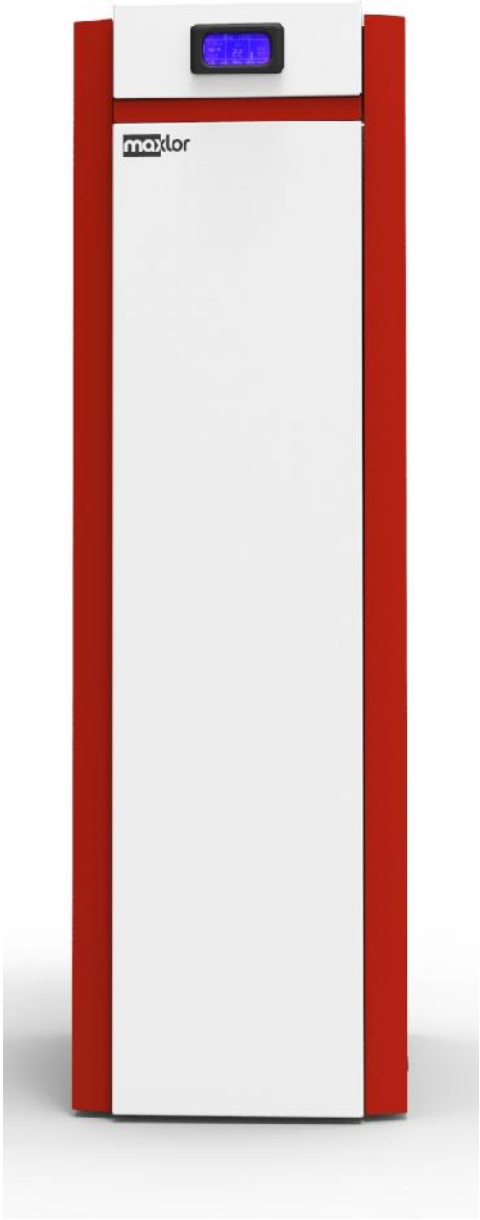
CALDERA DE CONDENSACIÓN DE HIERRO FUNDIDO A GASÓLEO PARA CALEFACCIÓN y AGUA CALIENTE

SoloMax A.C.S Condens 30/40/50
AcuMax Condens 30/40

MANUAL DE INSTALACIÓN, USUARIO Y MANTENIMIENTO

COD. 55261M.00



¡GRACIAS POR ELEGIRNOS!

En nombre de MAXLOR les damos las gracias por confiar en nosotros, y haber elegido una caldera MAXLOR. Ahora usted posee una fuente de calor con un diseño compacto y fácil instalación.

- Le rogamos que lea atentamente este manual, ya que le aportará instrucciones importantes en cuanto a la seguridad en la instalación, uso y mantenimiento.

- La instalación de las calderas MAXLOR debe ser realizada únicamente por personal cualificado, siguiendo las instrucciones del fabricante y de acuerdo a las normas vigentes.

- Una instalación incorrecta puede provocar daños, por ello la importancia de este documento que es parte del producto.

- El fabricante no se hace responsable del mal uso del mismo.

INDICE

1. INFORMACION PRELIMINAR 3
2. PRESENTACIÓN 4
3. DESCRIPCIÓN 5
4. INFORMACIÓN TÉCNICA 6
5. INSTALACIÓN 10
5.1 UBICACIÓN 10
5.2 CHIMENEA 11
5.3 COMBUSTIBLE 14
5.4 CONEXIONES 14
5.4.1 CIRCUITO DE AGUA 14
5.4.2 MONTAJE DEL SIFÓN Y CONEXIÓN DEL CONDUCTO DE EVACUACIÓN DE CONDENSADOS 17
5.4.3 SISTEMA ELECTRICO 17
6. CUADRO DE MANDOS 18
6.1.- DISPLAY DE CONTROL LCD. UTILIZACIÓN Y FUNCIONES. 18
6.2.- SEÑALIZACIÓN AVERÍAS / ALARMAS 19
6.3.- MENÚ USUARIO 20
6.4.- MENÚ PRINCIPAL 21
6.5.- MENÚ INSTALADOR 21
7. QUEMADOR 23
8. PUESTA EN MARCHA 23
8.1 COMPROBACIONES PREVIAS AL ENCENDIDO 23
8.2 ENCENDIDO INICIAL 24
9. PARO DE LA CALDERA 24
10. MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA 24
10.1 INSPECCIONES PERIÓDICAS 24
10.2 LIMPIEZA DE LA CALDERA 25
10.3 QUEMADOR 25
10.4 LIMPIEZA DEL RECUPERADOR Y SIFÓN 26
10.5 VÁLVULAS Y BOMBAS (INSTALACIÓN DE CALEFACCIÓN) 26
10.6 SISTEMA PROTECCION ANTICORROSIÓN 26
11. PUESTA EN MARCHA Y PIEZAS DE DESGASTE 26
12. GARANTIA Y RESPONSABILIDADES 27
13. PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y RECICLAJE 27
15. CONEXIONADO ELÉCTRICO 28

1. INFORMACION PRELIMINAR

Las calderas de condensación por elementos de hierro fundido MAXLOR modelo “SoloMax A.C.S y AcuMax Condens”, tienen un diseño de tiro forzado horizontal de 3 pasos para la utilización de combustibles líquidos.

Las calderas de la serie SoloMax A.C.S y AcuMax Condens disponen del siguiente marcado CE:

Directiva de Ecodiseño ErP 2009/125/CE
Directiva de Baja Tensión 2014/35/UE
Directiva sobre Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE
Directiva de Equipos a Presión (Art. 4.3) 2014/68/UE

Y cumplen con los requerimientos:

- UNE-EN 15034:2009 “Calderas de calefacción. Calderas de calefacción de condensación para combustibles líquidos”.
- UNE-EN 267+A1:2011 “Quemadores automáticos de tiro forzado para combustibles líquidos”.
- UNE-EN 303-1:2000, +A1:2004 Calderas de calefacción. Parte 1: Calderas con quemadores de tiro forzado. Terminología, requisitos generales, ensayos y marcado.
- UNE-EN 303-2:1999, +A1:2004 Calderas de calefacción. Parte 2: Calderas con quemadores de tiro forzado. Requisitos especiales para calderas con quemadores de combustibles líquidos por pulverización.
- UNE-EN 303-4/1999 Calderas de calefacción. Parte 4: Calderas con quemadores de tiro forzado. Requisitos específicos para calderas con quemadores de combustibles líquidos de tiro forzado con una potencia útil de hasta 70 kW y una presión de servicio máxima de 3 bar. Terminología, requisitos especiales, ensayos y marcado.
- UNE-EN 303-6/2000 Calderas de calefacción. Parte 6: Calderas con quemadores de tiro forzado. Requisitos específicos para el servicio de agua caliente sanitaria de las calderas mixtas con quemadores de combustible líquido por pulverización cuyo consumo calorífico nominal es inferior o igual a 70 kW.
- UNE-EN 304:1994, +A1:1999, +A2:2004 Calderas de calefacción. Reglas de ensayo para calderas con quemadores de combustibles líquidos por pulverización.
- UNE-EN 15456:2009 “Calderas de calefacción. Consumo de energía eléctrica para generadores de calor”.
- Reglamento Delegado (UE) Nº 811/2013 relativo al etiquetado energético de aparatos de calefacción, calefactores combinados, equipos combinados de aparato de calefacción, control de temperatura y dispositivo solar, y equipos combinados de calefactor combinado, control de temperatura y dispositivo solar.
- Reglamento Delegado (UE) Nº 813/2013 Requisitos de diseño ecológico aplicables a los aparatos de calefacción y a los calefactores combinados.

Estas calderas sirven para producir agua caliente y se suministran con los componentes hidráulicos necesarios para alimentar un circuito directo de calefacción y para el calentamiento del A.C.S (según modelo).

Es imprescindible respetar los límites de trabajo de la caldera, y que figuran en la placa de características y en el presente manual de instrucciones.

La instalación debe efectuarse, por profesionales técnicamente cualificados y autorizados para éste tipo de instalaciones, de acuerdo a las leyes y reglamentaciones vigentes para este tipo de calderas y atendiendo

siempre al cuidado y observación de unos requisitos mínimos de seguridad para las personas y los edificios donde se emplacen.

En especial, se tendrá en cuenta la siguiente reglamentación:

- Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.
- Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (REBT).
- Código Técnico de la Edificación (CTE).
- Reglamento de Instalaciones Térmicas en Edificios (RITE).
- Reglamento de Instalaciones Petrolíferas. Instalaciones para uso propio (ITC-MI-IP-03).

Es muy importante en la instalación y posteriormente de forma periódica, el control:

- Control de estanqueidad hidráulica en la instalación.
- Comprobar la presión interna del agua. (máx. 3 bar)
- Conexión eléctrica (230 V 50 Hz con "toma de tierra")

Los riesgos provocados por depósitos calcáreos no están cubiertos por la garantía. Con aguas especialmente duras se aconseja el uso de sistemas ó productos anti-incrustaciones.

La rotura del cuerpo de caldera debido a heladas o en el caso de la puesta en marcha sin agua en la instalación, no es motivo de sustitución en garantía.

Evitar siempre que sea posible el vaciado de agua de la instalación, así se evitarán oxidaciones y depósitos ó residuos sólidos.

2. PRESENTACIÓN

Cada grupo térmico incluye, además del propio aparato, una bolsa que contiene:

- El presente manual de Instalación y Usuario.
- Manual del quemador.
- GARANTIA DE FABRICACION

Es muy importante que la garantía sea leída y rellenada por el instalador y usuario con todos los datos, y enviar la hoja a fábrica en un plazo máximo de 15 días a partir de la puesta en marcha de la caldera por el S.A.T. ó persona autorizada.

Este requisito es IMPRESCINDIBLE para que el usuario pueda beneficiarse de dicha garantía y del Servicio de Asistencia Técnica (S.A.T.).

El número de FABRICACION identifica el tipo de modelo de caldera, este número figura en la garantía y en la placa de características, y será el primer dato que se solicite para cualquier duda ó consulta. Es por lo tanto aconsejable, que el manual y la garantía estén disponibles en todo momento.

La puerta frontal de la caldera da acceso el interior del aparato, donde se encuentra una pequeña bolsa conteniendo:

- Filtro de gasoil.
- Válvulas anti-retorno de circuitos hidráulicos.
- Sifón y accesorios para su montaje.
- Juntas para conexiones hidráulicas.

3. DESCRIPCIÓN

Las calderas de gasóleo de condensación de la gama SoloMax A.C.S y AcuMax Condens presentan las siguientes características:

- Calefacción y producción de agua caliente sanitaria instantánea a través de un acumulador externo no suministrado (modelos SoloMax A.C.S. Condens) o través de acumulador de 100 l incluido (modelos AcuMax Condens).
- Calefacción de alta eficiencia.
- Bajas emisiones contaminantes.
- Cuerpo de caldera de hierro fundido dotado de turbuladores para conseguir una alta eficiencia.
- Intercambiador de serpentín de cobre para la producción instantánea de ACS.
- Recuperador de placas fabricado en acero inoxidable.
- Quemador de gasóleo de bajo NOx de una etapa.
- Cuadro de control electrónico.

La caldera es controlada a través del cuadro de mandos, el cual permite regular el funcionamiento de todos los componentes de la caldera.

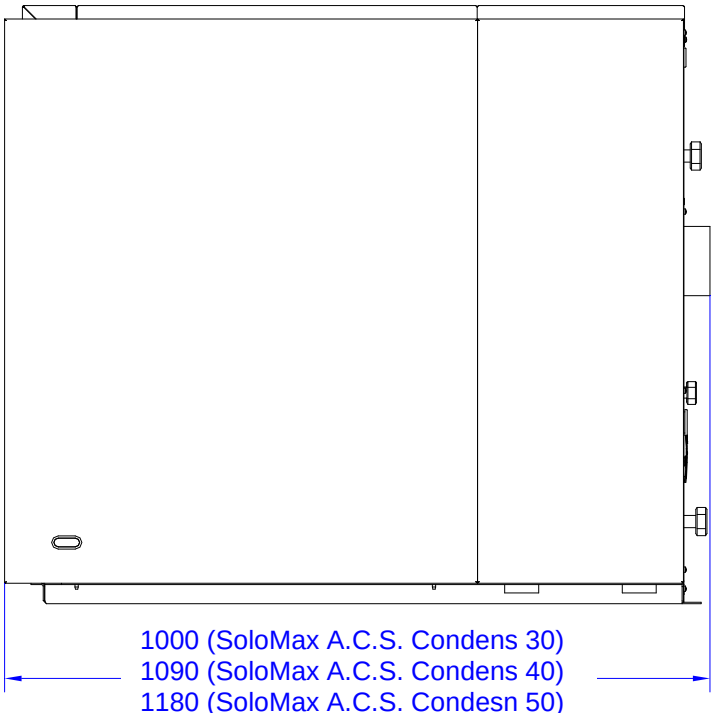
Cuando el quemador está en marcha, los productos de la combustión pasan a través del cuerpo de la caldera, donde tiene lugar la primera transferencia de calor hacia el agua de calefacción. Después los gases de combustión pasan por el recuperador, donde se produce una segunda transferencia de calor, consiguiéndose así un elevado rendimiento.

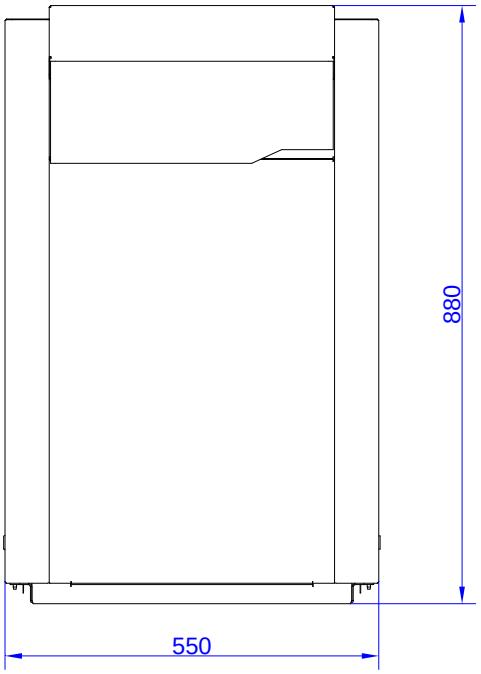
Los condensados de las calderas de condensación de gasóleo son ácidos, por lo que para proteger los conductos de la caldera y el medio ambiente, se recomienda instalar un sistema de neutralización de condensados.

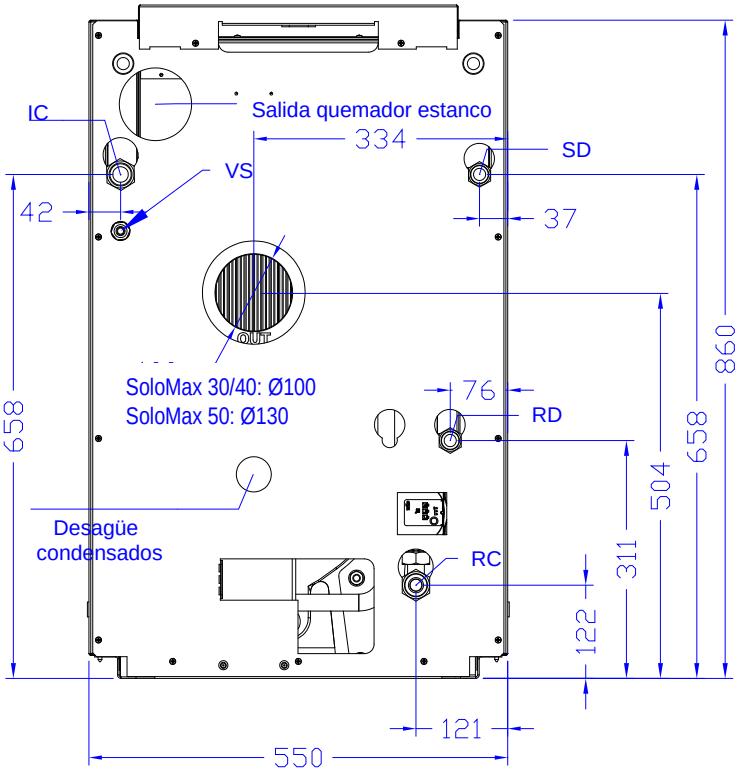
4. INFORMACIÓN TÉCNICA

MODELO		(Uds)	Solomax A.C.S 30	Acumax 30	Solomax A.C.S 40	Acumax 40	SoloMax A.C.S. 50
Nº Elementos		-	3		4		5
Potencia térmica ÚTIL a 80/60 ºC (Pn)		kW	26,8		36,3		45,1
		kcal/h	22.780		31.218		38.786
Potencia térmica ÚTIL a 50/30 ºC (Pn)		kW	28,4		38,3		47,9
		kcal/h	24.424		32.938		41.194
Potencia térmica NOMINAL (Qn))		kW	27		36		45
		kcal/h	23.220		30.960		38.700
Clase eficiencia energética estacional de calefacción		-	A		A		A
Clase de eficiencia energética de caldeo de agua		-	-	B	-	B	-
Temperatura gases de combustión a 80/60ºC		ºC	75		69		71
Temperatura gases de combustión a 50/30ºC		ºC	45		45		45
Caudal másico de humos		kg/s	0,0126		0,0168		0,0215
Pérdida de presión lado gases		mbar	0,3		0,3		0,4
Sobrepresión en cámara de combustión		mbar	0,13		0,2		0,3
Diámetro salida de humos		mm	100				130
Dimensiones de la caldera:	alto x ancho	mm	880 x 550	1680 x 550	880 x 550	1680 x 550	880 x 550
	longitud	mm	1000		1090		1180
Cámara de combustión:	diámetro	mm	280				
	profundidad	mm	320		412		504
	volumen	m^3	0,019		0.025		0,031
Volumen total circuito humos		m^3	0,03		0,038		0,047
Combustible		-	Gasóleo C				
Fluido calefacción		-	Agua				
Volumen de agua caldera		lt	19,6		23,4		31
Volumen de agua depósito		lt	-	100	-	100	-
Perfil de carga ACS		-	-	XXL	-	XXL	-
Pérdida de presión circuito agua		mbar	35		45		59
Presión de prueba (cuerpo caldera)		bar	5,2				
Presión máxima de trabajo caldera		bar	3				
Presión máxima de trabajo depósito		bar	-	6	-	6	-
Temperatura de trabajo		°C	60 - 90				
Temperatura termostato de seguridad agua		°C	110				
Temperatura termostato de seguridad humos		°C	110				
Nivel de sonido		dB	50 dB				
Tiro de chimenea		mbar	Min. 0,1				
Conexiones ida-retorno		-	según gráfico				
Alimentación eléctrica		-	230 V 50 Hz + T				
Peso		kg	194	242	217	265	250

Modelo SoloMax A.C.S. Condens

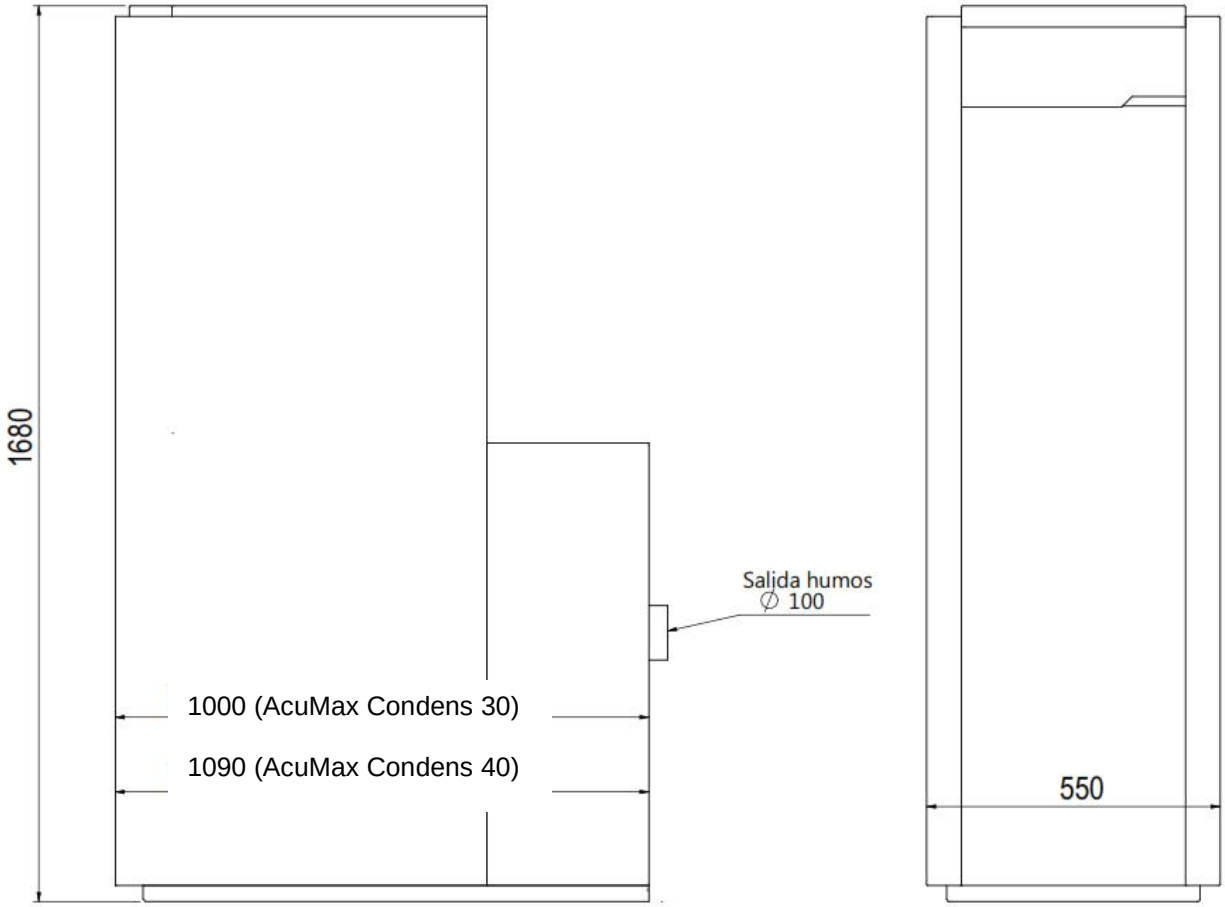


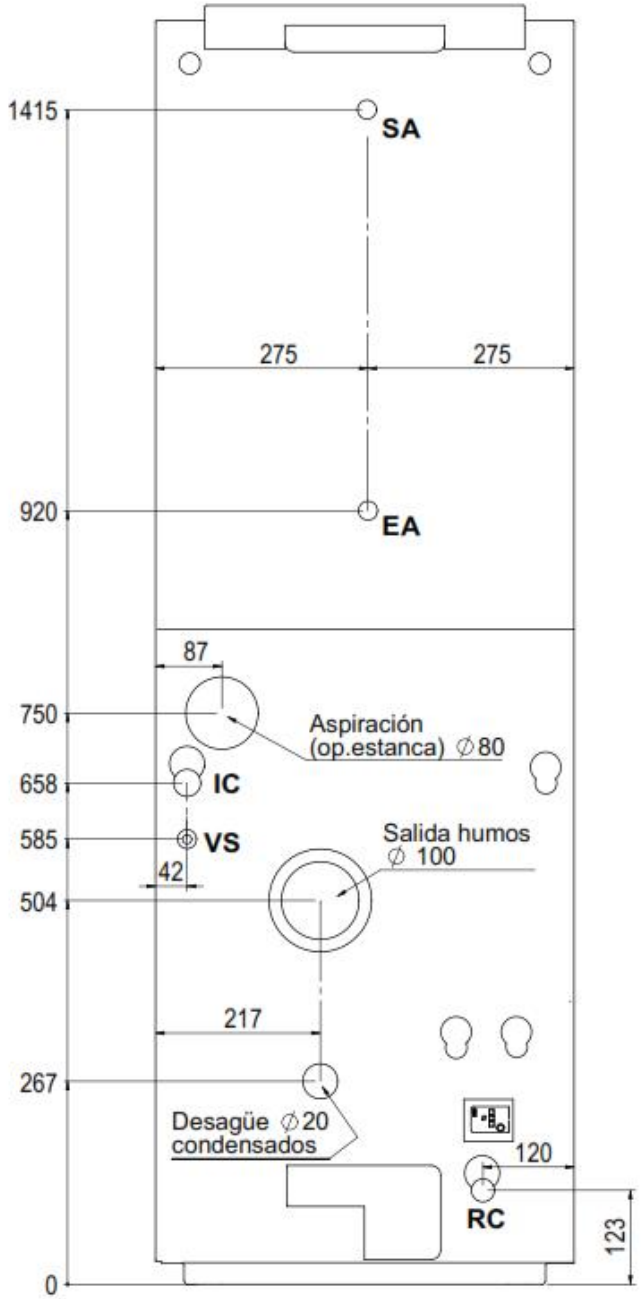




Modelo “SoloMax A.C.S. Condens” Calefacción + A.C.S. (acum. Ext.)	SC	Salida calefacción 1”H	RC	Retorno Calefacción 1” H
	SD	Salida depósito A.C.S. 1”H	RD	Retorno depósito A.C.S. 3/4”H
	VS	Válvula Seguridad Ø10		

Modelo AcuMax Condens





Modelo “AcuMax Condens” Calefacción + A.C.S. (por acumulador 100 l)	EA	Entrada A.F.S. ¾”M	IC	Ida calefacción 1”H
	SA	Salida A.F.S. ¾”M	RC	Retorno calefacción 1”H
	VS	Válvula Seguridad Ø10		

5. INSTALACIÓN

5.1 UBICACIÓN

Las calderas deben ser instaladas directamente sobre un suelo suficientemente liso, totalmente nivelado, de material no combustible. Si se desea, puede utilizarse una bancada elevada. Se recomienda que la bancada sea de al menos 100 mm y de un tamaño según las dimensiones de la caldera.

Antes de determinar el lugar de instalación de la caldera, es necesario tener la previsión de estudiar cada uno de los elementos que intervienen, para que una vez instalada y en funcionamiento sea, además de útil, práctica en utilización y cómoda en sus revisiones y limpieza.

ATENCIÓN	La instalación debe llevarse a cabo de acuerdo a las leyes y reglamentaciones vigentes para este tipo de calderas y atendiendo siempre al cuidado y observación de unos requisitos mínimos de seguridad para las personas y los edificios donde se emplacen. En especial se tendrá en cuenta la reglamentación vigente sobre condiciones de protección contra incendios en los edificios.

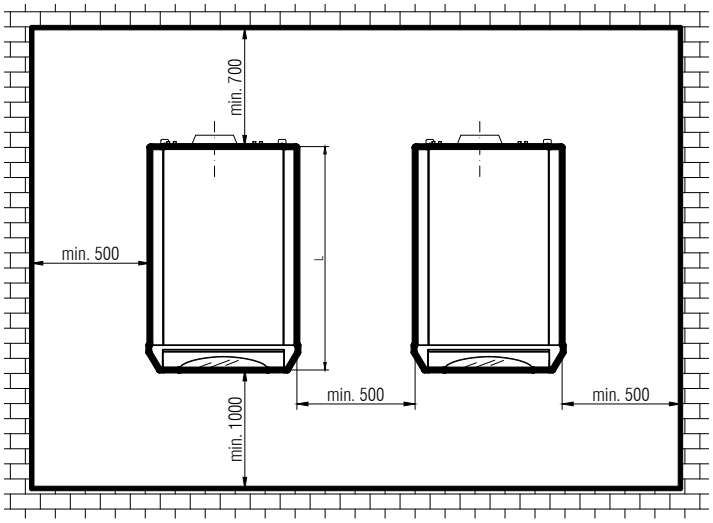
Puede instalarse en cualquier recinto ó local que esté suficientemente ventilado y que garantice la continua renovación de aire. Para cualquier tipo de combustión se necesita oxígeno, y si éste no es suficiente puede provocar además de mala combustión y bajo rendimiento, perjuicios a personas y a componentes de la caldera.

ATENCIÓN	Se deberá cumplir lo dispuesto en la normativa en los aspectos relativos a ventilación, nivel de iluminación, seguridad eléctrica, dimensiones mínimas de la sala, separación entre máquinas para facilitar su mantenimiento así como en lo concerniente a la adecuada protección frente a la humedad exterior y la previsión de un eficaz sistema de desagüe.

La ubicación de caldera dentro del recinto permitirá espacio suficiente para la inspección, revisión y limpieza de la misma sin necesidad de mover la caldera de su posición.

Es necesario tener en cuenta, además, la previsión de conductos de desagüe para la evacuación de agua procedente de la válvula de seguridad (de alivio) y del agua de la caldera si alguna vez (aunque debe evitarse) fuera preciso vaciar la instalación.

La previsión de espacio libre en torno a la caldera, debe ser conforme al siguiente esquema, que muestra un cuarto de calderas:



5.2 CHIMENEA

La salida de humos (chimenea) es un elemento muy importante en todas las instalaciones de caldera.

Puede considerarse a la chimenea como una prolongación de la propia caldera, y por lo tanto debe cumplir unos requisitos mínimos en cuanto al trazado y dimensiones para garantizar que ésta evacue los gases al exterior. El quemador envía los gases hasta la salida inmediata de la caldera, y es la chimenea el elemento encargado de conducir los gases al exterior, por lo tanto es necesario que esta chimenea tenga depresión (tiro) de 1 mm.c.a. mínimo para conseguir ésta función.

ATENCIÓN	Las calderas deben estar conectadas a una chimenea mediante la utilización de un tubo conductor de humos lo más corto posible, que será aislado mediante lana mineral a una inclinación de 10º- 45º entre el conducto de humos y la chimenea.

La chimenea tendrá una longitud (altura) suficiente para asegurar el "tiro" y con la posibilidad de desmontarla sin necesidad de mover la caldera de su posición. Evitar tramos horizontales, y en ningún caso con ángulos inferiores a 90º. En el exterior de la vivienda, debe estar protegida del viento dominante, la salida de gases estará fuera del alcance de torbellinos de viento producidos por paredes cercanas ó cumbreras de tejados.
Con objeto de disminuir pérdidas de calor, ruidos y evitar posibles condensaciones, se utilizarán conductos aislados térmicamente.

El tubo de chimenea homologado, será único y exclusivo para la caldera, y nunca se conectará la salida de gases a una chimenea preexistente, sin comprobar su idoneidad.

ATENCIÓN	En el tubo de conducto de humos han de evitarse los elementos y condiciones que originen mayor resistencia al paso de los productos de la combustión, tales como los codos.

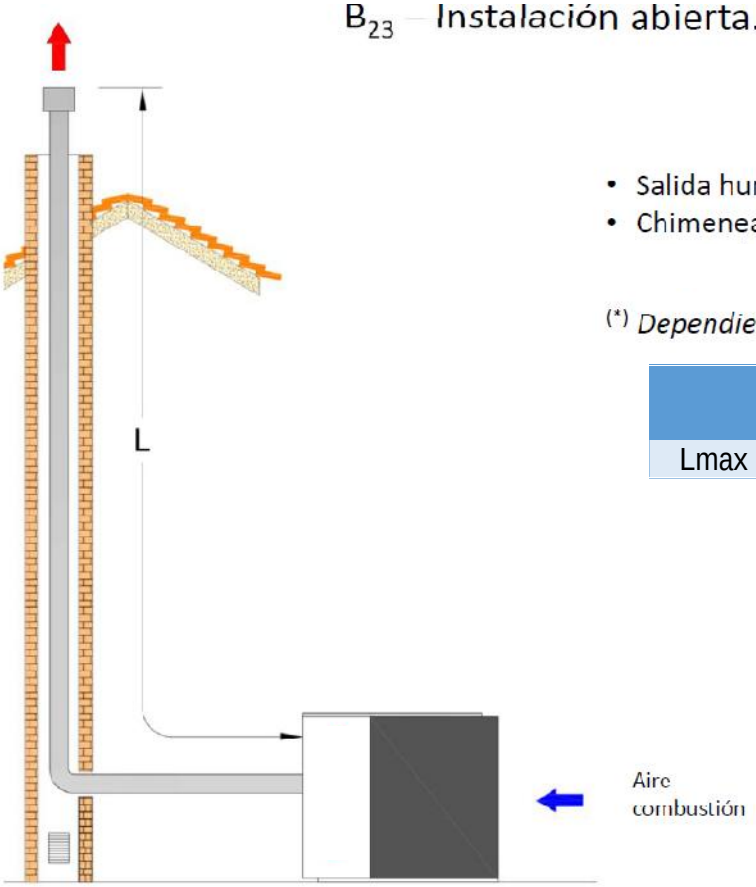
ATENCIÓN	La salida de gases de la caldera, no debe soportar en ningún caso el peso del tubo chimenea. El tubo de la chimenea será fijado a otros elementos, nunca a la caldera.

ATENCIÓN	Al tratarse de una caldera de condensación, el trazado de la chimenea debe tener una pendiente mínima de 3º.

Los tipos de evacuación de humos apropiados para la caldera son los siguientes:

B_{23} B_{23P}	Aire de combustión del local. Conducto evacuación en tiro natural o sobrepresionado.
C_{13}	Instalación estanca. Conducto concéntrico. Salida horizontal.
C_{33}	Instalación estanca. Conducto concéntrico. Salida vertical.
C_{53}	Instalación estanca. Biflujo.

B_{23} – Instalación abierta.



- Salida humos D100 mm
- Chimenea Polipropileno

(*) *Dependiendo del diseño del trazado*

	SoloMax / AcuMax 30	SoloMax / AcuMax 40
Lmax	15 m	15 m

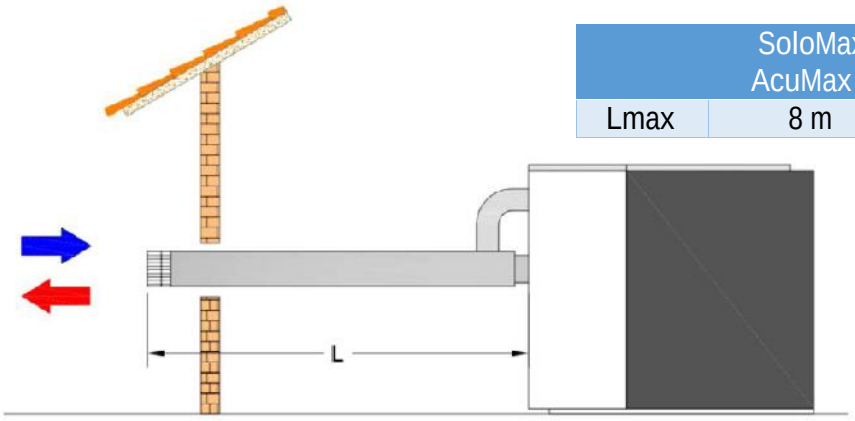
Longitud equivalente Chimenea PP D100	
Codo 87º	1 m
Codo 45º	0,5 m

C_{13} – Instalación estanca. Conducto concéntrico. Salida horizontal

- Tubo concéntrico 80 (humos)/125 (aire)
- Chimenea Polipropileno-Inox

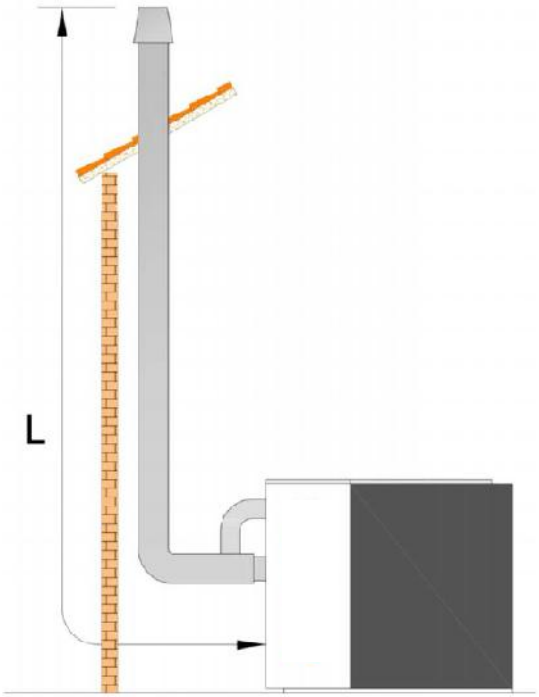
(*) *Dependiendo del diseño del trazado*

	SoloMax / AcuMax 30	SoloMax / AcuMax 40
Lmax	8 m	7 m



Para este tipo de chimenea es necesario utilizar el adaptador concéntrico 80/125 comercializado por el fabricante.

C_{33} – Instalación estanca. Conducto concéntrico. Salida vertical



- Tubo concéntrico 80 (humos)/125 (aire)
- Chimenea Polipropileno-Inox

(*) *Dependiendo del diseño del trazado*

	SoloMax / AcuMax 30	SoloMax / AcuMax 40
Lmax *	12 m	12 m

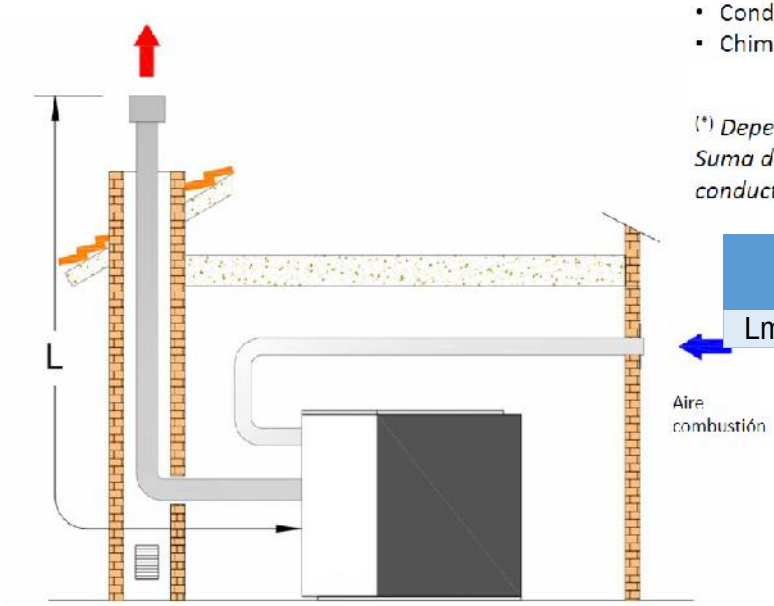
Para este tipo de chimenea es necesario utilizar el adaptador concéntrico 80/125 comercializado por el fabricante.

C_{53} – Instalación estanca. Biflujo

- Conducto salida de humos D100 mm
- Conducto admisión de aire D80 mm
- Chimenea Polipropileno

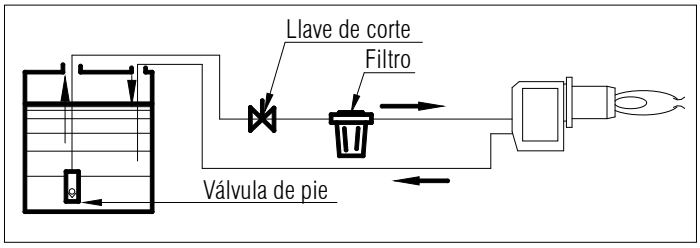
(*) *Dependiendo del diseño del trazado. Suma de longitudes de conducto de aire y conducto de humos*

	SoloMax / AcuMax 30	SoloMax / AcuMax 40
Lmax *	17 m	15 m



5.3 COMBUSTIBLE

El almacenaje de combustible debe realizarse de forma limpia y segura, evitando la colocación de recipientes poco adecuados para este uso.
Es conveniente que los tubos de ida y retorno entre el quemador y el depósito estén siempre visibles y asegurando que en las curvas de los tubos (rígidos ó flexibles) no exista estrangulamiento.



ATENCIÓN	Se aconseja colocar en el tubo de aspiración, una válvula “de pie” y una llave de corte junto al filtro del gasóleo. Prestar atención a que las uniones roscadas en el tubo de aspiración sean herméticas para evitar la penetración de aire. No obstante todo lo anterior, para una instalación correcta deberá tenerse siempre presente la normativa existente y las recomendaciones del Reglamento e Instrucciones Técnicas vigentes para Instalaciones Térmicas.

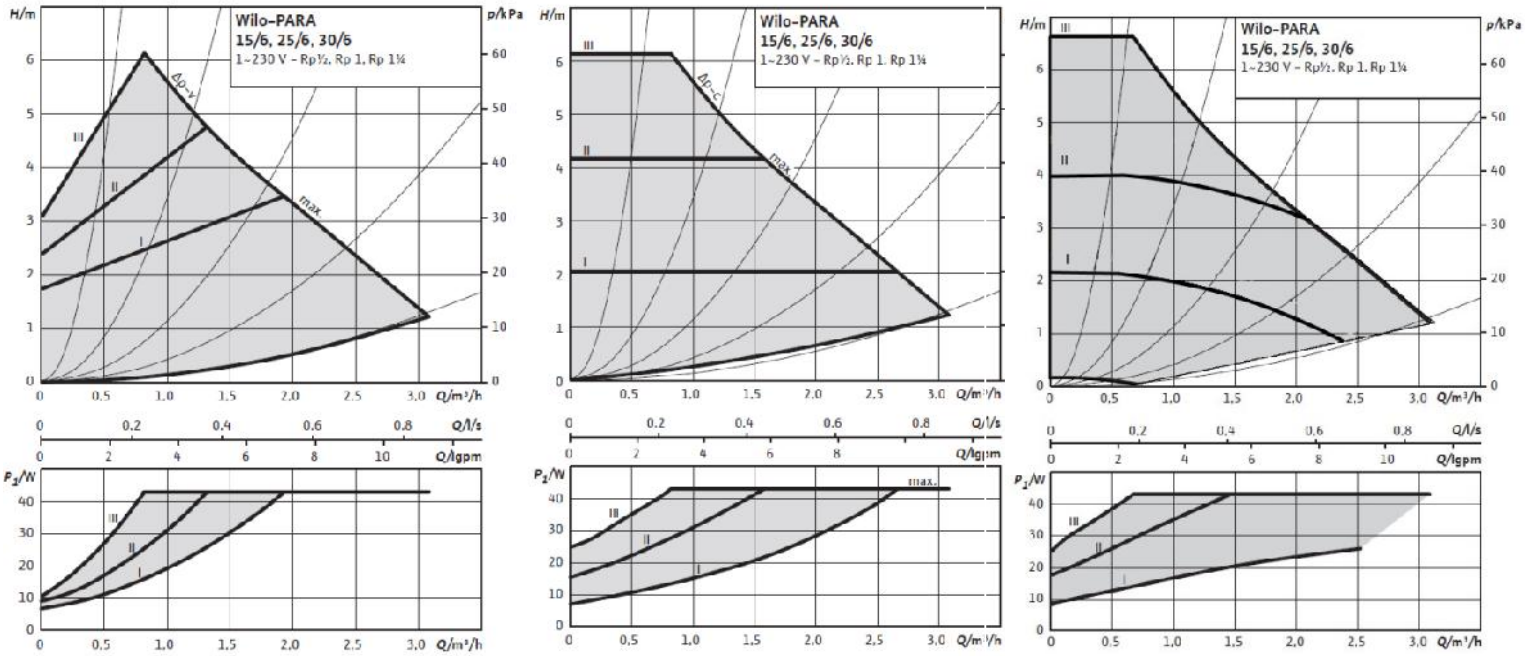
5.4 CONEXIONES

5.4.1 CIRCUITO DE AGUA

Realizar las conexiones de los tubos correspondientes siguiendo las indicaciones que figuran en el dibujo de la caldera, y en la etiqueta situada en el envolvente posterior.

Campo de trabajo de la bomba de agua:

Diferencial de presión variable (ΔP=v) Diferencial de presión constante (ΔP=c) Velocidad constante (ΔP=c)



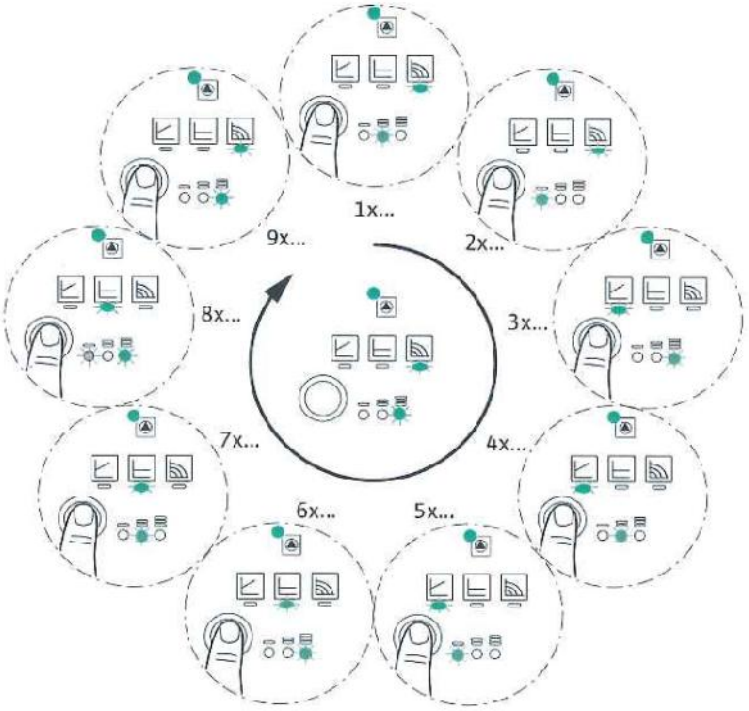
Alta eficiencia **IEE ≤ 0,2**

En conformidad con los requisitos de diseño ecológico del Reglamento (CE) Nº 614/2009.

Veloc.	P1 (W)	$I_{1/1}$ (A)
Mín.	3	0,04
Máx.	43	0,39

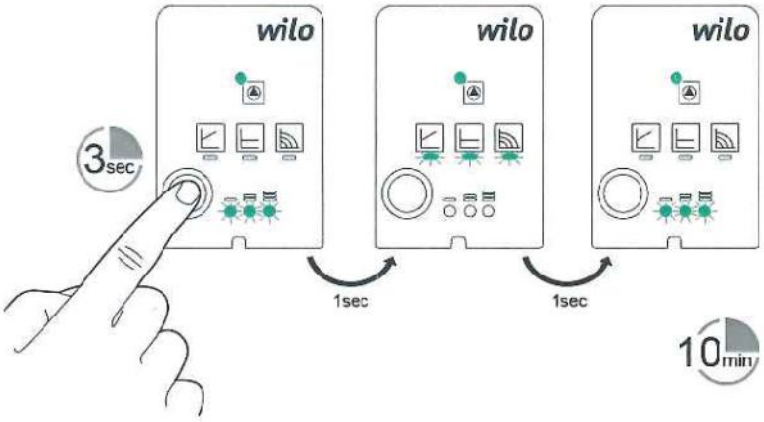
Ajuste de la bomba:

El ajuste de la bomba se puede cambiar pulsando sucesivamente el botón de la bomba.

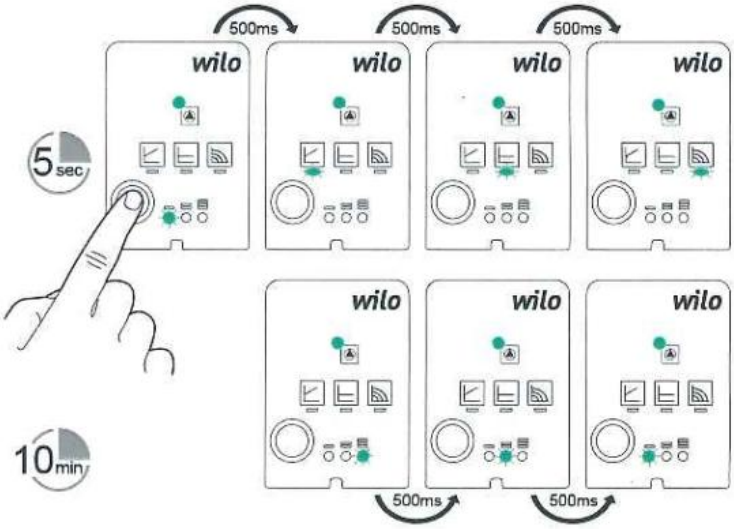


La bomba viene ajustada desde fábrica a la curva 3 en modo velocidad constante, de manera que la bomba trabaja a máxima potencia. Este ajuste se puede modificar en función de la demanda real de calefacción.

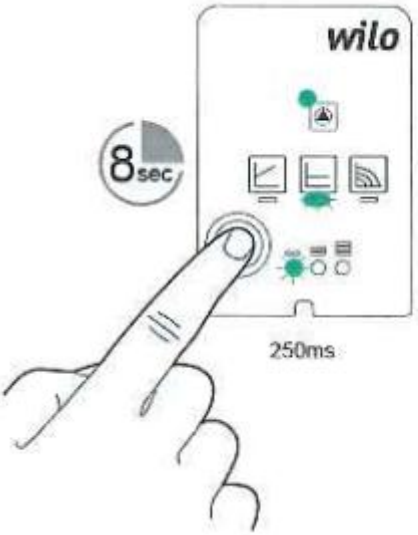
- Función purgado de aire. Pulsar el botón durante 3 segundos. Esta función dura 10 minutos.

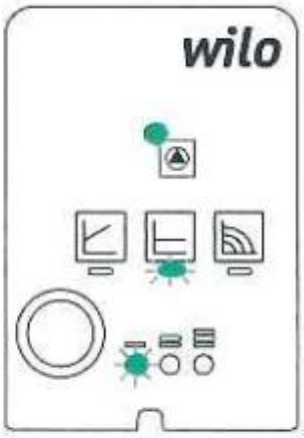


- Función arranque manual. Pulsar el botón durante 5 segundos. Esta función dura 10 minutos.



- <u>Función bloqueo/desbloqueo de ajustes</u>. Pulsar el botón durante 8 segundos. De esta manera el ajuste de la bomba queda bloqueado y no se puede modificar. Para modificarlo hay que desbloquear la bomba pulsando de nuevo durante 8 segundos.





1sec on - 1 sec off

En caso de bloqueo de la bomba por un largo período de parada, la bomba ejecuta automáticamente su proceso de desbloqueo que consiste en alternar el giro hasta conseguir su desbloqueo.

Si el led indicador de funcionamiento de la bomba parpadea alternando el color rojo y verde puede significar una de las siguientes causas:

- Funcionamiento en seco. Purgar debidamente la instalación.
- Operación en modo turbina. La bomba está siendo empujada, p.ej. por otra bomba, en sentido inverso. Revisar las antirretornos de la instalación.
- Sobrecarga. Bloqueo debido a depósitos en el circuito de refrigeración interno o por la entrada de un sólido en la aspiración.

ATENCIÓN	Instalar las válvulas antirretorno incluídas en el suministro de la caldera, en los tubos de ida de calefacción y A.C.S. En el elemento posterior se encuentra situada una conexión de ½" para el llenado y vaciado. Instalar la llave de vaciado suministrada.

Se aconseja la colocación de llaves de corte en cada uno de los tubos a la salida de la caldera para independizar en caso necesario la caldera de la instalación.

ATENCIÓN	El vaso de expansión de calefacción incluido, está preparado para soportar una instalación estándar. Si la cantidad de agua es mayor de lo habitual, será necesario un vaso de expansión de calefacción adicional (exterior a la caldera). EN LOS MODELOS AV NUNCA DEBE LLENARSE EL CIRCUITO DE CALEFACCIÓN SI NO ESTÁ LLENO EL DEPÓSITO DE A.C.S.

ATENCIÓN	También es obligatoria la instalación de manguitos electrolíticos en todas las tomas del depósito que están en contacto con la instalación hidráulica de la vivienda. De esta forma se evita la formación de pares galvánicos debidos a la distinta naturaleza de los metales del depósito e instalación hidráulica, y en consecuencia, problemas de corrosión. En caso contrario, la garantía no cubrirá problemas de corrosión debidos a la no instalación de estos elementos.

ATENCIÓN	La diferencia entre las temperaturas de ida y de retorno de la caldera no deberá ser mayor a 20ºC para proporcionar las condiciones adecuadas de funcionamiento de la caldera.

5.4.2 MONTAJE DEL SIFÓN Y CONEXIÓN DEL CONDUCTO DE EVACUACIÓN DE CONDENSADOS

Antes de poner en marcha el equipo, es imprescindible instalar el sifón de condensados que se suministra con la documentación de la caldera, en la salida de desagüe de condensados situada en la parte posterior de ésta.

El sifón es suministrado con siguientes accesorios para su montaje:

- Abrazadera de sujeción
- Tubo de evacuación flexible

Se deberá conducir la salida de condensación a un desagüe, ya que la caldera SoloMax A.C.S y AcuMax Condens es una caldera de condensación, y la cantidad de agua generada puede ser grande. Esta conexión debe realizarse respetando las normas sobre la descarga de condensados a la red de alcantarillado.

Llenar de agua el sifón antes de poner en marcha el equipo, con el fin de prevenir la salida de humos por él.

5.4.3 SISTEMA ELECTRICO

La caldera se suministra con una manguera de conexionado eléctrico, ubicada en la parte posterior de la caldera.

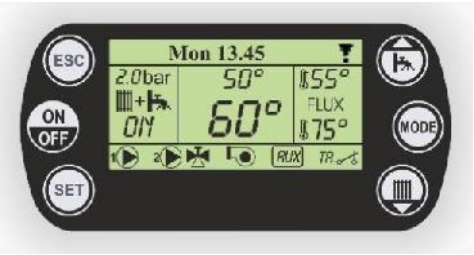
Utilizar SIEMPRE la “toma de tierra” en la conexión de la caldera y en la instalación de la vivienda o local donde esté situada la caldera.

Tensión de alimentación eléctrica: 220 V 50 Hz + Tierra.

6. CUADRO DE MANDOS

El cuadro de mandos es el elemento que controla el funcionamiento de todos los componentes de la caldera. Incluye los elementos de regulación y componentes de seguridad. Para poder aprovechar todas las funciones consultar los siguientes apartados.

6.1.- DISPLAY DE CONTROL LCD. UTILIZACIÓN Y FUNCIONES.



Pantallas secundarias Salir del Menú Visualizar presión agua	ESC	Mon 13.45 2.0bar ON 50° 60° 55° FLUX 75° AUX TA		Tecla Desplazamiento Aumentar valor Test Bomba carga ACS Modificar consigna ACS
ON/OFF/DESBLOQUEO	ON OFF		MODE	Selección modalidad
Entrar en Menú Confirmar valor	SET			Tecla Desplazamiento Disminuir valor Test Bomba Calefacción Modificar consigna caldera

Pantalla principal

2.0bar	Presión agua	50°	Temperatura ACS	TA	Estado Termostato ambiente
	Modalidad seleccionada	60°	Temperatura caldera	FLUX	Flujostato: Parpadea si cerrado
	Bomba. Parpadea si ON		Válvula 3V: Flujo directo	55°	Consigna ACS
	Quemador: Apagado o Bloqueado		Válvula 3V: Flujo desviado	75°	Consigna Caldera

	Quemador: Parpadea si STANDBY	ON	Estado quemador	AUX	Salida aux: Parpadea si está activa
	Quemador: Parpadea si ON				

Los estados de funcionamiento son los siguientes:

ESTADO	DISPLAY
Apagado	OFF
Encendido	ON
Standby	STBY
Bloqueo	ALT

Pulsando una vez la tecla ESC, se visualizan las pantallas secundarias:

Monitor 1	Monitor 2	Monitor 3	Monitor 4
CONSIGNAS	ALARMAS	ESQ. HIDRÁULICO	V. FIRMWARE
Monitor1 Sys4 THS100 35 THS101 50	Monitor2 Sys4 AL01,AL02	Monitor3 Sys4 P4 S1 P2 S2 P1 P5 AUX	Monitor4 Sys4 Cod. prodotto: 536 FTC1007000013.x.x

6.2.- SEÑALIZACIÓN AVERÍAS / ALARMAS

En la pantalla principal y en la pantalla Monitor2 se muestran las siguientes señalizaciones de averías o alarmas (la pantalla MONITOR2 se visualiza pulsando la tecla ESC dos veces)

Pantalla principal	Monitor2	Descripción	Acción necesaria
Low +	AL01	Fuera de rango (hacia abajo) de la lectura de la Sonda	Comprueba la sonda y su correcta conexión
High +	AL02	Fuera de rango (hacia arriba) de la lectura de la Sonda	
	AL03	Función ANTIHIELO activa	Ninguna acción
	AL05	Función SEGURIDAD activa	
	AL06	Sobretemperatura en caldera	Reduzca consigna de temperatura
	AL07	Baja presión circuito agua	Compruebe fugas de agua
	AL08	Sobrepresión en circuito de agua	Reduzca presión del circuito. Comprueba vaso de expansión y válvula de seguridad.
	AL10	Disparo limitador de seguridad circuito agua	Reduzca consigna de caldera. Rearme manual.
		Disparo limitador de seguridad circuito humos	Realizar limpieza del circuito de humos (cuerpo de caldera y recuperador de condensación). Rearme manual.
	AL11	Quemador bloqueado	Desbloquear quemador (ver apartado 7)

Si se producen las alarmas AL06, AL07, AL08, AL10 y AL11, la caldera entra en BLOQUEO y la pantalla principal muestra ALT. Para desbloquearla, pulse de forma prolongada la tecla ON OFF.

En el caso de alarma AL11, la caldera se desbloqueará automáticamente cuando se desbloquee el quemador (ver apartado 7).

Cuando se producen las alarmas AL06, AL07, AL08 y AL10, se activará una alarma acústica indicando el bloqueo de la caldera. Pulsando cualquier tecla, la alarma acústica se desactiva durante 5 minutos, pero si permanecen las condiciones de alarma, la señal se vuelve a activar.

6.3.- MENÚ USUARIO

6.3.1.- Encendido / Apagado / Desbloqueo.

Para encender, apagar o desbloquear la caldera, pulse de forma prolongada la tecla ON OFF.

6.3.2.- Consigna de caldera

Pulsando la tecla se accede al menú para cambiar la consigna de la caldera (parámetro THS110). A través de las teclas / se modifica la consigna. Para confirmar el cambio pulse la tecla SET o espere 5 segundos. Para salir sin guardar pulse la tecla ESC.

6.3.3.- Consigna de ACS

Pulsando la tecla se accede al menú para cambiar la consigna de ACS (parámetro THS201). A través de las teclas / se modifica la consigna. Para confirmar el cambio pulse la tecla SET o espere 5 segundos. Para salir sin guardar pulse la tecla ESC.

6.3.4.- Modalidad de funcionamiento / /

Pulsando la tecla MODE se accede al menú para seleccionar la modalidad de funcionamiento (parámetro PAR000). Para modificar el valor se actúa del mismo modo descrito en los apartados “Cambiar consigna caldera” y “Cambiar consigna ACS”.

Valor PAR000	Modalidad	Pantalla principal
1	Sólo Calefacción	
2	Sólo ACS	
3	Calefacción + ACS (prioridad ACS)	

6.3.5.- Test bombas

Pulsando de forma prolongada las siguientes teclas, se activa la bomba correspondiente mientras se tenga pulsada la tecla.

Tecla	Bomba
	Bomba carga ACS
	Bomba CALEFACCIÓN

Cuando se deja de pulsar la tecla correspondiente, la bomba deja de estar activa.

6.4.- MENÚ PRINCIPAL

Pulsando la tecla SET se accede al menú principal. Mediante las teclas de desplazamiento / se selecciona la entrada de interés y/o se modifican los valores. Se confirma pulsando SET. Pulsar ESC para volver al paso anterior.

Menú Principal	
AJUSTES	Ajuste consignas
FECHA Y HORA	Ajuste Fecha y Hora
IDIOMA	Ajuste Idioma
MENÚ INSTALADOR	Accesible con contraseña
MENÚ TECLADO	Ajuste de Brillo y Contraste del display

6.5.- Menú Instalador

El acceso a este menú sólo es posible mediante contraseña, y debe ser de uso exclusivo del SAT. El usuario no debe modificar los parámetros incluidos en este menú, ya que puede dar lugar a malfuncionamiento del equipo.

Menú Instalador	
AJUSTES	Ajuste parámetros funcionamiento
FUNCIONES	Ajuste parámetros de funciones
FECHA Y HORA	Ajuste Fecha y Hora
IDIOMA	Ajuste Idioma
INICIALIZACIÓN	Ajuste Esquema Hidráulico
CAMBIO CONTRASEÑA	Ajuste nueva contraseña
MENU USUARIO	Salir de Menú Instalador y volver a Menú Usuario
MENÚ TECLADO	Ajuste de Brillo y Contraste del display

Para salir del MENÚ INSTALADOR, pulse la tecla ESC o acceda a la entrada MENÚ USUARIO.
El sistema accede automáticamente al MENÚ USUARIO si no se toca ninguna tecla durante un tiempo prolongado.

6.5.1.- Ajustes

En el Menú AJUSTES se accede a cada Termostato, Temporizador y Parámetro exclusivamente del Esquema Hidráulico seleccionado, por lo que aparecerán unos u otros en función del Esquema Hidráulico seleccionado.

Los Esquemas Hidráulicos según el modelo de caldera son los siguientes:

Modelo Caldera	Esquema hidráulico
SoloMax A.C.S. Condens 30/40/50	Esquema 5 (ACS por acumulador exterior)
AcuMax Condens 30/40	Esquema 5 (ACS por acumulador integrado)

6.5.2.- Funciones

6.5.2.1.- Antibloqueo de bombas.

Función destinada a evitar el bloqueo de las bombas en el caso de inactividad prolongada.

6.5.2.2.- Antihielo.

Función dedicada a evitar la congelación del agua del sistema de calefacción. Alarma AL03.

Si la temperatura de la caldera (también durante APAGADO), cae por debajo de 7ºC, se activa la salida de la bomba de calefacción.

6.5.2.3.- Seguridad T1

Función dedicada a los ajustes de seguridad de la chimenea. Alarma AL05 (No requiere intervención). Cuando la temperatura de la caldera alcanza 80ºC, se activan las bombas de calefacción y carga de ACS, para disipar el exceso de calor contra la instalación.

Cuando se activa esta función, se activa la alarma AL05, desactivándose automáticamente cuando se restablecen las condiciones.

6.5.2.4.- Sensor de presión

Función dedicada a la gestión de la entrada del sensor de presión de agua, con un rango de lectura 0-3,5 bar. Cuando la presión de la caldera es inferior a 0,5 bar, la caldera se bloquea (AL07) para prevenir un mal funcionamiento por falta de agua. De la misma forma, cuando la presión supera 2,8 bar, la caldera se bloquea (AL08) para alertar del exceso de presión.

6.5.2.5.- Termostato ambiente.

Función destinada a la gestión de la entrada termostato ambiente TA.
A la conexión para el termostato ambiente se accede retirando la cubierta superior, y se suministra con un puente instalado (ver esquema eléctrico, pines 24-25). En caso de instalar un termostato ambiente, soltar el puente y conectar los hilos del termostato.

ATENCIÓN	La conexión del termostato ambiente debe ser libre de tensión.

6.5.2.6.- Test Salidas

Permite comprobar el funcionamiento de las salidas. Entrando en Menù se desactivan todas las salidas.

Seleccionando las salidas una por una será posible llevarlas todas al estado de ON (=1).
Saliendo del Menú se restablece automáticamente el estado del sistema.

6.5.2.7.- Inicialización
Permite re-inicializar el sistema, permitiendo elegir/configurar otro Esquema/Instalación.

6.5.2.8.- Cambio contraseña
Permite cambiar la contraseña de acceso al Menú Instalador.

6.5.2.9.- Menú usuario
Permite pasar de inmediato al Menú Usuario, y por lo tanto salir del Menú Instalador.

7. QUEMADOR

En caso de fallo del quemador, deberán llevarse a cabo los siguientes puntos:

- Si el botón de rearme quemador está encendido. En primer lugar, comprobar si se dan todas las condiciones necesarias para el correcto funcionamiento del quemador (presión del combustible, suministro eléctrico, ...).
- Reiniciar la caldera presionando el botón de rearme del quemador (no lo presione durante más de 8 segundos).
- Si persiste el fallo, vuelva a presionar el mismo botón.
- En caso de que el fallo se dé por tercera vez, consultar al Servicio de Asistencia Técnica.

ATENCIÓN	Si el funcionamiento del sistema se detiene por medio del termostato de seguridad del panel de control, el indicador de aviso de fallo de quemador se encenderá. En este caso, consulte al Servicio de Asistencia Técnica.

8. PUESTA EN MARCHA

8.1 COMPROBACIONES PREVIAS AL ENCENDIDO

- Comprobar que las instalaciones de electricidad, combustible e hidráulica han sido realizadas de acuerdo a las Normativas Vigentes.
- Comprobar la situación de las conexiones de tuberías a caldera.
- Llenar de agua en la instalación con presión de 1,2 bares y cerrar la llave de llenado de la instalación.
- Si por descuido, el llenado de agua (siempre con la caldera fría) llega a 2,5 bares o más, proceder al vaciado para reducir la presión.
- Purgar toda la instalación de agua (caldera y radiadores). La caldera lleva un purgador automático.
- Comprobar en la caldera e instalación que no existen fugas de agua, y que la presión del manómetro no desciende.
- Asegurarnos que la bomba de agua de la instalación no está bloqueada.
- Conducir el tubo de descarga de la válvula de seguridad de la instalación a un desagüe ó recipiente visible.
- Altura de la chimenea suficiente para conseguir una depresión (tiro) de 1 mm.c.a. mínimo.

- Comprobar las juntas de estanqueidad de la caldera, incluyendo puerta frontal, tapa de limpieza y conexiones de conducto de humos/chimenea.
- Aislar la tubería de Agua Caliente entre la caldera y los puntos de consumo.
- Atención a la instalación de gasóleo, aspiración, llave de corte, filtro, válvula “de pie” en el depósito, etc.
- Conexión eléctrica de la red con “toma de tierra” (siempre).
- Comprobar que los controles de la caldera funcionan correctamente realizando un test de salidas, tal como se explica en el aptdo. 6.5.2.6.
- Situar el termostato de caldera a 80º aprox.
- Atención a las conexiones del termostato de ambiente en el cuadro de mandos. Situar el termostato de ambiente a una temperatura superior a la de la habitación en ese momento.
- Comprobar que el quemador está correctamente instalado y el ajuste/regulación de la combustión son correctos.

8.2 ENCENDIDO INICIAL

Para encender la caldera, pulsar el botón ON OFF. El display mostrará “ON”.

Ajuste las consignas de calefacción y ACS (según modelo) mediante las teclas y , tal como se indica en los apartados 6.2 y 6.3.

9. PARO DE LA CALDERA

Para apagar la caldera, presionar el botón ON OFF. El display mostrará “OFF”.

En el modo de apagado, y mientras la caldera esté conectada a la red eléctrica y a la instalación de combustible, la caldera deja de funcionar para dar servicio de calefacción y ACS (según modelo), pero continúan activadas las funciones de protección anti-hielo y antibloqueo de bombas.

10. MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

Es esencial para el buen funcionamiento del equipo un mantenimiento regular a manos de personal técnicamente cualificado y autorizado específicamente por el fabricante y los organismos oficiales correspondientes.

Para conseguir un alto rendimiento de la caldera y por lo tanto de la instalación en general, es obligatorio proceder a una revisión general al menos una vez al año. Normalmente al inicio ó final de cada temporada de calefacción.

10.1 INSPECCIONES PERIÓDICAS

Estas inspecciones pueden descubrir irregularidades que podrían dar lugar a pérdidas en el rendimiento y/o a un posible fallo del equipo.

A continuación aparecen ejemplos de inspecciones periódicas:

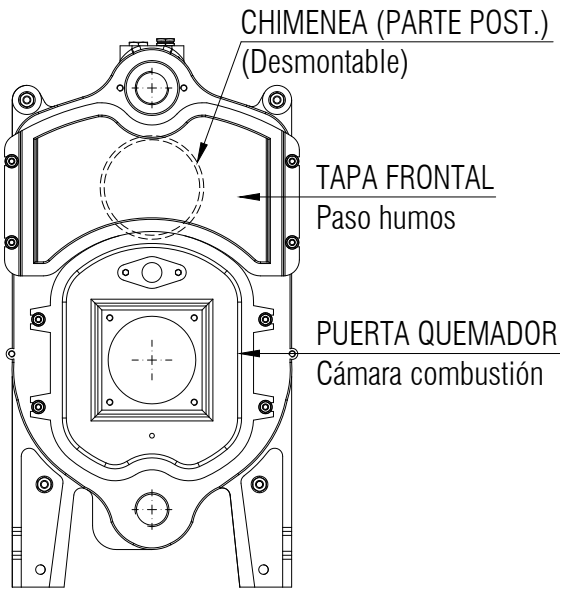
- Limpieza de las superficies de transmisión de calor de la caldera (incluyendo el recuperador de condensación).

- Controles de ajuste incorrecto del quemador.
- Humos.
- Fugas de gases combustibles (depósitos de hollín/marcas).
- Ruido (excesivo o inusual).
- Vibración (excesiva o inusual).
- Fuga de combustible o de agua.
- Control de ajustes del quemador utilizando un analizador de combustión.

ATENCIÓN	Tras paradas entre estaciones, la caldera, el quemador, el sistema térmico (bombas de circulación, válvulas de radiador, etc.) canal de conducto de humos y chimenea, deberán limpiarse y cualquier anomalía en el equipo deberá ser corregida además de las inspecciones periódicas anteriormente mencionadas.

10.2 LIMPIEZA DE LA CALDERA

La cámara de combustión y los pasos de humos deberán limpiarse para eliminar depósitos de hollin que perjudican y reducen el índice de transmisión de energía de combustión al agua. Una pérdida de rendimiento puede manifestarse por un aumento en la temperatura de salida de los gases de la caldera.



Para la limpieza del cuerpo de caldera se procederá como sigue:

- Desconectar eléctricamente la caldera.
- Retirar el quemador de gasóleo de su acoplamiento a la caldera sin soltar los latiguillos del gasóleo.
- Desmontar la puerta quemador (cuerpo de caldera) que da acceso a la cámara de combustión, y la tapa frontal de limpieza para el paso de humos.
- Retirar todos los retenedores de los pasos de humos.
- Limpiar el interior de la cámara de combustión y paso de humos con cepillo y aspirador.
- Limpiar los retenedores y comprobar su estado.
- Reajustar los retenedores en los pasos de humos.
- Montar nuevamente la puerta del quemador, la tapa de limpieza y el quemador de gasóleo.
- Reiniciar la caldera y comprobar su funcionamiento.

ATENCIÓN	La limpieza de los tubos de chimenea es tan importante como el resto de la caldera, ya que afecta al rendimiento de ésta y por lo tanto al coste económico de su utilización.

10.3 QUEMADOR

Es importante prestar atención a la limpieza de fotocélula, boquilla, filtro de gasóleo, filtro de bomba de aspiración, electrodos, etc. (ver manual del quemador).

Esta operación será realizada únicamente por profesionales cualificados para este tipo de revisiones. Los Servicios de Asistencia Técnica (S.A.T.) están a su disposición para ello.

Teniendo en cuenta que los componentes del quemador son muy sensibles ante descargas eléctricas de tormentas, es aconsejable desconectar la caldera en éstas situaciones.

10.4 LIMPIEZA DEL RECUPERADOR Y SIFÓN

Al igual que en el caso de la cámara de combustión y pasos de humos, la limpieza del recuperador es muy importante, ya que la suciedad acumulada puede reducir la transmisión de energía de los gases de combustión al recuperador y en consecuencia, una disminución del rendimiento.

Para llevar a cabo la limpieza del intercambiador y del sifón proceder de la siguiente forma:

1. Quitar el sifón y enjuagarlo con agua.
2. Desmontar la tapa del recuperador retirando los tornillos de sujeción.
3. Limpiar con agua el interior del recuperador. Para facilitar la labor se recomienda dejar instalada una llave de jardín con una manguera cerca de la caldera.
4. Llenar el sifón con agua y volverlo a colocar en su posición.

10.5 VÁLVULAS Y BOMBAS (INSTALACIÓN DE CALEFACCIÓN)

Revisión del bloqueo de la bomba/bombas de agua y de las válvulas, pueden bloquearse o no funcionar correctamente después de un prolongado tiempo de inactividad, y en función del contenido de cal u otras impurezas del agua.

10.6 SISTEMA PROTECCION ANTICORROSIÓN

Las calderas con depósito vitrificado tienen protección anticorrosión adicional. Consiste en un ánodo protector de magnesio, hecho en una aleación especial y funciona únicamente cuando el contenedor de agua está lleno.
Con un uso anual, la duración del ánodo de protección es de una media de 2 años, pero en el caso de un uso más intensivo puede ser menor, por lo que debería revisarse anualmente y sustituir en el caso de ser necesario. Este cambio debe ser realizado Servicio Técnico Oficial del fabricante y siempre con recambios originales.
Si no se realiza la sustitución del ánodo de protección con la periodicidad indicada, la garantía no cubrirá los problemas de corrosión producidos por el desgaste y no reposición de dicho ánodo.

11. PUESTA EN MARCHA Y PIEZAS DE DESGASTE

ATENCIÓN	Una vez instalado el equipo, es obligatorio realizar la puesta en marcha del mismo por un Servicio de Asistencia Técnica Oficial del fabricante o personal autorizado por el mismo. La puesta en marcha del equipo es obligatoria y está incluida en el precio del mismo (excepto el desplazamiento del SAT). En el caso de no realizar la puesta en marcha del equipo la garantía quedará anulada.

A continuación, se indican una serie de piezas que son susceptibles de deterioro por manipulación, al realizar las operaciones de mantenimiento, envejecimiento prematuro por falta de mantenimiento del equipo, o simplemente debido al desgaste por uso del propio equipo, las cuales son consideradas piezas de desgaste:

- Bomba agua (calefacción y ACS).
- Bomba gasoil.
- Filtros de gasoil.

ATENCIÓN	Estas piezas de desgaste no están cubiertas por la garantía, aun cuando el cambio de éstas se produzca antes de la finalización del periodo de vigencia de la garantía.

12. GARANTIA Y RESPONSABILIDADES

El fabricante garantiza el producto en todos sus componentes conforme a lo estipulado en la hoja de garantía. Para que la garantía tenga validez, es imprescindible que el usuario tenga en su poder la hoja de garantía cumplimentada con todos los datos del instalador y del S.A.T., y la copia de la misma sea enviada a fábrica.

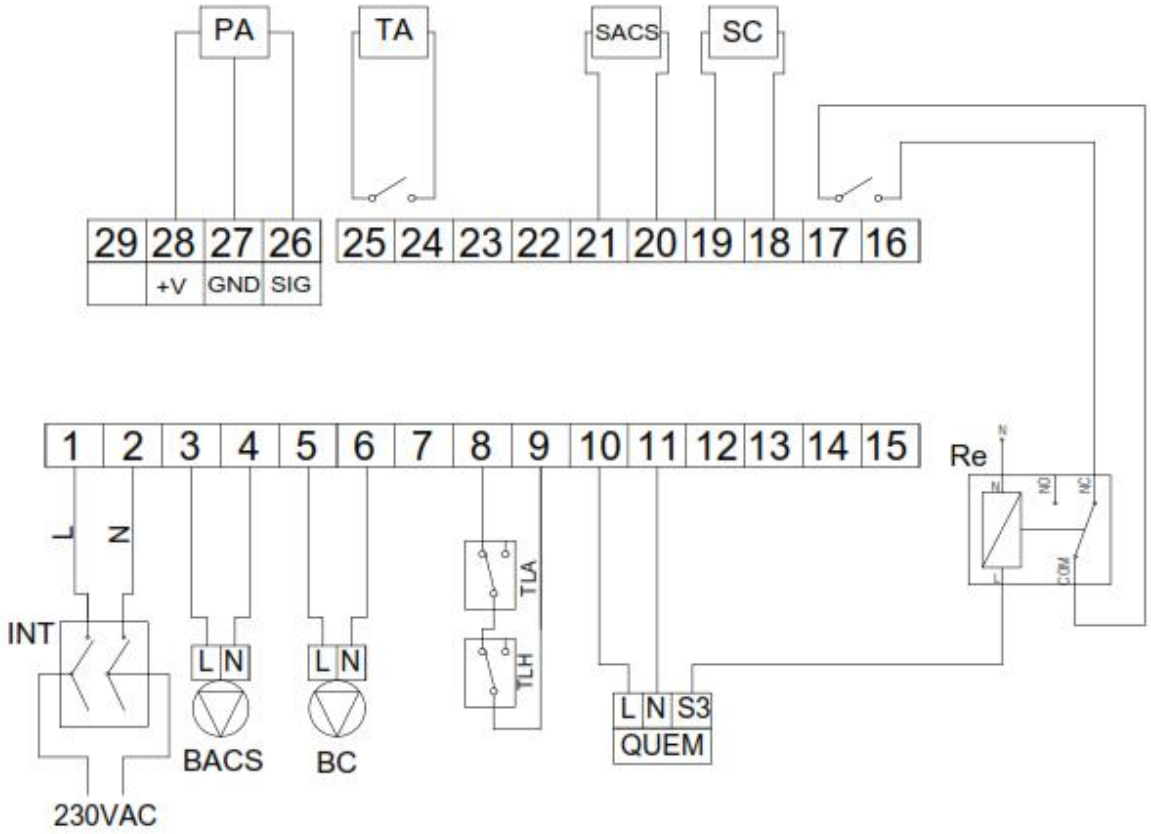
13. PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y RECICLAJE

El producto al final de su vida útil, se ha de entregar a un centro de recogida selectiva de aparatos eléctricos y electrónicos, o bien se ha de devolver al distribuidor en el momento de la compra de un nuevo aparato equivalente para su reciclado o eliminación. Para información más detallada acerca de los sistemas de recogida disponibles, diríjase a las instalaciones de recogida de entes locales o a los distribuidores en los que se realizó la compra.

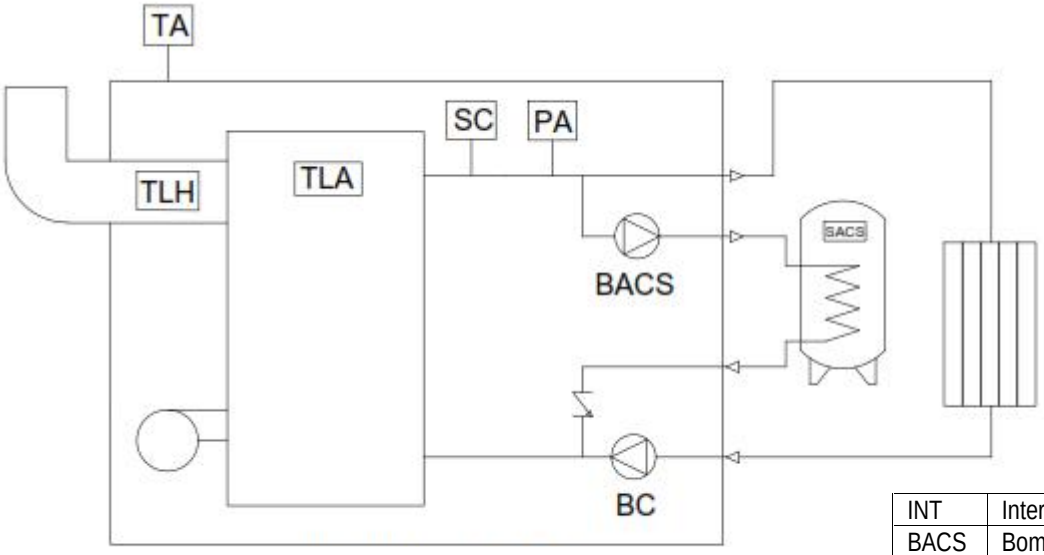
En cuanto al embalaje, todos los materiales utilizados en éste son respetuosos con el medio ambiente y reciclables.

15. CONEXIONADO ELÉCTRICO

SoloMax A.C.S. Condens 30/40/50. ACS por acumulador exterior. Esquema hidráulico nº5.



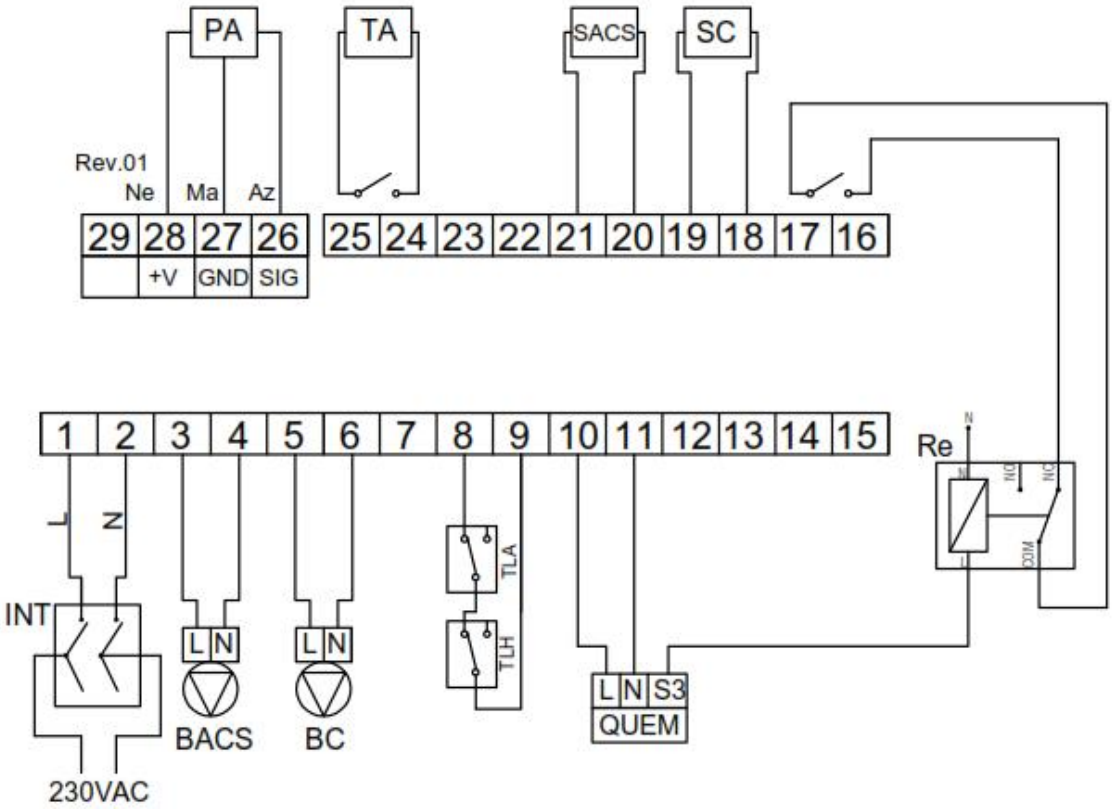
Esquema hidráulico nº5



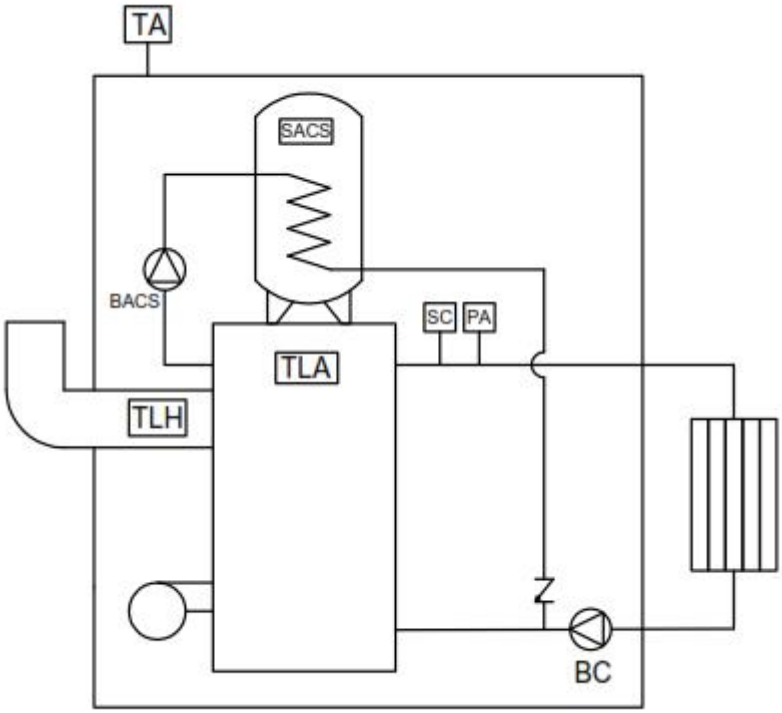
SoloMax A.C.S. Condens 30/40/50
Nota: La sonda del acumulador ACS (SACS) se suministra conectada en las bornas 20-21 y debe ser el instalador quien la instale incluyendo el cable hasta el depósito de ACS.

INT	Interruptor bipolar
BACS	Bomba carga ACS
BC	Bomba calefacción
TLA	Termostato Limitador Agua
TLH	Termostato Limitador Humos
QUEM	Quemador
Re	Relé 1 contacto
SACS	Sonda acumulador ACS
SC	Sonda temp. caldera
PA	Presión agua
TA	Termostato ambiente

AcuMax Condens 30/40. ACS por acumulador integrado. Esquema hidráulico nº5.



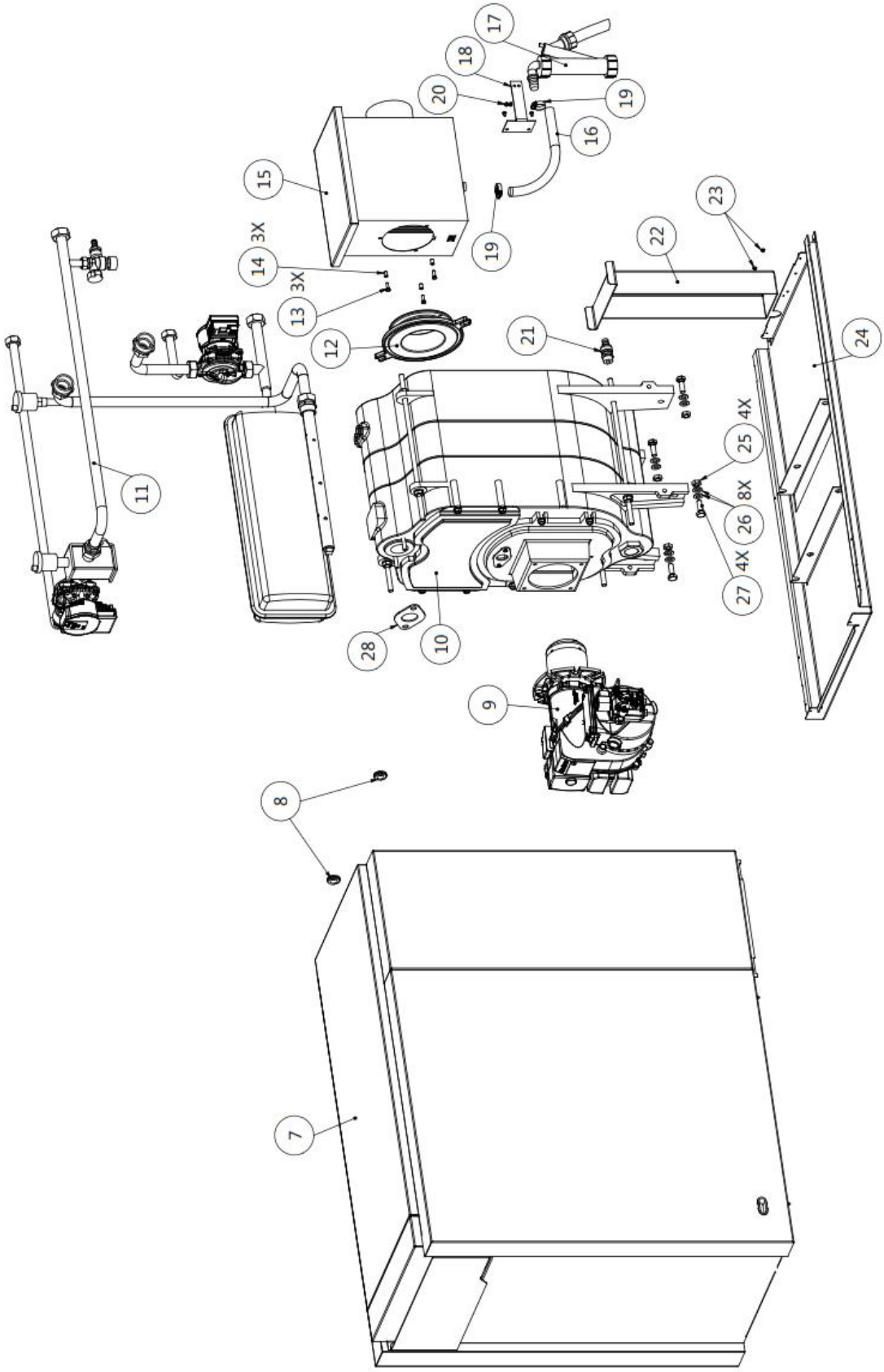
Esquema hidráulico nº5



INT	Interruptor bipolar
BACS	Bomba carga ACS
BC	Bomba calefacción
TLA	Termostato Limitador Agua
TLH	Termostato Limitador Humos
QUEM	Quemador
Re	Relé 1 contacto
SACS	Sonda acumulador ACS
SC	Sonda temp. caldera
PA	Presión agua
TA	Termostato ambiente

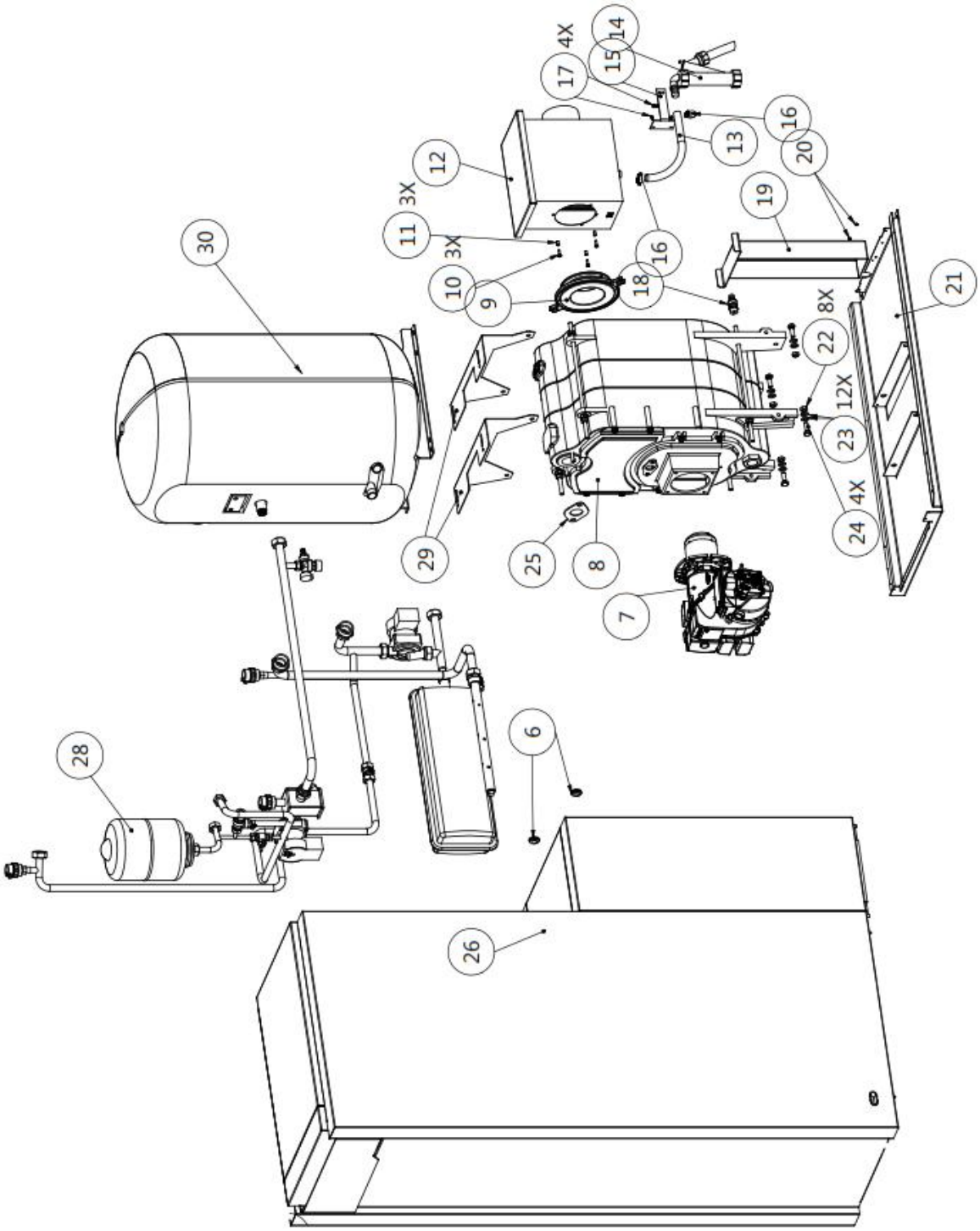
AcuMax Condens 30/40

16. REPUESTOS Y COMPONENTES DEL MODELO
SoloMax A.C.S. 30/40/50



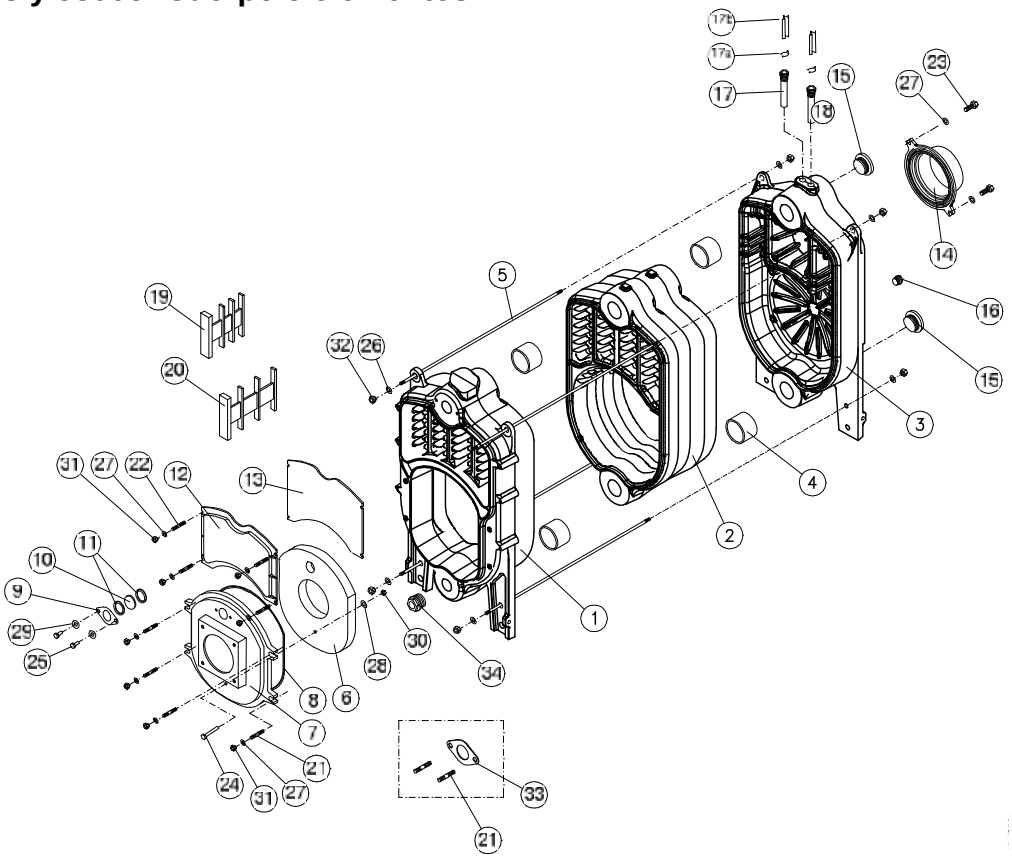
Marca	Código	Denominación	Cantidad		
			30	40	50
7	79506	CJTO. ESTETICA MAX COND 30	1	-	-
	79507	CTO. ESTETICA MAX COND 40	-	1	-
	79524	CTO. ESTETICA MAX COND 50	-	-	1
8	51033	PASACABLES Ø20 MIJU	2		
9	50438	QUEM. GASOLEO BENTONE BF1 FU 63-16	1		
10	53003	CUERPO CALDERA LSN-3	1	-	-
	53004	CUERPO CALDERA LSN-4	-	1	-
	53005	CUERPO CALDERA LSN-5	-	-	1
11	90436	CJTO. HIDRAULICA SOLOMAX A.C.S. CONDENS 30	1	-	-
	90575	CJTO. HIDRAULICA SOLOMAX A.C.S. CONDENS 40	-	1	-
	79090	CJTO. HIDRAULICA SOLOMAX A.C.S. CONDENS 50	-	-	1
12	90239	BRIDA RECUPERADOR FUNDIDO	1		
13	50287	TORN DIN 933 M5x16 INOX	3		
14	50303	TUERCA REMACH. CILINDRICA S/VALONA M-5 INOX	3		
15	55118	RECUPERADOR GASOIL 14 PLACAS	1		-
	55119	RECUPERADOR GASOIL 21 PLACAS	-		1
16	90563	MANGUERA PVC 20/25 BLANCO	1		
17	90243	SIFON RECUPERADOR CONDENSACION	1		
18	10184	SOPORTE SIFON	1		
19	51011	ABRAZ. SIN-FIN S.L. W2 DIN 301 20-32	2		
20	50430	TORN. FT85T 4x7 TRILOB. AUTOR.	4		
21	50518	VALV. VACIADO 1/2" M	1		
22	10043	SOPORTE RECUPERADOR HUMOS 14 PLACAS	1		-
	10194	SOPORTE RECUPERADOR HUMOS 21 PLACAS	-		1
23	75087	REMACHE DIN 7337 A-4-10-PAlMg 2.5	2		
24	10028	BASE DUOMAX/SOLOMAX/ACUMAX 30	1	-	-
	10147	BASE DUOMAX/SOLOMA/ACUMAX 40	-	1	-
	10167	BASE DUOMAX/SOLOMAX/ACUMAX 50	-	-	1
25	51049	TUERCA DIN 934 M-10 8 Zn	4		
26	51053	ARAND. PLANA DIN 125A Ø10 Zn	8		
27	50503	TORN. DIN 933 M-10x30 8.8 Zn	4		
28	60614	JUNTA GOMA BRIDA DK	1		

ACUMAX CONDENS 30/40



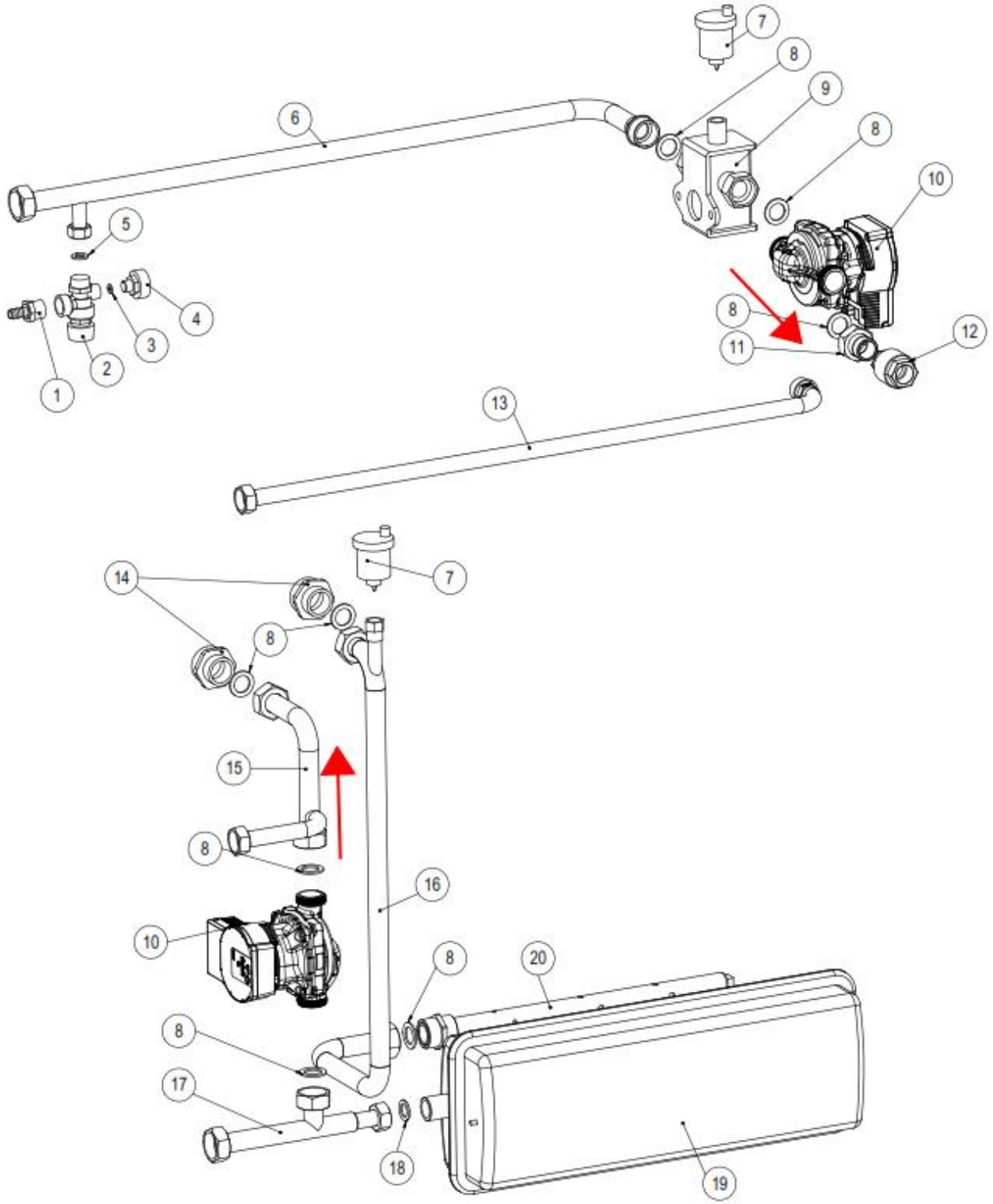
Marca	Código	Denominación	Cantidad	
			30	40
6	51033	PASACABLES Ø20 MIJU	2	
7	50438	QUEM. GASOLEO BENTONE BF1 FU 63-16	1	
8	53003	CUERPO CALDERA LSN-3	1	-
	53004	CUERPO CALDERA LSN-4	-	1
9	90239	BRIDA RECUPERADOR FUNDIDO	1	
10	50287	TORN DIN 933 M5x16 INOX	3	
11	50303	TUERCA REMACH. CILINDRICA S/VALONA M-5 INOX	3	
12	55118	RECUPERADOR GASOIL 14 PLACAS	1	
13	90563	MANGUERA PVC 20/25 BLANCO	1	
14	90243	SIFON RECUPERADOR CONDENSACION	1	
15	10184	SOPORTE SIFON	1	
16	51011	ABRAZ. SIN-FIN S.L. W2 DIN 301 20-32	2	
17	50430	TORN. FT85T 4x7 TRILOB. AUTOR.	4	
18	50518	VALV. VACIADO 1/2" M	1	
19	10043	SOPORTE RECUPERADOR HUMOS 14 PLACAS	1	
20	75087	REMACHE DIN 7337 A-4-10-PAlMg 2.5	2	
21	10028	BASE DUOMAX/SOLOMAX/ACUMAX 30	1	-
	10147	BASE DUOMAX/SOLOMA/ACUMAX 40	-	1
22	51049	TUERCA DIN 934 M-10 8 Zn	8	
23	51053	ARAND. PLANA DIN 125A Ø10 Zn	12	
24	50503	TORN. DIN 933 M-10x30 8.8 Zn	4	
25	60614	JUNTA GOMA BRIDA DK	1	
26	79508	CJTO. ESTETICA MAX COND 30	1	-
	79509	CJTO. ESTETICA MAX COND 40	-	1
27	50519	INTERRUP. SIMPLE 22X30 NEGRO	1	
28	79110	CJTO. HIDRAULICA ACUMAX CONDENS 30	1	-
	79115	CJTO. HIDRAULICA ACUMAX CONDENS 40	-	1
29	10202	SOP. DEP. ACS ACUMAX CONDENS 30/40	2	
30	50937	DEPOSITO 100 L. Ø450 INOX.	1 (modelos INOX)	
	50938	DEPOSITO 100 L. Ø450 VITRIF	1 (modelos VIT)	

CUERPO DE CALDERA – 53003: Cuerpo 3 elementos, 53004: Cuerpo 4 elementos y 53005: Cuerpo 5 elementos



Marca	Cód.	Denominación	Cant. 3 el.	Cant. 4 el.	Cant. 5 el.	Marca	Cód.	Denominación	Cant. 3 el.	Cant. 4 el.	Cant. 5 el.
1	55970	Elemento de fundición frontal DK-3	1			18	51412	Vaina bulbos 1/2"M	1		
2	55971	Elemento de fundición intermedio DK-3	1	2	3	19	55994	Retenedor 2º paso DK-3/3 el.	2	-	-
3	55972	Elemento de fundición posterior DK-3	1				55995	Retenedor 2º paso DK-3/4 el.	-	2	-
4	55973	Casquillo unión elementos	4	6	8		55996	Retenedor 2º paso DK-3/5 el.	-	-	2
5	55974	Varilla unión elementos M10x370	4	-	-	20	55991	Retenedor 3er. paso DK-3/3 el.	2	-	-
	55975	Varilla unión elementos M10x460	-	4	-		55992	Retenedor 3er. paso DK-4/5/7/8 el.	-	2	2
	55976	Varilla unión elementos M10x551	-	-	4	21	53860	Espárrago DIN 6379 M-8x63 6.8 Zn	6		
6	55980	Aislante int. tapa frontal cam. Combustión	1			22	53854	Espárrago DIN 6379 M-8x40 6.8 Zn	4		
7	55981	Tapa frontal cámara comb.-conex quemador	1			23	51051	Tornillo DIN 933 M-8x20 6.8 Zn	2		
8	25185	Trenza fibra de vidrio Ø10	1 m.			24	51093	Tornillo DIN 933 M-6x40	1		
9	55982	Tapa mirilla DK-3	1			25	50278	Tornillo DIN 7985 M-4x30 6.8 Zn	2		
10	55983	Cristal mirilla DK-3	1			26	51053	Arandela DIN 125 d10 Zn	8		
11	55984	Junta mirilla	2			27	51028	Arandela DIN 125 d8 Zn	10		
12	55985	Tapa frontal paso de humos DK-3	1			28	51027	Arandela DIN 125 d6 Zn	1		
13	55986	Aisl. tapa front. paso de humos DK-3	1			29	55989	Arandela DIN 125 d4 Zn	2		
14	55987	Boca salida de humos Ø130 DK-3	1			30	51025	Tuerca DIN 934 M-6	1		
15	51058	Tapón 1-1/4"M	1			31	51052	Tuerca DIN 934 M-8	10		
16	51005	Tapón 1/2"M	1			32	51049	Tuerca DIN 934 M-10	8		
17	51412	Vaina bulbos 1/2"M	1			33	60614	Junta elástica conex. Frontal sup.	1		
17a	51095	Clip fijación bulbos	2			34	55998	Reducción 1-1/4"M a 1"H	1		
17b	50271	Muelle plano fij. Bulbos	2			-	25410	Aislante cuerpo	0,95 m^2		
						-	25410	Aislante posterior	0,35 m^2		

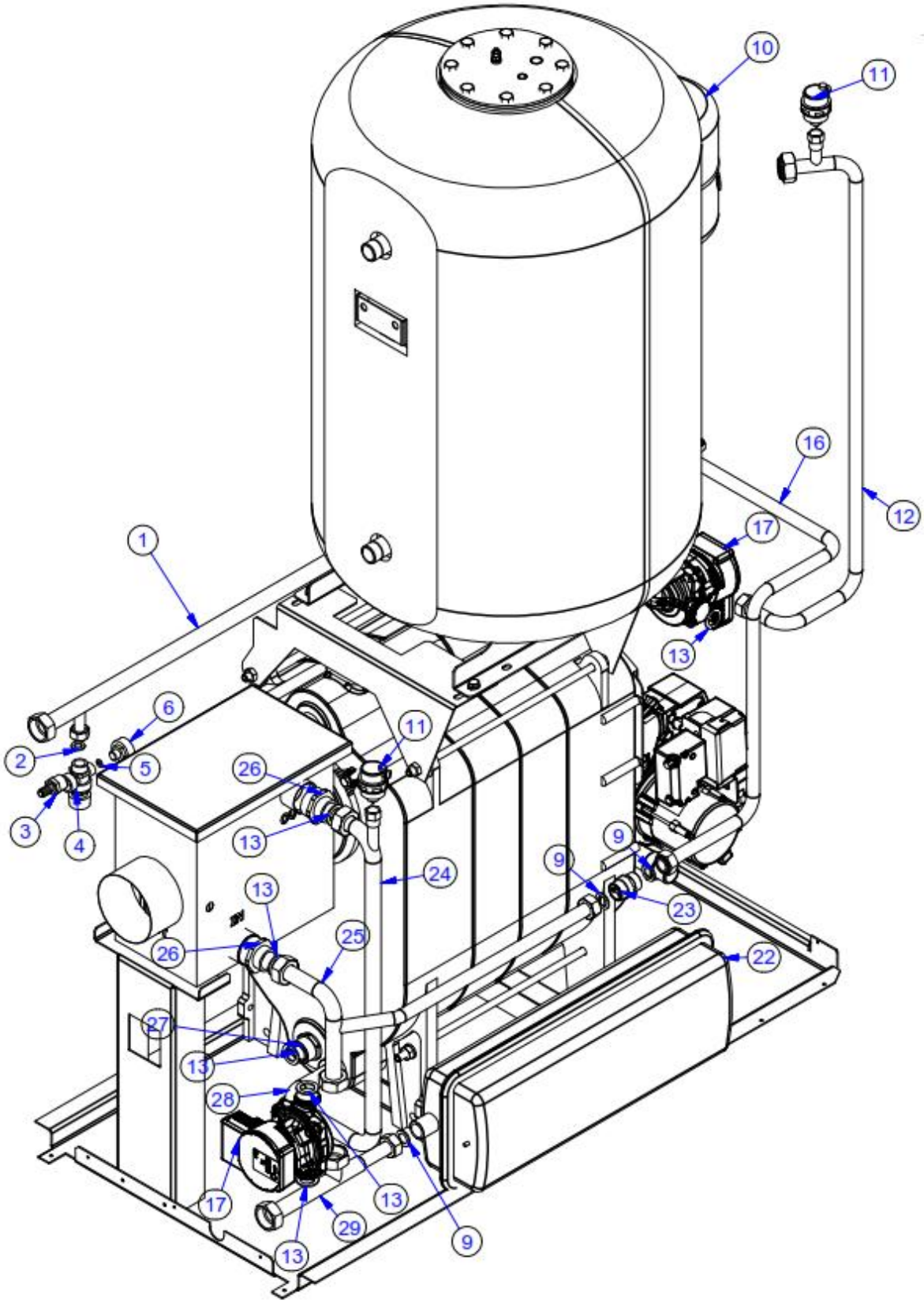
SISTEMA HIDRAÚLICO MODELOS SOLOMAX A.C.S. CONDENS - 90436 CJTO. HIDRAULICA SOLOMAX A.C.S. 30, 90575 CJTO. HIDRAULICA SOLOMAX A.C.S. 40 y 79090 CJTO. HIDRAULICA SOLAMAX A.C.S. 50

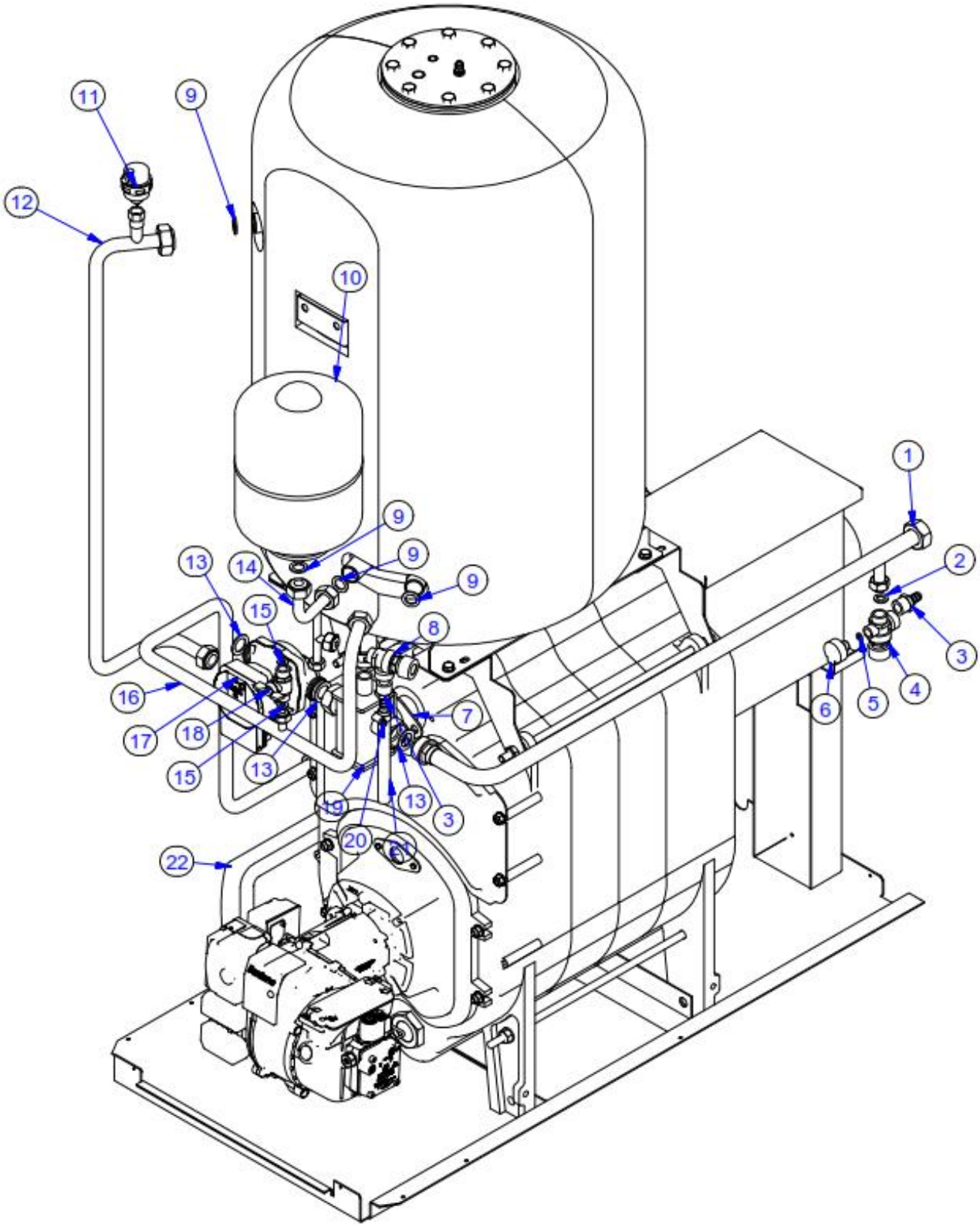


Marca	Código	Denominación	Cantidad		
			30	40	50
1	51019	RACOR 1/2" Mx12 VALV SEGUR.	1		
2	50536	VALV. SEG. 3bar 1/2" M C/T-PS 1/4" H	1		
3	51738	JUNTA PLANA 1/4" D10,5xd5x1,5	1		
4	50878	TRANSDUCTOR PRES. 1/4" 5 VDC	1		
5	51037	JUNTA PLANA 1/2" D18,8xd11x3	4		
6	90211	TUBO IDA 30	1	-	-
	90223	TUBO IDA 40	-	1	-
	79069	TUBO IDA SOLOMAX 50	-	-	1
7	50716	PURGADOR AUTOM. 3/8" M	2		
8	51039	JUNTA PLANA 1" D30,2xd20x3	8		
9	55460	COLECT. SALIDA CLIMA AV MONTADO	1		
10	50630	BOMBA WILO PARA 15-130/6-43/SC-9	2		
11	50239	TUERCA UNION 1"H- 3/4"M	1		
12	50596	VALV. RETENC. 3/4" H-H	1		
13	90437	TUBO AC SALIDA AL INTERCAMBIADOR 30	1	-	-
	90059	TUBO AC SALIDA AL INTERCAMBIADOR 40	-	1	-
	79497	TUBO SALIDA AC 50	-	-	1
14	51044	REDUCC. M-M 1,1/4 - 1	2		
15	90438	TUBO SALIDA BOMBA RETORNO ACS -AC	1		-
	79496	SALIDA BOMBA A RECUPERADOR 50-AC	-		1
16	90212	RETORNO - RECUPERADOR A CUERPO	1		-
	79068	TUBO RETORNO RECU. A CUERPO SOLOMAX / SOLOMAX A.C.S. CONDENS 50	-		1
17	90216	TUBO RETORNO	1		-
	79067	TUBO RETORNO SOLOMAX / SOLOMAX A.C.S. CONDENS 50	-		1
18	51038	JUNTA PLANA 3/4" D24xd15,5x3	1		
19	54033	VASO EXPANS. 10 L. RECTANG.	1		
20	55143	TUBO REENV. INTERIOR CLIMA 30	1	-	-
	55144	TUBO REENV. INTERIOR CLIMA 40	-	1	-
	55129	TUBO REENVIO INTERIOR SOLOMAX 50	-	-	1

SISTEMA HIDRAÚLICO MODELOS ACUMAX CONDENS - 79110

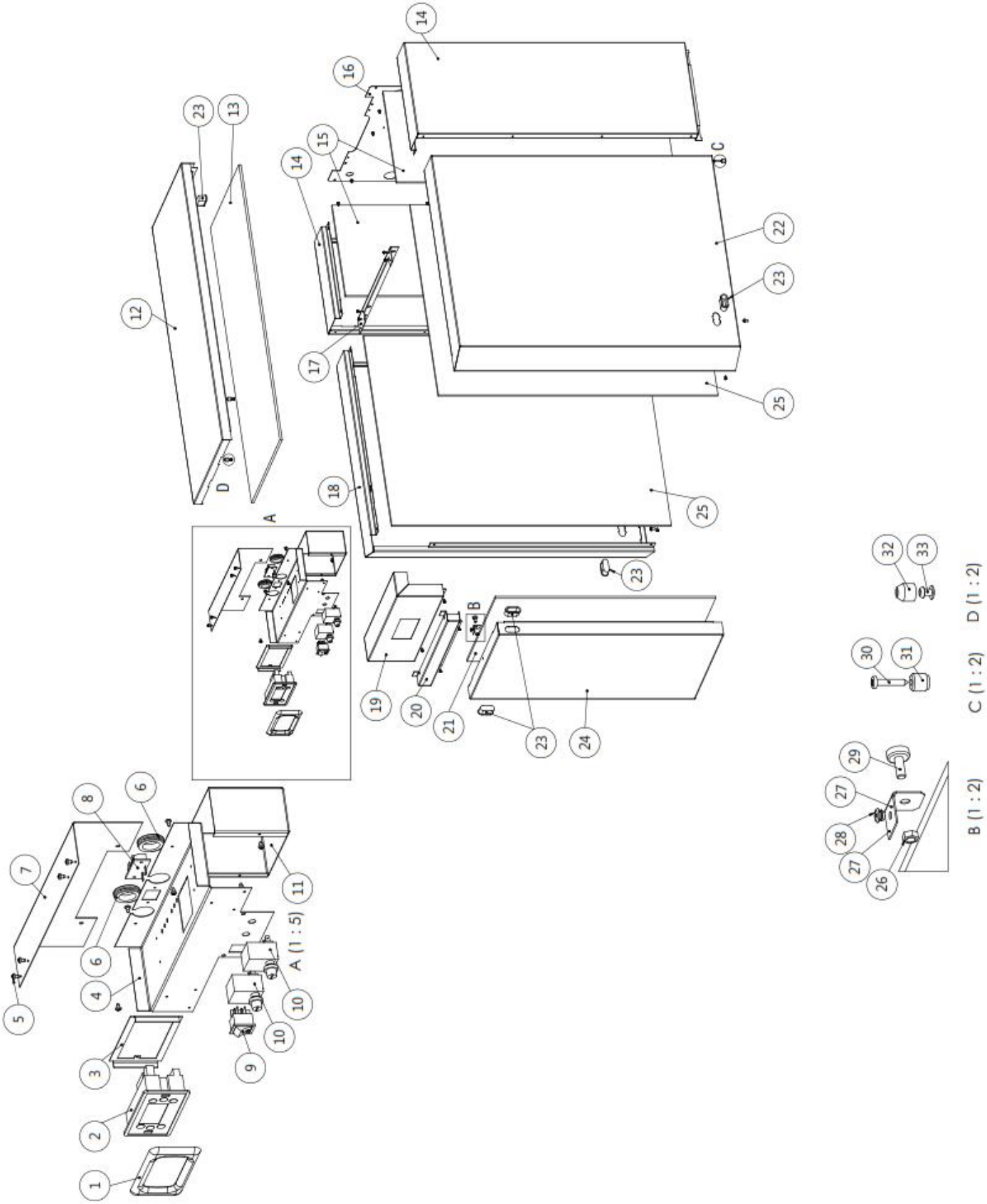
CJTO. HIDRAULICA ACUMAX CONDENS 30 y 79115 CJTO. HIDRAULICA ACUMAX CONDENS 40




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

Marca	Código	Denominación	Cantidad	
			30	40
1	90211	TUBO IDA 30	1	-
	90223	TUBO IDA 40	-	1
2	51037	JUNTA PLANA 1/2" D18,8xd11x3	2	
3	51019	RACOR 1/2" Mx12 VALV SEGUR.	2	
4	50536	VALV. SEG. 3bar 1/2" M C/T-PS 1/4" H	1	
5	51738	JUNTA PLANA 1/4" D10,5xd5x1,5	1	
6	50878	TRANSDUCTOR PRES. 1/4" 5 VDC	1	
7	60614	JUNTA GOMA BRIDA DK	1	
8	53012	VALV. SEG. 6bar 1/2" M-H	1	
9	51038	JUNTA PLANA 3/4" D24xd15,5x3	7	
10	50473	VASO EXPANS. A.C.S. 5 l.	1	
11	50716	PURGADOR AUTOM. 3/8" M	3	
12	79111	TUBO IDA PRIMARIO ACUMAX CONDENS 30/40	1	
13	51039	JUNTA PLANA 1" D30,2xd20x3	8	
14	79127	TUBO EXPAN/LLENADO ACS ACUMAX CONDENS 30/40	1	
15	51036	JUNTA PLANA 3/8" D14,5xd7x3	2	
16	79113	TUBO SALIDA ACS ACUMAX CONDENS 30/40	1	
17	50630	BOMBA WILO PARA 15-130/6-43/SC-9	2	
18	50726	VALV.LLENADO ESFERA 3/8" M-M	1	
19	55460	COLECT. SALIDA CLIMA AV MONTADO	1	
20	51014	ABRAZ. SIN-FIN S.L. W2 DIN 301 7 08-16	1	
21	25195	TUBO DESCARGA VALVULA SEGURIDAD	1	
22	54033	VASO EXPANS. 10 L. RECTANG.	1	
23	50249	VALV. RETENC. 3/4" M-M	1	
24	90212	RETORNO - RECUPERADOR A CUERPO CLIMA CONDENSACION	1	
25	90217	TUBO SALIDA BOMBA/INTERCAMBIADOR 30	1	-
	90224	TUBO SALIDA BOMBA/INTERCAMBIADOR 40	-	1
26	51044	REDUCC. M-M 1,1/4 - 1	2	
27	55143	TUBO REENV. INTERIOR CLIMA 30	1	-
	55144	TUBO REENV. INTERIOR CLIMA 40	-	1
28	50518	VALV. VACIADO 1/2" M	1	
29	90216	TUBO RETORNO	1	

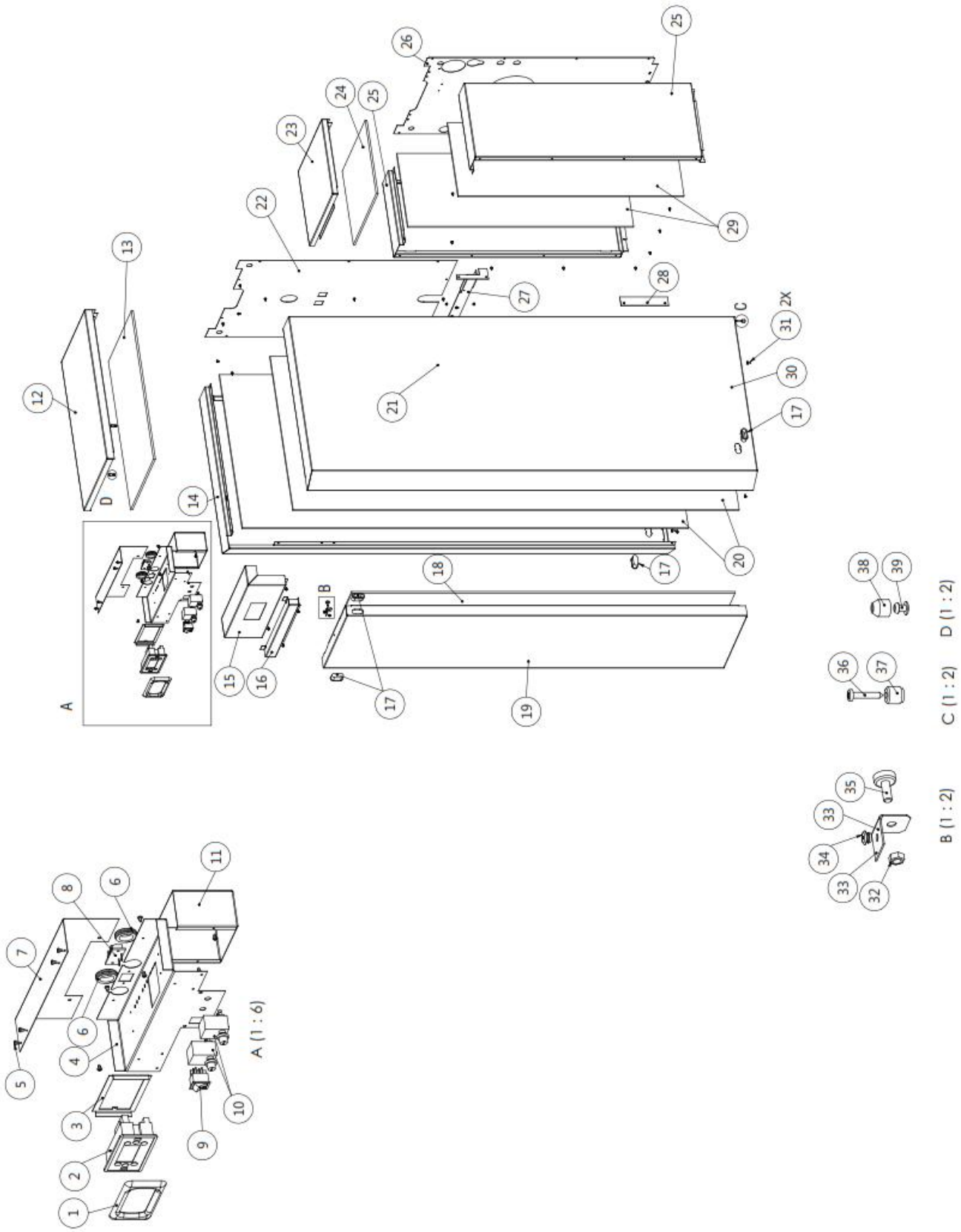
CONJUNTO ESTÉTICA - 79506 CJTO. ESTÉTICA 30 KW, 79507 CJTO. ESTÉTICA 40 KW y 79524 CJTO. ESTÉTICA 50 KW



Marca	Código	Denominación	Cantidad		
			30	40	50
1	90416	MARCO TC500 NEGRO	1		
2	90415	CUADRO MANDOS TC500 BURNER DISPLAY AZUL	1		
3	10144	PLACA AMARRE LCD	1		
4	10229	SOPORTE CUADRO-INTERIOR	1		
5	50430	TORN. FT85Z 4x7 TRILOB. AUTOR.	33		
6	52840	PASACABLES Ø30 MIJU	2		
7	10231	CH. PROTECCIÓN C.M. MAXLOR	1		
8	51046	CONECTOR RAPIDO RESORTE 2 VIAS	1		
9	50519	INTERRUP. SIMPLE 22X30 NEGRO	1		
10	51702	TERMOST. SEG.110º CAP. 1,5m.	2		
11	10233	CARCASA INTERRUPTOR	1		
12	10235	TECHO MAXLOR COND 30	1	-	-
	10236	TECHO MAXLOR COND 40	-	1	-
	10245	TECHO MAXLOR COND 50	-	-	1
13	25159	ESPUMA LISA DE 7 mm. 2 X 1 (905x306)	1	-	-
		ESPUMA LISA DE 7 mm. 2 X 1 (890x360)	-	1	-
		ESPUMA LISA DE 7 mm. 2 X 1	-	-	1
14	10234	LATERAL TRASERO MAX COND 30	2	-	-
	10237	LATERAL TRASERO MAX COND 40	-	2	-
	10246	LATERAL TRASERO MAX COND 50	-	-	2
15	25159	ESPUMA LISA DE 7 mm. 2 X 1 (825x300)	2	-	-
		ESPUMA LISA DE 7 mm. 2 X 1 (825x390)	-	2	-
		ESPUMA LISA DE 7 mm. 2 X 1	-	-	2
16	10037	CHAPA TRASERA GALVANIZADA	1		
17	10145	SOPORTE MEDIO ENVOLVENTE	1		
18	10227	LATERAL IZQUIERDO	1		
19	10232	CARCASA FRONTAL CONDENSACIÓN	1		
20	10177R	EMBELLECEDOR MAX 500	1		
21	25159	ESPUMA LISA DE 7 mm. 2 X 1 (650x360)	0,24 m^2		
22	10226	LATERAL IZQUIERDO	1		
23	50270	PROTECC. TIRADOR PUERTA DK	5		
24	10170	PUERTA QUEMADOR MAXLOR	1		
25	25159	ESPUMA LISA DE 7 mm. 2 X 1 (825x625)	0,52 m^2		
26	51081	TUERCA DIN 934 M-5 6 Zn	1		
27	10199	ANGULAR SOPORTE IMÁN	1		
28	75087	REMACHE DIN 7337 A-4-10-PAlMg 2.5	1		
29	75423	IMAN 13x4.5	1		
30	51086	TORN. DIN 7981 6x3/4 Zn 3,5X19	2		
31	53541	CENTRADOR LATERALES	2		
32	50514	CENTRADOR LATON 10 x 10	2		
33	50471	REMACHE ST Ø3,2x16	2		
34	50431	TORN. FT85Z 5x9 TRILOB. AUTOR.	2		

CONJUNTO ESTÉTICA MODELOS ACUMAX CONDENS- 79508

CJTO. ESTÉTICA 30 KW ACUMAX CONDENS y 79509 CJTO. ESTÉTICA 40 KW ACUMAX CONDENS



Marca	Código	Denominación	Cantidad	
			30	40
1	90416	MARCO TC500 NEGRO	1	
2	90415	CUADRO MANDOS TC500 BURNER DISPLAY AZUL	1	
3	10144	PLACA AMARRE LCD	1	
4	10229	SOPORTE CUADRO-INTERIOR	1	
5	50430	TORN. FT85Z 4x7 TRILOB. AUTOR.	51	
6	52840	PASACABLES Ø30 MIJU	2	
7	10231	CH. PROTECCIÓN C.M. MAXLOR	1	
8	51046	CONECTOR RAPIDO RESORTE 2 VIAS	1	
9	50519	INTERRUP. SIMPLE 22X30 NEGRO	1	
10	51702	TERMOST. SEG.110º CAP. 1,5m.	2	
11	10233	CARCASA INTERRUPTOR	1	
12	10240	TECHO MAXLOR CONDENSAC AV	1	
13	25159	ESPUMA LISA DE 7 mm. 2 X 1 (605x360)	0,22 m^2	
14	10239	LATERAL IZQUIERDO	1	
15	10232	CARCASA FRONTAL CONDENSACIÓN	1	
16	10177R	EMBELLECEDOR MAX 500	1	
17	50270	PROTECC. TIRADOR PUERTA DK	4	
18	25159	ESPUMA LISA DE 7 mm. 2 X 1	1	
19	10183	PUERTA QUEMADOR MAXLOR	1	
20	25159	ESPUMA LISA DE 7 mm. 2 X 1 (1630x625)	1,1 m^2	
21	10145	SOPORTE MEDIO ENVOLVENTE	1	
22	10191	TRASERA SUPERIOR CLIMADENS AV	1	
23	10241	TECHO RECUPERADOR MAX COND 30	1	-
	10242	TECHO RECUPERADOR MAX COND 40	-	1
24	25159	ESPUMA LISA DE 7 mm. 2 X 1 (300x360)	0,11 m^2	-
		ESPUMA LISA DE 7 mm. 2 X 1 (390x360)	-	0,14 m^2
25	10234	LATERAL TRASERO MAX COND 30	2	-
	10237	LATERAL TRASERO MAX COND 40	-	2
26	10037	CHAPA TRASERA GALVANIZADA	1	
27	10243	TRAVESAÑO TRASERA	1	
28	10193	TOPE LATERAL TRASERO	2	
29	25159	ESPUMA LISA DE 7 mm. 2 X 1 (825x300)	0,25 m^2	-
		ESPUMA LISA DE 7 mm. 2 X 1 (825x390)	-	0,32 m^2
30	10238	LATERAL DCHO MAXLOR AV	1	
31	50431	TORN. FT85Z 5x9 TRILOB. AUTOR.	2	
32	51081	TUERCA DIN 934 M-5 6 Zn	1	
33	10199	ANGULAR SOPORTE IMÁN	1	
34	75087	REMACHE DIN 7337 A-4-10-PAlMg 2.5	1	
35	75423	IMAN 13x4.5	1	
36	51086	TORN. DIN 7981 6x3/4 Zn 3,5X19	2	
37	53541	CENTRADOR LATERALES	2	
38	50514	CENTRADOR LATON 10 x 10	2	
39	50471	REMACHE ST Ø3,2x16	2	

FICHA DE PRODUCTO CALDERA DE CALEFACCIÓN SOLOMAX A.C.S CONDENS 30
según el Reglamento de la UE nº 811/2013 y nº 813/2013

Modelos:	SoloMax A.C.S. Condens 30
Caldera de condensación:	Sí
Caldera de baja temperatura:	No
Caldera B11:	No
Aparato de calefacción de cogeneración:	No
Calefactor combinado:	No

Elemento	Símbolo	Valor	Unidad
Potencia calorífica nominal	P_{rated}	27	kW
Potencia calorífica útil			
A potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura (*)	P_4	26,8	kW
A 30% de potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura (**)	P_1	8,8	kW
Consumo de electricidad auxiliar			
A plena carga	elmax	0,156	kW
A carga parcial	elmin	0,054	kW
En modo espera	P_{SB}	0,003	kW

Elemento	Símbolo	Valor	Unidad
Eficiencia energética estacional de calefacción	η_s	90,3	%
Eficiencia útil			
A potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura (*)	η_4	91,1	%
A 30% de potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura (**)	η_1	96,0	%
Otros elementos			
Pérdida de calor en modo espera	P_{stby}	0,200	kW
Consumo de electricidad del quemador de encendido	P_{ign}	N.A	kW
Consumo de energía anual	Q_{HE}	50.454	kWh
Emisiones de óxido de nitrógeno	NO_X	81	mg/kWh
Nivel de potencia acústica en interiores	L_{WA}	50	dB

Datos de contacto:	MAXLOR C/ Moscatelar, 1N 28043 Madrid - España

(*) Régimen de alta temperatura significa una temperatura de retorno de 60ºC a la entrada del calefactor y una temperatura de alimentación de 80ºC a la salida del calefactor.
(**) Baja temperatura significa una temperatura de retorno (a la entrada del calefactor) de 30ºC para las calderas de condensación, 37ºC para las calderas de baja temperatura, y 50 ºC para los demás aparatos de calefacción.

Las fichas de producto se han realizado según el Cuadro 7 de los puntos 1 y 2 del Anexo V del Reglamento de la UE nº 811/2013 y los requisitos de información según el Cuadro 1 del punto 5 del Anexo II del Reglamento de la UE nº 813/2013.

FICHA DE PRODUCTO CALDERA DE CALEFACCIÓN SOLOMAX A.C.S. CONDENS 40
según el Reglamento de la UE nº 811/2013 y nº 813/2013

Modelos:	SoloMax A.C.S. Condens 40
Caldera de condensación:	Sí
Caldera de baja temperatura:	No
Caldera B11:	No
Aparato de calefacción de cogeneración:	No
Calefactor combinado:	No

Elemento	Símbolo	Valor	Unidad
Potencia calorífica nominal	P_{rated}	36	kW
Potencia calorífica útil			
A potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura (*)	P_4	36,3	kW
A 30% de potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura (**)	P_1	11,7	kW
Consumo de electricidad auxiliar			
A plena carga	elmax	0,152	kW
A carga parcial	elmin	0,052	kW
En modo espera	P_{SB}	0,002	kW

Elemento	Símbolo	Valor	Unidad
Eficiencia energética estacional de calefacción	η_s	91,5	%
Eficiencia útil			
A potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura (*)	η_4	91,4	%
A 30% de potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura (**)	η_1	96,7	%
Otros elementos			
Pérdida de calor en modo espera	P_{stby}	0,160	kW
Consumo de electricidad del quemador de encendido	P_{ign}	N.A	kW
Consumo de energía anual	Q_{HE}	67.443	kWh
Emisiones de óxido de nitrógeno	NO_X	75	mg/kWh
Nivel de potencia acústica en interiores	L_{WA}	50	dB

Datos de contacto:	MAXLOR C/ Moscatelar, 1N 28043 Madrid - España

(*) Régimen de alta temperatura significa una temperatura de retorno de 60ºC a la entrada del calefactor y una temperatura de alimentación de 80ºC a la salida del calefactor.
(**) Baja temperatura significa una temperatura de retorno (a la entrada del calefactor) de 30ºC para las calderas de condensación, 37ºC para las calderas de baja temperatura, y 50 ºC para los demás aparatos de calefacción.

Las fichas de producto se han realizado según el Cuadro 7 de los puntos 1 y 2 del Anexo V del Reglamento de la UE nº 811/2013 y los requisitos de información según el Cuadro 1 del punto 5 del Anexo II del Reglamento de la UE nº 813/2013.

FICHA DE PRODUCTO CALDERA DE CALEFACCIÓN SOLOMAX A.C.S. CONDENS 50
según el Reglamento de la UE nº 811/2013 y nº 813/2013

Modelos:	SoloMax A.C.S. Condens 50
Caldera de condensación:	Sí
Caldera de baja temperatura:	No
Caldera B11:	No
Aparato de calefacción de cogeneración:	No
Calefactor combinado:	No

Elemento	Símbolo	Valor	Unidad
Potencia calorífica nominal	P_{rated}	45	kW
Potencia calorífica útil			
A potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura (*)	P_4	45,1	kW
A 30% de potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura (**)	P_1	14,3	kW
Consumo de electricidad auxiliar			
A plena carga	elmax	0,148	kW
A carga parcial	elmin	0,054	kW
En modo espera	P_{SB}	0,002	kW

Elemento	Símbolo	Valor	Unidad
Eficiencia energética estacional de calefacción	η_s	92,4	%
Eficiencia útil			
A potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura (*)	η_4	91,7	%
A 30% de potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura (**)	η_1	97,3	%
Otros elementos			
Pérdida de calor en modo espera	P_{stby}	0,120	kW
Consumo de electricidad del quemador de encendido	P_{ign}	N.A	kW
Consumo de energía anual	Q_{HE}	82.976	kWh
Emisiones de óxido de nitrógeno	NO_X	69	mg/kWh
Nivel de potencia acústica en interiores	L_{WA}	50	dB

Datos de contacto:	MAXLOR C/ Moscatelar, 1N 28043 Madrid - España

(*) Régimen de alta temperatura significa una temperatura de retorno de 60ºC a la entrada del calefactor y una temperatura de alimentación de 80ºC a la salida del calefactor.
(**) Baja temperatura significa una temperatura de retorno (a la entrada del calefactor) de 30ºC para las calderas de condensación, 37ºC para las calderas de baja temperatura, y 50 ºC para los demás aparatos de calefacción.

Las fichas de producto se han realizado según el Cuadro 7 de los puntos 1 y 2 del Anexo V del Reglamento de la UE nº 811/2013 y los requisitos de información según el Cuadro 1 del punto 5 del Anexo II del Reglamento de la UE nº 813/2013.

FICHA DE PRODUCTO CALDERA DE CALEFACCIÓN Y ACS ACUMAX CONDENS 30
según el Reglamento de la UE nº 811/2013 y nº 813/2013

Modelos:	AcuMax Condens 30
Caldera de condensación:	Sí
Caldera de baja temperatura:	No
Caldera B11:	No
Aparato de calefacción de cogeneración:	No
Calefactor combinado:	Sí

Elemento	Símbolo	Valor	Unidad
Potencia calorífica nominal	P_{rated}	27	kW
Potencia calorífica útil			
A potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura (*)	P_4	26,8	kW
A 30% de potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura (**)	P_1	8,8	kW
Consumo de electricidad auxiliar			
A plena carga	elmax	0,156	kW
A carga parcial	elmin	0,054	kW
En modo espera	P_{SB}	0,003	kW
Perfil de carga declarado	XXL		
Consumo diario de electricidad	Q_{elec}	0,300	kWh
Consumo anual de electricidad	AEC	60	kWh

Elemento	Símbolo	Valor	Unidad
Eficiencia energética estacional de calefacción	η_s	90,3	%
Eficiencia útil			
A potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura (*)	η_4	91,1	%
A 30% de potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura (**)	η_1	96,0	%
Otros elementos			
Pérdida de calor en modo espera	P_{stby}	0,200	kW
Consumo de electricidad del quemador de encendido	P_{ign}	N.A	kW
Consumo de energía anual	Q_{HE}	50.454	kWh
Emisiones de óxido de nitrógeno	NO_X	81	mg/kWh
Nivel de potencia acústica en interiores	L_{WA}	50	dB
Eficiencia energética de caldeo de agua	η_{wh}	75	%
Consumo diario de combustible	Q_{fuel}	31,900	kWh
Consumo anual de combustible	AFC	25	GJ

Datos de contacto:	MAXLOR C/ Moscatelar, 1N 28043 Madrid - España

(*) Régimen de alta temperatura significa una temperatura de retorno de 60ºC a la entrada del calefactor y una temperatura de alimentación de 80ºC a la salida del calefactor.
(**) Baja temperatura significa una temperatura de retorno (a la entrada del calefactor) de 30ºC para las calderas de condensación, 37ºC para las calderas de baja temperatura, y 50 ºC para los demás aparatos de calefacción.

Las fichas de producto se han realizado según el Cuadro 7 de los puntos 1 y 2 del Anexo V del Reglamento de la UE nº 811/2013 y los requisitos de información según el Cuadro 1 del punto 5 del Anexo II del Reglamento de la UE nº 813/2013.

FICHA DE PRODUCTO CALDERA DE CALEFACCIÓN Y ACS ACUMAX CONDENS 40
según el Reglamento de la UE nº 811/2013 y nº 813/2013

Modelos:	AcuMax Condens 40
Caldera de condensación:	Sí
Caldera de baja temperatura:	No
Caldera B11:	No
Aparato de calefacción de cogeneración:	No
Calefactor combinado:	Sí

Elemento	Símbolo	Valor	Unidad
Potencia calorífica nominal	P_{rated}	36	kW
Potencia calorífica útil			
A potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura (*)	P_4	36,3	kW
A 30% de potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura (**)	P_1	11,7	kW
Consumo de electricidad auxiliar			
A plena carga	elmax	0,152	kW
A carga parcial	elmin	0,052	kW
En modo espera	P_{SB}	0,002	kW
Perfil de carga declarado	XXL		
Consumo diario de electricidad	Q_{elec}	0,300	kWh
Consumo anual de electricidad	AEC	60	kWh

Elemento	Símbolo	Valor	Unidad
Eficiencia energética estacional de calefacción	η_s	91,5	%
Eficiencia útil			
A potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura (*)	η_4	91,4	%
A 30% de potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura (**)	η_1	96,7	%
Otros elementos			
Pérdida de calor en modo espera	P_{stby}	0,160	kW
Consumo de electricidad del quemador de encendido	P_{ign}	N.A	kW
Consumo de energía anual	Q_{HE}	67.443	kWh
Emisiones de óxido de nitrógeno	NO_X	75	mg/kWh
Nivel de potencia acústica en interiores	L_{WA}	50	dB
Eficiencia energética de caldeo de agua	η_{wh}	75	%
Consumo diario de combustible	Q_{fuel}	31,900	kWh
Consumo anual de combustible	AFC	25	GJ

Datos de contacto:	MAXLOR C/ Moscatelar, 1N 28043 Madrid - España

(*) Régimen de alta temperatura significa una temperatura de retorno de 60ºC a la entrada del calefactor y una temperatura de alimentación de 80ºC a la salida del calefactor.
(**) Baja temperatura significa una temperatura de retorno (a la entrada del calefactor) de 30ºC para las calderas de condensación, 37ºC para las calderas de baja temperatura, y 50 ºC para los demás aparatos de calefacción.

Las fichas de producto se han realizado según el Cuadro 7 de los puntos 1 y 2 del Anexo V del Reglamento de la UE nº 811/2013 y los requisitos de información según el Cuadro 1 del punto 5 del Anexo II del Reglamento de la UE nº 813/2013.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

En cumplimiento de lo dispuesto por el **CONSEJO DE LA COMUNIDAD EUROPEA**

La Empresa Cobber Iberia, S.L.U.

con C.I.F. B85574572, domiciliada en:
C/ Moscatelar, 1N, 1ª Planta - 28043 Madrid - ESPAÑA

Grupo de Distribución global de los sectores de fontanería, climatización y calefacción,

Marca: **MAXLOR**

En sus diferentes modelos:

SoloMax A.C.S. Condens 30, SoloMax A.C.S. Condens 40
SoloMax A.C.S. Condens 50,
AcuMax Condens Inox 30, AcuMax Condens Vit 30,
AcuMax Condens Inox 40, AcuMax Condens Vit 40

DECLARAMOS bajo nuestra responsabilidad, que los aparatos arriba indicados están fabricados conforme a todo lo dispuesto por las directivas:

- Directiva de Ecodiseño ErP 2009/125/CE.
  - Reglamento Delegado (UE) Nº 813/2013.
- Directiva de Etiquetado Energético 2010/30/UE.
  - Reglamento Delegado (UE) Nº 811/2013.
- Directiva de Baja Tensión (2014/35/UE).
- Directiva de Compatibilidad Electromagnética (2014/30/UE).

Cumpliendo en todos los casos las especificaciones de las mismas, aplicándose en todos los modelos lo dispuesto por la norma de calderas de calefacción:

- UNE-EN 303-1:2000 / UNE-EN 303-1/A1:2004_ Calderas de calefacción. Parte 1.
- UNE-EN 303-2:1999 / UNE-EN 303-2/A1:2004_ Calderas de calefacción. Parte 2.
- UNE-EN 303-4:1999_ Calderas de calefacción. Parte 4.
- UNE-EN 303-6:2000_ Calderas de calefacción. Parte 6.
- UNE-EN 304:1994/ UNE-EN 304/A1:1999 / UNE-EN 304/A2:2004_ Calderas de calefacción. Reglas de ensayo.

Nº de Certificado: RC 99CR134

Muel, a 5 de Noviembre de 2018

Cobber Iberia, S.L.U.
cobber
Cobber Iberia, S.L.U.
CIF: B-85574572
D. Pedro Luis Rodríguez
Director General

CE

Las características y fecha de fabricación de cada unidad, se indican en la documentación técnica que se adjunta en cada caldera.

GARANTIA DE FABRICACION	COD. 51630.5

Distribuidor: MAXLOR

Consumidores y usuarios. Esta hoja complementaria va firmada por el instalador y usuario Nº 51612.9

IMPORTANTE

Lea atentamente el contenido de la presente hoja de garantía, si tuviese alguna duda de interpretación consulte con su instalador, vendedor o SAT de su zona. Rellene todos los datos solicitados en la tarjeta de la garantía de fabricación y consérvela siempre con esta hoja, ya que será necesario presentarla a nuestro SAT para que pueda realizar cualquier reparación o inspección al amparo del período de garantía. La cumplimentación de los datos de la tarjeta de la garantía de fabricación supone que el usuario conoce y acepta los términos y condiciones del presente Certificado de Garantía.

VIGENCIA

1- La garantía entra en vigor a partir de la fecha de puesta en marcha si el producto así lo exige. En caso contrario, a partir de la fecha de la factura de compra.
2- Se establecen 2 años de garantía. Los seis primeros meses incluye piezas, mano de obra y desplazamiento. Pasados los seis meses y hasta los 2 años, la garantía sólo cubre las piezas. Este plazo de cobertura de la garantía es válido para consumidores y usuarios según R.D.L. 1/2007.
3- En caso de equipos que requieran puesta en marcha, para dar validez a la garantía, es imprescindible realizar la puesta en marcha por el SAT oficial o autorizado dentro del plazo de 30 días. No se admitirá la factura de compra como documento para validar la garantía.
4- Para equipos que no requieran puesta en marcha, es necesaria la presentación de factura de compra para actuaciones de servicio técnico en período de garantía.

COBERTURA

1- El fabricante garantiza su producto exclusivamente contra anomalías producidas por defecto de fabricación, consistiendo en la reparación o sustitución, "in situ" o en las instalaciones del servicio técnico, de las piezas defectuosas, asumiendo únicamente los costes de la sustitución o reparación, nunca haciéndose cargo de los gastos adicionales debidos a las peculiaridades de la instalación.
2- NO cubre la garantía:
. Las piezas que precisen cambio por desgaste de uso o susceptible de deterioro por manipulación o al realizar operaciones de mantenimiento, aun cuando éste se produzca antes de la finalización del período de vigencia de la garantía. Estas piezas vendrán indicadas en el manual del equipo correspondiente.
. Las anomalías producidas como resultado de una incorrecta instalación, negligencia en el uso del equipo, falta de mantenimiento y/o limpieza, manipulación por personal no cualificado, funcionamiento en condiciones inadecuadas, ni los desperfectos ocasionados en el traslado, manipulación y almacenaje de los equipos en viviendas o locales durante la instalación de los mismos.
. Las averías de los componentes eléctricos o fallos del funcionamiento del equipo que puedan haberse producido por agentes externos: tormentas, caída de rayos, variaciones de tensión, fallos en el suministro en la red eléctrica, falta de conexión de toma tierra, corrientes parásitas, ondas electromagnéticas, etc.
. Las intervenciones a que haya lugar por agua o combustible que no cuenten con la debida calidad:
- Aguas con alto índice calcáreo, o concentración de cloruros superior a 300 mg/l.
- Gasóleo con impurezas o concentración de agua superior a 250 mg/Kg.
- Combustible de calidad no adecuada al funcionamiento del equipo según el manual del equipo.
- No cubrirá la garantía las roturas de cuerpos de equipos que puedan producirse por funcionamiento del quemador con circuito en vacío o baja presión, por llenado del circuito en caliente, congelación del agua contenida en el equipo, obstrucciones calcáreas o por suciedad, etc. Sólo tendrán cobertura las perforaciones en forma de poros debidas a posibles defectos en la conformación del material.

. No cubrirá la garantía las revisiones, servicios de mantenimiento de los equipos o regulaciones así como tiempo extraordinario invertido por no respetar la normativa y distancias adecuadas.
. No cubrirá la garantía los casos especificados expresamente en el manual del equipo.

CONDICIONES DE GARANTÍA

1- En caso de equipo que requiera puesta en marcha, la garantía quedará anulada si la puesta en marcha del equipo no es realizada por el Servicio de Asistencia Técnica Oficial o en su defecto por persona profesionalmente acreditada y con autorización del fabricante.
2- Si en la puesta en marcha del equipo el S.A.T. detectara cualquier anomalía o defecto en la instalación, deficiencia en la ubicación del equipo (espacio disponible, ventilación del recinto, evacuación de gases, calidad del combustible, etc.) éste no se verá obligado a realizar la puesta en marcha hasta que dicho defecto no sea corregido y podrá, si lo estima oportuno, cobrar el importe correspondiente derivado de la intervención.
3- Una vez realizada la puesta en marcha, el S.A.T. (o la persona o entidad autorizada si fuera el caso) firmará y sellará la garantía validando la misma. La presente hoja de garantía "usuario" quedará en poder del mismo y estará siempre disponible cuando se precise la intervención en el equipo bajo el concepto de garantía, certificando de esta forma únicamente que el equipo funciona correctamente, pero en ningún caso se asumirá responsabilidad alguna por cualquier posible error u omisión en la instalación.
4- En ningún caso se podrá cambiar el conjunto completo del equipo o quemador sin autorización del fabricante.
5- El fabricante se reserva el derecho a las modificaciones en sus equipos sin necesidad de previo aviso, manteniendo siempre las características técnicas y de servicio esenciales para cumplir el fin al que está destinado el equipo.
6- El fabricante no asume responsabilidades sobre daños y perjuicios ocasionados a personas o cosas producto de accidentes que no sean exclusivamente del equipo en sí como unidad individual y por defecto de fabricación.

CONSEJOS ÚTILES

No manipule el interior del equipo. Si duda de su correcto funcionamiento, lea atentamente el manual de instrucciones que se incluye o bien consulte al Servicio Técnico de su zona. Para mantener un óptimo funcionamiento del equipo, aconsejamos una revisión anual del mismo por parte de un S.A.T. oficial o entidad autorizada por el fabricante., que, para su comodidad, aconsejamos realice al final de la temporada de calefacción.

MAXLOR

El fabricante no asume responsabilidades sobre daños y perjuicios ocasionados a personas o cosas producto de accidentes que no sean exclusivamente de la caldera en sí como unidad individual.

NOTA: El fabricante se reserva el derecho de modificaciones en sus productos sin necesidad de aviso previo, manteniendo siempre las características esenciales para cumplir el fin a que está destinada la caldera.

Separe este producto de otros tipos de residuos y recíclelo correctamente para promover la reutilización sostenible de recursos materiales.