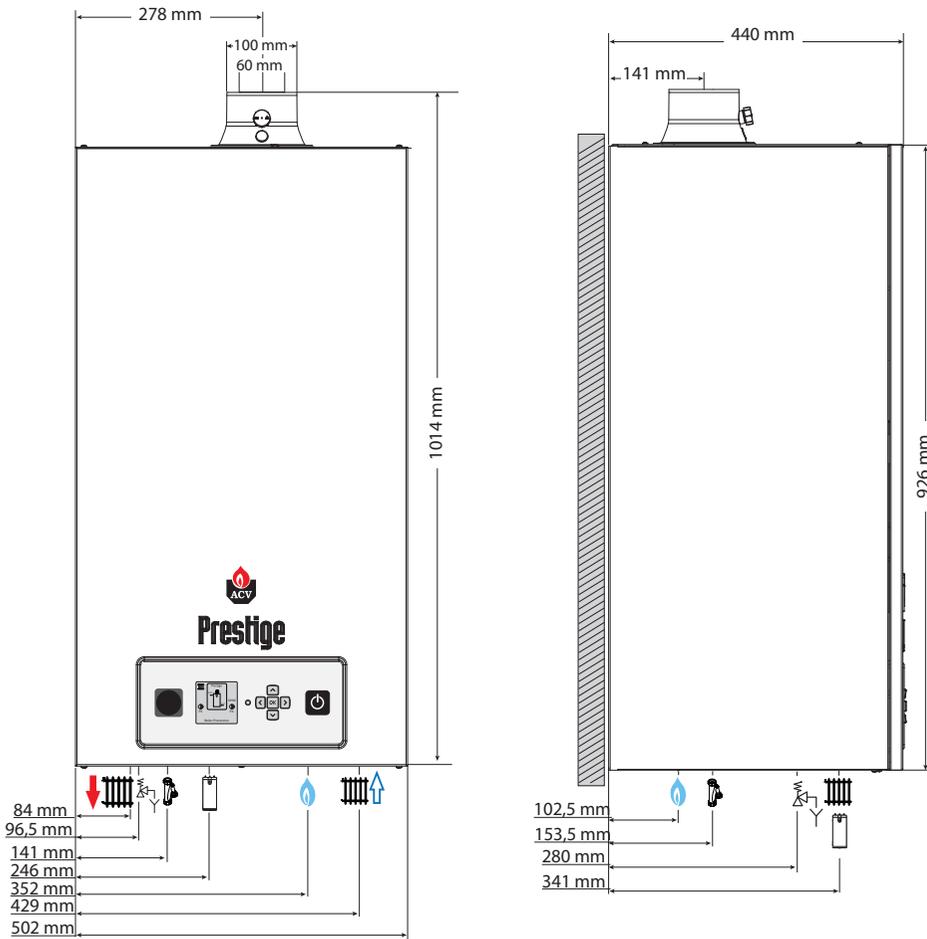
CATEGORÍAS DE GAS

Tipo de gas		G20	G25		G20 ⇄ G25	G31		
Presión (mbar)		20	20	25	20 ⇄ 25	30	37	50
Código de país	Categoría							
AT	l2H3P	●						●
BE	l2E(S)				●			
	l2E(R)				●			
	l3P						●	
CH	l2H3P	●					●	●
CZ	l2H3P	●					●	
DE	l2E3P	●						●
	l2ELL3P	●	●					●
ES	l2H3P	●					●	
FI	l2H3P	●				●		
FR	l2Er3P	●		●			●	●
GB	l2H3P	●					●	
GR	l2H3P	●					●	
HR	l2H3P	●					●	
IE	l2H3P	●					●	
IT	l2H3P	●					●	
LT	l2H3P	●					●	
LU	l2E3P	●				●		
LV	l2H	●						
NL	l2EK3P*			●			●	
	l2L3P			●		●		●
PL	l2E3P	●					●	
PT	l2H3P	●					●	
RO	l2H3P	●				●		
SI	l2H3P	●				●		
SK	l2H3P	●					●	●

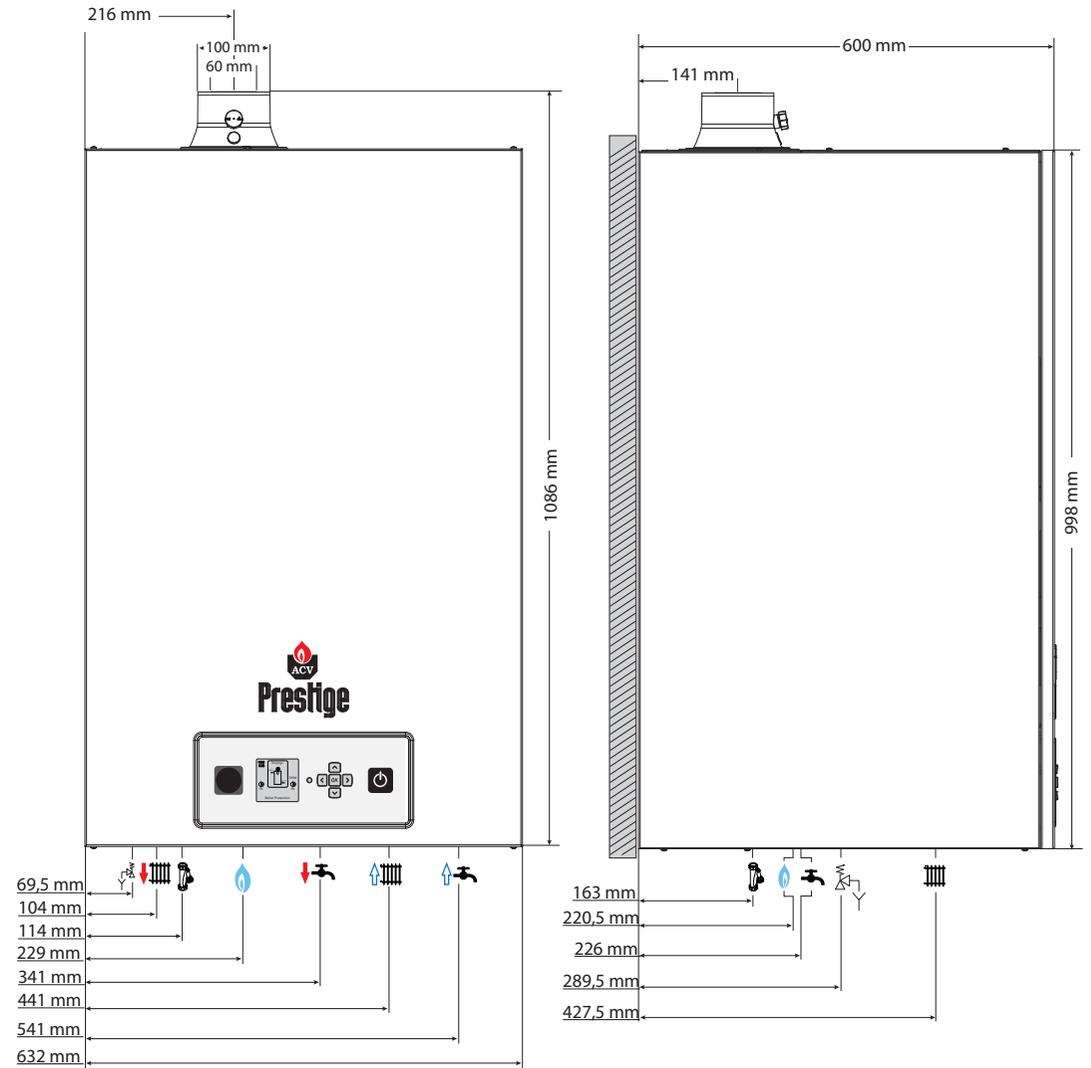
* G25.3

DIMENSIONES

Prestige 24 - 32 Solo



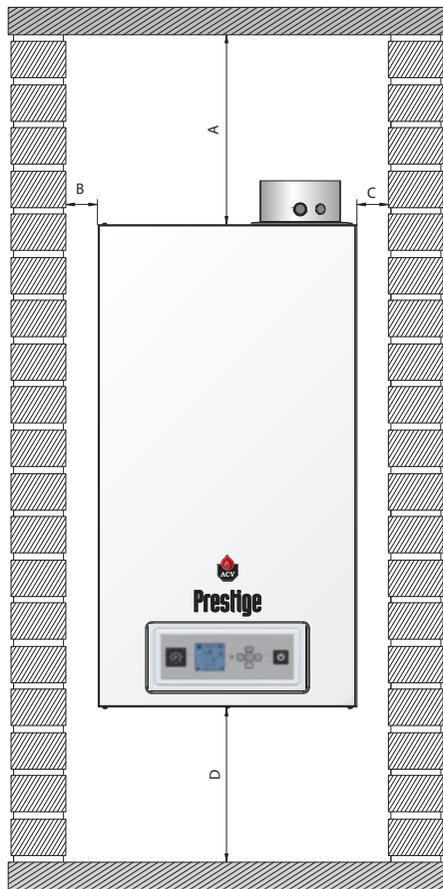
Prestige 24 - 32 Excellence



PRESTIGE SOLO PRESTIGE EXCELLENCE

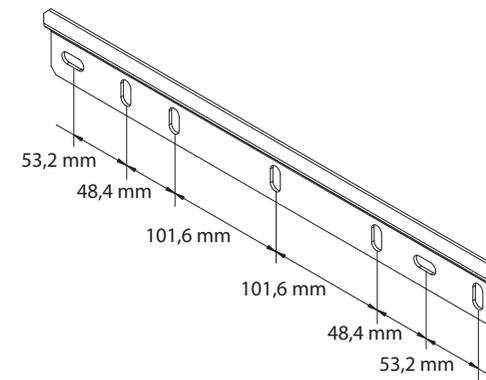
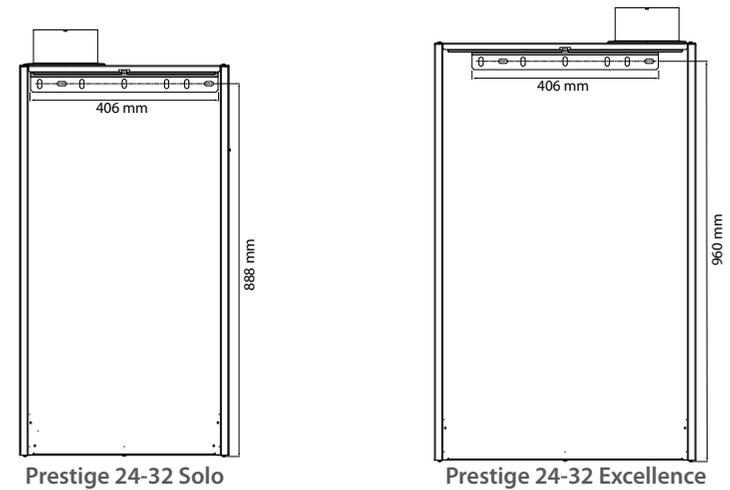
		24	32	24	32
[M]	"	1	1	1	1
[M]	"	—	—	3/4	3/4
[M]	"	3/4	3/4	3/4	3/4
Ø mínimo de tubo	mm	60	60	60	60
Peso en vacío	Kg	54	54	92	92

ACCESIBILIDAD



Distancia min. de instalación		PRESTIGE 24-32 SOLO	PRESTIGE 24-32 EXCELLENCE
A	mm	300	300
B	mm	25	25
C	mm	25	25
D	mm	220	1100

MONTAJE MURAL EN PARED



i Para el montaje mural en pared, consulte el capítulo "Instalación de la caldera - fijación mural" en la pág. 25.

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS - PRESTIGE 24 - 32 SOLO/EXCELLENCE

Características principales		PRESTIGE				
		Solo		Excellence		
		24	32	24	32	
Tensión nominal	V~	230	230	230	230	
Frecuencia nominal	Hz	50	50	50	50	
Consumo eléctrico	Máx.	W	89	94	89	94
	Mín.	W	15	15	15	15
Consumo eléctrico con carga del 30%	W	17	17	17	17	
Consumo eléctrico en stand-by (espera)	W	5	5	5	5	
Corriente nominal (fusible)	A	16	16	16	16	
Clase	IP	X4D	X4D	X4D	X4D	

 El cable de conexión puede sustituirse únicamente por un recambio genuino ACV, ref. 257F1180

Leyenda

1. Toma de alimentación 230 V
2. Masa
3. Interruptor ON/OFF
4. Válvula de gas rectificada
5. Alimentación del quemador
6. Regleta de conexión para elementos externos

 ¡SALIDA 230 V ca!

 : Bomba de circulación del circuito de CC (CH)

 : Bomba de circulación del circuito de ACS (DHW)

7. Bomba de modulación PWM
8. Motor de pasos para válvula de 3 vías
9. Ficha PWM quemador
10. Sonda de temperatura de humos NTC5
11. Sonda de retorno NTC2
12. Sonda de ida NTC1
13. NTC de circuito de baja temperatura

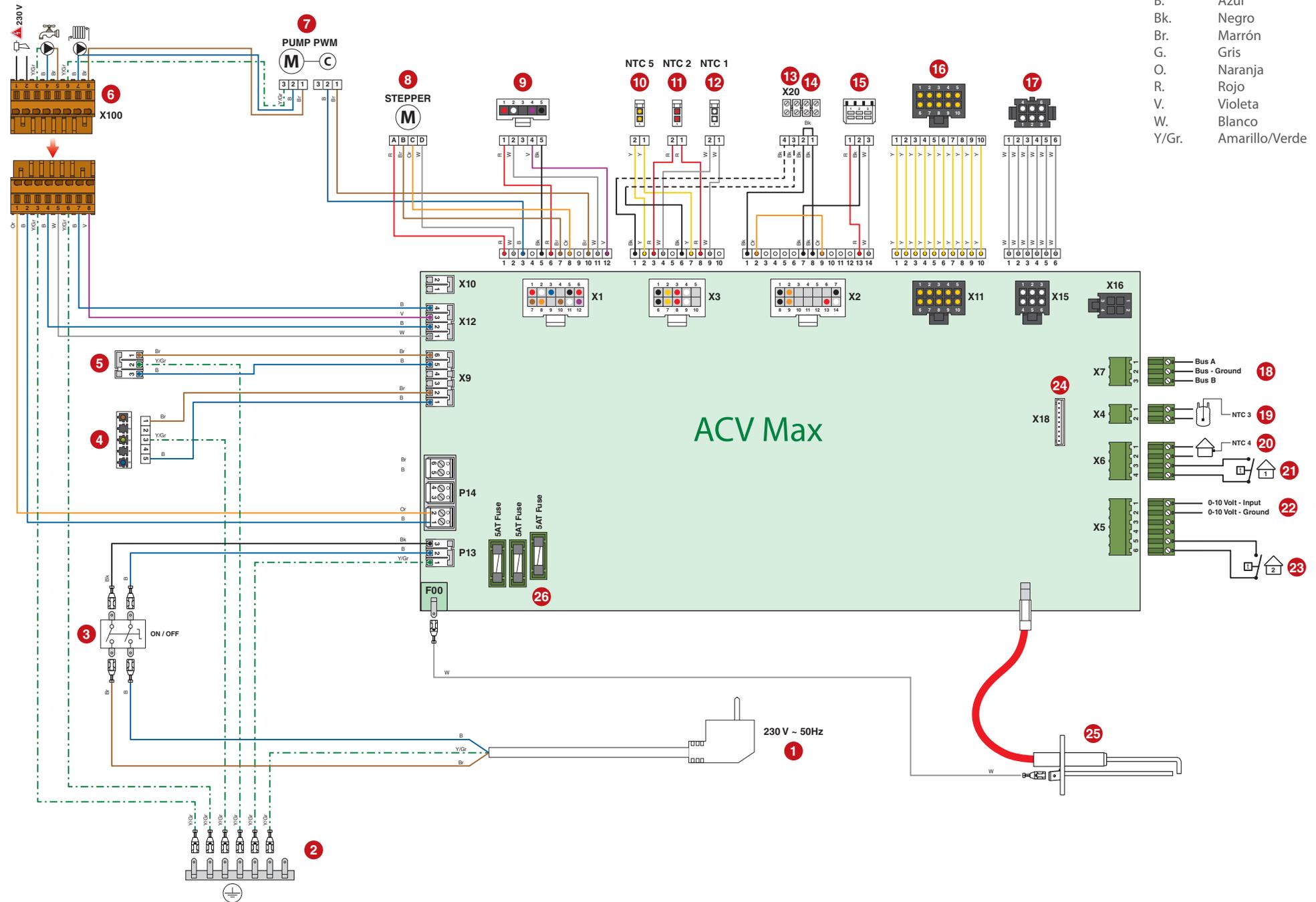
 Para funcionamiento con circuitos de baja temperatura, los cables de color negro de los bornes 1 y 6 del conector X3 deben ser conectados en los bornes 3 y 4 del conector X20.

14. Termostato de seguridad
15. Presostato de falta de agua
16. PCB (Pantalla)
17. Ficha de programación ACVMAX
18. A & B Modbus (opcional)
19. Sonda NTC3 de ACS (opcional para Prestige 24 - 32 Solo)
20. Sonda de temperatura exterior NTC4 (opcional)
21. Termostato de ambiente 1 (opcional)
22. 0-10 V (opcional)
23. Termostato de ambiente 2 (opcional)
24. Conexión para Interface Control Unit
25. Cable de encendido y de ionización
26. Fusible térmico de 5AT (3x) para protección de circuitos internos y circuitos opcionales *

* Fusible térmico de 5AT (2x) para la protección de los circuitos internos y la conexión de CH, DHW y FLAME+ Fusible 5A (1x) para la protección de la señal de Alarma, P3 y P4 (Conector P14)

 2 fusibles térmicos SAT están ubicados en la parte posterior de la caja eléctrica por si se requiere su sustitución.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



- B. Azul
- Bk. Negro
- Br. Marrón
- G. Gris
- O. Naranja
- R. Rojo
- V. Violeta
- W. Blanco
- Y/Gr. Amarillo/Verde

ES

CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS

		PRESTIGE			
		Solo		Excellence	
Características principales		24	32	24	32
Capacidad (primario)	L	8	8	16	16
Capacidad (ACS)	L	-	-	54	54
Vaso de expansión (primario)	L	12	12	12	12
Presión máxima de servicio del circuito primario	bar	3	3	3	3
Pérdida de carga del agua (circuito primario) ($\Delta t = 20$ K)	mbar	141	243	141	243
Caudal mínimo de agua	L/h	1.050	1.400	1.050	1.400

PRESTACIÓN DE ACS

Prestación de agua caliente sanitaria* (agua fría a 10°C)

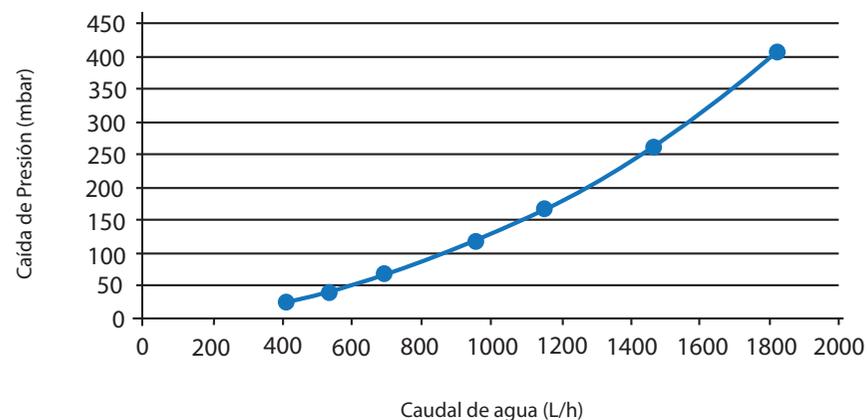
Régimen de funcionamiento a 80°C

			Prestige 24 Excellence	
			24	32
Caudal continuo a	40 °C [$\Delta T = 30$ K]	L/h	560	745
	60 °C [$\Delta T = 50$ K]	L/h	310	320
Caudal punta a	40 °C [$\Delta T = 30$ K]	L/10'	200	224
	60 °C [$\Delta T = 50$ K]	L/10'	102	103
Tiempo de carga de agua caliente sanitaria de 10°C a 80°C		min.	26	25

ES

CURVA DE CAÍDA DE PRESIÓN HIDRÁULICA DE LA CALDERA

Prestige 24 - 32 Solo/Excellence -Caída de presión vs caudal de agua



TEMPERATURAS MÁXIMAS DE FUNCIONAMIENTO

Presión máxima de servicio *

- Circuito primario:3 bar
- Circuito de ACS:8,6 bar

Temperaturas máximas de funcionamiento

- Temperatura máxima (primario):87°C
- Temperatura máxima (ACS):75°C

Calidad del agua

Ver "Recomendaciones para prevenir la corrosión y el ensuciamiento del circuito primario" en la página siguiente.

El circuito hidráulico de la caldera se ha testado según EN-15502, estando clasificada como clase 3 a nivel de aparato a presión.

RECOMENDACIONES PARA PREVENIR LA CORROSIÓN Y LOS DEPÓSITOS EN EL CIRCUITO PRIMARIO

Influencia del oxígeno y de los carbonatos en la instalación

La presencia de oxígeno y gas disueltos en el circuito primario facilita la oxidación y la corrosión de los componentes de acero ordinario de la instalación (radiadores, ...). Los lodos generados se pueden depositar en el intercambiador del aparato.

La presencia de carbonatos y dióxido de carbono en el agua provoca la formación de sarro en las partes calientes de la instalación, sobre todo en el intercambiador del aparato.

Estos depósitos en el intercambiador reducen el caudal de agua, aíslan térmicamente las superficies del intercambio y las estropean.

Fuentes de oxígeno y carbonatos en la instalación

El circuito primario es un circuito cerrado, por lo que el agua de este circuito está aislada del agua de red. En caso de mantenimiento o de tener que rellenar con agua, el agua nueva en el circuito primario aporta oxígeno y carbonatos; cuanto mayor sea la cantidad de agua en la instalación más importante será el aporte.

Los componentes hidráulicos sin barrera contra oxígeno (tubos y racores de Pe por ejemplo) dejan pasar el oxígeno en la instalación.

Principios de prevención

1. **Limpiar la instalación existente antes de instalar un aparato nuevo**
 - Antes de llenar la instalación, hay que limpiarla conforme a la norma EN14336. Se puede utilizar limpiadores químicos.
 - Si el circuito está en mal estado, o la limpieza no ha sido eficaz, o la cantidad de agua en la instalación es importante (ej: cascada), recomendamos independizar el circuito de aparatos del circuito de emisores de calor, con un intercambiador de placas o similar. En este caso, se recomienda el empleo de un filtro tipo "hydrocyclone-magnetico".
2. **Limitar los rellenos**
 - Los rellenos deben ser limitados. Para comprobar la cantidad de agua introducida en la instalación, puede instalar un contador en el llenado del circuito primario.
 - Está totalmente prohibido el empleo de sistemas de llenado automático en España. En caso de que se utiliza llenado automático, supervise la frecuencia y el nivel de los llenados y que el inhibidor de la corrosión permanezca en unos niveles correctos.
 - Si se tiene que añadir a menudo agua en la instalación, compruebe que no haya una fuga.
 - De acorde a la norma EN-14868 es necesario el uso de inhibidores.
3. **Limitar la presencia de oxígeno y lodos en el agua**
 - En la instalación debe montarse un desgasificador (en la salida del aparato) y un quitallodos (aguas arriba de la caldera) según las especificaciones de los fabricantes.
 - ACV también recomienda utilizar aditivos que mantienen el oxígeno en solución en el agua, como Fernox (www.fernox.com) y Sentinel (www.sentinel-soluciones.net).
 - Estos aditivos deben ser utilizados siguiendo estrictamente las instrucciones del fabricante de los productos de tratamiento de agua.

4. Limitar la presencia de carbonatos en el agua

- El agua de relleno se debe ablandar si su dureza supera 20° fH (11,2° dH).
- Compruebe regularmente la dureza del agua y apunte los valores en la ficha de mantenimiento.
- Cuadro de dureza del agua:

Dureza del agua	°fH	°dH	mmolCa(HCO ₃) ₂ / l
Muy blanda	0 - 7	0 - 3,9	0 - 0,7
Blanda	7 - 15	3,9 - 8,4	0,7 - 1,5
Medianamente dura	15 - 25	8,4 - 14	1,5 - 2,5
Dura	25 - 42	14 - 23,5	2,5 - 4,2
Muy dura	> 42	> 23,5	> 4,2

5. Comprobar las características del agua

- Además del oxígeno y la dureza también se deben controlar otros parámetros.
- Trate el agua si los valores de los parámetros medidos están fuera de tolerancia.

Acidez	6,6 < pH < 8,5
Conductividad	< 400 µS/cm (a 25°C)
Cloruros	< 125 mg/l
Hierro	< 0,5 mg/l
Cobre	< 0,1 mg/l

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA LA INSTALACIÓN



Notas generales

- Las conexiones (eléctricas, tuberías, hidráulicas) deben ser llevadas a cabo de acuerdo con la normativa vigente.
- Si hay puntos de consumo de agua alejados de la caldera, se recomienda instalar un retorno de ACS que nos permitirá tener agua caliente más rápidamente en todo momento.



Recomendaciones esenciales para el correcto funcionamiento del aparato

- La caldera debe ser instalada en una zona seca y segura, con una temperatura ambiente de entre 0 y 45 °C.
- Instalar la caldera asegurando un correcto acceso en cualquier momento.
- Para evitar el riesgo a corrosión por fenómenos de electrólisis, conectar el tanque de producción de ACS de acero inoxidable directamente a una piqueta a Tierra.
- Asegúrese de instalar una válvula reductora de presión ajustada a 4,5 bares si la presión del suministro principal es superior a 6 bares.
- El circuito de ACS debe estar dotado de un equipo de seguridad, compuesto por una válvula de seguridad de 7 bares, un vaso de expansión de ACS de las dimensiones adecuadas y válvulas de corte.
- Asegúrese de que el agua de la red utilizada para llenar la caldera tiene una presión mínima de 1,2 bar.
- Si se debe realizar algún tipo de trabajo (en la sala de la caldera o en los conductos de ventilación), asegúrese de apagar la caldera para prevenir que entre polvo y se acumule en el sistema de calefacción de la caldera.

Recomendaciones esenciales para la seguridad



- Instalar la caldera en una base de material no combustible.
- No almacenar productos inflamables o corrosivos, pinturas, disolventes, sales, productos de cloruro o que lo contengan u otros productos detergentes cerca del aparato.
- Asegúrese de que todos los conductos de ventilación no están obstruidos en ningún momento.
- Debe conectarse el tubo de salida de condensación a un sumidero, y este debe situarse cerca de la caldera para prevenir que los productos de condensación revoquen por la tubería de desagüe hacia la caldera.
- Instale un sistema de neutralización de condensado si así lo requiere la normativa nacional o local, y hágalo limpiar con regularidad.
- Las tuberías horizontales deben ser instaladas con una pendiente de 5cm por cada metro, para que así la el agua condensación del ácido avance hasta un depósito de condensación recubierto y no se dañe el cuerpo de la calefacción.
- Para garantizar la compatibilidad de diámetros de tuberías y accesorios, utilice únicamente sistemas de chimenea ACV para conectar este aparato.

- ¡El agua caliente puede causar quemaduras!
- En el caso de entrada de pequeñas cantidades de agua caliente, puede crearse una estratificación en el depósito. La capa superior de agua caliente podría alcanzar altas temperaturas.
- La temperatura del agua caliente sanitaria puede ser ajustada hasta 75°C en la caldera. Sin embargo, la temperatura del agua caliente sanitaria en el punto de salida debe cumplir con la normativa vigente local. (Por ejemplo: en España la máxima temperatura para ACS en el punto de salida es 60 °C).
- Hay que evitar en todo momento el riesgo de la proliferación de bacterias de legionelosis, para ello es indispensable el mantenimiento de la caldera y la red de tuberías de ACS a una temperatura igual o superior a 60 °C.
- ACV recomienda el uso de una válvula termostática pre-ajustable para producir agua a una temperatura máxima de 60°C.
- El agua caliente para limpiar ropa, platos u otros usos puede causar serias quemaduras.
- Para evitar exposiciones al agua muy caliente que puede causar serios daños, nunca dejar a niños, personas mayores o personas discapacitadas solas en la bañera o ducha.
- Nunca permitir que los niños abran el agua caliente o rellenen su propia bañera.



Recomendaciones esenciales para la seguridad eléctrica

- Solo puede realizar las conexiones eléctricas un instalador autorizado.
- Instale una válvula de dos vías y un interruptor exterior de corto-circuito del ratio recomendado para el aparato, para poder cortar la potencia cuando se trabaje en la caldera o antes de realizar cualquier operación en ella.
- Cierre el paso de corriente externa de al aparato antes de realizar cualquier tipo de operación en el circuito eléctrico.
- El aparato no está diseñado para ser utilizado por personas con disminuciones físicas, sensoriales o mentales, o con falta de experiencia y conocimiento (niños incluidos), a menos que estén supervisados o hayan sido instruidos sobre el uso del aparato por una persona responsable de su seguridad.

CONTENIDO DEL EMBALAJE

Las calderas Prestige se suministran totalmente montadas y embaladas.



Al recepcionar el producto, verificar que todo el contenido del embalaje esté en perfecto estado.

Contenido

- Caldera
- Instrucciones de instalación, uso y mantenimiento
- Diafragma de conversión a gas propano + pegatina
- Sifón de bola para instalar
- Kit de conexión de ACS (Prestige Solo únicamente)
- Kit de fijación mural

HERRAMIENTAS REQUERIDAS PARA LA INSTALACIÓN



INSTALACIÓN DE LA CALDERA - FIJACIÓN MURAL



Recomendaciones esenciales para la seguridad

- La caldera se deberá fijar a una pared no inflamable o a una superficie debidamente aislada.



Recomendaciones esenciales para el correcto funcionamiento del aparato

- El ruido podrá aumentar cuando el aparato esté montado en una pared de madera o en otra construcción ligera. La utilización de amortiguadores de goma puede atenuar ese efecto.
- Asegúrese de que fijación mural está de nivel al instalar.

Monte el aparato mediante la fijación mural suministrada :

1. Haga dos orificios de 75 mm de profundidad con una broca de 10 mm, respetando las medidas indicadas en "Montaje mural en pared" en la pág. 19.
2. Ajuste la fijación mural empleando los tirafondos suministrados.
3. Cuelgue la caldera a la fijación mural.

ABRIR Y CERRAR EL PANEL FRONTAL

Condiciones de configuración

- Fuente de alimentación externa desconectada

Procedimiento de extracción

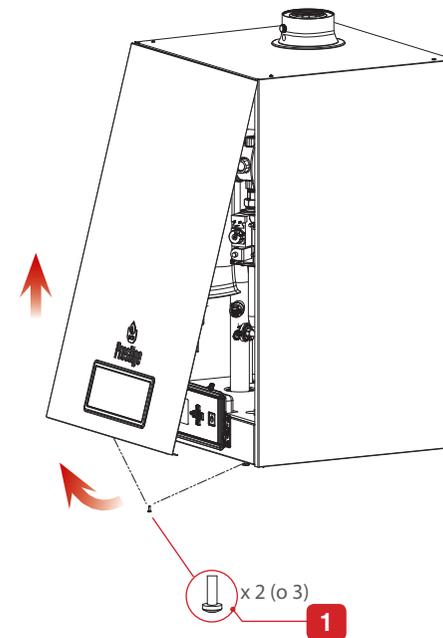
1. Afloje dos tornillos (1) situados en la parte inferior del panel frontal. Guárdelos para re-instalarlos.
2. Tire ligeramente de la parte inferior del panel hacia Ud., después levante todo el panel para soltarlo de las dos fijaciones superiores.

Procedimiento de instalación

1. Sitúe el panel frontal con un ángulo de inclinación para enganchar las fijaciones superiores del panel frontal en las ranuras de montaje de la caldera.
2. Sitúe el panel en las ranuras y empuje la parte inferior del panel hacia la caldera..
3. Instale 2 tornillos (1) conservados durante la extracción.

Tareas de seguimiento

Ninguno



CONEXIONES HIDRÁULICAS

Nota general

- Las siguientes imágenes son esquemas que explican los principios básicos de los diferentes tipos de conexiones.

Recomendaciones esenciales para la seguridad

- El agua caliente puede alcanzar temperaturas por encima de 60 °C y puede provocar quemaduras. Por lo tanto, es aconsejable instalar un mezclador termostático directamente después del aparato.
- La instalación deberá estar dotada de un grupo de seguridad autorizado que contenga una válvula de seguridad de 7 bares, una válvula anti-retorno y una válvula de cierre.

Recomendaciones esenciales para el correcto funcionamiento de la instalación

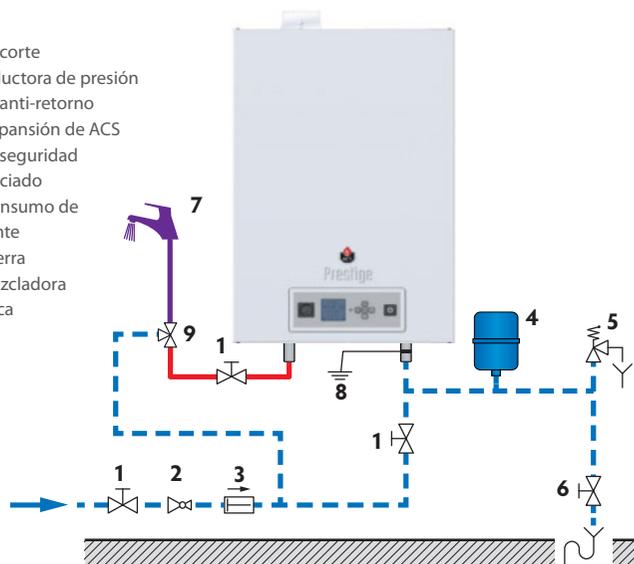
- Limpie la instalación antes de conectar el circuito sanitario. Consulte las instrucciones de instalación.
- Asegúrese de instalar una válvula reductora de presión ajustada a 4,5 bares si la principal fuente de presión está por encima de 6 bares.
- La caldera deberá disponer de vaso de expansión sanitario en el circuito de ACS para absorber las dilataciones del ACS y reducir el golpe de ariete
- Si el aparato se utiliza como depósito preparatorio para el agua caliente sanitaria y no hay recipiente de expansión integral (o el integral es de tamaño insuficiente), se deberá instalar un recipiente de expansión primario en el circuito de calefacción.

PRESTIGE EXCELLENCE - CONEXIÓN DE ACS

Instalación típica de un preparador interno de ACS

Leyenda

- Válvula de corte
- Válvula reductora de presión
- Válvula de anti-retorno
- Vaso de expansión de ACS
- Válvula de seguridad
- Grifo de vaciado
- Grifo de consumo de agua caliente
- Puesta a tierra
- Válvula mezcladora termostática



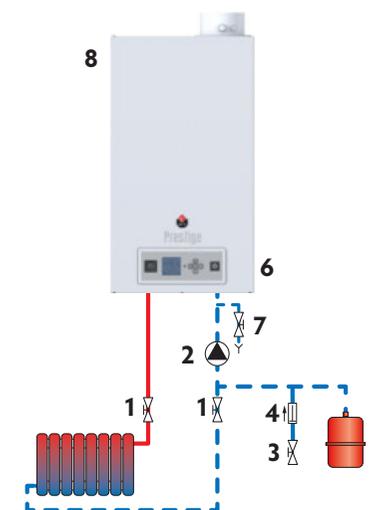
CONEXIÓN DE LA CALEFACCIÓN

Conexión típica - alta temperatura

Leyenda

- Válvula de corte
- Bomba de calefacción (no se requiere si ya está integrada en el aparato)
- Válvula de llenado de la instalación
- Válvula antirretorno
- Vaso de expansión
- Válvula de seguridad (interna en la caldera)
- Grifo de vaciado
- Purgador de aire (interno en la caldera)

- Agua fría
- Agua caliente

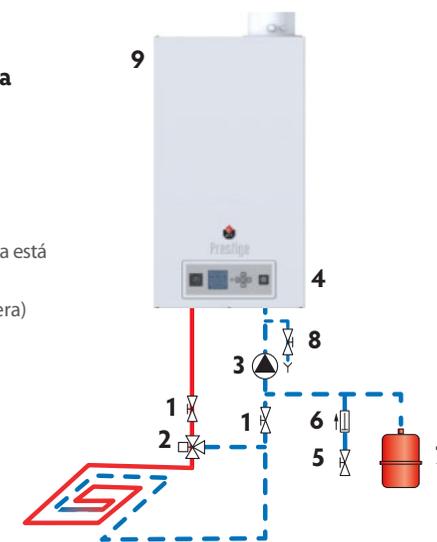


Conexión típica - baja temperatura

Leyenda

- Válvula de corte
- Válvula mezcladora de 3 vías
- Bomba de calefacción (no se requiere si ya está integrada en el aparato)
- Válvula de seguridad (interna en la caldera)
- Válvula de llenado
- Válvula antirretorno
- Vaso de expansión
- Grifo de vaciado
- Purgador de aire (interno en la caldera)

- Agua fría
- Agua caliente

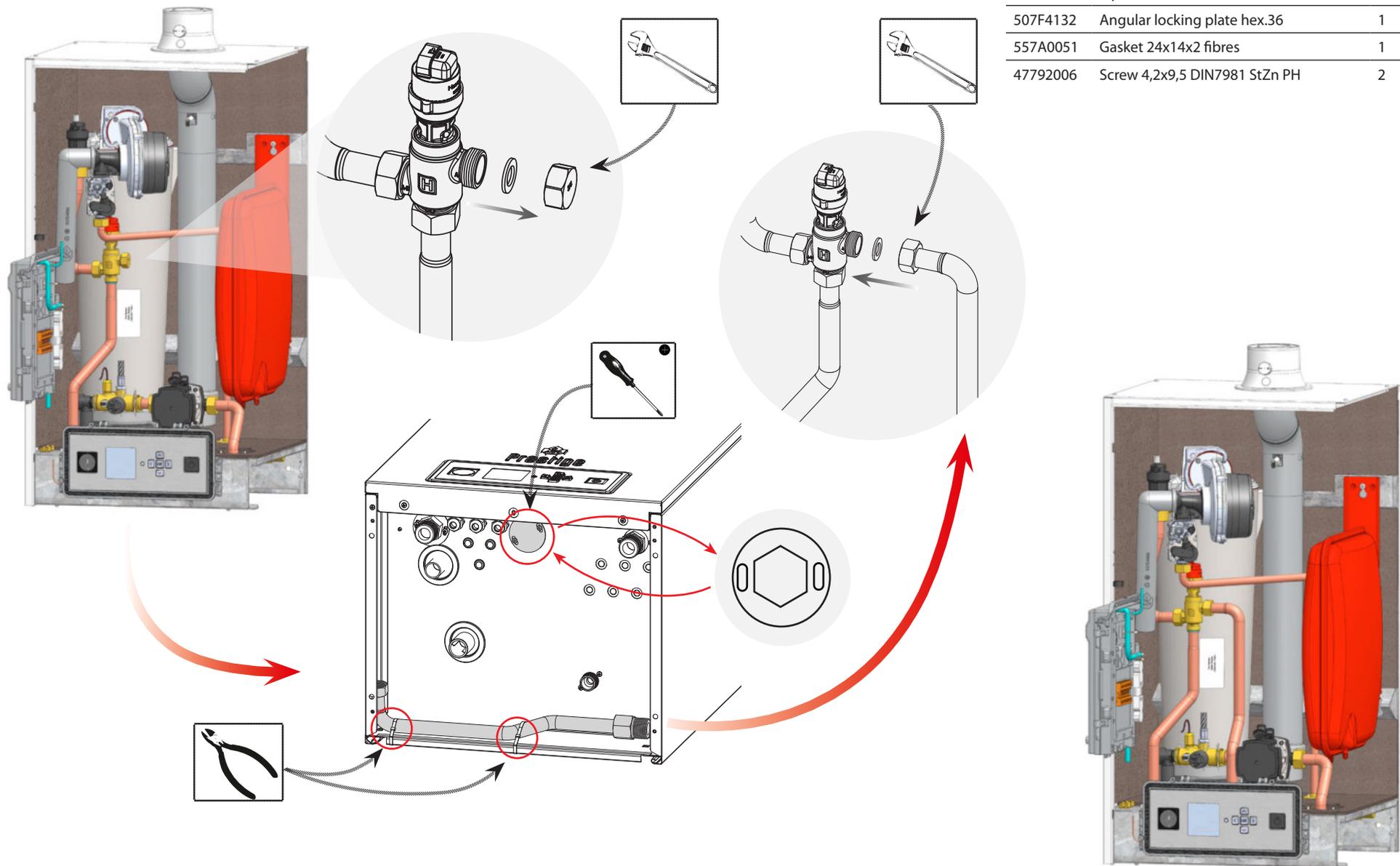


 El circuito de calefacción deberá estar concebido de tal manera que no impida la circulación en la caldera; esto puede ocurrir si todas las válvulas termostáticas están cerradas. En tal caso habrá que prever una derivación.

 En el Manual del instalador o el Manual de regulación del aparato (según la versión del software, vea la página 3 para más información), y en "Configuración y ajuste de la instalación" en la pág. 32 encontrará otras configuraciones que requieren funciones más avanzadas.

INSTALACIÓN DEL KIT DE ACS EN LA CALDERA PRESTIGE SOLO

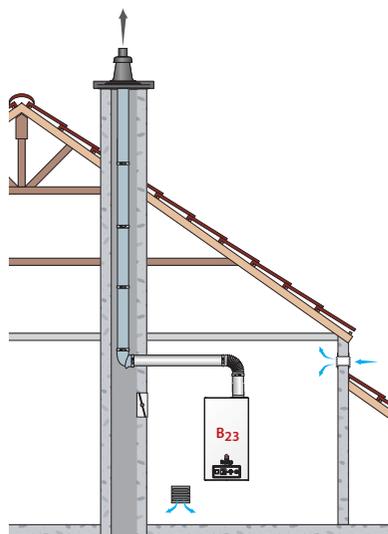
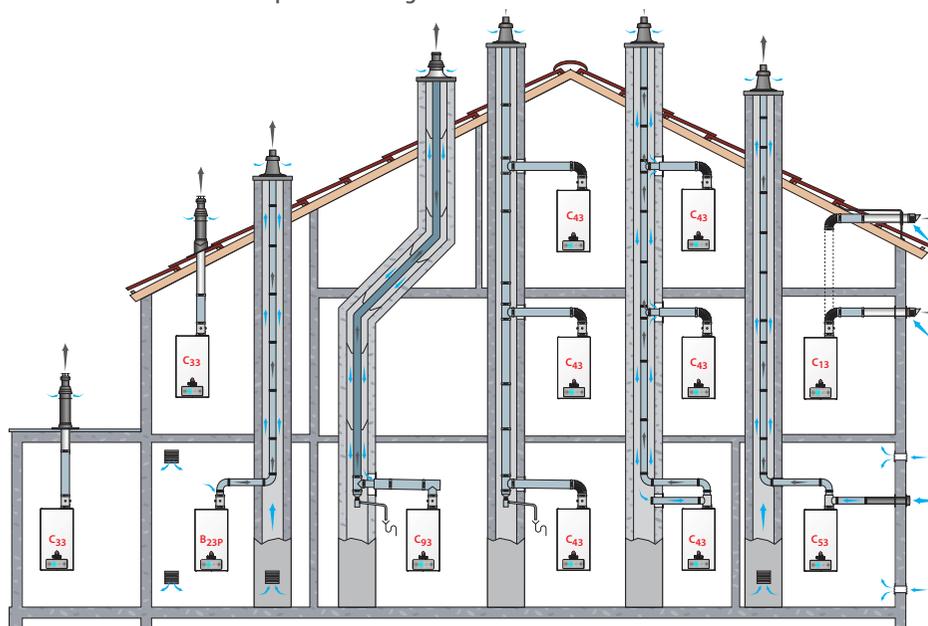
P/N	Denominación	Canti- dad
507F4301	Pipe external tank conn. P24/32 solo V14	1
507F4132	Angular locking plate hex.36	1
557A0051	Gasket 24x14x2 fibres	1
47792006	Screw 4,2x9,5 DIN7981 StZn PH	2



ES

CONEXIÓN DE LA CHIMENEA

 Es obligatorio ventilar la sala de calderas. Las dimensiones de las aperturas de ventilación superiores e inferiores dependerán de la potencia de la caldera y del tamaño de la sala. Consulte las normas aplicables en vigor.



TIPOS DE CONEXIÓN DEL CONDUCTO DE HUMOS

 Es obligatorio el uso de sistemas de conducto de humos ACV para conectar el aparato.

- B23P: : Conexión a un sistema de evacuación de los productos de combustión diseñado para funcionar con presión positiva.
- B23 : Conexión a un conducto de evacuación de los productos de combustión hacia el exterior del local de la instalación, tomando el aire de combustión directamente del local.
- C13(x) : Conexión por conductos a un terminal horizontal que admite simultáneamente el aire fresco para el quemador y expulsa los productos de combustión hacia el exterior por orificios que son, o bien concéntricos o bien lo suficientemente cercanos para estar sometidos a condiciones de viento similares, es decir que las aberturas deberán caer dentro de un cuadrado de 50 cm para calderas de hasta 70 kW y de 100 cm para las de más de 70 kW.
- C33(x) : Conexión por conductos a un terminal vertical que admite simultáneamente el aire fresco para el quemador y expulsa los productos de combustión hacia el exterior por orificios que son, o bien concéntricos o bien lo suficientemente cercanos para estar sometidos a condiciones de viento similares, es decir que las aberturas deberán caer dentro de un cuadrado de 50 cm para calderas de hasta 70 kW y de 100 cm para las de más de 70 kW.
- C43(x) : Conexión por dos conductos a un sistema de conducto colectivo para más de un aparato; este sistema de conducto colectivo lleva dos conductos conectados a un terminal que admite simultáneamente aire fresco para el quemador y expulsa los productos de combustión hacia el exterior por orificios que son, o bien concéntricos o bien lo suficientemente cercanos para estar sometidos a condiciones de viento similares. Las calderas C43(x) sirven únicamente para su conexión a chimeneas de tiro natural.
- C53(x) : Conexión a conductos separados para la alimentación de aire de combustión y para la evacuación de productos de combustión; esos conductos pueden llegar a zonas de presiones diferentes, pero no deben ser instalados en paredes enfrentadas del edificio.
- C63(x) : Caldera diseñada con un sistema de evacuación de los productos de la combustión y de entrada de aire, aprobado y vendido por separado. **(Prohibida en algunos países (p.ej: Bélgica) – consulte los reglamentos y normas locales en vigor.)** Se permite que los terminales para el suministro de aire de combustión y la eliminación de productos de combustión estén instalados en los exteriores opuestos del edificio. Consulte además las siguientes especificaciones adicionales:
 - El tiro máximo permitido es de 200 Pa.
 - La máxima diferencia de presión entre la entrada de aire de combustión y la salida de gases de combustión (incluyendo la presión del viento) es de 150 Pa.
 - Se permite la entrada de condensado en el aparato.
 - Recirculación máxima bajo condiciones de viento del 10%.
- C83(x) : Conexión con un sistema de solos o dobles conductos. El sistema está compuesto por un conducto de evacuación de gases (simple o aislado) y otro conducto para la toma de aire fresco del exterior, dotado de un terminal.
- C93(x) : Conexión con un sistema individual cuyo tubo de evacuación de los productos de combustión está instalado en un conducto de evacuación que forma parte del edificio; el aparato, el tubo de evacuación y el terminal están certificados como un conjunto indivisible. El diámetro mínimo utilizable para el conducto vertical de suministro de aire de combustión es de 100 mm.

 La configuración C93 permite un funcionamiento estanco en una chimenea existente. El aire comburente atraviesa el espacio entre el sistema de entubación y la chimenea. Se deberá limpiar bien la chimenea existente al hacer la instalación, especialmente si hay residuos de hollín o de alquitrán, y garantizar una sección de paso para el aire comburente al menos equivalente a la que habría con conductos concéntricos o de entrada de aire separados.

CÁLCULO DE LA LONGITUD DEL CONDUCTO DE HUMOS



Al conectar el conducto de humos, asegúrese de no superar la longitud máxima admitida de conducto de humos para el producto. De no ser así, podría descender la presión del sistema.

La longitud de la chimenea se puede calcular siguiendo el método que se describe a la derecha. Por favor, consulte la tabla abajo, en las que se indican la longitud equivalente en metros de tramos rectos para cada tipo de elemento de conducto de humos. Luego compare el resultado del cálculo con la longitud máxima recomendada del conducto de humos para cada tipo de modelo Prestige.

Longitud máxima de tubos chimenea (in m) (terminales incl.)

	concéntrico		paralelo	Flex
	Ø 60/100	Ø 80/125	Ø 80	Ø 80
Prestige 24 Solo/Excellence	24	105	102	48
Prestige 32 Solo/Excellence	12	56	54	26

Tablas de longitud equivalente para los distintos accesorios de conexión y tipos de conexión:

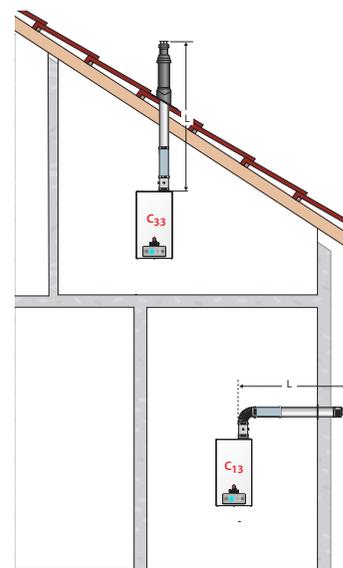


Las siguientes tablas están basadas en material de ACV, y no se pueden aplicar como norma para otro fabricantes.

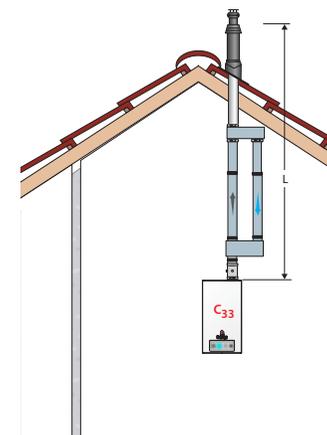
L =	longitud equivalente en metros de tramos rectos (tramos rectos de 1 metro).		
	Prestige 24-32 Solo/Excellence		
	Conducto de humos concéntrico Ø 60/100 mm	Conducto de humos concéntrico Ø 80/125 mm	Conducto de humos paralelo Ø 80 mm
1 m de tubo recto	1 m	1 m	1 m
Codo 90°	1,4 m	2 m	2,3 m
Codo 45°	1,2 m	1 m	1 m



La longitud equivalente para conductos con una toma de medición corresponde a 1 metro de tramos rectos.



Conexión concéntrica



Conexión paralela

Ejemplo de cálculo en caso de un conducto de humos concéntrico

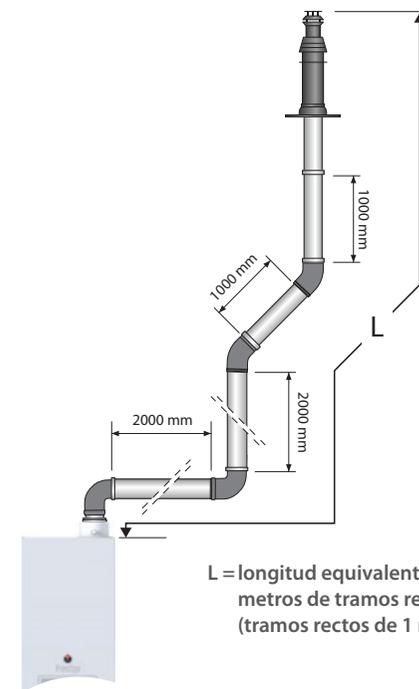
La ilustración muestra un ejemplo de conexión para una caldera Prestige 32 Solo con una tubería chimenea concéntrica 60/100.

El conjunto está compuesto por: 2 x codos 90° + 6 metros de tramos rectos + 2 x codos 45°.

El instalador puede controlar que la conexión cumple con el valor recomendado, por medio del siguiente método.

- **Método:**
 - Calcule la longitud equivalente en metros de tramos rectos para el sistema :
 $(2 \times 1,4) + (6 \times 1) + (2 \times 1,2) = 11,2 \text{ m}$
 - Compare el valor obtenido con la longitud máxima (12 m).

La longitud obtenida está dentro del rango de los valores recomendados.

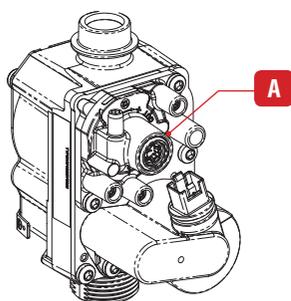


L = longitud equivalente en metros de tramos rectos (tramos rectos de 1 metro).

CONEXIÓN DE GAS

Recomendaciones esenciales para la seguridad

- La conexión de gas debe realizarse conforme a la normativa y los códigos vigentes en la zona, y el circuito incluirá un regulador de presión de gas, en su caso.
- Los quemadores de gas están configurados inicialmente de fábrica para un funcionamiento con gas natural (equivalente a G20).
- La transformación de gas natural a gas propano o al revés no está permitida en algunos países. Consulten la tabla de las categorías de gas en el apartado de características técnicas de este manual.
- El CO₂, velocidad de flujo del gas y el suministro de aire/gas, están configurados inicialmente por el fabricante.
- No se recomienda el cambio del ajuste (A) de compensación de la válvula de gas: está configurado de fabricación y sellado.



Prestige 24 - 32 Solo / Excellence

Recomendaciones esenciales para el correcto funcionamiento del aparato

- Consulte las características técnicas de este manual o la documentación del quemador para saber los diámetros de conexión.
- Purgue el conducto de gas y controle minuciosamente la estanqueidad de todos los conductos de gas externos e internos del aparato.
- Compruebe la presión de gas de la instalación (Consulte la tabla de las características técnicas).
- Verifique las conexiones eléctricas de la caldera, el sistema de ventilación de la sala de calderas, el ajuste de las tuberías de salida de gas y la puerta de la sala del quemador.
- Compruebe la presión de gas en la puesta en marcha del aparato.
- La conexión de gas debe realizarse conforme a la normativa vigente en la zona (Consulte el apartado de procedimiento de ajuste y la tabla de características técnicas).

CONVERSIÓN A PROPANO

Nota general

- Tal y como indica la placa descriptiva, la caldera viene ajustada de fábrica para funcionar con gas natural G20 o G31. Para convertir la caldera a gas propano se debe añadir/reemplazar un diafragma hacer unos ajustes. La conversión está prohibida en Bélgica.

Condiciones de configuración

- Fuente de alimentación externa desconectada
- Suministro de gas cortado
- Panel frontal de la caldera abierto, ver "Abrir y cerrar el panel frontal" en la pág. 25

Procedimiento de adición del diafragma

1. Desconecte el cable de tierra y la toma (2) de la válvula de gas (1).
2. Desconecte la entrada de aire (4).
3. Desatornillar la conexión del tubo de gas (3).
4. Desmonte la válvula de gas (1) del venturi mediante el clip (5). Conserve el clip para la reinstalación.
5. Instale el diafragma (6).

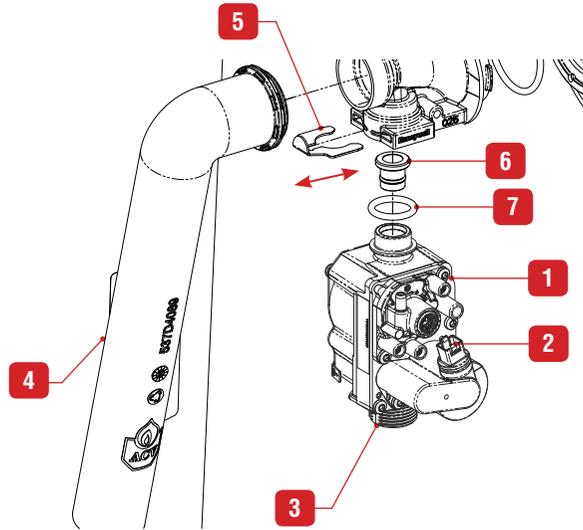
 Asegúrese del estado correcto de la junta tórica (7). Reemplace según sea necesario.

Caldera Prestige	Dia. del diafragma de gas natural (mm)	Dia. del diafragma de propano (mm)
24 Solo	4,70	3,60
32 Solo	6,15	4,70
24 Excellence	4,70	3,60
32 Excellence	6,15	4,70

6. Recolecte la válvula de gas (1) en el venturi mediante el clip (5).
7. Reinstale la entrada de aire (4).

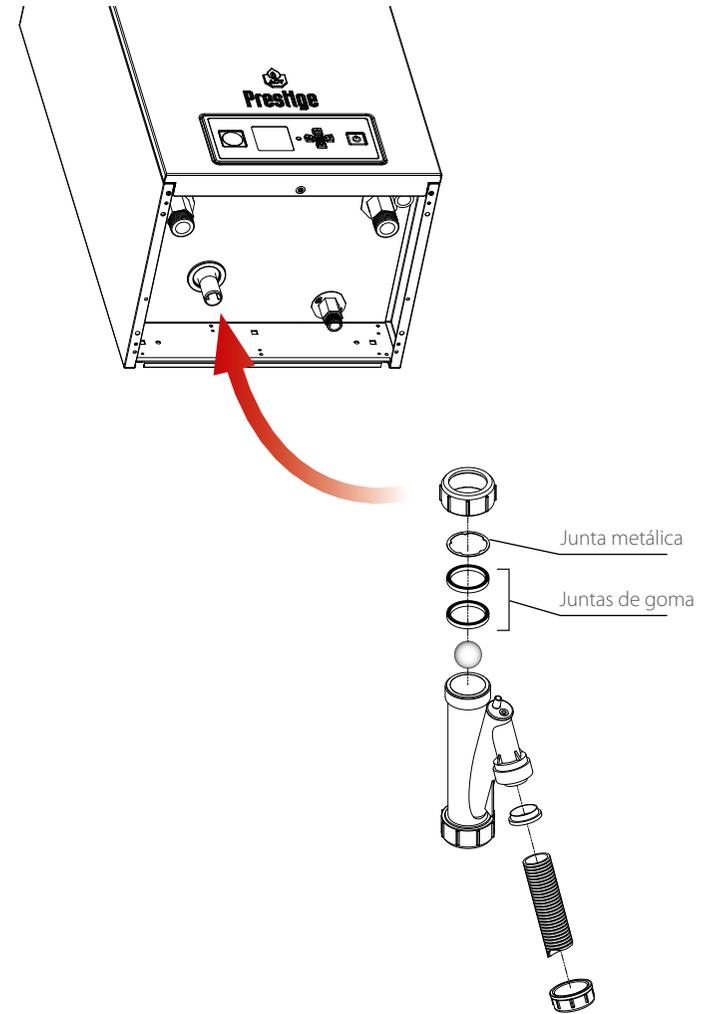
Tareas de seguimiento

- Pegue la pegatina «Propane» (617G0152) sobre la válvula de gas.
- Haga la conexión del tubo de gas (3). Apriete según “Valores de par de apriete” en la pág. 38
- Recolecte el cable de tierra y la toma (2) sobre la válvula de gas (1).
- Vuelva a poner en marcha la caldera.
- Si sea necesario (según la versión de ACVMax), cambie el código del aparato en el menú del instalador, consulte el Manual del instalador.
- Ajuste el CO₂, (consulte “Comprobaciones y ajustes del quemador” en la pág. 35).
- Vuelva a precintar el desvío y el ajuste de la válvula de gas (1), según necesidad.



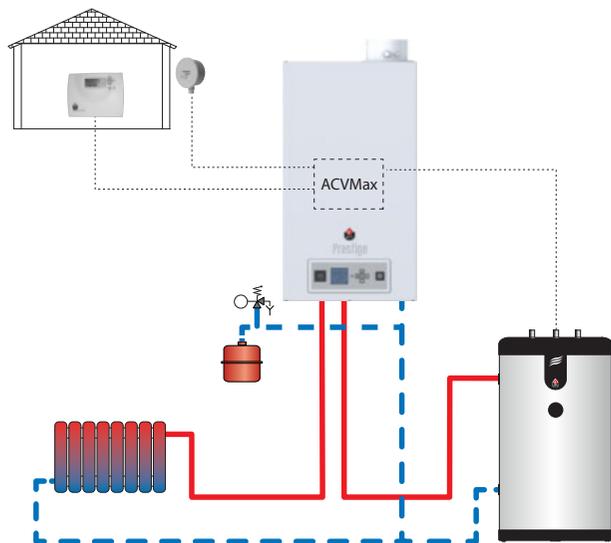
Prestige 24 - 32 Solo / Excellence

MONTAJE DEL SIFÓN DE BOLA



Instale el colector de condensados, asegurándose de montar las piezas en la secuencia correcta, y conecte el tubo al desagüe con una conexión que se pueda abrir para inspección. Rellene la recogida con agua limpia. Asegúrese de prevenir la posible congelación de los condensados.

CONFIGURACIÓN BÁSICA - PRESTIGE 24-32 SOLO: CIRCUITO DE CALEFACCIÓN DE ALTA TEMPERATURA CON UN ACUMULADOR DE ACS OPCIONAL, REGULACIÓN POR TERMOSTATO DE AMBIENTE Y Sonda EXTERIOR.



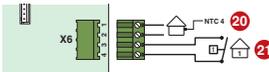
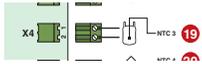
ESQUEMA DE PRINCIPIO

La calefacción (radiadores) se controla por un termostato de ambiente On/Off.

El acumulador de ACS se controla por medio de una sonda NTC (opcional). La prioridad ACS está siempre activa.

En esta configuración, la caldera adapta permanentemente su funcionamiento a la temperatura exterior, si se conecta una sonda externa.

La bomba de circulación del circuito de calefacción se pone en marcha cuando hay una demanda de calor generada por el termostato de ambiente.

DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO	Cantidad	BORNES DE CONEXIÓN**
Termostato de ambiente	1	X6 3&4 
Sonda de temperatura exterior, 12kΩ	1	X6 1&2 
Sonda NTC 12kΩ con vaina : Controla el acumulador de agua caliente sanitaria externo Longitud : 3,2 m	1	X4 1&2 

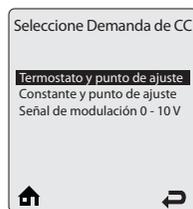
* Las ilustraciones son sólo para información. Para más detalles sobre los accesorios requeridos, consulte la última versión de la tarifa de precios ACV.

** Para los detalles eléctricos, véase los diagramas de cableado en "Características eléctricas - Prestige 24 - 32 Solo/Excellence" en la pág. 20.

PROGRAMACIÓN BÁSICA, USANDO LA FUNCIÓN DE CONFIGURACIÓN FÁCIL DEL ACVMAX

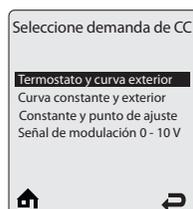
Para programar el sistema, tal y como se describe en la página anterior, entre en las páginas del menú de configuración fácil, según "Configuración de la caldera" en la pág. 8.

Parámetros de Calefacción, sin sonda exterior



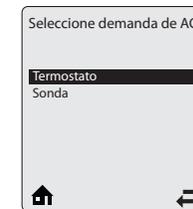
Este menú es accesible cuando no se ha instalado una sonda exterior de temperatura. Véase la información sobre el menú y los pasos a seguir en "Configuración de la caldera" en la pág. 8.

Parámetros de Calefacción, con sonda exterior



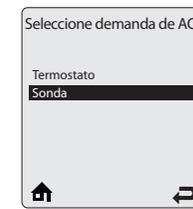
Este menú es accesible cuando se ha instalado una sonda exterior de temperatura. Véase la información sobre el menú y los pasos a seguir en "Configuración de la caldera" en la pág. 8.

Parámetros de ACS cuando no se ha instalado una sonda de temperatura del agua en el acumulador de ACS (calderas Solo únicamente)



Seleccione **Termostato** cuando no se ha instalado una sonda de temperatura. Véase la información sobre el menú y los pasos a seguir en "Configuración de la caldera" en la pág. 8.

Parámetros de ACS cuando se ha instalado una sonda de temperatura del agua en el acumulador de ACS (calderas Solo únicamente)



Seleccione **Sonda** cuando se ha instalado una sonda de temperatura. Véase la información sobre el menú y los pasos a seguir en "Configuración de la caldera" en la pág. 8.

Activación del circuito CC / ACS



INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA LA PUESTA EN MARCHA



Nota general

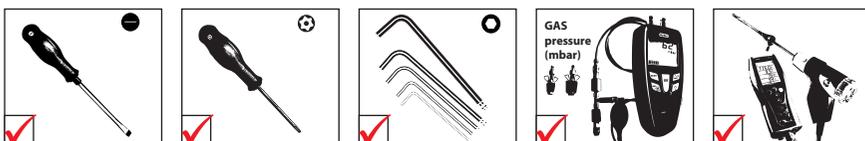
- En condiciones normales, el quemador inicia su funcionamiento en el momento que la temperatura de la caldera es inferior a la temperatura ambiente.



Recomendaciones esenciales para la seguridad

- Solo un instalador formado por ACV o el servicio de mantenimiento de ACV puede realizar el control de los ajustes de la caldera.
- Ajuste la temperatura del agua de acuerdo con el uso para el que está destinado y según la normativa vigente del lugar.
- Asegúrese de que la válvula de llenado del circuito de calefacción esté cerrada al final del proceso de puesta en marcha.

HERRAMIENTAS REQUERIDAS PARA LA PUESTA EN MARCHA



COMPROBACIONES ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA



Recomendaciones esenciales para la seguridad

- Compruebe la impermeabilidad de las conexiones de las tuberías.



Recomendación esencial para el correcto funcionamiento del aparato

- Compruebe la impermeabilidad de las conexiones hidráulicas del circuito.

LLENADO DEL SISTEMA



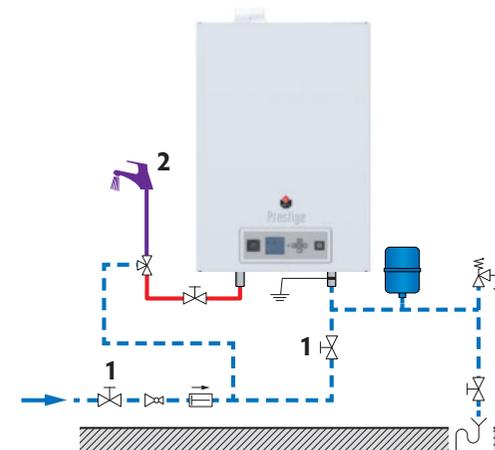
Primeramente, llenar el depósito de ACS antes de llenar el circuito de calefacción (primario).

Condiciones previas

- Aislamiento del suministro externo eléctrico

Llenar el circuito de ACS

- Abrir las válvulas de corte (1) y el grifo de vaciado.
- Una vez el flujo de agua esté estabilizado, significa que el aire se ha eliminado correctamente del sistema, por lo que se tiene que cerrar el grifo de consumo de agua caliente (2).
- Revise que las conexiones no tengan pérdidas de agua.

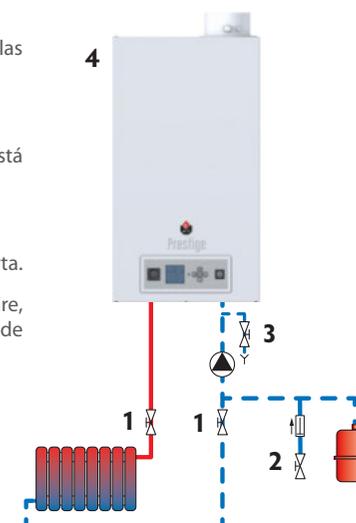


— Agua fría

— Agua caliente

Llenar el circuito de calefacción

- Abrir el panel frontal de la caldera (seguir las instrucciones del manual).
- Abrir las válvulas de corte (1).
- Asegurarse de que la válvula de vaciado (3) está cerrada adecuadamente.
- Abrir la válvula de llenado (2).
- Asegurarse de que la toma de aire (4) está abierta.
- Una vez que el sistema se ha purgado de aire, subir la presión al nivel de presión estática de entre 1.5 bar y 2 bar.
- Cerrar la válvula de llenado (2).



Tareas posteriores

- Verificar que no hay fugas.

PUESTA EN MARCHA DE LA CALDERA

Condiciones de configuración

- Todas las conexiones correctas
- Conversión a propano llevada a cabo si fuera necesaria
- Recogida de condensados llena de agua.
- Alimentación de electricidad
- Suministro de gas abierto
- Circuitos hidráulicos llenos de agua

Procedimiento

1. Asegúrese de que no hay fugas de gas.
2. Pulse el interruptor principal ON/OFF de encendido (⏻).
3. Si hay instalado un termostato ambiente, incrementar la temperatura si se puede hasta generar demanda.
4. Verificar la presión de gas y dejar que la caldera se caliente durante unos minutos.
5. Compruebe y ajuste el quemador según las normas y regulaciones locales, consulte "Comprobaciones y ajustes del quemador" en la pág. 35.
6. Ajuste la temperatura de la calefacción central en el valor requerido utilizando el panel de mandos. Consulte "Configuración de la caldera" en la pág. 8 y el Manual del instalador o el Manual de regulación del aparato (según la versión del software, véase la página 3 para más información).
7. Después de 5 minutos de funcionamiento, eliminar todo el aire del circuito hasta que no quede nada y devuelva la presión a 1,5 bar.
8. Volver a vaciar el aire del circuito de calefacción central y rellenarlo de agua para adquirir la presión deseada, si fuera necesario.
9. Asegurarse de que el sistema central de calefacción está realmente equilibrado y, si fuera necesario, ajustar las válvulas para prevenir que ciertos circuitos o radiadores adquieran temperaturas superiores o inferiores de las requeridas..

Tareas de seguimiento

1. Cierre la válvula de llenado del circuito de calefacción y desconecte, la toma de llenado, según sea necesario.
2. Asegúrese de que no hay fugas.
3. Compruebe que el caudal circulante por el aparato es suficiente en los siguientes casos:
 - Caldera a máxima potencia
 - Una vez que las temperaturas se han estabilizado, verificar temperatura de ida y retorno.
 - Verifique que el diferencial de temperatura entre ida y retorno no sea superior a 20 K.
 - Si el diferencial de temperatura es superior a 20 K, compruebe el punto de trabajo de la bomba de circulación.

COMPROBACIONES Y AJUSTES DEL QUEMADOR

 Cuando el quemador funciona en su potencia máxima, el ratio de CO₂ debe estar entre los límites mencionados en "Características de combustión" en la pág. 17 .

Condiciones de configuración

- Caldera en funcionamiento

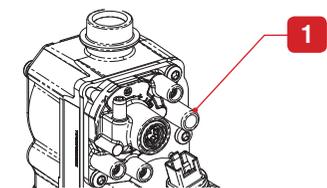
Procedimiento

1. Compruebe que los parámetros ACVMax están ajustados para cumplir con los requerimientos del usuario (consulte "Configuración de la caldera" en la pág. 8), y modificarlos si fuera necesario.
2. Poner la caldera a máxima potencia (consulte el Manual del instalador o el Manual de regulación del aparato (según la versión del software, véase la página 3 para más información)).
3. Cuando use un medidor de presión, compruebe que la presión de gas dinámico en la válvula de gas es por lo menos 18 mbar.
4. Permita que el aparato se caliente durante unos minutos hasta alcanzar al menos 60 °C.
5. Asegúrese que el panel frontal está cerrado.
6. Mida la combustión del quemador mediante la colocación de la sonda del analizador de gases de combustión en el puerto de la unidad de medida en el conducto de humos y compare los valores de CO y CO₂ que se muestran con los que se indican en la tabla de características de combustión. Consulte "Características de combustión" en la pág. 17.
7. Abra el panel frontal, consulte "Abrir y cerrar el panel frontal" en la pág. 25.
8. Mida el nivel de CO₂. Si la diferencia en CO₂, a máxima potencia con o sin el panel frontal es > 0.4% (absoluto), verifique si se está produciendo recirculación en la chimenea.
9. Si el valor de CO (con el panel frontal cerrado) es superior a 0.2% (absoluto) al valor mencionado en "Características de combustión" en la pág. 17, realice los ajuste mencionados en el procedimiento indicado más abajo.
10. A continuación, ponga la caldera en modo de funcionamiento mínimo (consultar el Manual del instalador o el Manual de regulación de la caldera (según la versión del software, consulte la página 3 para más información)).
11. Deje que la caldera se estabilice durante unos pocos minutos.
12. Mida el nivel de CO₂. Si el nivel de CO₂ (panel frontal cerrado) difiere en más del 0,2% (absoluto) del valor mencionado en "Características de combustión" en la pág. 17, póngase en contacto con ACV.

Procedimiento de ajuste del CO₂

Para ajustar el caudal de CO₂, gire el tornillo (1):

- A la izquierda (sentido anti-horario) para disminuir el flujo de CO₂.
- A la derecha (sentido horario) para aumentar el caudal de CO₂.



Prestige 24 - 32 Solo Excellence

Tareas de seguimiento

Ninguno

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA EL MANTENIMIENTO DE LA CALDERA



Recomendaciones esenciales para la seguridad eléctrica

- Apagar la caldera mediante el botón principal.
- Aísle el suministro externo del aparato antes de empezar cualquier operación, excepto si fuera necesario tomar medidas o para el ajuste del funcionamiento del sistema.



Recomendaciones esenciales para la seguridad

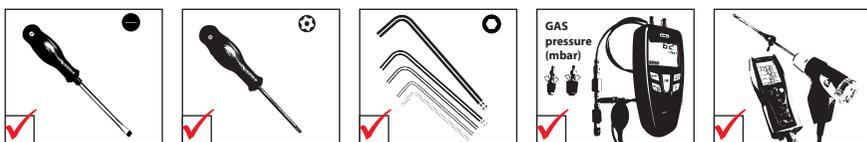
- El agua expulsada por la válvula de vaciado puede estar extremadamente caliente y puede causar severas quemaduras.
- Compruebe el ajuste de las conexiones de las tuberías.



Recomendaciones esenciales para un correcto funcionamiento del aparato

- Se recomienda revisar la caldera y el quemador, al menos, una vez al año o cada 1.500 horas de funcionamiento. Algunas calderas pueden requerir revisiones con más frecuencia. Por favor consulte con su instalador para que le aconseje según su caso.
- El mantenimiento de la caldera y del quemador deberá ser llevado a cargo por un técnico cualificado, y las partes defectuosas solo podrán ser reemplazadas por otras piezas originales de fábrica.
- Controle el ajuste de las conexiones hidráulicas del circuito.
- Asegurarse de reemplazar los tapones de los elementos desmontados antes de reinstalar estos elementos.
- Asegúrese de aplicar el valor de par de apriete correcto al apretar los componentes. Consulte "Valores de par de apriete" en la pág. 38.

HERRAMIENTAS REQUERIDAS PARA EL MANTENIMIENTO



APAGADO DE LA CALDERA PARA EL MANTENIMIENTO

1. Apagar la caldera mediante el interruptor principal ON/OFF y cerrar el suministro externo de potencia.
2. Cerrar la válvula de entrada de gas de la caldera.

TAREAS PERIÓDICAS DE MANTENIMIENTO DE LA CALDERA

Tareas	Frecuencia		
	Inspección periódica	1 año	2 años
	Usuario final	Profesional	
1. Asegúrese de que la presión de agua del sistema es de al menos 1 bar en frío. Rellene el sistema si fuese necesario, añadiendo pequeñas cantidades de agua cada vez. En caso de llenados repetidos, contacte con su instalador.	X	X	
2. Compruebe regularmente que no hay agua en el suelo de delante de la caldera. Contacte con su instalador autorizado si hubiera agua.	X	X	
3. Compruebe que no sale ningún código de error en la pantalla frontal. Contacte con su instalador autorizado si hubiera algún código.	X	X	
4. Compruebe que todas las conexiones de gas, hidráulicas y eléctricas están correctamente fijadas y ajustadas.		X	
5. Compruebe que la salida de gases está: correctamente fijada, con una instalación adecuada, que no tenga pérdidas u obstrucciones.		X	
6. Compruebe que no hay áreas descoloridas o agrietadas en la placa de la cámara de combustión.		X	
7. Compruebe los parámetros de combustión (CO y CO2), consulte "Comprobaciones y ajustes del quemador" en la pág. 35.		X	
8. Compruebe visualmente el cuerpo de calefacción: que no haya evidencias de corrosión, depósitos de hollín o daños. Lleve a cabo todas las tareas de limpieza, reparaciones o cambios que sean necesarios.		X	
9. Compruebe el electrodo, consulte "Extracción, comprobación y reinstalación del electrodo del quemador", pág 37.			X
10. Extraiga el quemador y limpie el intercambiador, consulte "Extracción y reinstalación del quemador", pág 38 y "Limpie el intercambiador de calor" en la pág. 40.			X
11. Compruebe que la recogida de condensados no está bloqueada. Si está sucio, sáquelo, límpielo y vuelva a colocarlo. "Montaje del sifón de bola" en la pág. 31.		X	
12. Si se ha instalado un sistema de neutralización de condensado, revisarlo y hacerlo limpiar con regularidad.	X	X	

DRENAJE DE LA CALDERA

! Recomendaciones esenciales para la seguridad

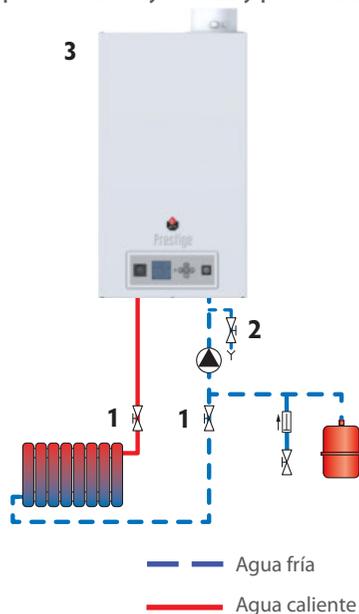
- Antes de vaciar el depósito de ACS, vaciar el circuito primario de calefacción o bajar la presión a 0 bar.
- El agua que sale por el grifo de vaciado puede estar muy caliente y puede causar quemaduras muy severas. Mantengan a la gente alejados de la descarga de agua.

Condiciones previas

- Apagar la caldera con el botón de ON/OFF
- Aislar el suministro de potencia externo
- Entrada de combustible cerrada

Procedimiento de vaciado del circuito de calefacción

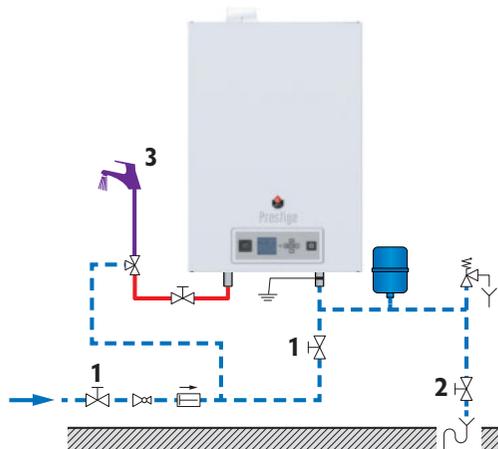
1. Cerrar las válvulas de corte (1).
2. Conectar el grifo de vaciado (2) al alcantarillado con una manguera.
3. Abrir el grifo de vaciado (2) para vaciar el circuito de calefacción de la caldera.
4. Abrir el purgador de aire (3) para acelerar el proceso de vaciado.
5. Cerrar el grifo de vaciado (2) y el purgador de aire (3) una vez que el circuito de calefacción de la caldera esté vacío.



Procedimiento de vaciado del circuito de ACS

! Antes de vaciar el depósito de ACS, asegúrese de que la presión del circuito de calefacción primario es nula.

1. Abrir el grifo de consumo (3) durante unos 60 minutos para asegurarse de que el depósito de ACS se ha enfriado.
2. Cerrar las válvulas de corte (1).
3. Conecte el grifo de vaciado (2) al alcantarillado con una manguera.
4. Abrir el grifo de vaciado (2) y vaciar el agua del depósito de ACS a la alcantarilla.
5. Abrir el grifo (3) para acelerar el proceso de vaciado. Si está colocado por debajo de la conexión con el depósito, abrir un purgador que esté situado en una parte superior del sistema.
6. Cerrar el grifo (2) y el grifo (3) una vez el tanque de ACS de la caldera esté vacío.



EXTRACCIÓN, COMPROBACIÓN Y REINSTALACIÓN DEL ELECTRODO DEL QUEMADOR

! Recomendaciones esenciales para el correcto funcionamiento del aparato

- Quite el electrodo para comprobarlo en caso de que haya problemas de encendido.

Condiciones de configuración

- Caldera apagada
- Fuente de alimentación externa desconectada
- Suministro de gas cortado

1. Panel frontal abierto, consulte "Abrir y cerrar el panel frontal" en la pág. 25.

Procedimiento de extracción

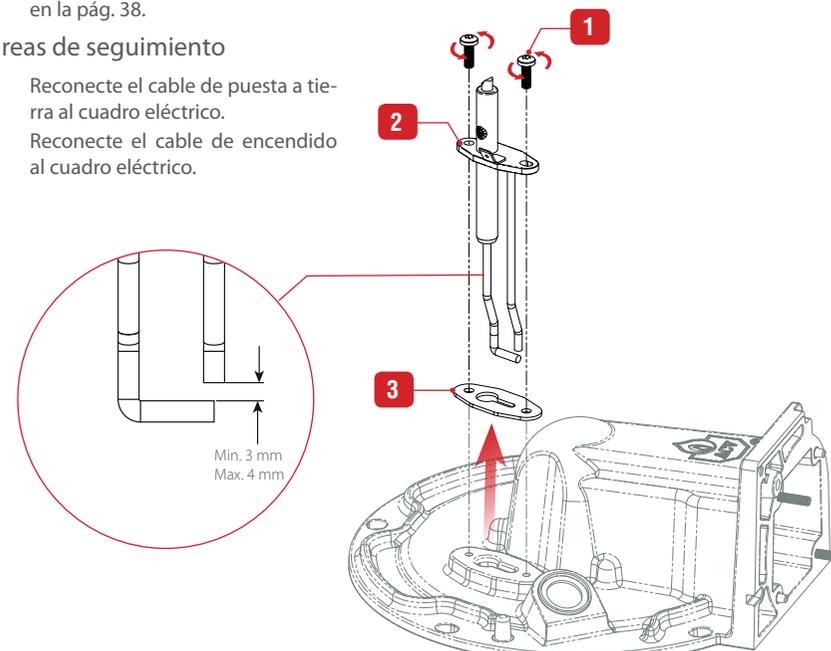
2. Desconecte la ficha de puesta a tierra del electrodo.
3. Desconecte el cable de encendido del cuadro eléctrico.
4. Retire los dos tornillos de montaje (1) y reténgalos para la reinstalación.
5. Saque el electrodo (2) y la junta (3).
6. Compruebe la correcta alineación de los extremos de los electrodos y que la diferencia corresponda con los valores indicados en la figura siguiente.

Procedimiento de instalación

1. Instale una nueva junta (3).
2. Reinstalar el electrodo (2) usando los dos tornillos (1), ajustarlos según "Valores de par de apriete" en la pág. 38.

Tareas de seguimiento

1. Reconecte el cable de puesta a tierra al cuadro eléctrico.
2. Reconecte el cable de encendido al cuadro eléctrico.



EXTRACCIÓN Y REINSTALACIÓN DEL QUEMADOR

Condiciones de configuración

- Caldera apagada
- Fuente de alimentación externa desconectada
- Suministro de gas cortado
- Panel frontal abierto, consulte "Abrir y cerrar el panel frontal" en la pág. 25.
- Electrodo sacado o cable de tierra y cable de encendido desconectados (consulte "Extracción, comprobación y reinstalación del electrodo del quemador" en la pág. 37).

Procedimiento de extracción

1. Desconectar dos enchufes del conjunto ventilador (5), así como el enchufe y el cable de tierra de la válvula de gas (8).
2. Desconecte la entrada de aire (12).
3. Desconecte la conexión de gas (9).

 **No es necesario para este procedimiento extraer el conjunto de válvula de gas/venturi del ventilador. Sin embargo, si hace falta retirarlo, gire el conjunto válvula de gas/venturi en sentido antihorario hasta que se desbloquee y se pueda retirar.**

4. Desconectar el conjunto de ventilador (5) de la placa de la cámara de combustión (1) aflojando el tornillo de la abrazadera de la junta del ventilador (4). Deshacerse de la junta del ventilador.
5. Usando una llave, aflojar las tuercas de sujeción (2) de la placa de la cámara de combustión y guardarlos para la reinstalación
6. Levante el conjunto de quemador y sáquelo del intercambiador (13).

 **Intentar no dañar el aislamiento del quemador (15) en el intercambiador, y tampoco la placa de la cámara de combustión.**

7. Comprobar las condiciones del aislamiento (15) y cámbielo si fuera necesario.

 **Compruebe que no hay áreas descoloridas o agrietadas en la placa de la cámara de combustión (1). Si lo hubiera, por favor contacte con el departamento de postventa de ACV.**

8. Sacar y reemplazar las juntas.
9. Si hace falta, limpie el intercambiador, consulte "Limpie el intercambiador de calor" en la pág. 40.
10. Si no se ha sacado previamente, saque, revise y vuelva a instalar el electrodo; consulte "Extracción, comprobación y reinstalación del electrodo del quemador" en la pág. 37.

Procedimiento de instalación

1. Reinstale el aislamiento del quemador (15) en el intercambiador (13).
2. Reinstale el conjunto del quemador en el intercambiador (13). Maneje el conjunto con cuidado para no dañar el aislamiento (10) del quemador. (15).
3. Coloque las tuercas de sujeción (2) y ajústelas en un patrón transversal con el par de apriete indicada en "Valores de par de apriete" en la pág. 38.

4. Reinstale el conjunto del ventilador (5), con una junta de ventilador nueva (3), en la placa de la cámara de combustión (1) apretando el tornillo de la abrazadera de la junta del ventilador (4) Consulte "Valores de par de apriete" en la pág. 38.

 **Si el conjunto válvula de gas/venturi ha sido sacado, vuelva a instalarlo introduciendo las lengüetas del venturi en las ranuras del conjunto del ventilador y haciendo girar el conjunto válvula de gas/venturi en sentido horario hasta que quede alineado con la tubería de gas.**

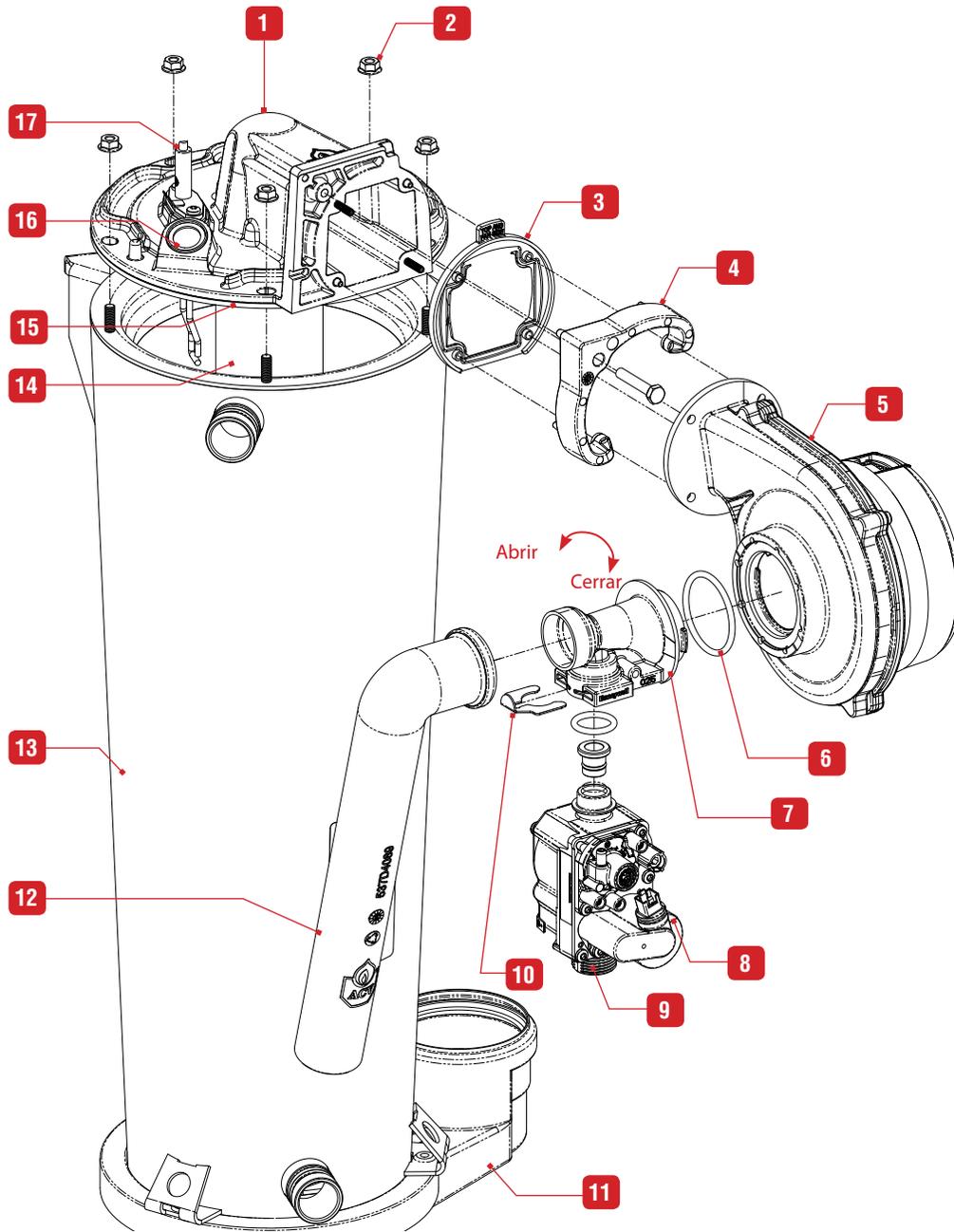
5. Hacer la conexión del tubo de gas (9).
6. Reconecte la entrada de aire (12).
7. Conectar el cable de tierra y el enchufe en la válvula de gas (6), así como los enchufes en el conjunto ventilador (5).

Tareas de seguimiento

1. Reconecte el cable de puesta a tierra al cuadro eléctrico.
2. Reconecte el cable de encendido al cuadro eléctrico.

VALORES DE PAR DE APRIETE

Descripción	Par de apriete (Nm)	
	Mín.	Máx
Tuercas de la brida del quemador	5	6
Tornillo abrazadera del ventilador	7	8
Tornillos electrodo	3	3,5



Prestige 24 - 32 Solo/ Excellence

Detalle de los componentes del quemador

1.	Placa de la cámara de combustión
2.	Tuercas de sujeción
3.	Junta del ventilador con válvula antirretorno
4.	Abrazadera del ventilador con 1 tornillo de apriete
5.	Conjunto del ventilador
6.	O-ring
7.	Venturi
8.	Válvula de gas
9.	Conexión de gas
10.	Clip de retención
11.	Colector de recogida de condensados
12.	Entrada de aire
13.	Intercambiador de calor
14.	Rampa del quemador
15.	Aislamiento del quemador (no mostrado)
16.	Mirilla de llama
17.	Conjunto de electrodo

LIMPIE EL INTERCAMBIADOR DE CALOR

Condiciones de configuración

- Caldera apagada
- Fuente de alimentación externa desconectada
- Suministro de gas cortado
- Quemador sacado, consulte "Extracción y reinstalación del quemador" en la pág. 38.
- Panel frontal abierto, consulte "Abrir y cerrar el panel frontal" en la pág. 25.

Procedimiento

1. Limpie con un cepillo y aspire la cámara.
2. Derrame un poco de agua en la cámara para eliminar cualquier depósito que pueda haber en las tuberías.
3. Retire y limpie la recogida de condensados.
4. Reinstale el sifón de bola, consulte "Montaje del sifón de bola" en la pág. 31.

Tareas de seguimiento

1. Reinstale el quemador, consulte "Extracción y reinstalación del quemador" en la pág. 38.
2. Reiniciar la caldera, consultar "Reinicio después del mantenimiento" en la pág. 40



Cuando se reemplace la recogida de condensados o se desmonte del cuerpo de intercambio, el instalador deberá verificar la presencia de fugas. En caso que las haya, se deberá instalar una nueva junta.

REINICIO DESPUÉS DEL MANTENIMIENTO

Condiciones de configuración

- Todos los componentes desmontados inicialmente están reinstalados
- Todas las conexiones correctas
- Suministro de electricidad
- Suministro de gas abierto
- Circuitos hidráulicos llenos de agua

Procedimiento

1. Asegúrese de que no hay fugas de gas en las conexiones del gas.
2. Encienda el aparato con el interruptor principal ON/OFF.
3. Ajuste el aparato al máximo de potencia y verifique que no hay fugas de gas.
4. Compruebe la presión de gas y el ajuste de CO₂, de acuerdo con "Comprobaciones y ajustes del quemador" en la pág. 35.

Tareas de seguimiento

Ninguna

Códigos	Descripción de la avería	Resolución de la avería
E 01	Fallo de encendido: El quemador ha fallado en el encendido, y tras 5 intentos se ha producido el bloqueo.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique la alimentación de gas al aparato. 2. Compruebe la conexión del cable de encendido en la placa de control. 3. Compruebe los electrodos y la distancia entre sus extremidades. 4. Compruebe la válvula de gas y las conexiones eléctricas de la válvula.
E 02	Falsa llama: Señal de presencia de llama detectada antes del encendido.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe la conexión de la masa eléctrica. 2. Compruebe que no hay contaminación en los electrodos, y que no están sucios.
E 03	Alta temperatura de caldera : temperatura de la caldera > 105°C	<p>Corrija la condición que causó la alta temperatura.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe que hay caudal de agua en la instalación (válvulas de los radiadores). 2. Compruebe la bomba y las conexiones de bomba.
E 05	Velocidad de ventilador: velocidad del ventilador incorrecta o ACVMax no recibe ninguna señal tacométrica del ventilador.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe el ventilador y el cableado. 2. En condiciones normales, si la velocidad del quemador es 1000 rpm diferente de la velocidad programada, aparece un error (después de 60 s de funcionamiento y después de 30 s del encendido). 3. La única excepción es cuando la velocidad del ventilador es > 3000 rpm.
E 07	Alta temp. conducto de humos.: Temperatura de humos demasiado alta.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Es posible que sea necesario limpiar el intercambiador de calor. 2. El aparato se reprogramará automáticamente cuando la temperatura de gases vuelva a su valor estándar.
E 08	Error circuito de llama: Ninguna detección de llama	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apague el aparato. 2. Compruebe y limpie el electrodo. 3. Compruebe la conexión correcta de los cables de encendido y de masa.
E 09	Error en circuito de válvula de gas: Error del test del circuito de la válvula de gas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe la válvula de gas y el cableado. 2. Si el problema persiste, sustituir la placa "ACVMax".
E 12	Fallo de control interno: EEPROM desconfiguración.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apague la caldera y vuelva a encenderla para continuar con su funcionamiento normal. 2. Si el problema persiste, sustituir la placa "ACVMax".
E 13	Se alcanzó límite de reinicio: El número de reinicios está limitado a 5 cada 15 minutos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apague la caldera y vuelva a encenderla para continuar con su funcionamiento normal. 2. Si el problema persiste, sustituir la placa "ACVMax".
E 15	Deriva de sonda: Sonda de ida o retorno se ha modificado.	Compruebe las sondas de ida y de retorno y el cableado.
E 16	Sonda de suministro atascada: Lectura de sonda de la ida no cambia.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe la sonda de temperatura del circuito de alimentación y el cableado (cortocircuitos o otros daños). 2. Compruebe el caudal de agua y las temperaturas del sistema porque la temperatura de alimentación no cambia.
E 17	Sonda de retorno atascada: Lectura de sonda del retorno no cambia.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe la sonda de temperatura del circuito de retorno y su posición, y el cableado (cortocircuitos o otros daños). 2. Compruebe el caudal de agua y las temperaturas del sistema porque el retorno de calefacción no cambia. 3. El problema se puede producir a baja potencia cuando el retorno procede de un acumulador grande!
E 18	Fallo de sonda: Sonda de ida y retorno cambian muy rápidamente.	Compruebe las sondas de ida y de retorno y el cableado.
E19	Fallo de llama: Fallo de llama durante la fase de arranque	<p>Pérdida de la llama después del arranque del aparato.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique que el sistema de extracción de humos está libre de obstrucciones y que el ajuste del aparato (CO2 alta 8,8 ± 0,2%, CO2 bajo 8,6 ± 0,2%, medida con el panel frontal abierto). 2. Compruebe también el electrodo de encendido/ionización (distancia al quemador/contaminación)
E 21	Fallo de control interno: A / D error de conversión	Apague la caldera y vuelva a encenderla y presione el botón OK para continuar con su funcionamiento normal.
E 25	Fallo de control interno: CRC check error.	Apague la caldera y vuelva a encenderla para continuar con su funcionamiento normal.

Códigos	Descripción de la avería	Resolución de la avería
E 30	Cortocircuito de sonda de ida: Detección de un cortocircuito en el cableado de la sonda de temperatura del circuito de ida.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique que no hay un cortocircuito en la sonda de temperatura del circuito de alimentación y en el cableado. 2. Si fuera necesario, sustituir la sonda o el cableado. 3. Cuando está solucionado el problema, reset el aparato y volver a un funcionamiento normal.
E 31	Circuito sonda de ida abierto: Detección de un circuito abierto en el cableado de la sonda de temperatura del circuito de ida.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique que no hay un circuito abierto en la sonda de temperatura del circuito de alimentación y en el cableado. 2. Si fuera necesario, sustituir la sonda o el cableado. 3. Una vez resuelto el problema, reinicie el aparato y vuelva a ponerlo en marcha.
E 32	Cortocircuito de sonda de ACS: Detección de un cortocircuito en el cableado de la sonda de temperatura del circuito de ACS.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique que no hay un cortocircuito en la sonda de temperatura del circuito de ACS y en el cableado. 2. Si fuera necesario, sustituir la sonda o el cableado. 3. Una vez resuelto el problema, reinicie el aparato y vuelva a ponerlo en marcha.
E 33	Sonda de ACS abierta: Detección de un circuito abierto en el cableado de la sonda de temperatura del circuito de ACS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique que no hay un circuito abierto en la sonda de temperatura de ACS, los conectores o el cableado. 2. Si fuera necesario, sustituir la sonda o el cableado. 3. Una vez resuelto el problema, reinicie el aparato y vuelva a ponerlo en marcha.
E 34	Tensión baja: El voltaje de la línea eléctrica ha caído por debajo de los valores mínimos de funcionamiento.	El aparato se reiniciará automáticamente una vez que la tensión de la línea vuelva a los valores normales.
E 37	Nivel de agua bajo: Presión del agua < 0,7 bar.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Añada agua al circuito para volver a una presión normal. 2. El aparato de reiniciará automáticamente una vez detecte que la presión del circuito está dentro de los valores permitidos.
E 43	Cortocircuito de sonda de retorno: Detección de un cortocircuito en el cableado de la sonda de temperatura del circuito de retorno.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique que no hay un cortocircuito en la sonda de temperatura del circuito de retorno y en el cableado. 2. Si fuera necesario, sustituir la sonda o el cableado. 3. Cuando está solucionado el problema, reset el aparato y volver a un funcionamiento normal.
E 44	Sonda de retorno abierta: Detección de un circuito abierto en el cableado de la sonda de temperatura del circuito de retorno.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique que no hay un circuito abierto en la sonda de temperatura del circuito de retorno y en el cableado. 2. Si fuera necesario, sustituir la sonda o el cableado. 3. Cuando está solucionado el problema, reset el aparato y volver a un funcionamiento normal.
E 45	Cortocircuito de sonda de conducto de humos: Detección de un cortocircuito en el cableado de la sonda de temperatura de humos..	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique que no hay un cortocircuito en la sonda de temperatura del circuito de humos y en el cableado. 2. Si fuera necesario, sustituir la sonda o el cableado. 3. Una vez resuelto el problema, reinicie el aparato y vuelva a ponerlo en marcha.
E 46	Sonda de conducto de humos abierta: detección de un circuito abierto en el cableado de la sonda de temperatura de humos..	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique que no hay un circuito abierto en la sonda de temperatura o el cableado. 2. Si fuera necesario, sustituir la sonda o el cableado. 3. Una vez resuelto el problema, reinicie el aparato y vuelva a ponerlo en marcha.
E47	Error de sonda de presión de agua: Sensor de presión de agua abierto o defectuoso.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe el presostato de agua, los conectores y el cableado. 2. Si fuera necesario, sustituir la sonda o el cableado. 3. Una vez resuelto el problema, reinicie el aparato y vuelva a ponerlo en marcha.
E 76	Presostato de gas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe la presión de gas tanto en dinámica como en estática. 2. Corrija la condición que provocó la conmutación del presostato. 3. El aparato se reiniciará automáticamente cuando el presostato de falta de gas se desconecte.
	Límite externo abierto: entrada del termostato automático externo de límite abierta	<ol style="list-style-type: none"> 1. Corrija la condición que causó el problema. 2. El aparato se reprogramará cuando se cierre.
E 77	Circuito de mezcla de alta temperatura	Compruebe que la válvula mezcladora funciona normalmente.
E 78	Cortocircuito de la sonda del circuito de mezcla	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique que no hay un cortocircuito en la sonda de temperatura del circuito de humos y en el cableado. 2. Si fuera necesario, sustituir la sonda o el cableado. 3. Una vez resuelto el problema, reinicie el aparato y vuelva a ponerlo en marcha.
E 79	Sonda del circuito de mezcla abierta	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique que no hay un cortocircuito en la sonda de temperatura del circuito de humos y en el cableado. 2. Si fuera necesario, sustituir la sonda o el cableado. 3. Una vez resuelto el problema, reinicie el aparato y vuelva a ponerlo en marcha.
E 80	Retorno > ida: Temperatura del circuito de retorno > temperatura del circuito de ida	Confirme que hay circulación de agua en la ida y el retorno.

Códigos	Descripción de la avería	Resolución de la avería
E 81	Deriva de sonda: Las temperaturas de ida y de retorno son diferentes.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe la circulación de agua en el aparato. 2. Espere unos minutos a que el agua alcance la misma temperatura, el aparato se reprogramará automáticamente cuando las temperaturas se igualen. 3. Si el aparato no se reprograma verifique la NTC y la sujeción de los cables. Cámbielos si fuera necesario.
E82	Bloqueo por protección Delta T - Delta T demasiado alto	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verificar el caudal en la instalación. 2. Verifique que la bomba está libre de obstrucciones, revisándola si hiciera falta Sustitúyela si es necesario.
E83	Lock-out de protección Delta T - Lock-out debido al valor de Delta T.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verificar el caudal en la instalación. 2. Verifique que la bomba está libre de obstrucciones, revisándola si hiciera falta Sustitúyela si es necesario.
E 85	Alarma de bomba - la bomba está funcionando fuera de límites.	La bomba está funcionando fuera de límites. Verifique que la bomba está libre de obstrucciones, sustituyéndola si hiciera falta
E 86	Fallo de bomba: fallo mecánico de la bomba.	Fallo de la bomba, verificar que el cable de señal PWM está conectado correctamente, y sustituya la bomba cuando sea necesario.
E 87	Límite externo abierto: Entrada del termostato externo de límite abierta.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Corrija la condición que provocó el problema. 2. El aparato necesita ser reiniciado cuando el límite exterior se cierra.
E88	Bloqueo de Bomba: La bomba intenta reiniciar.	Verifique que la bomba está libre de obstrucciones, revisándola si hiciera falta Sustitúyela si es necesario.
E 89	Parámetro incorrecto: Un parámetro esta fuera del rango de valores.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revise los parámetros de CC y de ACS, y corregirlos si fuera necesario. 2. El aparato de reiniciará automáticamente una vez corregido el problema.
E 90	Incompatibilidad de firmware: Las versiones de firmware del módulo de control y de la pantalla son incompatibles.	Uno o varios componentes son incompatibles con el sistema. Cambie los componentes incompatibles.
E 91	Cortocircuito de sonda de la instalación: Detección de un cortocircuito en el cableado de la sonda de temperatura del circuito de la instalación.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique que no hay un cortocircuito en la sonda de temperatura de la instalación y el cableado. 2. Si fuera necesario, sustituir la sonda o el cableado. 3. Una vez resuelto el problema, reinicie el aparato y vuelva a ponerlo en marcha.
E 92	Sonda de la instalación abierta: detección de un circuito abierto en el cableado de la sonda de temperatura de la instalación.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique que no hay un circuito abierto en la sonda de temperatura de la instalación y el cableado. 2. Si fuera necesario, sustituir la sonda o el cableado. 3. Una vez resuelto el problema, reinicie el aparato y vuelva a ponerlo en marcha.
E 93	Cortocircuito de sonda de exterior: Detección de un cortocircuito en el cableado de la sonda de temperatura exterior.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique que no hay un cortocircuito en la sonda de temperatura exterior y en el cableado. 2. Si fuera necesario, sustituir la sonda o el cableado. 3. Una vez resuelto el problema, reinicie el aparato y vuelva a ponerlo en marcha.
E 94	Fallo de pantalla interna: Error de memoria del panel de control	Apague la caldera y vuelva a encenderla para continuar con su funcionamiento normal.
E 95	Error de sonda de suministro: La lectura de la sonda de la ida no es válida	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique el cableado entre la pantalla y el módulo de control. 2. Si fuera necesario, sustituir la sonda o el cableado. 3. Una vez resuelto el problema, reinicie el aparato y vuelva a ponerlo en marcha.
E 96	Sonda de exterior abierta: Detección de un circuito abierto en el cableado de la sonda de temperatura exterior.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique que no hay un circuito abierto en la sonda de temperatura exterior y en el cableado. 2. Si fuera necesario, sustituir la sonda o el cableado. 3. Una vez resuelto el problema, reinicie el aparato y vuelva a ponerlo en marcha.
E 97	Incompatibilidad de cascada: Cambio de la configuración cascada.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si el cambio fue intencionado, realice una autodetección. Si no, verifique el cableado entre los aparatos. 2. El aparato de reiniciará automáticamente una vez corregido el problema.
E 98	Error bus de cascada: Comunicación perdida con otros aparatos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe el cableado entre los aparatos. 2. El aparato de reiniciará automáticamente una vez corregido el problema.
E 99	Error bus de ACVMax: Comunicación perdida entre la pantalla de la caldera y el modulo de mando.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe el cableado entre los componentes. 2. El aparato de reiniciará automáticamente una vez corregido el problema.



DECLARATION OF CONFORMITY - CE

1/1

Name and address of manufacturer: **ACV International SA / NV**
Oude Vijverweg, 6
B-1653 Dworp
Belgium

Description of product type: **Gas condensing boilers**

Models: **Prestige 24 Solo**
Prestige 32 Solo
Prestige 24 Excellence
Prestige 32 Excellence

CE #: **0063CQ3553**

We declare hereby that the appliance specified above is conform to the type model described in the CE certificate of conformity to the following directives:

Directives	Description	Date
2009/125/EC	Ecodesign Directive (implemented by EU regulation 813/2013)	21.10.2009
2009/142/EC	Gas Appliances Directive	30.11.2009
2006/95/EC	Voltage Limits Directive	12.12.2006
2004/108/EC	Electromagnetic Compatibility Directive	15.12.2004

We declare under our sole responsibility that the product **Prestige** complies with the following standards:

EN 15502-1	EN 677	EN 61000-3-2
EN 15502-2	EN 55014-1	EN 61000-3-3
EN 60335-2-102	EN 55014-2	

Dworp, 15/02/2017

Date

R & D Director
 Henri-Jacques van Tichelen

Tipo y modelo de la caldera	Prestige		24 Solo	24 Excellence	32 Solo	32 Excellence
Caldera de condensación			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Caldera de baja temperatura			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Calefactor combinado			<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Potencia calorífica útil						
A 30 % de potencia calorífica nominal	P_1	kW	7,6	7,6	10,1	10,1
A potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura	P_4	kW	23,3	23,3	31,0	31,0
Eficiencia útil						
A 30 % de potencia calorífica nominal	η_1	%	98,2	98,2	98,2	98,2
A potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura	η_4	%	87,4	87,4	87,4	87,4
Consumo de electricidad auxilia						
A plena carga	elmax	W	82	82	90	90
A carga parcial	elmin	W	15	15	15	15
En modo de espera	P_{SB}	W	3	3	3	3
Pérdida de calor por Stand-by	P_{stby}	W	45	110	50	110

ES



Product Fiche : Prestige
Referring to Commission Delegated Regulation N° 811/2013

Model	Prestige 24 Solo	Prestige 24 Excellence	Prestige 32 Solo	Prestige 32 Excellence	Prestige 42 Solo	Prestige 50 Solo	Prestige 75 Solo	Prestige 100 Solo	Prestige 120 Solo
Medium temperature application	condensation	condensation	condensation	condensation	condensation	condensation	condensation	condensation	condensation
declared load profile for water heating	-	XL	-	XL	-	-	-	-	-
Seasonal space heating energy efficiency class	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Water heating efficiency class	-	B	-	B	-	-	-	-	-
rated heat output (kW)	23	23	31	31	40	48	68	97	114
Annual energy consumption for space heating (kWh)	11599	11599	15128	15128	19437	23390	32886	46742	55496
Annual energy consumption for water heating (kWh)	-	5821	-	5821	-	-	-	-	-
Seasonal space heating efficiency %	93	93	93	93	93	93	93	93	92
Water heating efficiency (%)	-	69	-	69	-	-	-	-	-
Sound power level indoors LWA:	59	59	58	58	62	58	59	62	62
Able to work only during off-peak hours:	No	No	No	No	No	No	No	No	No

ACV International Oude Vijverweg, 6 1653 Dworp (Belgium)
21/8/2015
A1002313 – Rev A



ES

Handwriting practice area with multiple horizontal dotted lines.