

LOGO ErP







Fonderie SIME S.p.A

Cod. 6322903C -08/2019

INSTRUCCIONES ORIGINALES-INSTRUÇÕES ORIGINAIS-OORSPRONKELIJKE HANDLEIDING

PARA EL INSTALADOR

INDICE

1	DESCRIPCION DE LA CALDERA	pág.	4
2	INSTALACION	pág.	10
3	CARACTERISTICAS	pág.	18
4	USO Y MANTENIMIENTO	pág.	25

CONFORMIDAD

Nuestra Compañia declara que las calderas LOGO ErP son conformes a los requisitos esenciales de las siguientes directivas:

- Directiva Eficiencia 92/42/CEE
- Reglamento Gas 2016/426/CE
- Directiva Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE
- Directiva Baja Tensión 2014/35/UE
- Diseño Ecológico Directiva 2009/125/CE
- Reglamento (UE) N. 813/2013 811/2013
- Reglamento (UE) 2017/1369

IMPORTANTE

En el momento de efectuar el primer encendido de la caldera es conveniente proceder a los controles siguientes:

- Controlar que no haya líquidos o materiales inflamables cerca de la caldera.
- Controlar que la conexión eléctrica se haya llevado a cabo de manera correcta y que el cable de tierra esté conectado con un buen sistema de puesta a tierra.
- Abrir el grifo del gas y controlar la estanqueidad de las conexiones, incluida la que del quemador.
- Asegurarse que la caldera esté predispuesta para funcionar con el tipo de gas de la red local.
- Controlar que el conducto de evacuación de los productos de la combustión esté libre y/o montado correctamente.
- Controlar que las eventuales válvulas estén abiertas.
- Asegurarse que la instalación esté llena de agua y bien purgada.
- Controlar que la bomba de circulación no esté bloqueada
- Purgar el aire que se encuentra en el conducto de gas, purgando a través de la toma de presión que se encuentra en la entrada de la válvula gas.
- El instalador debe instruir al usuario sobre el funcionamiento de la caldera y los dispositivos de seguridad.

-0G0 ErP - ESPAÑOL

CE



1 **DESCRIPCION DE LA CALDERA**

1.1 INTRODUCCION

LOGO ErP es el grupo térmico con quemador multigas con premezclado de bajo NOx.

La caldera "LOGO ErP" está proyectada también para trabajar a baja temperatura.

Las calderas sólo puede funcionar con gas natural (G20).

Para una correcta instalación y un perfecto funcionamiento de la caldera, respete las instrucciones indicadas en este manual.

1.2 DIMENSIONES

4

LOGO 30/50 ErP (fig. 1) 1.2.1





ES

21

1.2.2 LOGO 30/110 ErP (fig. 1/a)



DATOS TÉCNICOS 1.3

sime

LOGO		30/50 ErP	30/110 ErP
Potencia térmica nominal (Pn max)	kW	29,8	29,8
Potencia térmica mínima (Pn min)	kW	24,4	24,4
Caudal térmico (*)			
Nominal (Qn max - Qnw max)	kW	31,8	31,8
Mínimo /Qn min - Qnw min)	kW	26,1	26,1
Rendimiento útil nominal	%	93,7	93,7
Rendimiento útil 30% de la carga	%	94,0	94,0
Pérdidas a la parada a 50°C (EN 15502)	W	228	228
Pérdidas a la parada a 65°C (EN 13203)	W	473	548
Tensión de alimentación	V-Hz	230-50	230-50
Potencia eléctrica absorbida (Qn max - Qn min)	W	58 - 56	58 - 56
Potencia eléctrica absorbida bomba alta eficiencia	W	45	45
Grado de aislamiento eléctrico	IP	X2D	X2D
Eficiencia energética			
Clase de eficiencia energética estacional de calefacc	ión	С	С
Eficiencia energética estacional de calefacción	%	81	80
Potencia acústica de calefacción	dB (A)	59	54
Clase de eficiencia energética de agua sanitaria	ab () ()	B	B
Eficiencia energética de agua sanitaria	%	68	69
Perfil de carga de agua sanitaria declarado		XI	XI
Flementos de hierro fundido	n°	5	5
Campo de regulación calefacción	°C	20/80	20/80
Contenido de aqua	U	23,8	26,00
Presión máxima de servicio (PMS)	har (kPa)	/ [392]	/ (392)
Temperatura máxima de servicio (T max)	۵۲ (Ki ۵) ۲۰	85	4 (372)
Canacidad/Presión vaso de expansión	l/bar (kPa)	10/1 (98)	10/1 (98)
Producción de agua sanitaria		10,1 (70)	10/1 (70)
Campo de regulación	°C	10/65	10/65
Caudal sanitario específico (EN 13203)	l/min	17 5	24.8
Caudal sanitario continuo (At 30°C)	l/h	864	864
Capacidad calendador		50	110
Tiempo de recuper, de $25 a 55^{\circ}$ C	min	9' 18"	15' 05"
Canacidad, vaso de expansión sanitario	1	2 5	/
Presión máy, de servicio calendador	har (kPa)	7 (686)	7 (686)
Temperatura de humos	۵C	100	100
	als	22.2	22.2
CO a 0% di Os mín /máx	9/3	10 / 7	10 / 7
NOx medidos (EN 15502-1,2015)	ppin ma/kWb	24	2%
Nox medidos (EN 13302-1.2013)	ilig/Kvvii	۷.4	24
Número PIN		1312BR/5/7	1312BR/5/7
Categoría		1212	1012BR4047
Tino		B11BS	B11BS
Clase N0x (EN 15502 - 1:2015)		6 (< 56 mg/kWh)	6 (< 56 mg/kWh)
		0 (* 00 mg, km)	o (* 00 mg/ (****)
Peso	ka	198	226
Presión del gas y inyectores			
Presión de la alimentación	mbar (kPa)	20 (1.96)	20 (1,96)
Presión gas quemadores mín./máx	mbar (kPa)	7,8 / 12,5 (0,764/1.225)	7,8 / 12,5 (0,764/1.225)
Cantidad invectores	n°	3	3
Diámetro invectores	Ø	2.75	2.75
Caudal gas (**)	m ³ /h	3.36	3.36
		-,	-,

(*) (**)

6

Caudal térmico de calefacción calculado utilizando el poder calorífico inferior (PCI) Los caudales del gas se refieren al poder calorífico inferior en condiciones estándar a 15°C - 1013 mbar (99,27 kPa).

1.4 COMPONENTES PRINCIPALES

1.4.1 LOGO 30/50 ErP (fig. 2)



1.4.2 LOGO 30/110 ErP (fig. 2/aa)



LEYENDA

- 1 Válvula de seguridad instalación 3 bar (294 kPa)
- 2 Termóstato de seguridad
- 3 Vaso de expansión sanitario
- 4 Transductor de presión agua
- 5 Bomba instalación alta eficiencia
- 6 Válvula de seguridad calendador 7 bar (686 kPa)
- 7 Calendador en acero inoxidable (110 litros)
- 8 Grifo descarga calendador
- 9 Grifo de llenado instalación
- 10 Grifo descarga caldera
- 11 Colector quemadores
- 12 Electrodo de encendido/detección
- 13 Válvula de gas
- 14 Válvula desviadora
- 15 Presóstato de gas
- 16 Capilar sonda ida calefacción (SM)
- 17 Panel de mandos
- 18 Transformador de encendido

Fig. 2/a

٨٦

ES

1.5 ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO (fig. 3)





1.6 PLACA DE DATOS TÉCNICOS (fig. 3/a)



ES PT

ΑΤ

2 INSTALACION

Las calderas tendrán que instalarse de manera permanente y la instalación debe hacerse exclusivamente por personal especializado y cualificado respetando todas las instrucciones y disposiciones llevadas en este manual. Además, la instalación debe ser efectuada en conformidad con las normas actualmente en vigor.

2.1 INSTALACIÓN

- Es necesario que en los locales donde se instalen las calderas "tipo B" circule el aire necesario para la combustión regular del gas consumido por el aparato. Por eso, en las paredes externas, hay que realizar unas aberturas libres no obstruibles de al menos 6 cm² por cada kW de capacidad térmica instalada, con un mínimo de 100 cm².
- En los edificios existentes, la caldera de aspiración natural se debe conectar únicamente a un conducto de humo compartido por distintas viviendas, con el objetivo de evacuar los residuos de la combustión fuera del lugar donde esté instalada la caldera. La caldera toma el aire necesario para la combustión directamente del lugar donde está instalada, y está equipada con una chimenea antiviento. Debido a un rendimiento inferior, se debe evitar cualquier otro uso de la caldera al previsto, ya que provocaría un consumo energético mayor y unos costes de funcionamiento más elevados (REGLAMENTO UE N. 813/2013).

2.2 CONEXION INSTALACION

Para proteger la instalación térmica contra corrosiones perjudiciales, incrustaciones o acumulaciones, tiene suma importancia, antes de instalar el aparato, proceder al lavado de la instalación, utilizando productos adecuados como, por ejemplo, el Sentinel X300 (nuevos instalación), X400 y X800 (viejo instalación) ó Fernox Cleaner F3. Instrucciones completas vienen incluidas en el suministro con los productos pero, para ulteriores aclaraciones, es posible contactar directamente con la SENTINEL PERFORMANCE SOLUTIONS LTD, ó FERNOX COOKSON ELECTRONICS. Después del lavado de la instalación, para protecciones a largo plazo contra corrosión y acumulaciones, se recomienda utilizar productos inhibidores como el Sentinel X100 ó Fernox Protector F1.

Es importante comprobar la concentración del inhibidor después de cada modificación de la instalación y a cada comprobación de mantenimiento según cuanto prescrito por los productores (en los revendedores se pueden encontrar unos test al efecto). La descarga de la válvula de seguridad debe estar conectada con un embudo de recolección para encauzar la eventual purga en caso de que dicha válvula actúe.

Siempre que la instalación de calefacción este en un plano superior respecto a la caldera, es necesario instalar en las tuberías de envío/retorno de la instalación los grifos de interceptación suministrados en el kit bajo pedido.

ATENCIÓN: No efectuar el avado de la instalación térmica y la añadidura de un inhibidor adecuado anulan la garantía del aparato.

El conexionado del gas debe realizarse conforme a las normas actualmente vigentes. Para dimensionar las tuberías del gas, desde el contador hasta el módulo, se deben tener en cuenta tanto los caudales en volúmenes (consumos) en m³/h que de la densidad del gas utilizado. Las secciones de las tuberías que constituyen la instalación tienen que ser aptas para asegurar un suministro de gas suficiente para cubrir el consumo máximo, mientras la pérdida de presión entre contador y cualquier aparato de uso no puede ser superior a:

- 1,0 mbar (0,098 kPa) para los gases de la segunda familia (gas natural)
- 2,0 mbar (0,196 kPa) para los gases de la tercera familia (butano o propano).

Dentro del módulo hay aplicada una placa adhesiva en la cual se indican los datos técnicos de identificación y el tipo de gas para el cual el módulo está predispuesto.

2.2.1 Kit grifos de conexión (opcional)

Para realizar las conexiones hidráulicas a las tuberías de la instalación se suministra un kit grifos cód. 8091827.

2.2.2 Accesorios instalación en zonas (opcional)

En caso de que se desee dividir la instalación de calefacción en varias zonas, alta y baja temperatura (instalaciones de suelo), SIME suministra para las versiones **LOGO 30/110 ErP** los siguientes kits:

- kit una zona alta y una zona baja temperatura cód. 8100762
- kit una zona alta y dos zonas baja temperatura cód. 8100763
- kit dos zonas alta temperatura cód. 8100764.

Cada envase tiene las instrucciones detalladas para el montaje de los componentes.

2.2.3 Filtro en el conducto gas

La válvula gas se produce en serie con un filtro en la entrada que, de todas formas,

no puede retener todas las impuridades contenidas en el gas y en las tuberías de red. Para evitar un mal funcionamiento de la válvula o, en algunos casos, la pérdida de la seguridad de la misma, aconsejamos montar en el conducto gas un filtro apropiado.

2.3 FASE INICIAL RELLENADO DE LA INSTALACION (fig. 4)

El llenado de la caldera y de la instalación se efectúa por el grifo de llenado. La presión de carga con la instalación fría, caldera en stand-by y bomba instalación apagada, debe ser de **1-1,5 bar (98-147 kPa)**. El llenado debe efectuarse despacio, para permitir que las burbujas de aire salgan a través de los purgadores. Si la presión supera el límite previsto, descargar el exceso abriendo la descarga de la caldera.

Con el llenado ya realizado, cierre el grifo de carga.

2.3.1 Vaciar el calendador (fig. 4)

Para vaciar el calentador apagar la caldera, cerrar los grifos de interceptación y abrir el grifo de descarga correspondiente (A).

2.4 CANAL DE HUMO

Un canal de humo para la evacuación en la atmósfera de los productos de combustión de equipos de tiraje natural debe responder a los siguientes requisitos:

- Ser estanco a los productos de la combustión, impermeable y térmicamente aislado;
- Estar realizado con materiales aptos para resistir en el tiempo a las normales solicitaciones mecánicas, al calor y a la acción de los productos de la combustión y de sus eventuales condensaciones;
- Tener un recorrido vertical y no tener ningún tipo de estrangulación a los largo de su longitud;
- Esta aislado adecuadamente para evitar fenómenos de condensación y de enfriamiento de los humos, en particular si está colocada en el exterior del edificio o en locales no calefaccionados;
- Estar adecuadamente distanciado de materiales combustible o fácilmente inflamables mediante un espacio de aire o aislantes aptos;
- Tener por debajo de la entrada del primer canal de humo una cámara de recolección de materiales sólidos y eventuales condensaciones, con una altura igual de al menos 500 mm. El acceso a dicha cámara debe ser garantizado mediante una abertura pro-

ES

vista de compuesta metálica de cierre estanca al aire;

- Tener una sección interior de forma circular, cuadrada o rectangular: en estos dos últimos casos, los ángulos deben ser redondeados con un radio no inferior a 20 mm;
- Se admiten también secciones hidráulicamente equivalentes;
- Tener en el extremo un cañón cuya desembocadura debe estar por afuera de la zona de reflujo, con la finalidad de evitar la formación de contrapresiones que impida la descarga libre de los productos de la combustión a la atmósfera;
- no poseer medios mecánicos de aspiración colocados en el extremo del conducto;
- en una chimenea que pasa por adentro o apoyada a locales habitados no debe existir ninguna sobrepresión.

2.4.1 Conexión conducto de humo (fig. 5)

La figura se refiere a la conexión de la caldera con el conducto de humo o chimenea **que tiene una depresión máxima de 20 Pascal**, a través de canales de humo para equipos de capacidad térmica nominal no mayor de 70 kW.

Al realizar la conexión se aconseja, además de respetar las cotas indicadas, utilizar materiales estancos, aptos a resistir en el tiempo a las solicitaciones mecánicas y al calor de los humos.

En cualquier punto del canal de humo la temperatura de los productos de la combustión debe ser superior de aquella del punto de rocío. No se deben efectuar cambios de dirección en un número superior a tres, comprendido el empalme de entrada a la chimenea/canal de humo. Utilice para los cambios de dirección sólo elementos curvos.

En el caso que se deban atravesar paredes combustibles, aísle el tramo de atravesado; la aislación debe tener un espesor de por lo menos 5 cm.

2.11 CONEXION ELECTRICA

La caldera se suministra con un cable eléctrico que en caso de sustitución deberá ser suministrado por SIME.

L'alimentación deberá ser realizada con corriente monofásica 230V - 50Hz a través de un interruptor general con distancia mínima entre los contactos de 3 mm y protegido por fusibles.

El interruptor omnipolar debe permitir la desconexión completa en las condiciones de la categoría de sobretensión III.

El aparato debe conectarse a un sistema eficaz de puesta a tierra. SIME declina toda responsabilidad por daños a personas o cosas causados de





la no instalación de la toma de tierra de la caldera.

ATENCIÓN: Antes de cualquier intervención en la caldera, desconectar la alimentación eléctrica apagando el interruptor general de la instalación, ya que el cuadro eléctrico permanece alimentado aunque la caldera esté en "OFF".

2.11.1 Conexión del cronotermostato

Conectar el cronotermostato como se indica en el esquema eléctrico de la cal-

dera **(véase el apartado 2.12)** después de sacar el puente existente.

El cronotermostato debe ser de clase II conforme a la norma EN 60730.1 (contacto eléctrico limpio).

2.11.2 Conexión del CONTROL REMOTO SIME HOME (opcional)

La caldera está preparada para la conexión a un mando a distancia SIME HOME que se suministra bajo pedido (cód. 8092280/81).

11





Para el montaje y el uso del mando a distancia seguir las instrucciones del envase.

NOTA: No es necesario configurar el PAR 10 ya que la tarjeta de la caldera está programada de modo predeterminado para funcionar con el dispositivo SIME HOME (PAR 10=1).

2.11.3 Conexión de la SONDA EXTERNA (opcional)

La caldera está preparada para la cone-

xión a una sonda de temperatura externa que se suministra bajo pedido (cód. 8094101), para regular autónomamente el valor de temperatura de impulsión de la caldera según la temperatura externa. Para el montaje seguir las instrucciones del envase.

Es posible corregir los valores leídos por la sonda programando el **PAR 11**.

2.11.4 Combinación con diferentes sistemas electrónicos

A continuación damos algunos ejemplos de instalaciones y de las combinaciones con diferentes sistemas electrónicos. Donde es necesario, se indican los parámetros a programar en la caldera. Las conexiones eléctricas a la caldera se indican con las letras que aparecen en los esquemas (fig. 6).

El mando de la válvula de zona se activa a cada solicitud de calefacción de la zona 1 (tanto de parte del TA1 como del CR). Descripción de las siglas de los componentes indicados en los esquemas eléctricos:

М	lda instalación
R	Retorno instalación
CR	Control remoto SIME HOME
	(opcional)
SE	Sonda temperatura externa
TA 1-2-3-4	Termostato ambiente de zona
CT 1-2	Cronotermostato de zona
VZ 1-2	Válvula de zona
RL 1-2-3-4	Relé de zona
SI	Separador hidráulico
P 1-2-3-4	Bomba de zona
SB	Sonda calendador
PB	Bomba calendador
IP	Instalación de piso
EXP	Tarjeta expansión
	ZONA MIX cód. 8092234
VM	Válvula mezcladora
	de tres vías



sime









Sime

2.12 ESQUEMA ELÉCTRICO (fig. 6)



PT

ES



3 CARACTERISTICAS

3.1 PANEL DE MANDOS (fig. 14)



2 - DESCRIPCIÓN DE LOS MANDOS



TECLA DE FUNCIÓN ON/OFF

ON = Caldera alimentada eléctricamente OFF = Caldera alimentada eléctricamente pero no disponible para el funcionamiento. Están activas las funciones de protección.



*

ّ ہے

111

RESET

+

TECLA MODALIDAD VERANO Si se pulsa esta tecla, la caldera funciona sólo

cuando hay una solicitud de agua sanitaria.

TECLA MODALIDAD INVIERNO

Si se pulsa esta tecla, la caldera funciona en calefacción y sanitario.

TECLA SET SANITARIO

Al pulsar esta tecla, se visualiza el valor de la temperatura del agua sanitaria.

TECLA SET CALEFACCIÓN

Al pulsar esta tecla por primera vez, se visualiza el valor de la temperatura del circuito de calefacción 1.

Al pulsarla por segunda vez, se visualiza el valor de la temperatura del circuito de calefacción 2.

TECLA RESET

Permite restablecer el funcionamiento después de una anomalía de funcionamiento.

TECLA INCREMENTO Y DISMINUCIÓN

Al pulsar esta tecla, aumenta o disminuye el valor programado.



4 - BARRA LUMINOSA

Celeste = Funcionamiento Roja = Anomalía de funcionamiento

5 - RELOJ PROGRAMADOR (opcional)

Reloj mecánico (cód. 8092228) o digital (cód. 8092229) para programación de calefacción/sanitario.

Fig. 14

18



ES

19

3.2 ACCESO A LA INFORMACIÓN PARA EL INSTALADOR

Para acceder a la información para el instalador, pulsar la tecla 🖾 (3 fig. 14). Cada vez que se pulsa la tecla se pasa a la información siguiente. Si la tecla 🖾 no se pulsa, el sistema sale automáticamente de la función. Lista de información:

1. Visualización temperatura externa



3. Visualización temperatura sonda sanitario (SS)



.4. Visualización temperatura sonda auxiliar



5. Visualización temperatura sonda humos



6. Visualización temperatura calefacción referida al primer circuito



7. Visualización temperatura calefacción referida al segundo circuito



8. Visualización corriente de ionización en µA



mΑ 1111 ° ann 🛛 * Π

9. Visualización corriente modulador en

10. Visualización horas de funcionamiento del quemador en h x 100 (ej. 14.000 y 10)



12.

13.

14.

15.

16.

ALI

de anomalías

淋

3

漱



11. Visualización número de encendidos del quemador x 1.000 (ej. 97.000 y 500)



12

۵ 41

13

14

all 🏻

15

1111 ° 🛯

15

Visualización código error

Visualización número total

1|||1

1|||1

Contador de accesos parámetros instalador (ej. 140 accesos)

Contador de accesos parámetros OEM (ej. 48 accesos)

penúltima anomalía 漱



17. Visualización caudal sanitario caudalímetro (18 l/min y 0,31 l/min) o estado medidor de flujo (respectivamente ON y OFF)



18. Visualización valor de solo impulsión instalación mezclada con tarjeta ZONA MIX 1 (entrada S2)



19. Visualización termostato de seguridad ZONA MIX (entrada S1) respectivamente ON y OFF



20. Visualización bomba tarjeta ZONA MIX 1 (respectivamente ON y OFF)

1111 ann 💧

21

21. Visualización mando de apertura de la válvula con tarjeta ZONA MIX 1 (respectivamente ON y OFF)



22. Visualización mando de cierre de las válvulas con tarjeta ZONA MIX 1 (respectivamente ON y OFF)



23. Visualización valor de solo impulsión instalación mezclada con tarjeta ZONA MIX 2



24. Visualización termostato de seguridad con tarjeta ZONA MIX 2 (entrada S1) respectivamente ON y OFF

25. Visualización bomba con tarjeta ZONA MIX 2 (respectivamente ON y OFF)



26. Visualización mando de apertura de la válvula con tarjeta ZONA MIX 2 (respectivamente ON y OFF)



27. Visualización mando de cierre de las válvulas con tarjeta ZONA MIX 2 (respectivamente ON y OFF)

28

۵ att

29



28. Visualización valor de la temperatura de la sonda solar S1 con tarjeta solar INSOL



29. Visualización valor de la temperatura de la sonda solar S2 con tarjeta solar INSOL



30. Visualización valor de la temperatura de la sonda solar S3 con tarjeta solar INSOL



31. Visualización relé solar R1 con tarjeta solar INSOL (respectivamente ON y OFF)





32. Visualización relé solar R2 con tarjeta solar INSOL (respectivamente ON y OFF)





1001 and 8

33. Visualizaciónr relé solar R3 con tarjeta solar INSOL (respectivamente ON y OFF)



35

* 🕂

36. Visualización estado flujostato solar (respectivamente ON y OFF)



91. Versión de software pre-sente en tarjeta EXP (configuración ZONA MIX)





1111

all 🌡

3.3 ACCESO A LOS PARÁMETROS PARA EL INSTALADOR

Para acceder a los parámetros para el instalador pulsar simultáneamente las teclas y bandor durante 5 segundos (3 fig. 14).

Por ejemplo, el parámetro PAR 23 se visualiza en el display del panel de mandos del siguiente modo:



Los parámetros se visualizan con las teclas C y D, y los valores predeterminado se modifican con las teclas y .

La visualización estándar vuelve automáticamente después de 60 segundos, o al pulsar una de las teclas de mando (2 fig. 14).

3.3.1 Sustitución de la tarjeta o RESET de los parámetros

Si la tarjeta electrónica se sustituye o se reinicia, para que la caldera vuelva a arrancar es necesario configurar los PAR 1 y PAR 2 asociando a cada tipo de caldera los siguientes valores:

GAS	CALDERA	PAR 1
GAS NATURAL (G 20)	30/50 ErP 30/110 ErP	10

PARÁMETROS PARA EL INSTALADOR

CONFIGURACIÓN RÁPIDA

PAR	DESCRIPCIÓN	RANGO	UNIDAD DE MEDIDA	PAS0	VALOR PREDET.
1	Configuración combustión	= ND 1 12	=	=	""
2	Configuración hidráulica	= ND 1 14	=	=	""
3	Programador horario 2	1 = DHW + Bomba I 2 = DHW 3 = Bomba Recircu	Ricir. = lación	=	1
4	Inhabilitación transductor de presión	0 = Inhabilitado 1 = Habilitado	=	=	1
5	Asignación relé auxiliar AUX (sólo calendador)	1 = Al. remota 2 = B. Recirculaciói	= 1	=	1
6	Barra luminosa presencia tensión	0 = Inhabilitado 1 = Habilitado	=	=	1
7	Asignación canales SIME HOME	0 = No asignado 1 = Circuito 1 2 = Circuito 1 y 2	=	=	1
8	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-
10	Configuración dispositivo conectado	1 = SIME HOME 2 = CR 53 3 = RVS	=	=	1
11	Corrección valores sonda externa	-5 +5	°C	1	0
12	Duración de la retroiluminación	= Siempre 0 = Nunca 1 199	seg. x 10	1	3
13	Velocidad bomba modulante	0 = Mínima 1 = Máxima 2 = Automática	=	=	1

SANITARIO - CALEFACCIÓN

PAR	DESCRIPCIÓN	RANGO	UNIDAD DE MEDIDA	PASO	VALOR PREDET.
20	Temperatura sanitario mínima	10 °C PAR 21	°C	1	30
21	Temperatura sanitario máxima	PAR 20 PAR 62 OE	M °C	1	60
22	Antilegionella (sólo calendador)	0 = Inhabilitado	=	=	0
		1 = Habilitado			
23	Anticongelante caldera	0 +20	°C	1	3
24	Anticongelante sonda externa	- 15 +5	°C	1	- 2
25	Ajuste curva climática Zona 1	3 40	=	1	20
26	Ajuste curva climática Zona 2	3 40	=	1	20
27	Temperatura mínima Zona 1	PAR 64 OEM PAR	28 °C	1	20
28	Temperatura máxima Zona 1	PAR 27 PAR 65 OE	M°C	1	80
29	Temperatura mínima Zona 2	PAR 64 OEM PAR	30 °C	1	20
30	Temperatura máxima Zona 2	PAR 29 PAR 65 OE	M°C	1	80
31	Potencia máxima calefacción	30 100	%	1	100
32	Tiempo de post-circulación calefacciór	n 0 199	Seg.	10	30
33	Retardo activación bomba Zona 1	0 199	10 seg.	1	1
34	Retardo reencendido Min.	0 10	Min.	1	3
35	Umbral activación fuentes integración	, 1580	°C	1	""
36	Tiempo de post-circulación sanitario	0 199	Seg.	1	0
39	Índice de saturación	= Inhabilitado	%	1	100
	modulación caudalímetro	0 100			

PT

ES

AT

CALDERA	PAR 2
Instantánea con válvula presostática y medidor de flujo	1
Instantánea con válv. presostática, medidor de flujo y combinación solar	2
25/55 - 30/55 - 30/50	3
Solo calefacción	4
Instantánea con válv. desviadora y caudalímetro	5
Instantánea con válv. desviadora caudalímetro y combinación solar	6
Hervidor con doble bomba y sonda hervidor (BAJA INERCIA)	7
Hervidor con doble bomba y term. hervidor o solo calefacción (BAJA INERCIA)	8
Solo calefacción y sonda anti-hielo (BAJA INERCIA)	9
Hervidor con valv. desviadora y sonda hervidor (ALTA INERCIA)	10
Hervidor con doble bomba y sonda hervidor (ALTA INERCIA)	11
Hervidor con valv. desviadora y term. hervidor o solo calefacción (ALTA INERCIA)	12
Hervidor con doble bomba y term. hervidor (ALTA INERCIA)	13
Solo calefacción y sonda anti-hielo (ALTA INERCIA)	14

NOTA: Del lado interno de la tapa superior del panel de la caldera hay aplicada una etiqueta en la que figura el valor que hay que introducir para los PAR 1 y PAR 2 (fig. 21/c).

PARÁMETROS PARA EL INSTALADOR

TARJETA EXPANSIÓN

PAR	DESCRIPCIÓN	RANGO	UNIDAD	PAS0	VALOR
			DE MEDIDA		PREDET.
40	Número de tarjetas de expansión	03	=	1	0
41	Tiempo carrera válvula mezcla	0 199	10 seg.	1	12
42	Prioridad sanitaria sobre zona mezcla	0 = Paralela	=	=	1
		1 = Absoluta			
43	Secado losa	0 = Desactivado	=	=	0
		1 = Curva A			
		2 = Curva B			
		3 = Curva A+B			
44	Tipo de instalación solar	1 7	=	1	1
45	∆t bomba colector solar 1	PAR 74 OEM - 1 50	D°C	1	8
46	Retardo integración solar	"", 0 199	Min.	1	0
47	Tmin colector solar	"", -30 0	°C	1	- 10
48	Tmax colector solar	"", 80 199	°C	1	120

RESET PARÁMETROS

PAR	DESCRIPCIÓN	RANGO	UNIDAD	PASO	VALOR
			DE MEDIDA		PREDET.
49 *	Reset parámetros predeterminados (PAR 01 - PAR 02 iguales a "")	, 1	=	=	=

* En caso de dificultad para comprender la configuración actual o en caso de comportamiento anómalo o no comprensible de la caldera, se recomienda restablecer los valores iniciales de los parámetros configurando el PAR 49 = 1 y los PAR 1 y PAR 2 como se describe en el punto 3.3.1.

ES

3.4 SONDA EXTERNA CONECTADA (fig. 15)

En caso de presencia de sonda externa, los ajustes de calefacción se obtienen de las curvas climáticas en función de la temperatura externa, y de todos modos se mantienen dentro del rango indicado en 3.3 (parámetros PAR 25 para la zona 1, parámetros PAR 26 para la zona 2).

La curva climática se puede seleccionar entre los valores de 3 y 40 (con pasos de 1). Aumentando la pendiente representada por la curva de la fig. 15, se incrementa la temperatura de impulsión de la instalación conforme a la temperatura externa.

ATENCIÓN: Establecer el parámetro instalador PAR 27=50 y el parámetro PAR 29=50.

3.5 FUNCIONES DE LA TARJETA

La tarjeta electrónica cumple las siguientes funciones:

- Protección anticongelante circuito calefacción y sanitario (ICE).
- Sistema de encendido y detección de llama.
- Programación en el panel de mandos de la potencia y el gas para el funcionamiento de la caldera.
- Antibloqueo de la bomba para que se alimente durante unos segundos después de 24 horas de inactividad.
- Protección antilegionella para caldera con calentador acumulador.
- Limpiachimeneas activable desde el panel de mandos.
- Ajuste de la temperatura con la sonda externa conectada. Se ajusta desde el panel de mandos y se activa tanto en el circuito 1 como en el circuito 2 de la calefacción.
- Gestión de dos circuitos de calefacción independientes.
- Regulación automática de la potencia de encendido y máxima de calefacción. Las regulaciones son gestionadas automáticamente por la tarjeta electrónica para garantizar la máxima flexibilidad de uso en la instalación.
- Interfaz con los siguientes sistemas electrónicos: control remoto SIME HOME cód. 8092280/81, termorregulación RVS y conexión a una tarjeta de gestión zona de mezcla ZONA MIX cód. 8092234. Para la configuración de los dispositivos con la tarjeta de la caldera, programar el parámetro instalador **PAR 10**.
- Función de la condensación, precalentamiento del cuerpo (signo "+" delante dígitos principales) y antinerzia.

3.6 SONDAS DETECCIÓN DE TEMPERATURA

En la **Tabla 3** se indican los valores de resistencia (Ω) que se obtienen en



las sondas de calefacción y sanitario al variar la temperatura.

Con la sonda ida calefacción (SM) interrumpida, la caldera no funciona en ninguno de los dos servicios.

Con la sonda calendador (SB) interrumpida, la caldera funciona pero no efectúa la modulación de potencia en fase sanitario.

TABLA 3

Temperatura (°C)	Resistencia (Ω)
20	12.090
30	8.313
40	5.828
50	4.161
60	3.021
70	2.229
80	1.669

3.7 ENCENDIDO ELECTRONICO

El encendido y la detección de llama se controlan por dos electrodos puestos en el quemador que garantizan la máxima seguridad con tiempos de intervención por apagados accidentales o falta de gas, dentro de un segundo.

3.7.1 Ciclo de funcionamiento

El encendido del quemador debe tener lugar en un plazo de 10 segundos desde la apertura de la válvula de gas. Un fallo de encendido con consiguiente activación de la señal de bloqueo puede atribuirse a:

- Falta de gas

El electrodo de encendido persiste en la descarga unos 10 segundos como máximo; si no se verifica el encendido del quemador, se señaliza la anomalía.

Puede ocurrir al primer encendido o después de largos períodos de inac-

tividad por presencia de aire en la tubería del gas.

Puede ser que el grifo del gas esté cerrado o que la válvula tenga una bobina interrumpida y no permita la apertura.

El electrodo de encendido no genera la descarga

En la caldera se detecta sólo la apertura del gas para el quemador; transcurridos 10 segundos se señaliza la anomalía.

La causa puede ser la interrupción del cable del electrodo o su fijación incorrecta en los puntos de conexión. El electrodo

está conectado a masa o muy desgastado: es necesario sustituirlo. La tarjeta electrónica está averiada.

- No hay detección de llama

En el momento del encendido se detecta la descarga continua del electrodo aunque el quemador resulte encendido.

Transcurridos 10 segundos, cesa la descarga, se apaga el quemador y se señaliza la anomalía.

La causa puede ser la interrupción del cable del electrodo o su fijación incorrecta en los puntos de conexión. El electrodo está conectado a masa o muy desgastado: es necesario sustituirlo. La tarjeta electrónica es defectuosa.

Por falta imprevista de corriente el quemador se apaga inmediatamente. Al volver la corriente, la caldera se pone automáticamente en marcha.

3.8 TERMOSTATO HUMOS (fig. 16)

Colocado en la cámara de los humos es



una seguridad contra el reflujo de los humos hacia el ambiente, debido a la ineficacia u obturación parcial del conducto de humo.

Interviene bloqueando el funcionamiento de la válvula de gas cuando la entrada de humo en el ambiente es continua, y en cantidad tal de volverlo peligroso. Si el bloqueo de la caldera se repite, es necesario efectuar un control minucioso de la chimenea, aportando las modificaciones y tomando las medidas necesarias para que resulte eficiente. Después de cada intervención en el

dispositivo hay que verificar el funcionamiento correcto.

En caso de sustitución, utilizar repuestos originales.

3.9 ALTURA DE ELEVACION DISPONIBLE EN LA INSTALACION (fig. 17)

La prevalencia residual para la instalación de calefacción está representada, en función de la capacidad, del gráfico de la figura.



4 **USO Y MANTENIMIENTO**

ATENCIÓN: Antes de cualquier tipo de intervención en la caldera, asegúrese de que esta y sus componentes se hayan enfriado, para evitar el peligro de quemaduras debido a las altas temperaturas.

4.1 VALVULA GAS (fig. 18)

La caldera está suministrada con válvula de gas SIT 845 SIGMA.

La válvula gas es regulada para dos valores de presión: máximo y mínimo, que corresponden, según el tipo de gas, a los valores indicados en la Tabla 4.

La regulación de las presiones del gas para los valores máximo y mínimo se lleva a cabo por SIME durante la producción, y por eso aconsejamos no variarlo.

Regulaciones de las presiones 4.1.1 de la válvula (fig. 19 - fig. 20)

Para efectuar la calibración de las presiones máximas y mínimas en las válvulas proceder del modo siguiente (fig. 20):

- Conectar la columna o un manómetro a la toma de presión del colector quemadores (7 fig. 19).
- Quitar la capucha (1) del modulador.
 Pulsar la tecla I unos segundos y abrir completamente un grifo de agua caliente sanitaria. - Pulsar la tecla ⊕
- Recuerde que para las regulaciones las rotaciones en sentido horario aumentan la presión, aquellas en sentido antihorario la disminuyen.
- Regular la presión máxima accionando sobre la tuerca (3) con una llave fija buscando el valor de la presión máxima indicada en la Tabla 4 (fig. 18).





 Sólo luego de haber efectuado la regulación de la presión máxima, regular la mínima.

sime

- Pulsar la tecla manteniendo abierto el grifo de agua sanitaria.
- Mantener bloqueada la tuerca (3) y girar el tornillo/tuerca (2) para buscar el valor de presión mínima indicado en la Tabla 4 (fig. 18).
- Pulsar varias veces las teclas y p manteniendo abierto el grifo de agua caliente sanitaria y comprobar que las presiones máxima y mínima correspondan a los valores establecidos; si es necesario, corregir las regulaciones.
- Pulsar nuevamente la tecla *P* para salir de la función.
- Desconectar el manómetro teniendo cuidado de enroscar el tornillo de cierre de la toma de presión.
- Colocar nuevamente la capucha de plástico (1) sobre el modulador y sellar todo eventualmente con gota de color.

4.6 MANTENIMIENTO

Para garantizar la funcionalidad y la eficiencia del aparato, es necesario someterlo a controles periódicos conforme a las normas.

La frecuencia de los controles depende del tipo de aparato y de las condiciones de instalación y uso.

En cualquier caso es conveniente hacer ejecutar un control anual a per-

sonal técnico calificado.

Se tratará normalmente de efectuar las siguiente operaciones:

- Limpieza del cuerpo caldera actuando desde arriba hacia abajo con el correspondiente cepillo.
- Limpieza del quemador principal y limpieza de las incrustaciones de los electrodos.
- Control del sistema de evacuación de los productos de la combustión.
- Control de encendido, apagado y funcionamiento del aparato.
- Después del montaje de todas las conexiones de gas deben hacerse las pruebas de estanqueidad usando agua con jabón o los correspondientes productos, evitando el uso de llamas.

4.6.1 Función deshollinador (fig. 21)

Para efectuar la verificación de combustión de la caldera, pulsar unos segundos la tecla para el instalador 20.

La función limpiachimeneas se activa y se mantiene 15 minutos.

Desde ese momento la caldera empieza a funcionar en calefacción a la máxima potencia, con apagado a 80°C y nuevo encendido a 70°C.

Antes de activar la función deshollinador asegurarse que las válvulas del radiador o eventuales válvulas de zona sean abiertas.

La prueba se puede ejecutar también en

funcionamiento sanitario. Para ello, hay que activar la función limpiachimeneas y abrir uno o varios grifos de agua caliente. En esta condición, la caldera funciona a la máxima potencia con el sanitario controlado entre 60°C y 50°C.

Durante toda la prueba, los grifos de agua caliente deberán permanecer abiertos. Durante los 15 minutos de funcionamiento de la función limpiachimeneas, si se pulsan las teclas $\bigcirc y \boxdot la$ caldera funciona respectivamente a la máxima y a la mínima potencia.

La función limpiachimeneas se desactiva automáticamente a los 15 minutos o al pulsar nuevamente la tecla 😰 .

4.6.2 Función de secado de la losa (fig. 21/a)

La función de secado de la losa mantiene el piso en un perfil de temperatura predefinido y está **habilitada sólo en insta**laciones con tarjeta de zona mezclada ZONA MIX cód. 8092234.

Los perfiles de temperatura se pueden seleccionar mediante la programación del parámetro instalador PAR 43: 0 = Función desactivada

- 1 = Configuración curva A
- 2 = Configuración curva B
- 3 = Configuración curva A + B

El set de la zona mezclada sigue la evolución de la curva seleccionada y llega a un máximo de 55°C.



LEYENDA

- 1 Capucha de plástico
- 2 Regulación presión mínima
- 3 Regulación presión máxima
 - regulation presion maxim

Con esta función se ignoran todas las solicitudes de calor (calefacción, sanitario, anticongelante y limpiachimeneas). Durante el funcionamiento, el display muestra los días restantes de empleo de la función (ej.: dígitos principales -15 = faltan 15 días para el final de la función). El gráfico de la fig. 21/a indica la evolución de las curvas.

ATENCIÓN:

- Observar las normas y reglas del fabricante del piso.
- El funcionamiento correcto está asegurado sólo si el equipo está instalado correctamente (sistema hidráulico, instalación eléctrica, configuración). En caso contrario, el piso podría dañarse.

4.6.3 Calentador por acumulación (fig. 21/b)

El calentador por acumulación de acero inoxidable está equipado con ánodo de magnesio. Para acceder al ánodo de magnesio, proceder según se indica en la figura.

El ánodo de magnesio deberá ser controlado anualmente y sustituido cuando esté consumido, caso contrario pierde validez la garantía del calentador.

En la entrada del agua sanitaria del calentador se aconseja colocar una compuerta que, además del cierre total, pueda permitir regular el caudal durante la toma.

En caso de que la caldera no produzca el





AT

ES

agua caliente sanitaria, confirmar que el aire haya sido oportunamente purgado accionando los respiraderos manuales luego de haber apagado el interruptor general.

4.6.4 Desmontaje del vaso de expansión

Para el desmontaje del vaso de expansión proceder de la siguiente manera:

- Confirmar que la caldera haya sido vaciada del agua.
- Quitar la tapa del revestimiento y el flexible del vaso.
- Quitar la abrazadera de fijación del vaso y extraerla hacia arriba.

Antes de proceder al llenado de la instalación confirmar que el vaso de expansión resulte precargado a una presión de 0,8÷1 bar (78,4÷98 kPa).

4.6.5 Panel lateral (fig. 21/c)

En las versiones **LOGO 30/110 ErP** para quitar el panel lateral posterior, en las operaciones de mantenimiento, proceder como se indica en la figura.

4.6.6 BOMBA DE ALTA EFICIENCIA (fig. 22)

Presione brevemente (alrededor de 1 segundo) el botón (4) para seleccionar el modo de funcionamiento de la bomba.

Los ledes relativos indicarán cada vez el modo de ajuste (2) y las curvas características configuradas (3).

En el punto 4.6.6.4 se indican las posibles combinaciones y su significado.

Cuando el LED (1) señala una avería la bomba se detiene e intenta realizar unos ciclos de reinicio. Si la anomalía se resuelve la bomba se reanuda automáticamente.

4.6.6.1 Purga de la bomba

La función de purga de la bomba se activa presionando durante un tiempo prolongado (3 segundos) la tecla (4) y se ejecuta automáticamente la purga.

4.6.6.2 Configuraciones de fábrica

La configuración de fábrica se activa presionando y manteniendo presionada la tecla (4) y desactivando la bomba. Al reiniciar la bomba, esta funcionará con la configuración de fábrica (estado de entrega).

4.6.6.3 Reinicio manual

Cuando se detecta un bloqueo, la bomba in-





tenta ponerse en marcha automáticamente. Si la bomba no se reinicia, active el reinicio manual presionando por un tiempo prolongado (5 segundos) la tecla (4), luego suéltela. La función de reinicio se activa durante un tiempo máximo de 10 minutos. Después del reinicio, la indicación de los ledes muestra los valores previamente configurados.

Si la anomalía no se resuelve sustituya la bomba.



4.6.6.4 Configuración del modo operativo de la bomba

III	Indicador LED	Modo de regulación	Curva característica	
1		Velocidad constante	II	н
2		Velocidad constante	1	
3		Presión diferencial variable Δp-v		
4		Presión diferencial variable Δp-v	II	
5		Presión diferencial variable Δp-v	I	н
6		Presión diferencial constante Δp-c	111	
7		Presión diferencial constante Δp-c	II	
8		Presión diferencial constante Δp-c	I	ŀ
9		Velocidad constante	111	
 Con la novena vez que se pulsa la tecla se alcanza el ajuste de fábrica (velocidad constante/curva característica III). 				

Presión dife variab	erencial ble ∆p-v (I, II, III)
H/m II II II II	

Presión diferencial constante ∆p-c (I, II, III)



cionar. Recomendación para calefacciones de suelo radiantes o para tuberías de grandes dmensiones, así como para todas las aplicaciones sin curva de características modi-

Recomendación para sistemas de calefacción de dos tubos con calentadores para la reducción de los ruidos de

Si disminuye el caudal en la red de tuberías, la bomba

impulsión a la demanda de caudal y a velocidades de flujo

3 curvas características predefinidas (I, II, III) para selec-

flujo en las válvulas termostáticas.

bajas.

reduce la altura de impulsión a la mitad. Ahorro de energía eléctrica ajustando la altura de

ficable de la red de tuberías (por ejemplo, bombas de carga del acumulador) o sistemas de calefacción de una tubería con calentadores. La regulación mantiene constante la altura de impulsión

ajustada de forma independente al caudal impulsado. 3 curvas características predefinidas (I, II, III) para selec-cionar.

Velocidad constante (I, II, III)



Recomendación para instalaciones con resistencia de sistema no modificable que requieren un caudal cons tante.

La bomba funciona en tresniveles de velocidad constante preajustados (I, II, III).

(i) AVISO Ajuste de fábrica: Velocidad constante, curva característica III.

4.6.6.5 Anomalías, causas y posibles soluciones de la bomba

Color LED	Posible anomalía	Causa	Posible solución
Rojo-Verde intermitente	Funcionamiento turbina	El sistema hidráulico de la bomba está alimentado, pero la bomba no tiene tensión de suministro	- Compruebe la tensión de suministro
	Funcionamiento en seco	Aire en la bomba	 Compruebe que no haya pérdidas en la instalación
	Sobrecarga	El motor funciona con dificultad. El número de revoluciones es más bajo respecto al funcion- amiento normal	 Compruebe la tensión de suministro Compruebe la capacidad/presión de la instalación Compruebe las características del agua de la instalación; limpie los detritos que hubiera en la instalación
Rojo intermitente	Abajo/sobretensión	Tensión de alimentación demasiado baja/alta	- Compruebe la tensión de suministro
	Temperatura excesiva	Temperatura excesiva dentro de la bomba	 Compruebe el nivel de temperatura del agua en relación con el de la temperatura ambiente Compruebe la tensión de suministro Compruebe las condiciones ambientales de funcionamiento
	Cortocircuito	Corriente del motor demasiado alta	- Compruebe la tensión de suministro
Rojo fijo	Parada de "bloqueo permanente"	Rotor bloqueado	- Active el reinicio manual
			- SUSTITUYA LA BOMBA
		Avería en la tarjeta electrónica y/o en el motor	- SUSTITUYA LA BOMBA
LED Apagado	Parada	Falta de alimentación eléctrica	- Compruebe la conexión a la alimentación eléctrica
		LED averiado	- Compruebe si la bomba puede funcionar
		Tarjeta electrónica averiada	- SUSTITUYA LA BOMBA

ES ΡT

4.7 ANOMALÍAS DE FUNCIONAMIENTO

Cuando se presenta una anomalía de funcionamiento, en el display se visualiza una alarma **y la barra luminosa celeste se pone en rojo**. A continuación se ofrecen las descripciones de las anomalías con sus respectivas alarmas y soluciones:

ANOMALÍA DESCARGA HUMOS "ALL 01" (fig. 24)

Intervención del termostato de humos. La caldera se para durante un período forzado de 10 minutos. Al término de la parada forzada, la caldera vuelve a intentar el encendido. Si la anomalía se repite tres veces en 24 horas, comienza a parpadear el símbolo RESET. Pulsar la tecla

– ANOMALÍA BAJA PRESIÓN AGUA "ALL 02" (fig. 24/a)

Si la presión medida por el transductor es inferior a 0,5 bar (49 kPa), la caldera se para y en el display se visualiza la anomalía ALL 02. Con la instalación fría, caldera en stand-by y bom-



ba instalación apagada, restablecer la presión abriendo el grifo de llenado hasta que la presión indicada por el transductor esté entre 1 y 1,5 bar (98 y 147 kPa).

AL TÉRMINO DE LA OPERACIÓN CER-RAR EL GRIFO DE LLENADO. Si hay que repetir varias veces el procedimiento de carga de la instalación, se recomienda verificar la estanqueidad efectiva de la instalación de calefacción (verificar si hay pérdidas).

 ANOMALÍA ALTA PRESIÓN AGUA "ALL 03" (fig. 24/b)

Si la presión medida por el transductor es superior a 2,8 bar (274,4 kPa), la caldera se para y en el display se visualiza la anomalía ALL 03.



ANOMALÍA SONDA SANITARIO "ALL 04" (fig. 24/c)

Cuando la sonda sanitario (SS) está abierta o en cortocircuito, la caldera funciona pero no efectúa la modulación de potencia en fase sanitario. En





el display se visualiza la anomalía ALL 04.



ANOMALÍA SONDA CALEFACCIÓN "ALL 05" (fig. 24/d)

Cuando la sonda calefacción (SM) está abierta o en cortocircuito, la caldera se para y en el display se visualiza la anomalía ALL 05.



BLOQUEO LLAMA "ALL 06" (fig. 24/e) Si el control de la llama no detecta la llama al término de una secuencia completa de encendido o si por cualquier otro motivo la tarjeta pierde la visibilidad de la llama, la caldera se

para y en el display aparece la anomalía ALL 06. Pulsar la tecla del panel de mandos (2) para volver a activar la caldera.



ANOMALÍA TERMOSTATO SEGURI-DAD "ALL 07" (fig. 24/f)

La apertura de la línea de conexión con el termostato de seguridad determina la parada de la caldera. El control de la llama espera el cierre durante un minuto, manteniendo la bomba de la instalación encendida.

Si antes de terminar el minuto el termostato se cierra, la caldera reanuda el funcionamiento normal; si no, se para y en el display se visualiza la anomalía ALL 07.

Pulsar la tecla del panel de mandos (2) para volver a activar la caldera.



- ANOMALÍA LLAMA PARÁSITA "ALL 08" (fig. 24/g)

Si la sección de control de la llama detecta la llama cuando ésta no debería estar presente, se ha producido un fallo en el circuito de detección de la llama. La caldera se para y en el display aparece la anomalía ALL 08.



ANOMALÍA CIRCULACIÓN AGUA "ALL 09" (fig. 24/h)

Falta de circulación de agua en el circuito primario. Si el medidor de caudal cierra el contacto, se sale inmediatamente del estado de anomalía. Si la anomalía dura un minuto, la caldera ejecuta una parada forzada de seis minutos. Al término de la parada forzada, la caldera vuelve a intentar el encendido. Si la anomalía reaparece, la caldera se para y en el display se visualiza la anomalía ALL 09.



ANOMALÍA SONDA AUXILIAR "ALL 10" (fig. 24/l)

CALDERA CON CALENDADOR: Anomalía sonda calentador (SB). Cuando la sonda está abierta o en cortocircuito, en el display se visualiza la anomalía ALL 10. La caldera funciona pero no efectúa la modulación de potencia en fase sanitario. CALDERA SÓLO CALEFACCIÓN: Anomalía sonda anticongelante, en las calderas que prevén el uso de la sonda anticongelante. Cuando la sonda está abierta o en cortocircuito, la caldera pierde una parte de la funcionalidad anticongelante y en el display se visualiza la anomalía ALL 10.

CALDERA COMBINADA CON INSTALA-CIÓN SOLAR: Anomalía sonda entrada sanitario. Cuando la sonda está abierta o en cortocircuito, la caldera pierde la función solar y en el display se visualiza la anomalía ALL 10.



ANOMALÍA MODULADOR "ALL 11" (fig. 24/m)

Anomalía modulador desconectado. Si durante el funcionamiento la caldera detecta una corriente nula en el modulador, aparece en pantalla la anomalía ALL 11

La caldera funciona a la potencia mínima y la anomalía se desactiva cuando se vuelve a conectar el modulador o cuando el quemador deja de funcionar.



ANOMALÍA CONFIGURACIÓN "ALL 12" (fig. 24/n)

Anomalía configuración ESTANCA / ABIERTA. Una eventual incongruencia entre el valor programado por el instalador en el PAR 1 y el reconocimiento automático efectuado por la tarjeta de-



termina la activación de la anomalía, la caldera no funciona y en el display se visualiza la anomalía ALL 12. Reconfigurar el PAR 1 para que la anomalía se desactive.

sime

INTERVENCIÓN TERMOSTATO DE SE-GURIDAD PRIMERA ZONA MEZCLADA "ALL 20" (fig. 24/p)

Cuando la tarjeta ZONA MIX resulta conectada a la caldera, la intervención del termostato de seguridad apaga la bomba de la instalación de la zona mezclada, se cierra la válvula mix de zona y en el display aparece la anomalía ALL 20. Durante dicha anomalía la caldera sigue funcionando normalmente.



 ANOMALÍA AVERÍA SONDA IMPUL-SIÓN PRIMERA ZONA MEZCLADA "ALL 21" (fig. 24/q)

Cuando la tarjeta ZONA MIX resulta conectada a la caldera y la sonda de impulsión está abierta o cortocircuitada, en el display aparece la anomalía ALL 21. Durante dicha anomalía la caldera sigue funcionando normalmente.



INTERVENCIÓN TERMOSTATO DE SE-GURIDAD SEGUNDA ZONA MEZCLADA "ALL 22" (fig. 24/r)

Cuando la tarjeta ZONA MIX resulta conectada a la caldera, la intervención del termostato de seguridad apaga la bomba de la instalación de la zona mezclada, se cierra la válvula mix de zona y en el display aparece la anomalía ALL 22. Durante dicha anomalía la caldera sigue funcionando normalmente.



- ANOMALÍA AVERÍA SONDA IMPUL-SIÓN SEGUNDA ZONA MEZCLADA

"ALL 23" (fig. 24/s)

Cuando la tarjeta ZONA MIX resulta conectada a la caldera y la sonda de impulsión está abierta o cortocircuitada, en el display aparece la anomalía ALL 23. Durante dicha anomalía la caldera sigue funcionando normalmente.



 ANOMALÍA AVERÍA SONDA COLEC-TOR SOLAR S1 "ALL 24" (fig. 24/t)

Cuando la tarjeta solar INSOL resulta conectada a la caldera, y la sonda del colector solar S1 está abierta o cortocircuitada en el display aparece la anomalía ALL 24. Durante dicha anomalía la caldera sigue funcionando normalmente.



ANOMALÍA AVERÍA SONDA CALENTA-DOR SOLAR S2 "ALL 25" (fig. 24/u)

Cuando la tarjeta solar INSOL resulta conectada a la caldera, y la sonda del calentador solar S2 está abierta o cortocircuitada en el display aparece la anomalía ALL 25.

Durante dicha anomalía la caldera sigue funcionando normalmente.



ANOMALÍA AVERÍA SONDA SOLAR S3 "ALL 26" (fig. 24/v)

Cuando la tarjeta solar INSOL resulta conectada a la caldera, y la sonda solar S3 está abierta o cortocircuitada, en el display aparece la anomalía ALL 26. Durante dicha anomalía la caldera



sigue funcionando normalmente.

 ANOMALÍA COHERENCIA APLICA-CIÓN SOLAR "ALL 27" (fig. 24/w)

Cuando la tarjeta solar INSOL resulta conectada a la caldera y la configuración hidráulica de la caldera no es correcta (PAR 2) en el display aparece la anomalía ALL 27. Durante dicha anomalía la caldera sigue funcionando normalmente y en la tarjeta solar permanece activa únicamente la función antihielo colector solar.



ANOMALÍA COHERENCIA ENTRADA (S3) SÓLO POR SISTEMA 7 "ALL 28" (fig. 24/y)

Cuando una sonda se conecta en vez de un contacto limpio de entrada S3 de la placa, en el display aparece la anomalía ALL 28. Durante dicha anomalía la caldera sigue funcionando normalmente pero para la placa solar por la cual es activa la anomalía, está disponible solamente la función anticongelante colector.



ANOMALÍA NÚMERO TARJETAS CO-NECTADAS "ALL 29" (fig. 24/z)

Cuando el número de las tarjetas conectadas no corresponde al número de tarjetas configurado en la tarjeta principal (PAR 40) o se verifica una ausencia de comunicación con la misma, en el display aparece la anomalía ALL 29. Durante dicha anomalía la caldera sigue funcionando normalmente.



PARA EL USUARIO

ADVERTENCIAS

- El aparato puede ser utilizado por niños mayores de 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o sin la experiencia o los conocimientos necesarios, siempre y cuando estén vigilados por una persona responsable, o bien si previamente han sido informados sobre cómo utilizar de forma segura el aparato y han comprendido los peligros relacionados con el mismo. Los niños no deben jugar con el aparato. Las operaciones de limpieza y mantenimiento destinadas que deben ser realizadas por el usuario no deben ser efectuadas por niños sin la vigilancia de un adulto responsable.
- Antes de llevar a cabo las operaciones de restauración, asegúrese de que las partes internas de la caldera se hayan enfriado para evitar el riesgo de quemaduras debido a las altas temperaturas. Tenga cuidado de no tocar partes mecánicas peligrosas (tornillos y bordes afilados de la chapa) y componentes eléctricos.
- Desactivar el equipo en caso de rotura, absteniéndose de realizar cualquier intento de reparación o de intervención directa. Para esto dirigirse exclusivamente a personale técnico autorizado.

ENCENDIDO Y FUNCIONAMIENTO

ENCENDIDO CALDERA (fig. 25)

El primer encendido de la caldera debe ser efectuado por personal técnico autorizado.

En lo sucesivo, para volver a poner la caldera en servicio, seguir detenidamente las instrucciones: abrir el grifo del gas para permitir el flujo del combustible y poner el interruptor general de la instalación en "encendido".

Al alimentarse, la caldera ejecuta una secuencia de verificación y el display visualizará el estado de funcionamiento normal, señalizando siempre la presión de la instalación. La barra luminosa celeste encendida indica la presencia de tensión.

NOTA: A la primera presión de las teclas de mandos (2) se enciende el display, a la presión siguiente de la tecla es attivabile la modalidad de funcionamiento seleccionada.

Invierno

Pulsar la tecla * del panel de mandos (pos. 2) para activar el funcionamiento invernal (calefacción y sanitario). El display se presenta como indica la figura.



Verano

Pulsar la tecla * del panel de mandos (pos. 2) para activar el funcionamiento estival (sólo agua caliente sanitaria). El display se presenta como indica la figura.



REGULACIÓN DE LA TEMPERATURA DEL AGUA DE CALEFACCIÓN (fig. 26)

Para programar la temperatura del agua

de calefacción deseada, pulsar la tecla 🎹 del panel de mandos (pos. 2).

Al pulsarla por primera vez, se selecciona el SET del circuito de calefacción 1. Al pulsarla por segunda vez, se selecciona el SET del circuito de calefacción 2.

El display se presenta como indica la figura.

Modificar los valores con las teclas y La visualización estándar vuelve al pulsar la tecla o al cabo de 10 segundos si no se pulsa ninguna tecla.

REGULACIÓN CON SONDA EXTERNA CONECTADA (fig. 26/a)

Cuando hay una sonda externa instalada, el valor de la temperatura de impulsión es elegido automáticamente por el siste-







ma, que adecua la temperatura ambiente rápidamente en función de las variaciones de la temperatura externa.

Si se desea aumentar o reducir el valor de temperatura establecido por la tarjeta electrónica, seguir las indicaciones del apartado anterior. El nivel de distinta corrección de un valor de temperatura proporcional calculado. El display se presenta como indica la figura 26/a.

REGULACIÓN DE LA TEMPERATURA DEL AGUA SANITARIA (fig. 27)

Para programar la temperatura del agua sanitaria deseada, pulsar la tecla *del* panel de mandos (pos. 2).

El display se presenta como indica la figura. Modificar los valores con las teclas

La visualización estándar vuelve al pulsar la tecla do al cabo de 10 segundos si no se pulsa ninguna tecla.

APAGADO DE LA CALDERA (fig. 25)

En caso de breves ausencias, pulsar la tecla del panel de mandos (pos. 2). El display se presenta como indica la fig. 25. De este modo, manteniéndose activas la alimentación eléctrica y la alimentación del combustible, la caldera está protegida por los sistemas anticongelante y antibloqueo de la bomba.

En caso de períodos de inactividad prolongados, se recomienda desconectar la tensión eléctrica apagando el interruptor general de la instalación, cerrar el grifo del gas y, si se prevén bajas temperaturas, vaciar el circuito hidráulico para evitar la rotura de las tuberías a causa de la congelación del agua.

ANOMALÍAS Y SOLUCIONES

Cuando se presenta una anomalía de funcionamiento, en el display se visualiza una alarma **y la barra luminosa celeste se pone en rojo.** A continuación se ofrecen las descripciones de las anomalías con sus respectivas alarmas y soluciones::

- ALL 01 (fig. 28)

Pulsar la tecla (mar) del panel de mandos (2) para volver a activar la caldera. Si la anomalía persiste, solicitar la intervención de personal técnico autorizado.

- ALL 02 (fig. 28/a)

Si la presión del agua medida es inferior a 0,5 bar (49 kPa), la caldera se para y en el display se visualiza la anomalía ALL 02. Con la instalación fría, caldera en stand-by y bomba instalación apagada, restablecer la presión abriendo el grifo de llenado hasta que











la presión indicada por el transductor esté entre 1 y 1,5 bar (98 y 147 kPa). AL TÉRMINO DE LA OPERACIÓN CER-RAR EL GRIFO DE LLENADO.

Si hay que repetir varias veces el procedimiento de carga de la instalación, se recomienda recurrir a personal técnico autorizado para hacerle verificar la estanqueidad efectiva de la instalación de calefacción (control de eventuales pérdidas).

- ALL 03
 Solicitar la intervención de personal técnico autorizado.
- ALL 04
 Solicitar la intervención de personal técnico autorizado.

ALL 05 Solicitar la intervención de personal técnico autorizado.

 ALL 06 (fig. 28/c) Pulsar la tecla del panel de mandos (2) para volver a activar la caldera.
 Si la anomalía persiste, solicitar la intervención de personal técnico autorizado.



20/a

ES

- ALL 07 (fig. 28/d)

sime

Pulsar la tecla del panel de mandos (2) para volver a activar la caldera. Si la anomalía persiste, solicitar la intervención de personal técnico autorizado.

 De "ALL 08" hasta "ALL 29" Solicitar la intervención de personal técnico autorizado.

LED VERDE BOMBA ALTA EFICIENCIA (fig. 29)

Si falta la señal LED (1) o cambia el color (rojo-verde intermitente o rojo intermitente), diríjase solo al personal técnico autorizado.

Si, por otro lado, el LED (1) es de color rojo fijo, active el reinicio manual presionando el botón (4) durante 5 segundos, luego suéltelo. Si la bomba no se desbloquea, pida asistencia al personal técnico autorizado.



MANTENIMIENTO

El mantenimiento preventivo y el control del funcionamiento de los aparatos y de los sistemas de seguridad podrán efectuarse por un técnico autorizado.

ATENCIÓN: Es obligatorio que el cable de alimentación dedicado se reemplace solo con un cable de reserva ordenado y conectado por personal calificado profesionalmente.

ELIMINACIÓN DEL APARATO (DIRECTIVA EUROPEA 2012/19/UE)



El aparato, una vez llegado al final de su vida útil, DEBE SER ELIMINADO DE MANERA DIFERENCIADA, como prevé la legislación vigente.

NO DEBE ser eliminado junto con los residuos urbanos. Puede ser entregado a los centros de recolección diferenciada, si existen, o bien a los revendedores que ofrecen este servicio. La eliminación diferenciada evita poten-



ciales daños al ambiente y a la salud. Permite además recuperar muchos materiales reciclables, con un importante ahorro económico y energético.
PARA O INSTALADOR

INDICE

1	DESCRIÇÃO DA CALDEIRA	pag.	38
2	INSTALAÇÃO	pag.	44
3	CARACTERÍSTICAS	pag.	52
4	USO E MANUTENÇÃO	pag.	59

CONFORMIDADE

A nossa Companhia declara que as caldeiras LOGO ErP cumprem os requisitos essenciais das seguintes directivas:

- Directiva Eficiência 92/42/CEE
- Regulamento Gás 2016/426/CE
- Directiva Compatibilidade Eletromagnética 2014/30/UE
- Directiva Baixa Tensão 2014/35/UE
- Directiva Conceção Ecológica 2009/125/CE
- Regulamento (UE) N. 813/2013 811/2013
- Regulamento (UE) 2017/1369

IMPORTANTE

Antes de acender o aparelho pela primeira vez, é conveniente fazer os seguintes controlos:

- Verifique que não haja líquidos ou materiais inflamáveis perto da caldeira.
- Certifique-se que a ligação eléctrica tehna sido efectuada de modo correcto e que o fio de terra esteja ligado a uma boa instalação de terra.
- Abra a torneira do gás e verifique as uniões, incluindo as do queimador.
- Certifique-se que o aparelho esteja preparado para o tipo de gás correcto.
- Verifique se a conduta de evacuação dos produtos de combustão esteja livre e tenha sido montada correctamente.
- Certifique-se que as eventuais válvulas de corte estejam abertas.
- Certifique-se que a instalação tenha sido cheia de água e esteja sem ar nos tubos.
- Verifique que a bomba circuladora não esteja bloqueada.
- Faça sair o ar dos tubos do gás usando a própria saída da toma de pressão colocada na entrada da válvula gás.
- O instruir deve instruir o utilizador sobre o funcionamento da caldeira e sobre os dispositivos de segurança e entregar o livrete ao utilizador.

C€



1 DESCRIÇÃO DA CALDEIRA

1.1 INTRODUÇÃO

xo NOx.

LOGO ErP é o grupo térmico com queimador multi-gás com pré-mistura a baiAs caldeiras LOGO ErP foram concebidas para funcionarem também a baixa temperatura. Podem ser alimentadas com gás natural (G20). Siga as instruções deste manual para uma correcta instalação e um perfeito funcionamento do aparelho.

1.2 DIMENSÕES

1.2.1 LOGO 30/50 ErP (fig. 1)





ES

PT

1.2.2 LOGO 30/110 ErP (fig. 1/a)



39

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS 1.3

LOGO		30/50 ErP	30/110 ErP
Potência térmica nominal (Pn max)	kW	29,8	29,8
Potência térmica mínima (Pn min)	kW	24,4	24,4
Caudal térmico (*)			
Nominal (Qn max - Qnw max)	kW	31,8	31,8
Mínimo (Qn min - Qnw min)	kW	26,1	26,1
Rendimento útil nominal	%	93,7	93,7
Rendimento útil 30% da carga	%	94,0	94,0
Perdas no apagamento a 50°C (EN 15502)	W	228	228
Perdas no apagamento a 65°C (EN 13203)	W	473	548
Tensão de alimentação	V-Hz	230-50	230-50
Potência eléctrica absorvida (Qn max - Qn min)	W	58 - 56	58 - 56
Potência eléctrica absorvida bomba do implanto	W	45	45
Grau de isolamento eléctrico	IP	X2D	X2D
Eficiência energética			
Classe de eficiência energética sazonal de aquecim	ento	С	С
Eficiência energética sazonal de aquecimento	%	81	80
Potência sonora de aquecimento	dB (A)	59	54
Classe de eficiência energética sanitária		В	В
Eficiência energética sanitária	%	68	69
Perfil sanitário de carga declarada		XL	XL
Elementos de ferro fundido	n°	5	5
Campo de regulação do aquecimento	°C	20/80	20/80
Conteúdo de água caldeira	l	23,8	24,0
Pressão máx. de exercício (PMS)	bar (kPa)	4 (392)	4 (392)
Temperatura máx. de exercício (T max)	°C	85	85
Capacidade/Pressão vaso de expansão	l/bar (kPa)	10/1 (98)	10/1 (98)
Água sanitária			
Campo de regulação	°C	10/65	10/65
Caudal sanit. específico (EN 13203)	l/min	17,5	24,8
Caudal sanit. contínuo (∆t 30°C)	l/h	864	864
Capacidade do acumulador	l	50	110
Tempo de recuperação de 25 a 55°C	min	9' 18"	15' 05"
Vaso de expansão sanitário	l	2,5	4
Pressão máx. exercício acumulador	bar (kPa)	7 (686)	7 (686)
Temperatura dos fumos	°C	100	100
Caudal dos fumos	g/s	22,2	22,2
CO a 0% di O2 mín./máx	ppm	10 / 7	10 / 7
NOx medido (EN 15502-1:2015)	mg/kWh	24	24
Número PIN		1312BR4547	1312BR4547
Categoría		I2H	I2H
Тіро		B11BS	B11BS
Classe NOx (EN 15502 - 1:2015)		6 (< 56 mg/kWh)	6 (< 56 mg/kWh)
Peso caldeira	kg	198	226
Pressão gás e injectores			
Pressão de alimentação do gás	mbar (kPa)	20 (1,96)	20 (1,96)
Pressão gás queimadores mín/máx	mbar (kPa)	7,8 / 12,5 (0,764 / 0,225)	7,8 / 12,5 (0,764 / 0,225)
Quantidade injectores	n°	3	3
Diámetro injectores	ø mm	2,75	2,75
Caudal gás (**)	m³/h	3,36	3,36

(*) (**)

Caudal térmica de aquecimento calculada utilizado o poder calorífico inferior (PCI) Os caudales de gás referem-se ao poder calorífico inferior em condições standard a 15ºC-1013 mbar (99,274 kPa)



1.4 **COMPONENTES PRINCIPAIS**

1.4.1 LOGO 30/50 ErP (fig. 2)



1.4.2 LOGO 30/110 ErP (fig. 2/a)



- 9 Fervidor em aço inoxidável (50 litros)

LEGENDA

- 1 Válvula de segurança instalação 3 bar (294 kPa)
- 2 Termóstato de segurança
- 3 Vaso de expansão sanitário
- 4 Transdutor pressão água
- Bomba implanto de alta eficiência 5
- 6 Válvula segurança fervidor 7 bar (686 kPa)
- 7 Fervidor em aco inoxidável (110 litros)
- 8 Torneira descarga fervidor
- Torneira de enchimento 9
- Torneira descarga caldeira 10
- 11 Colector queimadores
- 12 Eléctrodo de acensão/relevação
- 13 Válvula gás
- 14 Válvula desviadora
- 15 Pressão de gás
- 16 Capilar sonda ida aquecimento (SM)
- 17 Painel de comandos
- 18 Transformador de acensão

41

1.5 **ESQUEMA FUNCIONAL (fig. 3)**



²⁰ Bomba implanto de zona de alta eficiência

- 21 Purgador automático
- 22 Válvula unidirecional
- 23 Descarga colector hidráulico
- 24 Purgador manual

122 **£**25 24 **±** 25 T)22 ₽27 **⊫** 27 此 **Q** 28 Ö ģ 28 28

- Sonda ida aquecimento de zona
- Colector hidráulico
- Torneira entrada sanitária (não fornecido)
- Torneira retorno instalação (não fornecido)

CONEXÕES

- Ida instalação Zona 1 ALTA
- Retorno instalação Zona 1 ALTA
- Ida instalação Zona 2 ALTA
- Retorno instalação Zona 2 ALTA
- Ida instalação Zona 2 BAIXA
- , Retorno instalação Zona 2 BAIXA
- Ida instalação Zona 3 BAIXA
- Retorno instalação Zona 3 BAIXA
- MBS Ida fervidor solar (somente versão 30/110 ErP)
- RBS Retorno fervidor solar (somente versão 30/110 ErP)
- G Alimentação gás
- E U Entrada água sanitária
- Saída água sanitária
- С Recirculação

28 Ö 28 28 Ö 31 Ö 31 4 4 4 .П R1 R M1 R M2 М CONFIGURAÇÃO KIT 1 ZONA ALTA - 2 ZONAS BAIXA TEMPERATURA cód. 8100763 (somente para vers. 30/110 ErP) 10 ų)

10

ų.

20

Ť) 22

26

鮰

20

(Ť) 22

-27

24 **≖** 25 **CONFIGURAÇÃO KIT 2 ZONAS**

a 21

29

23

ALTA TEMPERATURA cód. 8100764 (somente para vers. 30/110 ErP)

24

20

1 22

10

#

20

(1)22

28

.

М

- 26 鮰 20 20 T)22 31 📮 31 🥃 31 4 4 ♣ .
- R3 R M3 М M2
- - Termóstato de segurança baixa temperatura Válvula misturadora
 - Torneira ida instalação (não fornecido)

 - Sonda fervidor (SB)



ES

PT

1.6 PLACA DE DADOS TÉCNICOS (fig. 3/a)





2 INSTALAÇÃO

A instalação deve enterder-se fixa e deve ser efectuada exclusivamente técnicos especializados e qualificados respeitando todas as instruções e disposições deste manual, devendo a instalação ser efectuada cumprindo rigorosamente as normas e regulamentos actualmente em vigor.

2.1 NSTALAÇÃO

- É necessário que nos locais onde estão instaladas as caldeiras de "tipo B" exista ar suficiente para a regular combustão do gás consumido pelo aparelho. Portanto será necessário executar nas paredes exteriores umas aberturas livres, que não podem ser obstruídas, de pelo menos 6 cm² para cada kW de capacidade térmica instalada com um mínimo de 100 cm².
- Nos edifícios existentes esta caldeira a aspiração natural deve ser ligada apenas a uma conduta comum às diversas habitações para evacuação dos resíduos da combustão para o exterior do local no qual se encontra a caldeira. A caldeira utiliza o ar necessário à combustão apartir diretamente do local e está equipada com equipada com chapéu anti-vento. Para evitar uma eficiência inferior, quaisquer outros usos desta caldeira devem ser evitados uma vez que dariam origem a um maior consumo energético e a custos de funcionamento mais elevados (REGULAMENTO UE Nº 813/2013).

2.2 LIGAÇÃO DO APARELHO

Para preservar a instalação térmica contra as corrosões, incrustações ou depósitos, é de máxima importância, antes a instalação do aparelho, proceder à lavagem do mesmo confrome a norma UNI-CTI 8065, utilizando produtos apropriados como, por exemplo, o **Sentinel X300 (instalação novos), X400 e X800 (instalação velhos) ou Fernox Cleaner F3**. São fornecidas instruções completas com os produtos mas, para ulteriores esclarecimentos, é possível contactar directamente o produtor SENTINEL PERFORMANCE SOLUTIONS LTD ou FERNOX COOKSON ELECTRONICS.

Após a lavagem da instalação, para a proteger por longo tempo contra corrosões e depósitos, recomendamos a utilização de inibidores tais como o **Sentinel X100 ou Fernox Protector F1**.

Verificar sempre a concentração do inibidor após uma modificação da instalação e cada vez que se efectua uma manutenção segundo quanto prescrito pelos produtores (os revendedores têm à disposição os relativos testes).

O tubo de descarga da válvula de segurança deverá ser ligado a um funil para

recolher eventual sujidade em caso de intervenção. Caso a instalação de aquecimento se encontre num plano superior em relação à caldeira, é necessário montar as torneiras de interrupção nas tubagens de ida/retorno do circuito fornecidas com o kit opcional.

ATENÇÃO: A não lavagem da instalação térmica e a não adição de um inibidor adequado invalidam a garantia do aparelho.

A ligação do gás deve ser realizada em conformidade com as regulamentações em vigeur. No dimensionamento dos tubos de gás desde o contador até a caldeira, deve-se considerar a capacidade em volume (consumos) em m³/h e a densidade do gás. As secções dos tubos do aparelho devem ser capazes de garantir um abastecimento de gás suficiente para cobrir o máximo requerido, limitando a perda de pressão entre o contador e qualquer aparelho de utilização não superior a:

- 1,0 mbar (0,098 kPa) para gases da segunda família (gás natural);
- 2,0 mbar (0,196 kPa) para gases da terceira família (butano ou propano).

No interior do painel frontal há uma etiqueta adesiva com os dados técnicos de identificação e o tipo de gás para o qual a caldeira está preparada.

2.2.1 Kit torneiras de conexão (opcional)

Para efetuar as conexões hidráulicas às tubagens da instalação, é fornecido um kit de torneiras cód. 8091827.

2.2.2 Acessórios instalação por zonas (opcional)

Para dividir a instalação de aquecimento em mais de uma zona, alta e baixa temperatura (instalações no piso), a SIME fornece para as versões **LOGO 30/110 ErP** os seguintes kits:

- kit uma zona alta e una zona baixa temperatura cód. 8100762
- kit uma zona alta e duas zonas baixa temperatura cód. 8100763
- kit duas zonas alta temperatura cód. 8100764.

Todas as embalagens contêm instruções detalhadas sobre a montagem dos componentes.

2.2.3 Filtro do tubo do gás

A válvula gás dispõe de série um filtro na entrada, o que não é suficiente para reter todas as impurezas do gás e dos tubos. Para um melhor funcionamento da válvula e para evitar que seja anulado o controle de segurança da válvula, aconselha-se a montar um bom filtro no tubo do gás.

2.3 FASE INICIAL ENCHIMENTO DO APARELHO (fig. 4)

O enchimento da caldeira e da relativa instalação efectua-se usando a torneira de enchimento.

A pressão de carga com o aparelho frio, caldeira em stand-by e bomba instalação off, deve ser compreendida entre **1-1,5 bar (98-147 kPa)**.

O enchimento deve ser feito lentamente, para que as bolhas de ar possam saír através dos purgadores de ar.

Se a pressão tiver subido muito, além do límite previsto, será necessário evacuar a parte excedente usando o purgador do ar.

Terminado o enchimento, fechar a torneira de enchimento.

2.3.1 Esvaziamento o fervidor (fig. 4)

Para esvaziar o fervidor, desligar a caldeira, fechar as torneiras de interceptação e abrir a torneira de descarga respetiva (A).

2.4 CHAMINÉ

A chaminé para a evacuação para a atmosfera dos produtos da combustão de aparelhos com tiragem natural, deve responder aos seguintes requisitos:

- vedar bem os produtos da combustão, impermeável e isolada termicamente;
- ser realizada em materiais adequados a resistir ao longo do tempo às solicitações mecânicas normais, ao calor e à acção dos produtos da combustão e da sua condensação;
- ter um desenvolvimento vertical e não ter nenhum aperto em todo o seu comprimento;
- ser devidamente isolada para evitar fenómenos de condensação ou de arrefecimento dos fumos, em especial se colocada no exterior do edifício ou em locais não aquecidos;
- ser mantida a uma distância adequada, com uma caixa de ar ou isoladores adequados, de materiais combustíveis e facilmente inflamáveis;
- ter por baixo da embocadura do primeiro canal de fumo uma câmara de recolha dos materiais sólidos e eventuais condensações, com uma altura de aproximadamente 500 mm.
- O acesso a essa câmara deve ser garantido por uma abertura com porta metálica de fecho e estanque;
- ter uma secção interna de forma circular, quadrada ou rectangular: ne-

P٦

stes dois últimos casos, os ângulos devem ser arredondados com um raio não inferior a 20 mm; todavia são também admitidas secções equivalentes em termos hidráulicos;

- ser dotada de uma cumeeira no alto, cuja abertura deve estar fora da chamada zona de refluxo para evitar a formação de contrapressões, que impeçam a descarga livre dos produtos da combustão para a atmosfera;
- não deve ter meios mecânicos de aspiração no alto da conduta;
- numa chaminé que passa dentro ou está encostada a locais habitados, não deve existir nenhuma sobrecarga de pressão.

2.4.1 Ligação da chaminé (fig. 5)

A figura refere-se à ligação da caldeira à chaminé ou lareira **que tem uma pressão negativa de 20 Pascal**, através de canais de fumo, de acordo com a Norma para aparelhos de capacidade térmica não superior a 35 kW.

Ao realizar a ligação, aconselha-se, para além de respeitar as dimensões indicadas, de utilizar materiais com vedação, capazes de resistir com o tempo às solicitações mecânicas e ao calor dos fumos. Em qualquer ponto do canal de fumo, a temperatura dos produtos da combustão deve ser superior à do ponto de orvalho. Não se efectuam mais de três mudanças de direcção, incluindo o tubo de embocadura da chaminé ou lareira.

Para a mudanças de direcção utilizar exclusivamente elementos curvos. Em caso de atravessamento de paredes combustíveis, isolar o troço de atravessamento; o isolamento deve ter uma espessura de pelo menos 5 cm.

2.11 LIGAÇÃO ELECTRICA

A caldeira é fornecida com cabo de alimentação eléctrica que, em caso de substituição, deverá ser requerido exclusivamente à Sime.

A alimentação deverá ser efectuada com corrente monofásica 230V - 50 Hz através de um interruptor geral protegido por fusíveis com distância entro os contactos de pelo menos 3 mm. O disjuntor deve permitir a completa desconexão nas condições da categoria de sobretensão III.

O aparelho deve ser ligado a um equipamento de terra eficiente.

A SIME não se pode responsabilizar por danos em pessoas ou bens causados pela falta de ligação à terra da caldeira.

ATENÇÃO: Antes de qualquer intervenção na caldeira desligar a alimentação eléctrica agindo no interruptor geral da instalação, porque com acaldei-





ra na posição "OFF", o quadro eléctrico permanece alimentado.

2.11.1 Ligação do cronotermóstato

sime

Ligar o cronotermóstato como indicado no esquema eléctrico da caldeira **(vês o parágrafo 2.12)** após ter retirado a ponte existente.

O cronotermóstato a utilizar deve ser de classe II em conformidade com a norma EN 60730.1 (contacto eléctrico limpo).

2.11.2 Ligação do COMANDO À DISTÂNCIA SIME HOME (opcional)

A caldeira está predisposta para a ligação a um comando à distância SIME HOME, fornecido por encomenda (cód. 8092280/81).

O comando à distância SIME HOME permite a remotação completa da caldeira. No display da caldeira aparecerá a seguinte mensagem:



Para a montagem e o uso do comando à distância seguir as instruções indicadas na embalagem.

NOTA: Não é necessário configurar o PAR 10 porque placa da caldeira já está configurada por defeito para o funcionamento com o dispositivo SIME HOME (PAR 10=1).

2.11.3 Ligação da SONDA EXTERIOR (opcional)

A caldeira está predisposta para a ligação a uma sonda de temperatura exterior, fornecida por encomenda (cód. 8094101), capaz de regular autonomamente o valor da temperatura de ida da caldeira em função da temperatura exterior.

Para a montagem seguir as instruções indicadas na embalagem. É possível corrigir aos valores lidos da

sonda alterando o **PAR 11**.

2.11.4 Associação a vários sistemas electrónicos

A seguir apresentaremos alguns exemplos e as associações a vários sistemas electrónicos. Onde é necessário estão indicados os parâmetros a introduzir na caldeira. As conexões eléctricas à caldeira são como indicadas nos esquemas eléctricos (fig. 6). O comando da válvula de zona activa-se ao pedido de aquecimento da zona 1 (quer da parte do TA1 ou do CR).

Descrição das siglas dos componentes indicados nos esquemas do circuito:

М	Ida circuito
R	Retorno circuito
CR	Comando à distância
	SIME HOME (opcional)
SE	Sonda temperatura exterior
TA 1-2-3-4	Termóstato ambiente de zona
CT 1-2	Cronotermóstato de zona
VZ 1-2	Válvula de zona
RL 1-2-3-4	Relé de zona
SI	Separador hidráulico
P 1-2-3-4	Bomba de zona
SB	Sonda fervidor
PB	Bomba fervidor
IP	Circuito pavimento
EXP	Placa expansão ZONA MIX
	cód. 8092234
VM	Válvula misturadora três via.



sime



47









Sime

PT

2.12 ESQUEMA ELÉCTRICO (fig. 6)



Fig. 6



3 CARACTERÍSTICAS

3.1 PAINEL DE COMANDOS (fig. 14)



2 - DESCRIÇÃO DOS COMANDOS



TECLA DE FUNÇÃO ON/OFF

ON = Caldeira alimentada electricamente OFF = Caldeira alimentada electricamente mas não disponível para o funcionamento. Estão activas as funções de protecção.



*

1111

RESET

+

TECLA MODALIDADE VERÃO

Pressionando esta tecla a caldeira funciona só para a água sanitária

TECLA MODALIDADE INVERNO

Pressionando esta tecla a caldeira funciona em aquecimento e sanitário.

TECLA SET SANITÁRIO

Pressionando esta tecla visualiza-se o valor da temperatura da água sanitária

TECLA SET AQUECIMENTO

Pressionando a primeira vez visualiza-se o valor da temperatura do circuito de aquecimento 1 Pressionando a segunda vez visualiza-se o valor da

temperatura do circuito de aquecimento 2

TECLA RESET

Permite restabelecer o funcionamento após uma anomalia de funcionamento

TECLA AUMENTO E DIMINUIÇÃO

Pressionando esta tecla aumenta ou diminui o valor introduzido





Modificam-se os valores introduzidos por defeito.



TECLA AUMENTO



4 - BARRA LUMINOSA

Azul = Funcionamento Vermelha = Anomalia de funcionamento

5 - RELÓGIO PROGRAMADOR (opcional)

Relógio mecânico (cód. 8092228) ou digital (cód. 8092229) para programação aquecimento/sanitários. Fig. 14



ACESSO ÀS INFORMAÇÕES DO TÉCNICO DE INSTALAÇÃO 3.2

Para aceder às informações para o técnico e instalação pressionar a tecla 🖾 (3 fig. 14). Cada vez que se pressiona a tecla passa-se à informação seguinte. Se a tecla 🖾 não for pressionada o sistema sai automaticamente da função. Lista das informações:

1. Visualização da temperatura exte-9. Visualização da corrente modulador





10. Visualização das horas de funcionamento do queimador em h x 100 (ex. 14.000 e 10)





1111 ° 441 ° &

11

11. Visualização do número de acendimentos do queimador x 1.000 (ex. 97.000 e 500)

棠



12. Visualização do código de erro da última anomalia



13. Visualização do código de erro da penúltima anomalia



'14. Visualização do número total das anomalias



15. Contador acessos parâmetros instalador (ex. 140 acessos)



16. Contador acessos parâmetros OEM (ex. 48 acessos)





ES



 Visualização volume sanitário fluxímetro (ex. 18 l/min) ou o estado do fluxóstato (respectivamente ON e OFF)

Zsime



18. Visualização valor da sonda de impulsão sistema misturado com adaptador ZONA MIX 1 [Entrada S2]



Visualização termóstato de segurança ZONA MIX (Entrada S1) respectivamente ON e OFF



20. Visualização bomba com adaptador ZONA MIX 1 (respectivamente ON e OFF)



21. Visualização comando de abertura da válvula com adaptador ZONA MIX 1 (respectivamente ON e OFF)



22. Visualização comando de fechamento da válvula com adaptador ZONA MIX 1 (respectivamente ON e OFF)



23. Visualização valor da sonda de impulsão sistema misturado com adaptador ZONA MIX 2



24. Visualização termóstato de segurança com adaptador ZONA MIX 2 (Entrada S1) respectivamente ON e OFF

25. Visualização bomba com adaptador ZONA MIX 2 (respectivamente ON e OFF)



26. Visualização comando de abertura da válvula com adaptador ZONA MIX 2 (respectivamente ON e OFF)



27. Visualização comando de fechamento da válvula com adaptador ZONA MIX 2 (respectivamente ON e OFF)



 Visualização valor da tamperatura da sonda solar S1 com adaptador solar INSOL



 Visualização valor da tamperatura da sonda solar S12 com adaptador solar INSOL



 Visualização valor da tamperatura da sonda solar S3 com adaptador solar INSOL



31. Visualización relé solar R1 com adaptador solar INSOL (respectivamente ON e OFF)





.....

ЗЧ

35

32. Visualização relé solar R2 com adaptador solar INSOL (respectivamente ON e OFF)



33. Visualização relé solar R3 com adaptador solar INSOL (respectivamente ON e OFF)



 Visualização estado do permutador do caudal de água (respectivamente ON e OFF)



91. Versão software plaqueta EXP (configuração ZONA MIX)





* 🚝 🔟 🚛 💧

92. Versão software segunda plaqueta EXP (configuração ZONA MIX)



3.3 ACESSO AOS PARÂMETROS DO TÉCNICO DE INSTALAÇÃO

Para aceder aos parâmetros para o técnico de instalação pressionar contemporaneamente as teclas 2 e 2 por 5 segundos (3 fig. 14).

Por exemplo o parâmetro PAR 23 aparece no display do painel de comando no seguinte modo:



Os parâmetros visualizam-se usando as teclas \overrightarrow{ct} e \overrightarrow{tr} , e os valores introduzidospor defeito modificam-se com as teclas e e

O retorno à visualização standard é feito automaticamente passados 60 segundos ou pressionando uma das teclas de comando (2 fig. 14).

3.3.1 Substituição da placa ou RESET dos parâmetros

Caso a placa electrónica seja substituída o restabelecida, para que a caldeira arranque é necessária a configuração dos PAR 1 e PAR 2 associando a cada tipologia de caldeira os seguintes valores:

GÁS	CALDEIRA	PAR 1
GÁS NATURAL (G 20)	30/50 ErP 30/110 ErP	10

PARÂMETROS DO TÉCNICO DE INSTALAÇÃO

CONFIGURAÇÃO RÁPIDA

PAR	DESCRICÃO	RANGE	UNIDADE DE	PASSO	SET DE
	,		MEDIDA		DEFAULT
1	Configuração combustão	= ND	=	=	""
		1 12			
2	Configuração hidráulica	= ND	=	=	""
		1 14			
		1 = DHW + Bomba re	ecir.		
3	Programador horário 2	2 = DHW	=	=	1
		3 = Bomba recircula	ção		
4	Desactivação transdutor de pressão	0 = Desactivado	=	=	1
		1 = Activo			
5	Atribuição relé auxiliar AUX	1 = Al. remoto	=	=	1
	(só fervidor)	2 = B. Recirculação			
6	Barra luminosa presença tensão	0 = Desactivada	=	=	1
		1 = Activa			
		0 = Não atribuído			
7	Atribuição canais SIME HOME	1 = Circuito 1	=	=	1
		2 = Circuito 1 e 2			
8	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-
		1 = SIME HOME			
10	Configuração do dispositivo ligado	2 = CR 53	=	=	1
		3 = RVS			
11	Correcção dos vaores da sonda exterior	-5 +5	°C	1	0
		= Sempre			
12	Duração retroiluminação	0 = Nunca	sec. x 10	1	3
<u> </u>		1 199			
		0 = Mínima			
13	Velocidade bomba modulante	1 = Máxima	=	=	1
		2 = Automática			

SANITÁRIO - AQUECIMENTO

PAR	DESCRIÇÃO	RANGE	UNIDADE DE MEDIDA	PASSO	SET DE DEFAULT
20	Temperatura sanitária mínima	10 °C PAR 21	°C	1	30
21	Temperatura sanitária máxima	PAR 20 PAR 62 OE	M °C	1	60
22	Anti-legionella (só fervidor)	0 = Desactivada 1 = Activa	=	=	0
23	Anti-gelo caldeira	0 +20	°C	1	3
24	Anti-gelo sonda exterior	- 15 +5	°C	1	- 2
25	Introdução curva climática Zona 1	3 40	=	1	20
26	Introdução curva climática Zona 2	3 40	=	1	20
27	Temperatura mínima Zona 1	PAR 64 0EM PAR 2	2° 8	1	20
28	Temperatura máxima Zona 1	PAR 27 PAR 65 OE	M °C	1	80
29	Temperatura mínima Zona 2	PAR 64 0EM PAR 3	30 °C	1	20
30	Temperatura máxima Zona 2	PAR 29 PAR 65 OE	M °C	1	80
31	Potência máxima aquecimento	30 100	%	1	100
32	Tempo de pós-circulação aquecimento	0 199	Sec.	10	30
33	Atraso activação bomba Zona 1	0 199	10 sec.	1	1
34	Atraso Reacendimento	0 10	Min.	1	3
35	Limites ativação fontes integrativas	, 15 80	°C	1	""
36	Tempo de pós-circulação sanitária	0 199	Sec.	1	0
39	Faixa de saturação da modulação do fluxímetro	= Desactivada 0 100	%	1	100

ES PT

٨Τ

CALDEIRA	PAR 2
Instantânea com válvula pressostática e fluxóstato	1
Instantânea com válvula pressostática, fluxóstato e combinação solar	2
25/55 - 30/55 - 30/50	3
Somente aquecimento	4
Instantânea com válvula desviadora e fluxímetro	5
Instantânea com válvula desviadora fluxímetro e combinação solar	, 6
Fervidor com dupla bomba e sonda fervidor (BAIXA INÉRCIA)	7
Fervidor com dupla bomba e term. fervidor o somente aquecimento (BAIXA INÉRCIA)	8
Somente aquecimento e sonda antigelo (BAIXA INÉRCIA)	9
Fervidor com válvula desviadora e sonda fervidor (ALTA INÉRCIA)	10
Fervidor com dupla bomba e sonda fervidor (ALTA INÉRCIA)	11
Fervidor com válvula desviadora e term. fervidor o somente aquecimento (ALTA INÉRCIA)	12
Fervidor com dupla bomba e term. fervidor (ALTA INÉRCIA)	13
Somente aquecimento e sonda antigelo (ALTA INÉRCIA)	14

NOTA: No interior da porta superior do painel da caldeira está aplicada uma etiqueta que indica o valor dos PAR 1 e PAR 2 que se deve introduzir (fig. 21/c).

PARÂMETROS DO TÉCNICO DE INSTALAÇÃO

PLACA EXPANSÃO

PAR	DESCRIÇÃO	RANGE	UNIDADE DE MEDIDA	PASSO	SET DE DEFAULT
40	Número de placas de expansão	0 3	=	1	0
41	Tempo curso válvula mix	0 199	10 sec.	1	12
42	Prioridade sanitária	0 = Paralela	=	=	1
	na zona misturada	1 = Absoluta			
43	Secagem betonilha	0 = Desactiva	=	=	0
		1 = Curva A			
		2 = Curva B			
		3 = Curva A+B			
44	Tipo de instalação solar	1 7	=	1	1
45	∆t bomba coletor solar 1	PAR 74 OEM - 1 50	°C	1	8
46	Atraso integração solar	"", O 199	Min.	1	0
47	Tmín coletor solar	"", -30 0	°C	1	- 10
48	Tmáx coletor solar	"", 80 199	°C	1	120

RESET PARÁMETROS

*

PAR	DESCRIÇÃO	RANGE	UNIDADE DE MEDIDA	PASSO	SET DE DEFAULT
49 *	Reset parâmetros por defeito (PAR 01 - PAR 02 iguais a "")	, 1	=	=	=

Em caso de dificuldade na compreensão da definição corrente, ou de comportamento anômalo ou incompreensível da caldeira, aconselha-se restabelecer os valores iniciais dos parâmetros, definindo o PAR49=1 e os PAR1 e PAR2 como espacificado no ponto 3.3.1.

3.4 SONDA EXTERIOR LIGADA (fig. 15)

Em caso de presença de sonda exterior os SET de aquecimento são determinados pelas curvas climáticas em função da temperatura exterior e limitados pelos valor de range descritos no ponto 3.3 (parâmetros PAR 25 para a zona 1, parâmetros PAR 26 para a zona 2). A curva climática a introduzir pode ser seleccionada de um valor entre 3 e 40 (com passos de 1). Aumentando inclinação representada pelas curvas da fig. 15 aumenta-se a temperatura de ida do circuito em correspondência com a temperatura exterior.

ATENÇÃO: Definir o parâmetro de instalação PAR 27=50 e do parâmetro PAR 29=50.

3.5 FUNÇÕES DA PLACA

A placa electrónica tem as seguintes funções:

- Protecção anti-gelo do circuito aguecimento e sanitário (ICE).
- Sistema de acendimento e detecção da chama.
- Introdução a partir do painel de comando da potência e do gás de funcionamento da caldeira.
- Anti-bloqueio da bomba que se alimenta por alguns segundos após 24h de inactividade
- Protecção anti-legionella para caldeira com câmara de água de acumulação.
- Limpa-chaminés activável a partir do painel de comando.
- Temperatura regulável com sonda exterior ligada. É possível introduzi-la a partir do painel de comando e está activa e diferenciada na rede de aquecimento do circuito 1 e na rede de aquecimento do circuito 2.
- Gestão de duas redes com circuito de aquecimento independentes.
- Regulação automática da potência de acendimento e máxima de aquecimento. As regulações são geridas automaticamente pela placa electrónica para garantir a máxima flexibilidade de utilização da instalação.
- Interface com os seguintes sistemas electrónicos: comando à distância SIME HOME cód. 8092280/81, termoregulação RVS, conexão e uma placa de gestão de zona misturada ZONA MIX cód. 8092234. Para a configuração dos dispositivos com a placa da caldeira configurar o parâmetro de instalação PAR 10.
- Função anticondensig, pré-aqueça corpo (sinal "+" na frente do dígito principais) e antinerzia.

3.6 SONDAS DETERMINAÇÃO **TEMPERATURA**

Na Tabela 3 estão indicados os valores



20°C. O usuário pode usar os comandos da caldeira para variar em ± 5

Fig. 15

de resistência (Ω) que se obtêm nas sondas de aquecimento e sanitário ao variar a temperatura.

°C o set ambiente para o qual é calculada a curva.

Com a sonda ida aquecimento (SM) interrompida a caldeira não funciona em ambos os servicos.

Com a sonda fervidor (SB) interrompida, a caldeira funciona mas não faz a modulação de potência na fase sanitário.

TABELA 3

Temperatura (°C)	Resistência (Ω)
20	12.090
30	8.313
40	5.828
50	4.161
60	3.021
70	2.229
80	1.669

ENCENDIDO ELECTRÓNICO 3.7

O acendimento e a detecção da chama são controlados por dois eléctrodos que garantem a máxima segurança com tempo de intervenção, para apagamentos acidentais ou falta de gás, dentro de um segundo.

3.7.1 Ciclo de funcionamento

O queimador acende-se num máx de 10 segundos após a abertura da válvula de gás. O não acendimento com consequente activação do sinal de bloqueio pode ser provocado por:

Falta de gás

O eléctrodo de acendimento persiste

por 10 seg. no máx, se o queimador não se acender será assinalada a anomalia.

Pode-se manifestar no primeiro acendimento ou após longos períodos de inactividade devido a presença de ar na tubagem do gás. Pode ser causada pela torneira do gás fechada ou por uma das bobinas da válvula com o enrolamento interrompido não permitindo a abertura.

O eléctrodo de acendimento não emite a descarga

Na caldeira nota-se somente a abertura do gás para o queimador, decorridos 10 seg. acende-se a luz piloto de bloqueio.

Pode ser provocado pelo facto que o fio do eléctrodo esteja interrompido ou não esteia bem fixado no terminal do transformador de acendimento.

Não é detectada chama

Desde o momento do acendimento nota-se a descarga contínua do eléctrodo apesar de o queimador piloto estar aceso. Decorridos 10 seg. termina a descarga, apaga-se o queimador e acende-se a luz piloto de bloqueio.

O fio do eléctrodo de detecção está interrompido ou o próprio eléctrodo está em massa; o eléctrodo está muito desgastado e necessita de ser substituído. A placa electrónica está defeituosa.

Caso falte a tensão o queimador desli-

ga-se automaticamente, ao restabelecer-se a tensão a caldeira entrará automaticamente em funcionamento.

3.8 TERMÓSTATO DOS FUMOS (fig. 16)

Colocado sobre a câmara dos fumos é uma segurança contra o refluxo dos fumos para o ambiente devido a uma ineficiência ou entupimento parcial da chaminé. Intervém bloqueando o funcionamento da válvula do gás quando a introdução dos fumos no ambiente é contínua e em quantidade tal a tornarse perigoso. Para restabelecer o funcionamento da caldeira. Se persistir em continuação o bloqueio do aparelho, é necessário efectuar um controlo atento da chaminé, efectuando todas as modificações necessárias para que se torne eficiente.

3.10 PREVALÊNCIA DISPONÍVEL (fig. 17)

A prevalência residual para o circuito de aquecimento está representada, em função do caudal, no gráfico da figura.





4 USO E MANUTENÇÃO

ATENÇÃO: Antes de realizar qualquer intervenção na caldeira, certificar-se que a mesma e os seus componentes se tenham arrefecido de modo a evitar o perigo de queimaduras devido a altas temperaturas.

4.1 VÁLVULA GÁS

As caldeiras são produzidas de série com válvula gás modelo SIT 845 SIGMA. A válvula gás é regulada para dois valores de pressão: máxima e mínima, que correspondem, segundo o tipo de gás, aos valores indicados na **Tabela 4**. A regulação da pressão de gás aos valores máximo e mínimo é feita pela SIME durante a produção: desaconselha-se portanto qualquer variação.

4.1.1 Regulações das pressões da válvula (fig. 19 - fig. 20)

Para efectuar a calibragem das pressões máxima e mínima nas válvulas gás, proceda do seguinte modo:

- Ligue a coluna ou um manómetro sólo à tomada de pressão o colector de queimadores (7 fig. 19).
- Tire a cápsula (1) do modulador.
- Pressionar a tecla D por alguns segundos e abrir completamente uma torneira de água quente sanitária.
 Pressionar a tecla D
- Para as regulações lembre-se que as rotações no sentido dos ponteiros do relógio aumentam a pressão e as no sentido inverso a diminuem.
- Regule a pressão máxima na porca (3) procurando o valor da pressão máxima indicado na Tabela 4 (fig. 18).
- Só depois de ter feito a regulação da





PT

sime

AT

pressão máxima, regule a mínima. - Pressionar a tecla 🗖 mantndo a tor-

sime

- neira da água sanitária aberta.
- Segure na porca (3) gire o parafuso/ porca (2), para procurar o valor da pressão mínima indicada na Tabela 4 (fig. 18).
- Pressionar várias vezes as teclas
 e , mantendo sempre aberta a torneira da água quante sanitária e verificar se as pressões máxima e mínima correspondem aos valores estabelecidos, se necessário corrigir as regulações.
- Pressionar novamente a tecla D para sair da função.
- Introduza novamente o tubo na tomada VENT da válvula.
- Desligue o manómetro tendo o cuidado de apertar o parafuso de fecho da tomada de pressão.
- Ponha novamente a cápsula de plástico (1) no modulador e sele tudo, possivelmente com uma gota de tinta.

4.6 MANUTENÇÃO

Para garantir a funcionalidade e a eficiência do aparelho é necessário, respeitando as disposições legislativas em vigor, submetê-lo a controlos periódicos; a frequência dos controlos depende da tipologia do aparelho e das condições de instalação e de uso.

É oportuno efectuar um controlo anual por parte do pessoal técnico qualificado.

Executar a limpeza do gerador do seguinte modo:

- Limpeza dos interstícios do corpo caldeira com uma ação de cima para baixo, com a respetiva escova.
- Limpeza do queimador principal e remoção de incrustações dos elétrodos.
- Controle do sistema de evacuação dos produtos da combustão.
- Controlo do acendimento, apagamento e funcionamento do aparelho.
- Depois da montagem deve ser verificada a estanquidade de todos os tubos utilizando água com sabão ou produtos adequados, evitando o emprego de chamas livres.

4.6.1 Função limpa-chaminés (fig. 21)

Para efectuar a verificação de combustão da caldeira pressionar por alguns segundos a tecla para o técnico de instalação

A função limpa-chaminés activa-se e mantém-se por 15 minutos.

A partir desse momento a caldeira iniciará a funcionar em aquecimento à máxima potência e desliga-se a 80°C e reacende-se a 70°C.

Antes de activar a função limpa-chaminés verificar se as válvulas radiador



ou eventuais válvulas de zona estão abertas.

A prova pode ser feita mesmo em funcionamento sanitário. Para efectuá-la é suficiente, após ter activado a função limpa-chaminés, retirar água quente de uma ou mais torneiras.

Nesta condição a caldeira funciona à potência máxima com o sanitário controlado entre 60°C e 50°C.

Durante toda a prova as torneiras de água quente deverão permanecer abertas. Durante os 15 minutos de funcionamento da função limpa-chaminés, se forem pressionadas as teclas e ecoloca-se a caldeira respectivamente na potência máxima e mínima.

A função limpa-chaminés desactiva-se

automaticamente após 15 minutos ou pressionando novamente a tecla 😰.

4.6.2 Função de secagem da betonilha (fig. 21/a)

A função de secagem da betonilha mantém o pavimento a um perfil de temperatura pré-definido e só **está acti**va para instalações com associada a placa de zona misturada ZONA MIX cód. 8092234.

Os perfis de temperatura podem-se seleccionar através da configuração do parâmetro de instalação PAR 43:

- 0 = Função desactiva
- 1 = Configuração curva A
- 2 = Configuração curva B



3 = Configuração curva A + B

Para desligar a função é necessário premir a tecla OFF (retorno do PAR 43 ao valor 0) ou então desliga-se automaticamente no final da função. O set da zona misturada segue o andamento da curva seleccionada e atinge no máximo 55°C. Durante a função são ignoradas todos os pedidos de calor (aquecimento, sanitário, anti-gelo e limpa-chaminés). Durante o funcionamento no display aparecem os dias restantes para o completamento da função (ex. dígitos principais -15 = faltam 15 dias para o final da função).

O gráfico da fig. 21/a representa o andamento das curvas.

ATENÇÃO:

- Respeitar as normas e regulamentos do fabricante do pavimento.
- O funcionamento correcto só é assegurado está se o equipamento estiver instalado correctamente (sistema hidráulico, instalação eléctrica, configuração). Em caso contrario, o pavimento poderá danificar-se.

4.6.3 Fervidor de acumulação (fig. 21/b)

O fervidor de acumulação em aço inox é equipado com ânodo de magnésio. Para ter acesso ao ânodo de magnésio, seguir as indicações da figura.

O ânodo de magnésio deverá ser controlado anualmente e substituído ser estiver desgastado, sob pena de caducidade





PT AT



da garantia do fervidor.

É recomendável colocar na entrada da água sanitária do fervidor uma válvula de guilhotina que, além do fechamento total, pode permitir a regulação da vazão durante a retirada.

Caso a caldeira não produza água quente sanitária, certificar-se de que o ar tenha sido adequadamente purgado com uma ação sobre os purgadores depois de ter desligado o interruptor geral.

4.6.4 Desmontagem do vaso de expansão

Para a desmontagem do vaso de expansão, seguir estas indicações:

- Assegurar-se de que a caldeira esteja completamente sem água.
- Remover a tampa da capa e a mangueira do vaso.
- Remover o suporte de fixação do vaso e extraí-lo para cima.

Antes de efetuar o enchimento da instalação, assegurar-se de que o vaso de expansão esteja pré-carregado com a pressão de 0,8÷1 bar.

4.6.5 Painel lateral (fig. 21/c)

Nas versões **LOGO 30/110 ErP** para remover o painel lateral traseiro, nas operações de manutenção, seguir as indicações da figura.

4.6.6 BOMBA DE ALTA EFICIÊNCIA (fig. 22)

Para selecionar o modo operativo da bomba pressionar brevemente (cerca de 1 segundo) a tecla (4).

Os respetivos leds indicarão ocasionalmente o modo de regulação (2) e as curvas características definidas (3).

No ponto 4.6.6.4 são indicadas as possíveis combinações e o seu significado.

Quando o LED (1) indica uma avaria, a bomba irá parar e tenta efetuar ciclos de reinicialização. Se a anomalia se resolver a bomba irá reinicializar-se automaticamente.

4.6.6.1 Purga da bomba

A função de purga da bomba ativa-se pressionando a longo (3 segundos) a tecla (4) e executa automaticamente a purga.

4.6.6.2 Configurações de fábrica

A configuração de fábrica é ativada pressionando e mantendo pressionada a tecla (4) e desativando a bomba. Reinicializando a bomba, está irá funcionar com as configurações de fábrica (estado de entrega).



Fig. 21/c



4.6.6.3 Reinicialização manual

Quando se deteta um bloqueio, a bomba tenta inicializar-se automaticamente. Se não bomba não se reinicializar, ativar a reinicialização manual pressionando a longo (5 segundos) a tecla (4) e depois libertá-la. A função de reinicialização ativa-se durante um tempo máximo de 10 minutos. Depois da reinicialização, a indicação dos leds mostra os valores precedentemente definidos. Se a anomalia não se resolver, substituir a bomba.



4.6.6.4 Configuração do modo operativo da bomba

III	Indicador LED	Modo de controlo	Curva característica	Pressão diferencial variável Δp-v
1.		Velocidade constante	II	
2.		Velocidade constante	I	
3.		Pressão diferencial variável Δp-v	111	Pressão diferencial constante Δη-c
4.		Pressão diferencial variável Δp-v	II	(I, II, III)
5.		Pressão diferencial variável Δp-v	I	
6.		Pressão diferencial constante ∆p-c	111	Qmit
7.		Pressão diferencial constante Δp-c	II	Velocidade constante (I, II, III)
8.		Pressão diferencial constante ∆p-c	I	Him
9.		Velocidade constante		Qmill
		Com a 9.ª pressão da tecla volta- base (velocidade constante / cur	se à regulação de va característica III).	

riessau une	erenciai
variáv	rel ∆p-v
	(I, II, III)
H/m	Ľ

Recomendação no caso de sistemas de aquecimento de tubo duplo com elementos de aquecimento para a redução dos ruídos de fluxo nas válvulas termostáticas.

No caso de diminuição do caudal na rede de tubos, a bomba reduz a altura manométrica para metade. Poupança de energia elétricaatravés da adaptação da altura manométrica ao caudalnecessário e de menores

velocidades do fluido. Três curvas características predefinidas (I, II, III) à escolha.

Recomendação em caso de aquecimentos do piso ou de tubagens de grandes dimensões ou de todas as aplicações sem curvas características de tubagens Pressão diferencial constante ∆p-c (I, II, III)



variáveis (por ex., bombas de carga do reservatório de água quente), bem como sistemas de aquecimento de tubo único com radiadores. A regulação mantém a altura manométrica definida constante independentemente do caudal bombeado. Três curvas características predefinidas (I, II, III) à escolha.

Velocidade constante (I, II, III)

Recomendação para instalações com resistência invariável que requerem um caudal constante.

A bomba funciona nas três velocidades fixas predefinidas (I, II, III).

 (\mathbf{i}) AVISO Regulação de fábrica: Velocidade constante, curva característica III

4.6.6.5	Eventuais	anomalias,	causas	e possívei	is solu	ções da	bomba

Cor LED	Eventual anomalia	Causa	Possível solução	
Vermelho-Verde a piscar	Funcionamento da turbina	O sistema hidráulico da bomba está alimen- tado mas a bomba não tem tensão de rede	- Verificar a tensão de rede	
	Funcionamento a seco	Ar na bomba	- Verificar a ausência de fugas no sistema	
	Sobrecarga	O motor gira com dificuldade O número de rotações é mais baixo relativamente ao funcionamento normal	 Verificar a tensão de rede Verificar a vazão/pressão do sistema Verificar as características da água do sistema; limpar os detritos do sistema 	
Vermelho a piscar	Sub/sobretensão	Tensão de alimentação demasiado baixa/alta	- Verificar a tensão de rede	
	Temperatura excessiva	Temperatura excessiva no interior da bomba	 Verificar o nível de temperatura da água relativamente ao da temperatura ambiente Verificar a tensão de rede Verificar as condições ambientais de funcionamento 	
	Curto-circuito	Corrente de motor demasiado alta	- Verificar a tensão de rede	
		Datas blassica da	- Ativar a reinicialização manual	
Vermelho fixo	Paragem de "bloqueio permanente"		- SUBSTITUIR A BOMBA	
		Avaria na placa eletrónica e/ou no motor	- SUBSTITUIR A BOMBA	
LED Desligado		Falta de alimentação elétrica	- Verificar a conexão à alimentação elétrica	
	Parada	LED avariado	- Verificar se a bomba pode funcionar	
		Placa eletrónica avariada	- SUBSTITUIR A BOMBA	

ES PT

4.7 ANOMALIAS DE FUNCIONAMENTO

sime

Quando se apresenta uma anomalia de funcionamento no display aparece um alarme **e a barra luminosa azul passa a vermelha.** A seguir apresentaremos as descrições das anomalias com o relativo alarme e solução:

 ANOMALIA SAÍDA FUMOS "ALL 01" (fig. 24)

Intervenção do termóstato de fumos. A caldeira pára por um tempo forçado de 10 minutos. No final da paragem forçada a caldeira tenta novamente o acendimento. Se a anomalia se repetir por três vezes durante 24 h, inicia a lampejar o símbolo RESET. Pressionar a tecla

ANOMALIA BAIXA PRESSÃO ÁGUA "ALL 02" (fig. 24/a)

Se a pressão determinada pelo transdutor é inferior a 0,5 bar (49 kPa), a caldeira pára e no display aparece a anomalia ALL 02. Com o aparelho frio, caldeira em stand-by e bomba insta-



lação off, restabelecer a pressão regulando o apropriado torneira de enchimento até que a pressão indicada pelo transdutor se estabelecer entre 1 e 1,5 bar (98 e 147 kPa).

APÓS O ENCHIMENTO FECHAR

A TORNEIRA DE ENCHIMENTO.

Se for necessário repetir a operação de abastecimento do circuito, é aconselhável verificar a efectiva estanqueidade do circuito de aquecimento (verificar se não há fugas).

 ANOMALIA ALTA PRESSÃO ÁGUA "ALL 03" (fig. 24/b)

Se a pressão determinada pelo transdutor é superior a 2,8 bar, a caldeira pára e no display aparece a anomalia ALL 03.



ANOMALIA SONDA SANITÁRIO "ALL 04" (fig. 24/c)

Quando a sonda sanitário (SS) está





aberta ou em curto-circuito, a caldeira funciona mas não faz a modulação de potência na fase sanitário. No display aparece a anomalia ALL 04.



ANOMALIA SONDA AQUECIMENTO "ALL 05" (fig. 24/d)

Quando a sonda aquecimento (SM) está aberta ou em curto-circuito, a caldeira pára e no display aparece a anomalia ALL 05.



 BLOQUEIO CHAMA "ALL 06" (fig. 24/e) Caso o controlo da chama não tenha determinado a presença da chama no final de uma sequência completa de acendimento ou por outro motivo a placa perca a visibilidade da chama, a caldeira pára e no display aparece a anomalia ALL 06. Pressionar a tecla
 do comando (2) para reiniciar a caldeira.



ANOMALIA TERMÓSTATO SEGU-RANÇA "ALL 07" (fig. 24/f)

A abertura da linha de ligação com o termóstato de segurança determina a paragem da caldeira, o controlo da chama permanece à espera do seu encerramento por um minuto, mantendo a bomba do circuito forçadamente acesa durante esse período. Se antes desse minuto o termóstato se fecha então a caldeira recomeçará o seu normal estado de funcionamento, senão pára e no display aparece a anomalia ALL 07. Pressionar a tecla



ANOMALIA CHAMA PARASITA "ALL 08" (fig. 24/g)

Caso a secção de controlo da chama reconheça a presença de chama mesmo nas fases em que a chama não está presente, quer dizer que se verificou uma avaria no circuito de determinação da chama, a caldeira pára e no display aparece a anomalia ALL 08.



ANOMALIA CIRCULAÇÃO ÁGUA "ALL 09" (fig. 24/h)

Ausência de circulação de água no circuito primário. Caso o fluxóstato feche o contacto sai-se imediatamente do estado de anomalia. Se a condição de anomalia persiste por um minuto, a caldeira faz uma paragem forçada durante seis minutos. No final da para-



gem forçada tenta novamente o acendimento, se a anomalia reaparecer, a caldeira pára e no display aparece a anomalia ALL 09.

- ANOMALIA SONDA AUXILIAR "ALL 10" (fig. 24/l)

CALDEIRA COM ACUMULAÇÃO: Anomalia sonda fervidor (SB). Quando a sonda fervidor está aberta ou em curto-circuito, no display aparece a anomalia ALL 10. A caldeira funciona mas não faz a modulação de potência na fase sanitário.

CALDEIRA SÓ AQUECIMENTO: Anomalia sonda anti-gelo para as caldeiras que prevêem a utilização da sonda anti-gelo. Quando a sonda está aberta ou em curto-circuito, a caldeira perde uma parte da funcionalidade anti-gelo e no display aparece a anomalia ALL 10.

CALDEIRA COM ASSOCIAÇÃO A SISTE-MA SOLAR: Anomalia sonda entrada sanitário. Quando a sonda está aberta ou em curto-circuito a caldeira perde a função solar e no display aparece a anomalia ALL 10.



ANOMALIA MODULADOR "ALL 11" (fig. 24/m)

Anomalia modulador desligado. Quando a caldeira durante o funcionamento detecta uma corrente al modulador nula, no display aparece a anomalia ALL 11. A caldeira funciona à potência mínima e a anomalia desactiva-se quando se liga de novo o modulador ou quando o queimador deixa de funcionar.



ANOMALIA CONFIGURAÇÃO "ALL 12" (fig. 24/n)

Anomalia configuração ESTANQUE/ APERTA. Uma eventual incongruência entre o valor introduzido pelo técnico de instalação no PAR 1 e o auto-reconhecimento feito pela placa determina a activação da anomalia, a

65

caldeira não funciona e no display aparece a anomalia ALL 12. Reconfigurar o PAR 1 para que a anomalia se desactive.

sime



 INTERVENÇÃO TERMÓSTATO DE SE-GURANÇA PRIMEIRA ZONA MISTURA-DA "ALL 20" (fig. 24/p)

Quando resulta ligado à caldeira o adaptador ZONA MIX, a intervenção do termóstato de segurança desliga a bomba do sistema zona misturada, fecha-se a válvula mix de zona e no display visualiza-se a anomalia ALL 20. Durante tal anomalia a caldeira continua o funcionamento normal.



ANOMALIA AVARIA SONDA IMPULSÃO PRIMEIRA ZONA MISTURADA "ALL 21" (fig. 24/q)

Quando resulta ligado à caldeira o adaptador ZONA MIX e a sonda de impulsão está aberta ou curto-circuitada, no display visualiza-se a anomalia ALL 21. Durante tal anomalia a caldeira continua o funcionamento normal.



INTERVENÇÃO TERMÓSTATO DE SE-GURANÇA SEGUNDA ZONA MISTURA-DA "ALL 22" (fig. 24/r)

Quando resulta ligado à caldeira o adaptador ZONA MIX a intervenção do termóstato de segurança desliga a bomba do sistema zona misturada, fecha-se a válvula mix de zona e no display visualiza-se a anomalia ALL 22. Durante tal anomalia a caldeira continua o funcionamento normal.



ANOMALIA AVARIA SONDA IMPULSÃO SEGUNDA ZONA MISTURADA "ALL 23" (fig. 24/s)

Quando resulta ligado à caldeira o adaptador ZONA MIX e a sonda de impulsão está aberta ou curto-circuitada, no display visualiza-se a anomalia ALL 23. Durante tal anomalia a caldeira continua o funcionamento normal.

ALL 23	
	Fig. 24/s

ANOMALIA AVARIA SONDA COLETOR SOLAR S1 "ALL 24" (fig. 24/t)

Quando resulta ligado à caldeira o adaptador solar INSOL e a sonda coletor solar S1 está aberta ou curtocircuitada, no display visualiza-se a anomalia ALL 24. Durante tal anomalia a caldeira continua o funcionamento normal.



- ANOMALIA AVARIA SONDA FERVIDOR SOLAR S2 "ALL 25" (fig. 24/u)

Quando resulta ligado à caldeira o adaptador solar INSOL e a sonda fervidor solar S2 está aberta ou curtocircuitada, no display visualiza-se a anomalia ALL 25. Durante tal anomalia a caldeira continua o funcionamento normal.



ANOMALIA AVARIA SONDA SOLAR S3 "ALL 26" (fig. 24/v)

Quando resulta ligado à caldeira o adaptador solar INSOL e a sonda so-

lar S3 está aberta ou curto-circuitada, no display visualiza-se a anomalia ALL 26. Durante tal anomalia a caldeira continua o funcionamento normal.



ANOMALIA COERÊNCIA APLICAÇÃO SOLARE "ALL 27" (fig. 24/w)

Quando resulta ligado à caldeira o adaptador solar INSOL e não está correta a configuração hidráulica da caldeira (PAR 2) no display visualiza-se a anomalia ALL 27. Durante tal anomalia a caldeira continua o funcionamento normal e no adaptador solar fica ativa somente a função anti-gelo coletor solar.

- ANOMALIA COERÊNCIA ENTRA-



DA (S3) SOMENTE POR SISTEMA 7 "ALL 28" (fig. 24/y)

Quando uma sonda é conectada em vez de um contacto limpo de entrada S3 de la plaqueta, no display visualizase a anomalia ALL 28. Durante tal anomalia a caldeira continua o funcionamento normal mas para la plaqueta solar pela qual está activa l'anomalia, está disponível somente a função antigelo colector.



ANOMALIA NÚMERO DE ADAPTADO-RES LIGADOS "ALL 29" (fig. 24/z)

Quando o número de adaptadores ligados não corresponde ao número de adaptadores definido na placa (PAR 40) ou verifica-se uma falta de comunicação com a mesma, no display visualiza-se a anomalia ALL 29. Durante tal anomalia a caldeira continua o funcionamento normal.



PARA O UTENTE

ADVERTÊNCIAS

- O aparelho pode ser utilizado por crianças de idade não inferior a 8 anos e por pessoas com reduzidas capacidades físicas, sensoriais ou mentais, ou sem experiência ou sem os conhecimentos necessários, desde que estejam sob vigilância ou então depois de terem recebido instruções sobre o uso em segurança do aparelho e sobre a compreensão dos perigos a ele inerentes. As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e a manutenção destinada a ser realizada pelo utilizador não deve ser realizada por crianças sem vigilância.
- Antes de realizar as operações de restauração, certifique-se de que as partes internas da caldeira tenham esfriado para evitar o risco de queimaduras devido a altas temperaturas. Tenha cuidado para não tocar em peças mecânicas perigosas (parafusos e bordas afiadas da chapa metálica) e componentes elétricos.
- Em caso de defeito do aparelho, desactivá-lo, sem fazer nenhuma tentativa de consertá-lo.
 Dirigir-se exclusivamente ao pessoal técnico autorizado.

ACENSÃO E FUNCIONAMENTO

ACENDIMENTO CALDEIRA (fig. 25)

O primeiro acendimento da caldeira deve ser feito pelo pessoal técnico autorizado. Seguidamente, caso seja necessário pôr a caldeira em serviço, seguir atenciosamente as seguintes operações: abrir a torneira do gás para permitir o fluxo do combustível.

e colocar o interruptor geral da instalação em "aceso".

Durante a alimentação da caldeira é feita uma verificação e o display aparecerá o normale estado de funcionamento, assinalando sempre a pressão da instalação. A barra luminosa azul acesa indica a presença de tensão.

NOTA: À primeira pressão dos toques de comando (2) acende-se display, à pressão seguinte do toque é activa a modalidade de funcionamento escolhida.

Inverno

Pressionar a tecla * do comando (pos. 2) para activar o funcionamento invernal (aquecimento e sanitário). O display se apresentará como indicado na figura.



Verão

Pressionar a tecla * do comando (pos. 2) para activar o funcionamento de verão (só produção de água quente sanitária). O display se apresentará como indicado na figura.



REGULAÇÃO DA TEMPERATURA DA ÁGUA DE AQUECIMENTO (fig. 26)

Para introduzir a temperatura da água de aquecimento desejada, pressionar a tecla **1** do comando (pos. 2).

Pressionando a primeira vez a tecla selecciona-se o SET do circuito aquecimento 1. Pressionando a segunda vez a tecla selecciona-se o SET do circuito aquecimento 2. O display apresenta-se como indicado na figura.

Modificar os valores usando as teclas



PT

• e • 0 retorno à visualização standard é feito pressionando a tecla • ou não pressionando nenhuma tecla por 10 segundos.

REGULAÇÃO COM SONDA EXTERIOR LIGADA (fig. 26/a)

Se estiver montada uma sonda exterior, o valor da temperatura de ida é escolhido automaticamente pelo sistema, que adequará rapidamente a temperatura ambiente em função das variações da temperatura exterior. Caso se deseje modificar o valor da temperatura, aumentando-o ou diminuindo-o em relação àquele automaticamente calculado pela placa electrónica, agir como indicado no parágrafo anterior. O nível de correcção diversa de um valor de temperatura proporcional calculado. O display apresenta-se como indicado na figura.

REGULAÇÃO DA TEMPERATURA DA ÁGUA SANITÁRIA (fig. 27)

Para introduzir a temperatura da água sanitária desejada, pressionar a tecla do comando (pos. 2). O display se apresentará como indicado na figura. Modificar os valores usando as teclas o retorno à visualização standard é feito pressionando a tecla ou não pressionando nenhuma tecla por 10 segundos.

DESLIGAR A CALDEIRA (fig. 25)

No caso de breves ausências pressionar a tecla ⁽¹⁾ do comando (pos. 2).

O display se apresentará como indicado na figura 25. Deste modo deixando activas a alimentação eléctrica do combustível a caldeira está protegida pelos sistemas anti-gelo e anti-bloqueio da bomba. No caso de um prolongado período de não utilização é aconselhável desligar a tensão eléctrica agindo no interruptor geral da instalação, fechar a torneira do gás e, se estiverem previstas baixas temperaturas, esvaziar o circuito hidráulico para evitar a rotura das tubagens por causa do congelamento da água.

ANOMALIAS E SOLUÇÕES

Quando se apresenta uma anomalia de funcionamento no display aparece um alarme **e a barra luminosa azul passa a vermelha.** A seguir apresentaremos as descrições das anomalias com o relativo alarme e solução:

- ALL 01 (fig. 28)

Pressionar a tecla 🖾 do comando











(2) para iniciar a caldeira.

Se a anomalia permanece, pedir a intervenção de pessoal técnico autorizado.

- ALL 02 (fig. 28/a)

Se a pressão da água determinada é inferior a 0,5 bar (49 kPa), a caldeira pára e no display aparece a anomalia ALL 02. Com o aparelho frio, caldeira em stand-by e bomba instalação off, restabelecer a pressão regulando o apropriado torneira de enchimento. Abrir a torneira até que a pressão indicada no display ficar compreendida entre 1 e 1,5 bar (98 e 147 kPa). APÓS O ENCHIMENTO FECHAR NOVA-MENTE O TORNEIRA DE ENCHIMEN-TO.

Se for necessário repetir várias vezes o abastecimento da instalação, é aconselhável contactar o pessoal técnico autorizado para verificar a efectiva estanqueidade do circuito de aquecimento (controlo de eventuais fugas).

- ALL 03/04/05
 Pedir a intervenção de pessoal técnico autorizado.
- ALL 06 (fig. 28/c) Pressionar a tecla do comando ando para iniciar a caldeira.

Se anomalia permanece, pedir a in-

PT

ΔΤ



tervenção de pessoal técnico autorizado.

sime

- ALL 07 (fig. 28/d) Pressionar a tecla (18) (2) para iniciar a caldeira. Se anomalia permanece, pedir a intervenção de pessoal técnico autorizado.
- De "ALL 08" a "ALL 29" Pedir a intervenção de pessoal técnico autorizado.

LED VERDE BOMBA DE ALTA EFICIÊNCIA (fig. 29)

No caso de ausência do sinal LED (1) ou de modificação da cor (vermelho-verde intermitente ou vermelho intermitente), procurar exclusivamente o pessoal técnico autorizado.

Se o LED (1) estiver vermelho fixo, ativar a reinicialização manual pressionando a tecla (4) durante 5 segundos, em seguida libertá-la. Se a bomba não se desbloquear, pedir a intervenção de pessoal técnico autorizado.



MANUTENÇÃO

É oportuno programar a tempo a manutenção anual do aparelho, pedindo a intervenção de pessoal técnico autorizado.

ATENÇÃO: é obrigatório que o cabo de alimentação dedicado seja substituído apenas por um cabo sobressalente encomendado e conectado por pessoal profissionalmente qualificado.

ELIMINAÇÃO DA CALDEIRA (DIRECTIVA EUROPEIA 2012/19/UE)



A caldeira, que chegou ao fim de sua vida de uso, DEVE SER ELIMINADA DE MANEIRA DIFERENCIADA, como exigido pela legislações atual. NÃO DEVE ser descartado

junto com o lixo doméstico. Pode ser entregue em pontos de coleta, se houver, ou a um comerciante que pre-



sta este serviço. Disposição diferenciada evita efeitos negativos para o ambiente e saúde. Ele também permite que você recupere muitos materiais recicláveis, com uma economia econômicos importantes e energia.

FÜR DEN INSTALLATEUR

INHALTSVERZEICHNIS

1	BESCHREIBUNG DES GERÄTES	s.	72
2	INSTALLATION	s.	78
3	EIGENSCHAFTEN	s.	87
4	BEDIENUNG UND WARTUNG	s.	94

KONFORMITÄT

Der Hersteller erklärt, dass die Heizkessel LOGO ErP mit den folgenden Richtlinien konform sind:

- Gas-Verordnung 2016/426/EG
- Wirkungsgrad-Richtlinie 92/42/EWG
- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/UE
- Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/UE
- Richtlinie zur umweltgerechten Gestaltung 2009/125/EG
- Verordnung (UE) Nr. 811/2013 813/2013
- Verordnung (UE) 2017/1369

CE

WICHTIG

Vor der ersten Inbetriebnahme des Heizkessels sollte man Folgendes überprüfen:

- Überprüfen, dass sich in der unmittelbaren N\u00e4he des Heizkessels keine entz\u00fcndlichen Fl\u00fcssigkeiten oder Materialien befinden.
- Versichern, dass der elektrische Anschluss korrekt ausgeführt wurde und das Erdkabel mit einem guten Erdungssystem verbunden ist.
- Den Gashahn öffnen und die Dichtheit der Anschlüsse überprüfen, darunter auch den des Brenners.
- Versichern, dass der Heizkessel für den Betrieb mit dem gelieferten Gastyp eingerichtet ist.
- Überprüfen, dass der Schornstein für die Verbrennungsprodukte frei ist und richtig montiert wurde.
- Überprüfen, dass die eventuell vorhandenen Schieber offen sind.
- Versichern, dass die Anlage mit Wasser gefüllt und gut entlüftet wurde.
- Überprüfen, dass der Zirkulator nicht blockiert wird.
- Die Luft in der Gasleitung mit Hilfe des entsprechenden Druckentlüftungshahns am Eingang des Gasventils entlüften.
- Der Installateur muss den Benutzer über die Funktionsweise des Heizkessels und die Sicherheitsvorrichtungen unterrichten.



1 BESCHREIBUNG DES GERÄTES

1.1 EINLEITUNG

LOGO ErP ist eine thermische Gruppe mit Multigas Brenner mit niedriger NOx. Die Heizkessel LOGO ErP wurden auch

für Niedrigtemperatur- Funktionen projektiert.

Sie können mit Naturgas (G20) versorgt werden. Halten Sie sich an diese Bedienungsanleitung, um die Installation korrekt ausführen zu können und so eine ein wandfreie Funktion des Gerätes zu erhalten.

1.2 ABMESSUNGEN

1.2.1 LOGO 30/50 ErP (Abb. 1)


1.2.2 LOGO 30/110 ErP (Abb. 1/a)



TECHNISCHE DATEN 1.3

LOGO		30/50 ErP	30/110 ErP
Wärmeleistung Nennwert (Pn max)	kW	29,8	29,8
Wärmeleistung Min. (Pn min)	kW	24,4	24,4
Wärmedurchfluß (*)			
Nennwert (Qn max - Qnw max)	kW	31,8	31,8
Min. (Qn min - Qnw min)	kW	26,1	26,1
Leistung der Nutzwärmeleitung 100%	%	93,7	93,7
Leistung der Nutzwärmeleitung bei 30% der Last	%	94,0	94,0
Verluste beim Stillstand bei 50°C (EN 15502)	W	228	228
Verluste beim Stillstand bei 65°C (EN 13203)	W	473	548
Versorgungsspannung	V-Hz	230-50	230-50
Absorbierte elektrische Leistung (Qn max - Qn min)	W	58 - 56	58 - 56
Absorbierte elektrische Leistung heizungspumpe hohem Wirkung	Isgrad W	45	45
Elektrischer Isolationsgrad	IP	X2D	X2D
Energieleistung			
Energieeffizienzklasse im Heizbetrieb		С	С
Energieeffizienzklasse im Heizbetrieb	%	81	80
Schallleistung im Heizbetrieb	dB [A]	59	54
Energieeffizienzklasse Warmwasser		В	В
Energieeffizienzklasse Warmwasser	%	68	69
Angegebenes Warmwasser-Lastprofil		XL	XL
Elemente von Roheisen	n°	5	5
Heizregelfeld	°C	20/80	20/80
Wasservolumen	l	23,8	24,0
Max. Betriebsdruck (PMS)	bar (kPa)	4 (392)	4 (392)
Max. Betriebstemperatur (T max)	°C	85	85
Ausdehnungsgefäß Kapazität/Vorladedruck	l/bar (kPa)	10/1 (98)	10/1 (98)
Sanitäres			
Sanitäres Regelfeld	°C	10/65	10/65
Spezifisches, sanitäres Volumen (EN 13203)	l/min	17,5	24,8
Kontinuierliches, sanitäres Volumen (∆t 30°C)	l/h	864	864
Boilerkapazität	ι	50	110
Rückgewinnungszeit von 25 bis 55°C	min	9' 18"	15' 05"
Sanitäres Dehngefäß	ι	2,5	4
Max. Druck Boilerbetrieb	bar (kPa)	7 (687)	7 (687)
Rauchtemperatur	°C	100	100
Rauchmenge	g/s	22,2	22,2
CO a 0% di O2 min./max	ppm	10 / 7	10 / 7
NOx (EN 15502-1:2015)	mg/kWh	24	24
	Ŭ		
PIN -Nr.		1312BS5037	1312BS5037
Kategorie		I2H	I2H
Тур		B11BS	B11BS
Klasse NOx (EN 15502 - 1:2015)		6 (< 56 mg/kWh)	6 (< 56 mg/kWh)
Gewicht des Heizkessels	kg	198	226
GASDRUCK UND DÜSEN			
Gas Versorgungsdruck	mbar (kPa)	20 (1,96)	20 (1,96)
Brenner min/max Gasdruck	mbar (kPa)	7,8 / 12,5 (0,764 / 1,225)	7,8 / 12,5 (0,764 / 1,225)
Anzahl der Düsen	n°	3	3
Durchmesser der Düsen	ømm	2,75	2,75
Gas-Durchflussmenge (**)	m³/h	3,36	3,36

(*) (**)

Unter Verwendung des unteren Heizwerts (Hu) berechnete Wärmebelastung Die Gasmengen beziehen sich auf einen, bei Standardbedingungen niedrigeren Heizwert von 15°C - 1013 mbar (99,274 kPa).



AT

1.4 HAUPTKOMPONENTEN

1.4.1 LOGO 30/50 ErP (Abb. 2)



1.4.2 LOGO 30/110 ErP (Abb. 2/a)



ERLÄUTERUNGEN

- 1 Anlagensicherheitsventil 3 bar (294 kPa)
- 2 Sicherheitsthermostat
- 3 Sanitäres Ausdehnungsgefäß
- 4 Druckwandler
- 5 Hocheffektive Pumpe der Installation
- 6 Boilersicherheitsventil 7 bar (686 kPa)
- 7 Boiler aus rostfreiem Stahl (110 liters)
- 8 Boilerablasshahn
- 9 Manuelle Füllgruppe
- 10 Kesselablasshahn
- 11 Brennersammelkanal
- 12 Elektrode zum Einschalten/zur Erfassung
- 13 Gasventil
- 14 Umstellventil
- 15 Gasdruckwächter
- 16 Kapillar Durchflusssensor Heizung (SM)
- 17 Bedienpult18 Einschalttransformator

Abb. 2/a

75

1.5 FUNKTIONSPLAN (Abb. 3)



- 2 Ausdehnungsgefäß der Anlage
- 3 Ventil mit Luftabzug
- Sicherheitsthermostat 4
- Gasdruckwächter 5
- Gasventil 6
- 7 Brennersammelrohr
- Hocheffektive Pumpe der Installation 8
- Umstellventil 9
- 10 Anlagensicherheitsventil 3 bar (294 kPa)
- Druckwandler 11
- 12 Kesselablasshahn
- 13 Manuelle Füllgruppe
- Boiler aus Edelstahl 14
- Boilersicherheitsventil 7 bar (686 kPa) 15
- 16 Vanlagenladung
- 17 Boilerauslasshahn
- 18 Magnesiumanode
- Rauchthermostat 19
- 20 Hocheffektive Pumpe der Installation
- 21 Lüftungsventil
- 22 Rückschlagventil
- Ablass hydraulischer Sammelkanal 23
- 24 Manuelle Entlüftung

25 Sicherheitsthermostat niedrige Temperatur

KONFIGURATION BAUSATZ 2 HOCHTEMPERATURBEREICHE

a 21

P

23

31 Ö 31 Ö

> 4 ÷ .

R1 R M1

Cod. 8100764 (nur für Ausf. 30/110 ErP)

20

Õ

0 28

24 29

10

20

ð

(1)22 22

28

м

26 Mischventil

KONFIGURATION BAUSATZ 1 TEMPERATURHOCHBEREICH -1 TEMPERATURNIEDERBEREICH

a 21

29

31

R2 R M2

2 TEMPERATURNIEDERBEREICHE Cod. 8100763 (nur für Ausf. 30/110 ErP)

21

29

23

31 🛱 31 🛱 31

R2 R3 R M3

31

P

23

Cod. 8100762 (nur für Ausf. 30/110 ErP)

10

20

1

22

28

М

10

۹**D**

20

1C

T)22

28

ф

м

01el

22

25

_25 ||►27 []

28

.

M2

26

٩Ð

20

-27

∰22

28

ā 4 4

KONFIGURATION BAUSATZ 1 TEMPERATURHOCHBEREICH -

26 ٩Đ

∰22

.....

24

Ö 28 Ö

4 4

£25

27

20

24 ± 25

Ö

- 27 Sonde Bereichsdruckseite
- 28 Auslasshahn der Anlage (nicht verfügbare)
- 29 Hvdraulischer Sammelkanal
- 30 Warmwassereinlasshahn (nicht verfügbare)
- 31 Rücklaufhahn der Anlage (nicht verfügbare)
- 32 Warmwassersonde (SB)

ANSCHLÜSSE

- M Auslass der Anlage Bereich 1 HOHER
- R Rückleitung der Anlage Bereich 1 HOHER
- M1 Auslass der Anlage Bereich 2 HOHER
- R1 Rückleitung der Anlage Bereich 2 HOHER
- M2 Auslass der Anlage Bereich 2 NIEDRIGER
- R2 Rückleitung der Anlage Bereich 2 NIEDRIGER
- М3 Auslass der Anlage Bereich 3 NIEDRIGER
- R3 Rückleitung der Anlage Bereich 3 NIEDRIGER
- MBS Druckseite Solarboiler (nur für Ausf. 30/110 ErP)
- RBS Rücklauf Solarboiler (nur für Ausf. 30/110 ErP)
- G Gaszufuhr
- Е Warmwassereingang
- П Warmwasserausgang
- С Rückführung







PT AT

ES

2 INSTALLATION

sime

Die Installierung ist als "fest" zu betrachten und darf ausschließlich von spezialisierten und qualifizierten Firmen unter Beachtung der in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen durchgeführt werden.

Des weiteren muss die Installierung in Übereinstimmung mit den z.Zt. geltenden, örtlichen Normen erfolgen.

2.1 INSTALLATION

- In Räumen, in denen Heizkessel vom "Typ B" installiert sind, muss die Luft, die für die einwandfreie Verbrennung des vom Gerät verbrauchten Gases erforderlich ist, zuströmen können. Daher müssen in den Außenwänden nicht verstopfbare Öffnungen mit mindestens 6 cm2 freiem Querschnitt pro kW installierter Heizleistung, jedoch mindestens 100 cm2, hergestellt werden.
- Dieser Heizkessel mit Naturzug ist für den Anschluss ausschließlich in bestehenden Gebäuden an eine von mehreren Wohnungen belegte Abgasanlage bestimmt, die die Verbrennungsrückstände aus dem Aufstellraum ins Freie ableitet. Er bezieht die Verbrennungsluft unmittelbar aus dem Aufstellraum und ist mit einer Strömungssicherung ausgestattet. Wegen geringerer Effizienz ist jeder andere Einsatz dieses Heizkessel zu vermeiden — er würde zu einem höheren Energieverbrauch und höheren Betriebskosten führen (EU-VERORD-NUNG Nr. 813/2013).

2.2 ANSCHLUSS DER ANLAGE

Um die Heizungsanlage vor schädlichen Korrosionen, Verkrustungen oder Ablagerungen zu schützen, ist es von höchster Wichtigkeit, die Anlage vor der Installation des Gerätes unter Beachtung der UNI-CTI-Norm 8065 mit geeigneten Produkten wie zum Beispiel Sentinel X300 oder X400 zu reinigen. Mit den Produkten werden vollständige Anweisungen geliefert, für nähere Auskünfte können Sie sich aber gerne direkt an den Hersteller SENTINEL PERFORMANCE SOLUTIONS LTD wenden. Nach der Reinigung der Anlage wird zum Schutz vor Korrosionen und Ablagerungen die Verwendung von Hemmstoffen wie Sentinel X100 empfohlen. Es ist wichtig, die Konzentration des Hemmstoffes nach jeder Änderung der Anlage und bei jeder von den Herstellern vorgeschriebenen Wartungsprüfung zu überprüfen (dafür vorgesehene Tests sind bei den Händlern erhältlich).

Der Auslass des Sicherheitsventils muss mit einem Aufnahmetrichter verbunden sein, um bei einem Eingriff die Auslassprodukte abzuleiten. Falls sich die Heizungsanlage auf einer höheren Etage als der Heizkessel befindet, muss man an den Auslass-/Rücklaufleitungen der Anlage die in den Optionalkits erhältlichen Verschlusshähne installieren..

ACHTUNG: Das Unterlassen der Reinigung der Heizungsanlage und der Beigabe eines geeigneten Hemmstoffes bewirken den Verfall der Garantie des Gerätes.

Der Gasanschluss muss entsprechend den gültigen Vorschriften ausgeführt werden. Bei der Bemessung der Gasrohre vom Zähler zum Modul muss man sowohl das Durchsatzvolumen (Verbrauch) in m³/ Std., als auch die Dichte des verwendeten Gases berücksichtigen. Die Querschnitte der Rohre, aus denen die Anlage besteht, müssen so groß sein, dass eine ausreichende Gaszufuhr garantiert wird, um den Höchstbedarf zu decken, und der Druckverlust zwischen Zähler und allen verwendeten Heizkörpern auf folgende Werte beschränkt wird:

- 1,0 mbar (0,098 kPa) für Gase der zweiten Familie (Naturgas)
- 2,0 mbar (0,196 kPa) für Gase der dritten Familie (Butan oder Propan).

Im Mantel ist ein Klebeschild angebracht, auf dem die technischen Kennzeichnungsdaten und der Gastyp, für den der Heizkessel eingerichtet ist, angeführt werden.

2.2.1 Bausatz Anschlusshähne (optional)

Zur Durchführung der hydraulischen Anschlüsse der Anlage wird ein Bausatz mit Hähnen geliefert Nr. 8091827.

2.2.2 Zubehör Bereichsanlage (optional)

Wenn die Heizungsanlage in mehrere Bereiche hohe und niedrige Temperatur aufgeteilt werden soll (Fußbodenanlage), liefert SIME für die Ausf. **"LOGO 30/110 ErP"** folgende Bausätze:

- Bausatz ein Bereich hohe und ein Bereich niedrige Temperatur Nr. 8100762
- Bausatz ein Bereich hohe und zwei Bereiche niedrige Temperatur Nr. 8100763
- Bausatz zwei Bereiche Hochtemperatur Nr. 8100764.

Jede Verpackung enthält detaillierte Anleitungen zur Montage der Bauteile.

2.2.3 Filter auf Gasleitung

LAuf der Gasleitung ist serienmäßig ein Eingangs-Filter angebracht, der aber nicht in der Lage ist, alle, im Gas und in den Netzleitungen enthaltenen Verunreinigungen, aufzuhalten.

Um eine Funktionsstörung des Ventils zu vermeiden, oder in gewissen Fällen, um einen Ausschluss der Sicherheit zu vermeiden, mit der diese ausgerüstet ist, wird empfohlen, auf der Gasleitung einen geeigneten Filter zu montieren.

2.3 ANFANGSPHASE FÜLLEN DER ANLAGE (Abb. 4)

Das Auffüllen des Heizkessels und der Anlage erfolgt über den Füllhahn. Der Ladedruck bei kalter Anlage, Heizkessel in Standby und ausgeschalteter Anlagepumpe muss zwischen 1- 1,5 bar (98-147 kPa).

Die Füllung ist langsam auszuführen, um Luftblasen die Möglichkeit zu geben, aus den dazu bestimmten Luftabzügen auszutreten. Sollte der Druck über das vorgesehene Limit angestiegen sein, muss diese reduziert werden, hierzu den Ablass des Kessels bedienen.

Bei erfolgter Auffüllung den Füllhahn schließen.

2.3.1 Entleeren des Boilers (Abb. 4)

Um den Boiler zu entleeren, den Heizkessel ausschalten, den Absperrhahn schließen und den entsprechenden Auslaufhahn öffnen (A).

2.4 RAUCHKANAL

Der Rauchkanal für die Abförderung der Verbrennungsprodukte in die Atmosphäre

bei Apparaten mit natürlichem Zug muss folgenden Eigenschaften entsprechen:

- Dichtigkeit gegen Verbrennungsprodukte, undurchlässig und thermisch isoliert.
- Dichtigkeit Realisierung mit entsprechenden Materialien, die in der Lage sind, auf lange Dauer dem normalen, mechanischen Stress sowie der Hitze und Wirkung der Verbrennungsprodukte und ihrer Kondensate zu widerstehen.
- Dichtigkeit Vertikaler Strukturverlauf, ohne jegliche Drosselung über die gesamte Länge.
- Dichtigkeit Entsprechende Isolierung, um Kondensaterscheinungen oder Rauchabkühlungen zu vermeiden, insbesondere in allen den Fällen, in welchen sich der Rauchkanal an der Dichtigkeit Außenwand des Gebäudes befindet oder in unbeheizten Räumen.
- Dichtigkeit Entsprechende Entfernung von Brennstoffen oder entzündbaren Materialien durch Luftspalte oder Isolierungen.
- Realisierung einer Sammelkammer unter der Einführung des ersten Rauchkanals für das Auffangen von festen Materialien und eventuellen Kondensaten mit einer Höhe von min. 500 mm. Dichtigkeit Der Zutritt zu dieser Kammer muss durch eine Öffnung

AT

mit metallischer Tür mit Luftdichtung gewährleistet sein.

- Dichtigkeit Der innere Querschnitt kann rund, viereckig oder rechteckig sein. Bei Anwendung der beiden zuletzt genannten Fälle müssen die Winkel mit einem nicht unter 20 mm liegenden Radius abgerundet werden. Es sind jedoch auch hydraulisch äquivalente Schnitte zulässig.
- Dichtigkeit Die Spitze des Rauchkanals ist mit einem Schornstein zu versehen, dessen Auslasse jedoch nicht im Rückflussbereich liegen darf, um Gegendrücke, die den freien Ausstoß der Verbrennungsprodukte in die Atmosphäre verhindern könnten, zu vermeiden.
- Dichtigkeit Von mechanischen Absaugvorrichtungen wird absolut abgeraten.
- Sollte sich der Rauchkanal über bewohnten Räumen befinden, ist jede Art von Überdruck unzulässig.

2.4.1 Rauchkanalverbindung (Abb. 5)

Bild 5 bezieht sich auf die Verbindung des Kessels mit dem Rauchkanal oder Kamin mit Hilfe von Rauchkanälen **mit einem maximalen Unterdruck von 20 Pascal**, und betrifft alle Apparate mit einem nicht über 35 kW liegenden, thermischen Nennwert.

Bei der Realisierung der Verbindung ist es neben der Beachtung der angegebenen Werte ratsam, Dichtungsmassen zu verwenden, die in der Lage sind, auf lange Dauer dem mechanischen Stress und der Rauchwärme zu widerstehen.

In jedem beliebigen Punkt des Kanals muss die Temperatur der Verbrennungsmaterialien höher sein als die Taupunkttemperatur. Eventuelle Direktionswechsel dürfen höchstens 3 Mal vorgenommen werden, einschließlich das Anschlusstreck für den Kamin – oder Rauchkanaleingang.

Für eventuelle Direktionswechsel sind Krümmer zu benutzen.

Bei eventuellen Durchgängen brennbarer Wände muss die betreffende Stelle isoliert werden. Die Isolierung muss eine Dicke von min. 5 cm haben.

2.11 ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Der Heizkessel wird mit dem Netzkabel geliefert. Falls es ersetzt werden sollte, muss man es bei SIME anfordern. Die Stromversorgung muss mit einphasiger 230V- 50Hz-Spannung über einen durch eine Sicherung mit mindestens 3 mm Abstand zwischen den Kontakten gesicherten Generalschalter erfolgen. Die Polaritäten L – N und die Erdung einhalten. Der omnipolare Schalter muss eine vollständige Abschaltung unter den Bedingungen der





79

Überspannungskategorie III gestatten.

sime

ANMERKUNG: Das Gerät muss an ein wirksames Erdungssystem angeschlossen werden.

Die Firma SIME weist jede Verantwortung für durch mangelnde Erdung des Heizkessels verursachte Personen - oder Sachschäden zurück..

ACHTUNG: Vor Eingriffen an dem Kessel, di e elektrische Versorgung unterbrechen, hierzu den Hauptschalter der Anlage bedienen, denn auch wenn der HEizkessel auf "OFF" steht, bleibt der Schaltschrank weiterhin versorgt.

2.11.1 Anschluss an den Chrono-Thermostat

Den Chrono-Thermostat wie im Schaltplan des Heizkessels **(siehe paragrafo 2.12)** gezeigt anschließen, nachdem man die bestehende Brücke entfernt hat.

2.11.2 Anschluss der Fernbedienung SIME HOME (Zubehör auf Nachfrage)

Der Heizkessel ist für den Anschluss einer auf Nachfrage gelieferten Fernbedienung (Nr. 8092280/81) eingerichtet. Die Fernbedienung SIME HOME ermöglicht, die Bedienbefehle des Heizkesselns. Das Display des Heizkessels wird folgende Meldung anzeigen:



Befolgen Sie bei der Montage und Verwendung der Fernbedienung die Anweisungen auf der Verpackung.

ANMERKUNG: Es ist nicht notwendig, den PAR 10 zu konfigurieren, da die Leiterplatte des Heizkessels bereits standardmäßig für den Betrieb mit der Vorrichtung SIME HOME (PAR 10 = 1) eingerichtet ist.

2.11.3 Anschluss der AUSSENSONDE (Zubehör auf Nachfrage)

Der Heizkessel ist für den Anschluss einer auf Nachfrage gelieferten externen Temperatursonde (Nr. 8094101) eingerichtet, die den Temperaturwert am Ausgang aus dem Heizkessel entsprechend der Außentemperatur autonom regulieren kann.

Beachten Sie bei der Montage die Anweisungen auf der Verpackung.

Es ist möglich, mit Hilfe von **PAR 11**, Korrekturen an den von der Sonde gelesenen Werten vorzunehmen.

2.11.4 Verbindung mit verschiedenen elektronischen Vorrichtungen

Nachfolgend führen wir einige Beispiele für Anlagen und die Verbindung mit verschiedenen elektronischen Vorrichtungen an.

Wo nötig werden die beim Heizkessel einzustellenden Parameter angeführt.

Die elektrischen Anschlüsse an den Heizkessel weisen auf die in den Plänen angeführte Beschriftung hin (Abb. 6).

Der Befehl Zonenventil wird bei jeder Heizungsanfrage der Zone 1 aktiviert (sowohl von Seiten vom TA1, als auch von der CR).

Beschreibung der in den Plänen der Anlage angeführten Bestandteile:

Auslass der Anlage
Rückleitung der Anlage
Fernbedienung SIME HOME
(Zubehör auf Nachfrage)
Außentemperatursonde
Raumthermostat der Zone
Chrono-Thermostat der Zone
Ventil der Zone
Relais der Zone
Hydraulische Weiche
Pumpe der Zone
Boilersonde
Boilerpumpe
Fußbodenanlage
Ausbreitungsplan
ZONA MIX Nr. 8092234
3-Weg-Mischventil











4

MEHRZONENANLAGE MIT VENTILEN, RAUMTHERMOSTATEN, FERNBEDIENUNG SIME HOME (Nr. 8092280/81) UND AUSSENSONDE (Nr. 8094101)











das Set des Nachtbereichs 2 einsteigen und den Wert mit den Tasten 🕂 und 🖵 ändern.









PT AT

2.12 SCHALTPLAN HEIZKESSEL (Abb. 6)





3 **EIGENSCHAFTEN**

3.1 **BEDIENFELD (Abb. 14)**



2 - BESCHREIBUNG DER BEDIENELEMENTE

FUNKTIONSTASTE ON/OFF

ON = Heizkessel wird mit Strom versorgt OFF = Heizkessel wird mit Strom versorgt, ist aber nicht betriebsbereit. Dennoch sind die Schutzfunktionen aktiv.



*

"

< 1111 //

ტ

TASTE SOMMERMODUS

Wenn man diese Taste drückt, funktioniert der Heizkessel nur auf Anfrage um Brauchwasser

TASTE WINTERMODUS

Wenn man diese Taste drückt, funktioniert der Heizkessel im Heizbetrieb und im Brauchwasserbetrieb.

TASTE BRAUCHWASSERSET

Wenn man diese Taste drückt, wird der Temperaturwert des Brauchwassers angezeigt

TASTE HEIZUNGSSET

Beim ersten Drücken der Taste wird der Temperaturwert des Heizkreislaufs 1 gezeigt Beim zweiten Drücken der Taste wird der Temperaturwert des Heizkreislaufs 2 gezeigt



TASTE RESET

Ermöglicht, den Betrieb nach einer Betriebsstörung wieder herzustellen



TASTE ERHÖHUNG UND SENKUNG

Beim Drücken der Taste wird der eingestellte Wert erhöht oder gesenkt

1 - BESC	CHREIBUNG DER SYMBOLE AUF DEM DISPLAY				
*	SYMBOL SOMMERMODUS				
*	SYMBOL WINTERMODUS				
	SYMBOL BRAUCHWASSERMODUS				
1 12	SYMBOL HEIZMODUS 1 = Heizanlage erster Kreislauf 2 = Heizanlage zweiter Kreislauf				
all	LEISTUNGSSKALA Die Segmente der Leiste leuchten in Proportion zur vom Heizkessel gelieferten Leistung auf				
<u>ک</u>	SYMBOL BRENNERBETRIEB UND BLOCKIERUNG				
RESET	SYMBOL RESETANFORDERUNG				
*	SYMBOL KAMINFEGERFUNKTION				
81	Bar ZWEITRANGIGE ZIFFERN Der Heizkessel zeigt den Druckwert der Anlage an				
SET ALL	HAUPTZIFFERN Der Heizkessel zeigt die eingestellten Werte, den Anomaliezustand und die Außentemperatur an				
(ECO)	SYMBOL INTEGRIERENDE QUELLEN VORHANDEN				
3 - DEM (Zugi	INSTALLATEUR VORBEHALTENE TASTEN riff auf die Parameter INST und OEM)				
X	ANSCHLUSS AN DEN PC Darf nur mit dem Programmierungskit von SIME und nur von befugtem Personal verwendet werden. Keine anderen elektronischen Geräte anschließen (Fotoapparate, Telefone, MP3 etc.). Den Deckel mit einem geeigneten Werkzeug entfernen und ihn nach der Verwendung wieder einsetzen. ACHTUNG: Auf elektrostatische Entladungen empfindlicher Kommunikationsanschluss. Es wird empfohlen, vor der Verwendung eine auf				
	dem Boden befindliche Metalloberflache zu berüh- ren, um sich elektrostatisch zu entladen.				
< į	Durch mehrmaliges Drücken der Taste kann man die Parameter durchgehen.				
<i>*</i> >	TASTE KAMINFEGERFUNKTION Durch mehrmaliges Drücken der Taste kann man die Parameter durchgehen.				

TASTE SENKUNG

Die standardmäßig eingestellten Werte werden geändert.

TASTE ERHÖHUNG

Die standardmäßig eingestellten Werte werden geändert.

4 - LEUCHTLEISTE

+

Blau = Betrieb Rot = Betriebsstörung

5 - PROGRAMMIERUHR (optional)

Mechanische (Nr. 8092228) oder digitale (Nr. 8092229) Uhr für die Programmierung des Heizbetriebs/Brauchwassers.

Abb. 14

3.2 ZUGRIFF AUF DIE INFORMATIONEN FÜR DEN INSTALLATEUR

Um zu den Informationen für den Installateur zu gelangen, auf die Taste 🚾 (3 abb. 14) drücken. Bei jedem Drücken auf die Taste geht man auf die nächste Information über. Falls die Taste 🥨 nicht gedrückt wird, steigt das System automatisch aus der Funktion aus. Liste der Informationen:

1. Anzeige der Außentemperatur nur mit angeschlossener Außensonde

sime



2. Anzeige der Temperatur der Heizungssonde (SM)



3. Anzeige der Temperatur der Brauchwassersonde (SS) - nur bei Durchlauferhitzern



4. Anzeige der Temperatur der Hilfssonde oder der Boilersonde (SB)



5. Anzeige der Temperatur der auchsonde



 'Anzeige der Heizungstemperatur in Bezug auf den ersten Kreislauf



7. 'Anzeige der Heizungstemperatur in Bezug auf den zweiten Kreislauf



8. Anzeige des Ionisationsstroms in μA



9. Stromanzeiger auf Modulator in mA



10. Anzeige der Betriebsstunden des Brenners in Std. x 100 (z.B. 14.000 und 10)





11. Anzeige der Anzahl der Einschaltungen des Brenners x 1.000 (z.B. 97.000 und 500)





12. Anzeige des Fehlercodes der letzten Anomalie



13. Anzeige des Fehlercodes der vorletzten Anomalie



14. Anzeige der Gesamtanzahl an Anomalien



15. Zähler der Zugriffe auf die Parameter für den Installateur (z.B. 140 Zugriffe)



16. Zähler der Zugriffe auf die OEM-Parameter (z.B. 48 Zugriffe)



88

28

۵

17. Darstellung Warmwasserdurchfluss Durchflussmesser (18 l/min und 0,3 l/min) oder Status Durchflussmesser (entsprechen ON und OFF)



18. Darstellung Wert Sonde Druckseite Mischanlage mit Karte BEREICH MIX 1 (Eingang S2)



Darstellung Sicherheitsthermostat BEREICH MIX (Eingang S1) entsprechen ON und OFF



20. Darstellung Pumpe mit Karte BEREICH MIX 1 (entsprechend ON und OFF)

🗱 👖 🖬	*	1 1	atl	۵	
	-				
55 🗂 🕇	ļ		22	7	

21. Darstellung Steuerung Ventilöffnung mit Karte BEREICH MIX 1 (entsprechend ON und OFF)



22. Darstellung Steuerung Ventilschließung mit Karte BEREICH MIX 1 (entsprechend ON und OFF)



23. Darstellung Wert der Sonde Druckseite Mischanlage mit Karte BEREICH MIX 2



24. Darstellung Sicherheitsthermostat mit Karte BEREICH MIX 2 (Eingang S1) entsprechend ON und OFF



25. Darstellung Pumpe mit Karte BEREICH MIX (entsprechend ON und OFF)



26. Darstellung Steuerung Ventilöffnung mit Karte BEREICH MIX 2 (entsprechend ON und OFF)





*

27. Darstellung Steuerung Ventilschließung mit Karte BEREICH MIX 2 (entsprechend ON und OFF)



28. Darstellung Temperaturwert Solarsonde S1 mit Solarkarte INSOL

* 🗲	1 1	atl	۵
		י∘][]

29. Darstellung Temperaturwert Solarsonde S2 mit Solarkarte INSOL

*	,	1 1	atl	۵
	Į		°C I	
			7	1
L				

30. Darstellung Temperaturwert Solarsonde S3 mit Solarkarte INSOL

[*	"	1 1111 ¹	atl	۵
				•C	
				כ	3

31. Darstellung Solarrelais R1 mit Solarkarte INSOL (entsprechend ON und OFF)

۵ ۱۱۱ '۱۱۱ 🗲 🗱	🗌 👬 👫 🕷
	 33
··	_·

32. Darstellung Solarrelais R2 mit Solarkarte INSOL entsprechend ON und OFF

۵ ۱۱۰۱ 🛣 🖈 🕷	🛊 🗲 1111 🕯
Г 7	
– – 34	34

33. Darstellung Solarrelais R3 mit Solarkarte INSOL (entsprechend ON und OFF)

36. Darstellung Status Solardurchflussmesser(entsprechend ON und

0 <u>FF)</u>	5	
	* 🗲 1111 ann 🖇	
	[]	

91. Version Software mit Karte EXP (Konfiguration Zone Mix)





1111 ° ann 💧

35

92. Version Software mit 2° Karte EXP (Konfiguration Zone Mix)



3.3 ZUGRIFF AUF DIE PARAMETER FÜR DEN INSTALLATEUR

sime

Um zu den Parametern für den Installateur zu gelangen, 5 Sekunden lang gleichzeitig auf die Tasten (3 abb. 14) drücken. Der Parameter PAR 23 wird zum Beispiel so auf dem Display des Bedienfelds angezeigt:



Die Parameter werden mit den Tasten und durchgegangen, und die eingestellten Standardwerte werden mit den Tasten und $\stackrel{\frown}{\longrightarrow}$. geändert. Nach 60 Sekunden, oder, indem man eine der Befehlstasten drückt, kehrt man zur Standardansicht zurück (2 Abb. 14).

3.3.1 Austausch der Karte oder Wiederherstellung der Parameter

Falls die Leiterplatte ersetzt oder rückgesetzt werden sollte, muss man PAR 1 und PAR 2 konfigurieren und ihnen jeweils je nach der Heizkesseltypologie folgende Werte zuweisen, damit der Heizkessel wieder startet:

GAS	HEIZKESSEL	PAR 1
METHAN (G 20)	30/50 ErP 30/110 ErP	10

PARAMETER FÜR DEN INSTALLATEUR

SCHNELLKONFIGURATION

PAR	BESCHREIBUNG	RANGE	MASSEINHEIT	SCHRITT	STANDARD SET
1	Konfiguration Verbrennung	= ND	=	=	""
		1 12			
2	Konfiguration Hydraulik	= ND	=	=	""
		1 14			
		1 = DHW + Umwälzp.			
3	Zeitprogrammierer 2	2 = DHW	=	=	1
		3 = Umwälzp.			
4	Deaktivierung Druckwandler	0 = Deaktiviert	=	=	1
		1 = Aktiviert			
5	Zuweisung Hilfsrelais AUX	1 = Fernal.	=	=	1
	(nur Boiler)	2 = Umwälzp.			
6	Leuchtleiste für die Spannungsanzeige	0 = Deaktiviert	=	=	1
		1 = Aktiviert			
		0 = Nicht zugewiesen			
7	Zuweisung Kanäle SIME HOME	1 = Kreislauf 1	=	=	1
	-	2 = Kreislauf 1 und 2			
8	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-
		1 = SIME HOME			
10	Konfiguration des angeschlossenen Gerätes	2 = CR 53	=	=	1
	5	3 = RVS			
11	Korrektur der Außensondenwerte	-5 +5	°C	1	0
		= Immer			
12	Dauer Hintergrundbeleuchtung	0 = Nie	sec. x 10	1	3
	5	1 199			
		0 = Minimal			
13	Geschwindigkeit Nachführpumpe	1 = Maximal	=	=	1
	5 1 1	2 = Automatisch			

BRAUCHWASSER - HEIZUNG

PAR	BESCHREIBUNG	RANGE	MASSEINHEIT	SCHRITT	STANDARD
20	Mindestwassertemperatur	10 °C PAR 21	°C	1	30
21	Höchstwassertemperatur	PAR 20 PAR 62 0EM	°C	1	60
22	Legionellenschutz (nur Boiler)	0 = Deaktiviert	=	=	0
	-	1 = Aktiviert			
23	Frostschutz Kessel	0 +20	°C	1	3
24	Frostschutz Außensonde	- 15 +5	°C	1	- 2
25	Einstellung der Klimakurve Bereich 1	3 40	=	1	20
26	Einstellung der Klimakurve Bereich 2	3 40	=	1	20
27	Mindesttemperatur Bereich 1	PAR 64 0EM PAR 28	٥C	1	20
28	Höchsttemperatur Bereich 1	PAR 27 PAR 65 0EM	°C	1	80
29	Mindesttemperatur Bereich 2	PAR 64 0EM PAR 30	°C	1	20
30	Höchsttemperatur Bereich 2	PAR 29 PAR 65 OEM	°C	1	80
31	Höchstleistung im Heizbetrieb	30 100	%	1	100
32	Nachzirkulierungszeit im Heizbetrieb	0 199	Sec.	10	30
33	Verzögerung Pumpenaktivierung Bereich 1	0 199	10 sec.	1	1
34	Verzögerung Neustart	0 10	Min.	1	3
35	Aktivierungsgrenze integrierende Quellen	, 15 80	°C	1	""
36	Zeit Nachzirkulierung Warmwasser	0 199	Sec.	1	0
39	Sättigungsbereich Modulierung	= Deaktiviert	%	1	100
	Durchflussmesser	0 100			

ΔТ	
PT	
ES	

HEIZKESSEL	PAR 2
Schnappschuss mit Druckventil und Durchflussmesser	1
Schnappschuss mit Druckventil, Durchflussmesser und Solar-Verbindung	2
25/55 - 30/55 - 30/50	3
Nur Heizung	4
Schnappschuss mit Umstellventil und Durchflussmesser	5
Schnappschuss mit Umstellventil, Durchflussmesser und Solar-Verbindung	6
Boiler mit Doppelpumpe und Boilersonde (GERINGE TRÄGHEIT)	7
Boiler mit Doppelpumpe und Boilerthermostat oder Nur Heizung (GERINGE TRÄGHEIT)	8
Nur Heizung und Frostsonde (GERINGE TRÄGHEIT)	9
Boiler mit Umstellventil und Boilersonde (HOHE TRÄGHEIT)	10
Boiler mit Doppelpumpe und Boilersonde (HOHE TRÄGHEIT)	11
Boiler mit Umstellventil und Boilerthermostat oder Nur Heizung (HOHE TRÄGHEIT)	12
Boiler mit Doppelpumpe und Boilerthermostat (HOHE TRÄGHEIT)	13
Nur Heizung und Frostsonde (HOHE TRÄGHEIT)	14

ANMERKUNG: Auf der Innenseite der oberen Tür des Heizkesselpaneels ist eine Etikette angebracht, die den einzugebenden Wert von PAR 1 und PAR 2 angibt (Abb. 21/c).

PARAMETER FÜR DEN INSTALLATEUR

AUSBREITUNGSKARTE

PAR	BESCHREIBUNG	RANGE	MASSEINHEIT	SCHRITT	STANDARD SET
40	Anzahl Ausbreitungskarten	0 3	=	1	0
41	Laufzeit Mischventi	0 199	10 sec.	1	12
42	Vorrang Warmwasser	0 = Parallel	=	=	1
	über gemischte Bereich	1 = Absolut			
43	Estrichtrocknung	0 = Deaktiviert	=	=	0
	(nur mit Karte BEREICH MIX)	1 = Kurve A			
		2 = Kurve B			
		3 = Kurve A+B			
44	Art Solaranlage	1 7	=	1	1
45	∆ t Pumpe Sammelkanal Solare 1	PAR 74 OEM - 1 50	°C	1	8
46	Verzögerung Solarintegration	"", 0 199	Min.	1	0
47	Tmin Sammelkanal Solar	"", -30 0	٥°	1	- 10
48	Tmax Sammelkanal Solar	"", 80 199	°C	1	120

RESET

PAR	BESCHREIBUNG	RANGE	MASSEINHEIT	SCHRITT	STANDARD SET
49 *	Reset Standardparameter (PAR 1 - PAR 2 gleich a "")	,1	=	=	=

Bei Schwierigkeiten beim Verständnis der laufenden Einstellung oder bei Störungen oder merkwürdigem Verhalten des Heizkessels wird empfohlen, die Anfangswerte der für PAR 49 = 1 und PAR 1 und PAR 2 wiederherzustellen, wie unter 3.3.1 spezifiziert.

3.4 ANGESCHLOSSENE AUSSENSONDE (Abb. 15)

sime

Falls es eine Außensonde gibt, können die Heizungseinstellungen SET je nach der Außentemperatur und in jedem Fall auf die im Punkt 3.3 beschriebenen Grenzwerte (Parameter PAR 25 für die Zone 1, Parameter PAR 26 für die Zone 2) beschränkt von den Klimakurven abgelesen werden. Die einzustellende Klimakurve ist von einem Wert 3 bis 40 (mit Schritt 1) auswählbar. Wenn man die in den Kurven in Abb. 15 dargestellte Neigung erhöht, wird die Outputtemperatur der Anlage in Übereinstimmung mit der Außentemperatur angehoben.

ANMERKUNG: Ferner den Installateurwert PAR 27=50 und PAR 29=50 einstellen.

3.5 FUNKTIONEN DER PLATINE

Die Leiterplatte ist mit folgenden Funktionen versehen:

- Frostschutz am Heiz- und Warmwasserkreislauf (ICE).
- Zündsystem und Flammenerfassung.
- Einstellung der Leistung und des Betriebsgases des Heizkessels vom Bedienfeld.
- Blockierschutz der Pumpe: Sekundenlange Speisung nach 24 Stunden Stillstand.
- Legionellenschutz für Heizkessel mit Speicher-Boiler.
- Vom Bedienfeld aktivierbare Kaminfegung.
- Temperatur kann mit angeschlossener Außensonde geändert werden. Sie kann vom Bedienfeld eingestellt werden und ist sowohl auf der Heizungsanlage Kreislauf 1, als auch auf der Heizungsanlage Kreislauf 2 aktiv und differenziert.
- Verwaltung von zwei unabhängigen Heizungskreislaufsystemen.
- Automatische Regulierung der Einschaltleistung und der Höchstleistung des Heizbetriebs. Die Regulierungen werden automatisch von der Leiterplatte erledigt, um bei der Verwendung der Anlage die größtmögliche Flexibilität zu garantieren.
- Schnittstelle zu den folgenden elektronischen Vorrichtungen: Fernbedienung SIME HOME Nr. 8092280/81, Thermoregler RVS und Anschluss an Karte gemischte Bereiche ZONA MIX Nr. 8092234. Für die Konfiguration der Vorrichtungen mit der Platine des Heizkessels den Parameter für den Installateur PAR 10 einstellen.
- Funktion Kondensation, heizen Sie den Körper (symbol "+" vor HAUPTZIFFERN) und gegen Trägheitsmoment.

3.6 TEMPERATURER FASSUNGSSONDE

In Tabelle 3 sind die Widerstandswerte



aufgeführt (Ω) die man auf den Heiz- und Warmwassersonden bei Temperatur-Veränderungen erhält.

Ist die Durchflusssensor Heizung (SM) unterbrochen, funktionieren keine der Funktionen. Ist die Kessel-Sonde (SB) unterbrochen, funktioniert der Kessel, kann aber nicht die Leistungsmodulation in der Warmwasserphase ausführen.

TABELLE 3

Temperatur (°C)	Widerstand (Ω)
20	12.090
30	8.313
40	5.828
50	4.161
60	3.021
70	2.229
80	1.669

3.7 ELEKTRONISCHES EINSCHALTEN

Das Anzünden und die Feststellung der Flamme werden von zwei Elektroden auf dem Brenner gesteuert, die innerhalb einer Sekunde Eingriffszeiten bei ungewolltem Erlöschen oder bei Gasmangel garantieren.

3.7.1 Betriebszyklus

Die Einschaltung des Brenners erfolgt max. innerhalb 10 Sekunden ab Öffnung des Gasventils.

Ausgebliebene Einschaltungen mit daraus folgender Aktivierung des Sperrsignals können zugeschrieben werden:

- Gasmangel

Die Zündelektrode entlädt sich für max. 10s, wenn keine Zündung des Brenners erfolgt, wir eine Störung angezeigt. Dies kann sich bei der ersten Zündung oder nach längeren Stillstandszeiten ereignen, wenn sich Luft in der Gasleitung befindet.

Das kann durch einen geschlossen Gashahn oder durch eine der Ventilspulen verursacht werden, da sie bei unterbrochener Aufwicklung keine Öffnung erlauben.

Die Zündelektrode gibt keinen Zündfunken aus

Im Heizkessel wird nur die Öffnung des Gases zum Brenner festgestellt, nach 10s wird die Störung angezeigt.

Dies kann durch die Unterbrechung des Elektrodenkabels oder durch seine nicht korrekte Befestigung an den Anschlusspunkten verursacht werden. Die Elektrode hat Massekontakt oder ist stark abgenutzt: Sie muss ausgetauscht werden. Die Elektronikkarte ist schadhaft.

- Es wird keine Flamme festgestellt

Ab dem Zündmoment wird die fortlaufende Zündung der Elektrode festgestellt, obwohl der Brenner eingeschaltet ist.

Nach 10s endet die Zündung, der Brenner schaltet sich aus und die Störung wird angezeigt.

Dies kann durch die Unterbrechung des Elektrodenkabels oder durch seine nicht korrekte Befestigung an den Anschlusspunkten verursacht werden. Die Elektrode hat Massekontakt oder ist stark abgenutzt: Sie muss ausgetauscht werden.

Die Elektronikkarte ist schadhaft.

Die Leiterplatte könnte defekt sein. Bei einer plötzlichen Stromunterbrechung steht der Brenner unverzüglich still. Bei der Wiederherstellung der Spannung wird der Heizkessel automatisch in Betrieb gesetzt.

92

AT

3.8 **RAUCHTHERMOSTAT (Abb. 16)**

Es befindet sich auf dem Rauchabzug dies ist eine Sicherung, um zu vermeiden, dass der Rauch zurück in die Räumlichkeiten strömt, wenn der Rauchabzug teilweise verstopft ist. Blockiert die Funktion des Gasventils, wenn der Ausstoß in den Raum andauern ist und in Mengen, die eine Gefahr darstellen. Sollte der Heizkessel blockieren, muss man eine genaue Kontrolle des Rauchabzugs ausführen, und alle Veränderungen und Arbeiten ausführen, um dessen Funktionstüchtigkeit gewährleisten zu können. Nach jedem Eingriff an der Vorrichtung, deren Funktionstüchtigkeit überprüfen. Im Fall eines Ersatzes, ausschließlich Original-Ersatzteile benutzen.

VERFÜGBARE FÖRDERMENGE 3.10 (Abb. 17)

Die Restfördermenge für die Heizanlage wird entsprechend dem Volumen im Schaubild in Abb. 17 dargestellt.





4 BEDIENUNG UND WARTUNG

ACHTUNG: Bevor beliebige Begriffe am Heizkessel ausgeführt werden, muss sichergestellt werden, dass der Heizkessel und seine Komponenten abgekühlt sind, um die wegen der hohen Temperaturen bestehende Verbrennungsgefahr zu vermeiden.

4.1 GASVENTIL (Abb. 18)

Der Heizkessel wird serienmäßig mit einem Gasventil des Modells SIT 845 SIGMA.

Das Gasventil ist auf zwei Druckwerte tariert: Maximum und Minimum, die je nach Gastyp, den Werten in **Tabelle 4** entsprechen.

Die Tarierung des Gasdrucks auf max oder min Werte, wird von der SIME in der Produktionsreihe ausgeführt: es wird empfohlen diese Werte nicht zu verändern.

4.1.1 Ventil Druckregulierungen (Abb. 19 - Abb. 20)

Um die Tarierung des max und min Drucks des Gasventils auszuführen, folgendermaßen vorgehen:

- Die Säule oder einen Manometer mit dem Druckabnehmer des Sammelkanals Brenner verbinden (7 Abb. 19).
- Den Deckel des (1) Modulators entfernen.
- Die Taste 🖅 einige Sekunden lang gedrückt halten und den Warmwasserhahn ganz öffnen.
- Die Taste Đ drücken .
- Es wird daran erinnert, dass die Drehungen im Uhrzeigersinn, den Druck erhöhen, gegen den Uhrzeigersinn, wird dieser verringert.







- Den max Druck durch Bedienung der Mutter (3) regulieren und den max Druckwert in der Tabelle 4 (Abb. 18) suchen.
- Nur nach der Regulierung des max Drucks, auch den min Druck regulieren.
- Die Taste 🖃 drücken und den Warmwasserhahn geöffnet halten.
- Die Mutter (3) blockieren und die Schraube/Mutter (2) drehen, um den min Druckwert zu suchen, der in der Tabelle 4 (Abb. 18) aufgeführt ist.
 Mehrmals die Taste und drü-
- Mehrmals die Taste + und drücken, den Warmwasserhahn geöffnet lassen und überprüfen, dass der max und min Wert mir den festgelegten Werten übereinstimmen; falls nötig, die Regulierung korrigieren.
- Erneut die Taste drücken, um die Funktion zu verlassen.
- Den Manometer abtrennen, darauf achten, die Befestigungsschrauben der Druckverbindung wieder anzubringen.
- Den Plastikdeckel (1) wieder auf dem Modulator anbringen und, eventuell mit einem Farbtropfen, versiegeln.

46 WARTUNG

Um die Funktionstüchtigkeit und Effizienz des Gerätes zu garantieren, muss man es gemäß den gültigen gesetzlichen Vorschriften regelmäßigen Kontrollen unterziehen.

Die Häufigkeit der Kontrollen hängt von der Art des Gerätes und den Bedingungen der Installation und Verwendung ab. In jedem Fall sollte man jährlich eine Kontrolle von

befugtem Personal ausführen lassen.

Um die Reinigung des Generators auszuführen, folgendermaßen vorgehen:

- Reinigung der Hohlräume des Heizkörpers von oben nach unten mit der entsprechenden Bürste.
- Reinigung des Hauptbrenners und Entfernung der Elektrodenverkrustungen.
- Kontrolle des Ausscheidungssystems der Verbrennungsprodukte.
- Kontrolle der Zündung, der Ausschaltung und des Betriebs des Geräts.
- Nach der Montage müssen alle Gasverbindungen auf Dichtung abgenommen werden, hierzu seifenhaltiges Wasser oder entsprechende Produkte benutzen, offenes Feuer vermeiden.

4.6.1 Kaminfegerfunktion (Abb. 21)

Um den Brennstoff des Heizkessels zu überprüfen, einige Sekunden lang die Taste für den Installateur 🗗 drücken. Die Kaminfegerfunktion

wird aktiviert und 15 Minuten lang beibehalten. Von diesem Moment an beginnt der Heizkessels mit der Höchstleistung im Heizbetrieb zu funktionieren und sich bei 80°C auszuschalten und bei 70°C wieder einzuschalten.

Vor der Aktivierung der Kaminfegerfunktion sicherstellen, dass die Heizkörperventile oder eventuelle Ventile der Zone offen sind.

Der Test kann auch im Brauchwasserbetrieb ausgeführt werden. Um ihn auszuführen, ist es ausreichend, nach der Aktivierung der

Kaminfegerfunktion einem oder mehreren Wasserhähnen Warmwasser zu entnehmen. In diesem Zustand funktioniert der Heizkessel mit Höchstleistung und primärem kontrolliertem Niveau zwischen 60°C und 50°C. Während des gesamten Tests müssen die Warmwasserhähne offen bleiben. Wenn während der 15 Minuten im Kaminfegerfunktionsbetrieb die Tasten und 🖻 gedrückt werden, wird der Heizkessel jeweils auf die Höchst- und Mindestleistung gestellt.

Die Kaminfegerfunktion wird automatisch nach 15 Minuten oder durch erneutes Drücken der Taste 😰 deaktiviert.

4.6.2 Funktion Estrichtrocknung (Abb. 21/a)

Die Funktion Estrichtrocknung behält den Fußboden bei einem vorbestimmten Temperaturprofil bei und ist nur bei Anlagen mit der Platine für gemischte Zone Nr. 8092234 aktiv.

Die Temperaturprofile können über die Einstellung des Parameters für den Installateur PAR 43 gewählt werden:

- 0 = Funktion deaktiviert
- 1 = Einstellung Kurve A
- 2 = Einstellung Kurve B
- 3 = Einstellung Kurve A + B

Die Funktion wird ausgeschaltet, indem man die Taste OFF drückt (Rücksetzung des PAR 43 auf 0), oder aber automatisch am Ende der Funktion.

Das Set der gemischten Zone verfolgt



Abb. 20



den Gang der gewählten Kurve und erreicht höchstens 55°C.

Während der Funktion werden alle Heizanfragen (Heizung, Brauchwasser, Frostschutz und Kaminfeger) ignoriert. Während des Betriebs zeigt das Display die bis zum Abschluss der Funktion verbleibenden Tage (z.B. Hauptziffern - 15 = 15 Tage verbleiben bis zum Ende der Funktion). Das Schaubild in Abb. 21/a zeigt den Gang der Kurven.

ACHTUNG:

- Die Anweisungen derjenigen, die den Fußboden gefertigt haben, befolgen.
- Der Betrieb wird nur versichert, wenn die Anlagen korrekt ausgeführt wurden (Hydraulikanlage, elektrische Anlage, Bestandteile)! Die Nichtbeachtung der oben genannten Anweisungen kann den Fußboden beschädigen!

4.6.3 Externen Boiler (Abb. 21/b)

Der externe Boiler aus Edelstahl ist mit Magnesiumanoden ausgestattet. Um zur Magnesiumanode zu gelangen, wie in der Abbildung gezeigt vorgehen.

Die Magnesiumanode muss jährlich kontrolliert werden und ausgetauscht werden, wenn sie verschlissen ist, ansonsten verfällt die Boilergarantie.

Es ist ratsam am Warmwassereingang des Boilers eine Drosselklappe anzubringen, die, neben einem Totalverschluss, die Regulierung der Durchflussmenge bei der Entnahme ermöglicht.

Falls der Heizkessel kein Warmwasser erzeugt, sicherstellen, dass die Luft ausgelassen wurde, indem die manuelle Entlüftung betätigt wurde, nachdem der Hauptschalter ausgeschaltet wurde.

4.6.4 Abbau des Ausdehnungsgefäßes

Für den Abbau des Ausdehnungsgefäßes folgendermaßen vorgehen:

- Sicherstellen, dass das Wasser aus dem Heizkessel abgelassen wurde.
- Den Manteldeckel und den Schlauch aus dem Gefäß nehmen.
- Die Befestigungsbügel des Gefäßes entfernen und nach oben herausziehen.

Bevor mit dem Füllen der Anlage begonnen wird, sicherstellen, dass das Ausdehnungsgefäß auf einen Vordruck von 0,8÷1 bar (78,4÷98 kPa) gebracht wurde.

4.6.5 Seitenwand (Abb. 21/c)

NIn den Ausführungen **LOGO 30/110 ErP** ist für die Abnahme der hinteren Seitenwand bei den Wartungsarbeiten so vorzugehen, wie in der Abbildung gezeigt.









4.6.6 HOCHLEISTUNGSPUMPE (Abb. 22)

sime

Um die Betriebsart der Pumpe auszuwählen, kurz (ca. 1 Sekunde lang) die Taste (4) drücken.

Die entsprechenden LEDs zeigen jedes Mal den Steuermodus (2) und die eingestellten Kennlinien (3) an.

In Punkt 4.6.6.4 sind die möglichen Kombinationen und deren Bedeutung aufgeführt. Wenn die LED (1) einen Fehler meldet, stoppt die Pumpe und versucht, Wiederanlaufzyklen durchzuführen. Wenn der Fehler behoben ist, startet die Pumpe automatisch neu.

4.6.6.1 Entlüftung der Pumpe

Für die Aktivierung der Funktion Entlüftung der Pumpe muss die Taste (4) langanhaltend (3 Sekunden lang) gedrückt werden, dann wird das automatische Entlüften ausgeführt.

4.6.6.2 Werkseitige Einstellungen

Die Werkseinstellung wird durch anhaltendes Drücken der Taste (4) und Deaktivieren der Pumpe aktiviert. Nach einem Neustart der Pumpe arbeitet diese mit den werkseitigen Einstellungen (Lieferzustand).

4.6.6.3 Manueller Neustart

Wenn eine Blockierung ermittelt wird, versucht die Pumpe, automatisch zu starten. Wenn die Pumpe nicht wieder anläuft, den manuellen Neustart aktivieren, dazu die Taste (4) langanhaltend (5 Sekunden) drücken und dann loslassen. Die Neustartfunktion wird für maximal 10 Minuten aktiviert. Nach dem Neustart zeigt die LED-Anzeige die zuvor eingestellten Werte an.

Wenn der Fehler nicht behoben wird, muss die Pumpe ausgewechselt werden.





4.6.6.4 Einstellung des Betriebsmodus der Pumpe

TID .	LED-Anzeige	Regelungsart	Kennlinie	Differenzdruck variabel Δp-v	Empfehlung bei Zweirohr-Heizungssystemen mit Heizkörpern zur Reduzierung der Fließgeräusche an
1.		Konstant-Drehzahl	II	(I, II, III)	l hermostatventilen.
					Die Pumpe reduziert die Föderhöhe bei sinkendem Volumenstrom im Rohrnetz auf die Hälfte. Einsparung von elektrischer Energie durch Appassung
2.		Konstant-Drehzahl	I		der Förderhöhe an den Volumenstrombedarf und geringeren Fließgeschwindigkeiten.
	• • •			Q/m ³ /h	Drei vordefinierte Kennlinien (I, II, III) zur Auswahl.
3.		Differenzdruck variabel ∆p-v	III		
				Differenzdruck konstant Δp-c	Empfehlung bei Fußbodenheizungen oder bei groß dimensionierten Rohrleitungen oder allen
4.		Differenzdruck variabel ∆p-v	II	(I, II, III)	Anwendungen ohne veränderikhe Rohrnetzkennlinie (z. B. Speicherladepumpen), sowie Einrohr-Heizungs-
				H/m[systeme mit Heizkörpern. Die Begelung hält die eingestellte Fäuderhähe
5.		Differenzdruck variabel ∆p-v	Ι		unabhängig vom geförderen Volumenstrom kontant.
	• • •				
6.		Differenzdruck konstant ∆p-c	III	Q/m³/h	
7.		Differenzdruck konstant ∆p-c	II	Konstant-Drehzahl	Empfehlung bei Anlagen mit unveränderlichem Anlagenwiderstand die eine konstanten Volumenstrom
		•		(.,,	erfordern.
8.		Differenzdruck konstant Δp-c	I		Die Pumpe läuft in drei vorgegebenen Festdrehzahl stufen (I, II, III).
	- - -				
9.		Konstant-Drehzahl	III		Werkseinstellung: Konstant-Drehzahl, Kennline III
				Qmi /ii	
	• Mit o	dem 9. Tastendruck ist die Gru	undeinstellung		
	(Kor	istant-Drehzahl / Kennl inie III) wieder erreicht.		

4.6.6.5 Eventuelle Störungen, Ursachen und mögliche Abhilfemaßnahmen an der Pumpe

LED-Farbe	Eventuelle Störung	Ursache	Mögliche Abhilfe
	Turbinenbetrieb	Das Hydrauliksystem der Pumpe wird versorgt, aber die Pumpe hat keine Netzspannung.	- Die Netzspannung überprüfen
Rot-grünes	Trockenlauf	Luft in der Pumpe	 Sicherstellen, dass im System keine Leckagen vorhanden sind.
blinklicht	Überlastung	Der Motor läuft nur mühsam. Die Drehzahl ist niedriger alsim Normalbetrieb.	 Die Netzspannung überprüfen Den Durchfluss/Druck im System überprüfen Die Wassereigenschaften des Systems prüfen; das System von Schmutz reinigen
	Unterspannung/Überspannung	Versorgungsspannung zu niedrig/hoch	- Die Netzspannung überprüfen
Rot blinkend	Überhöhte Temperatur	Überhöhte Temperatur in der Pumpe	 Das Temperaturniveau des Wassers in Bezug auf die Umgebungstemperatur überprüfen Die Netzspannung überprüfen Die Betriebsumgebungsbedingungen überprüfen
	Kurzschluss	Motorstrom zu hoch	- Die Netzspannung überprüfen
		Deter blacking	- Den manuellen Neustart aktivieren
Rot fest eingeschaltet	Stopp "dauerhafte Blockierung"		- DIE PUMPE AUSWECHSELN
engeeenater	addonnance Discontending	Defekt an der Steuerkarte und/oder am Motor	- DIE PUMPE AUSWECHSELN
		Keine Stromversorgung	 Den Anschluss an die Stromversorgung überprüfen
ausgeschaltet	et Gestoppt LED defekt - 1		- Überprüfen, ob die Pumpe funktioniert
		Steuerkarte defekt	- DIE PUMPE AUSWECHSELN

4.7 BETRIEBSSTÖRUNGEN

sime

Wenn eine Betriebsstörung auf dem Display auftritt, wird ein Alarm angezeigt **und die blaue Leuchtleiste wird rot**.

Nachfolgend führen wir die Beschreibungen der Störungen mit den entsprechenden Alarmen und Lösungen an:

STÖRUNGEN BEI RAUCHABLASS "ALL 01" (Abb. 24)

Eingriff des Rauchthermometers. Der Heizkessel hält erzwungenermaßen, 10 Minuten lang an. Am Ende des erzwungenen Halts, versucht der Heizkessel eine Zündung. Sollte sich diese Funktionsstörung in 24 h dreimal wiederholen, beginnt das Symbol RESET zu blinken. Die Steuerungs-Taste (2) drücken, um den Heizkessel anzuzünden.

ANOMALIE NIEDRIGER WASSERDRUCK "ALL 02" (Abb. 24/a)

Wenn der vom Wandler erfasste Druck unter 0,5 bar (49 kPa) liegt, hält der Heizkessel an und das Display zeigt die Störung ALL 02. Bei kalter Anlage, Heizkessel in Standby und ausgeschalteter Anlage mit der Wiederherstellung



des Drucks fortfahren, indem der dafür vorgesehene Füllhahn betätigt wird, bis der vom Signalumwandler angegebene Druck einen Wert zwischen 1 und 1,5 bar (98 und 147 kPa) ergibt.

BEI ERFOLGTER AUFFÜLLUNG WIRD EMPFOHLEN, DEN FÜLLHAHN ZU SCHLIESSEN. Falls man den Ladungsvorgang der Anlage wiederholt ausführen muss, wird empfohlen, die tatsächliche Dichte der Heizanlage zu überprüfen (kontrollieren, dass es keine Austritte gibt).

ANOMALIE HOHER WASSERDRUCK "ALL 03" (Abb. 24/b)

Falls der vom Wandler erfasste Druck über 2,8 bar liegt, hält der Heizkessel an und das Display zeigt die Störung ALL 03.



ANOMALIE BRAUCHWASSERSONDE "ALL 04" (Abb. 24/c)

Wenn die Brauchwassersonde (SS) offen oder im Kurzschluss ist, funktioniert der Heizkessel, aber führt in der



AT

Brauchwasserphase keine Leistungsmodulation durch. Auf dem Display wird die Störung ALL 04 angezeigt.



ANOMALIE BRAUCHWASSERSONDE "ALL 05" (Abb. 24/d)

Falls die Heizungssonde (SM) offen oder im Kurzschluss ist, hält der Heizkessel an und das Display zeigt die Störung ALL 05.



BLOCKIERUNG DER FLAMME "ALL 06" (Abb. 24/e)

Falls die Flammenkontrolle die Anwesenheit der Flamme nach einer kompletten Einschaltsequenz nicht erfassen sollte oder die Platine aus irgendeinem Grund die Flamme nicht mehr sehen sollte, bleibt der Heizkessel stehen und das Display zeigt die Störung ALL 06. Die Taste der Bedienelemente (2) drücken, um den Heizkessel neu zu starten.



ANOMALIE SICHERHEITSTHERMOSTAT "ALL 07" (Abb. 24/f)

Die Öffnung der Verbindungslinie mit dem Sicherheitsthermostat bewirkt den

Stillstand des Heizkessels, die Flammenkontrolle bleibt eine Minute lang in Erwartung seiner Schließung und hält die Pumpe der Anlage während dieser Zeit zwangsläufig eingeschaltet. Falls sich der Thermostat vor Ablauf der Minute schließt, wird der Heizkessel seinen normalen Betriebszustand wieder aufnehmen, ansonsten bleibt er stehen und das Display zeigt die Störung ALL 07. Die Taste der Bedienelemente (2) drücken, um den Heizkessel wieder in Betrieb zu setzen.



ANOMALIE FREMDLICHT "ALL 08" (Abb. 24/g)

Falls der Flammenkontrollbereich die Anwesenheit der Flamme auch dann erfasst, wenn die Flamme nicht vorhanden sein sollte, heißt dies, dass ein Schaden am Flammenerfassungskreislauf aufgetreten ist. Der Heizkessel bleibt stehen und das Display zeigt die Störung ALL 08.



ANOMALIE WASSERUMLAUF "ALL 09" (Abb. 24/h)

Fehlender Wasserumlauf im Primärkreislauf. Falls der Wasserschalter den Kontakt schließen sollte, hört der Anomaliezustand unverzüglich auf. Falls der Anomaliezustand länger als eine Minute anhält, wird der Heizkessel zwangsläufig sechs Minuten lang angehalten. Am Ende des zwangsläufigen Stillstands versucht der Heizkessel einen Neustart. Wenn die Störung erneut auftritt, bleibt der Heizkessel stehen und das Display

zeigt die Anomalie ALL 09.



ANOMALIE HILFSSONDE "ALL 10" (Abb. 24/L)

HEIZKESSEL MIT SPEICHER: Anomalie Boilersonde (SB). Wenn die Boilersonde offen oder im Kurzschluss ist, zeigt das Display die Anomalie ALL 10 an. Der Heizkessel funktioniert, aber führt in der Brauchwasserphase keine Leistungsmodulation durch.

HEIZKESSEL NUR FÜR DEN HEIZBE-TRIEB: Anomalie der Frostschutzsonde bei Heizkesseln, bei denen die Verwendung der Frostschutzsonde vorgesehen ist. Wenn die Sonde offen oder im Kurzschluss ist, verliert der Heizkessel einen Teil seiner Frostschutzfunktion. Das Display zeigt die Störung ALL 10. HEIZKESSEL IN KOMBINATION MIT SOLARANLAGE: Anomalie Sonde am Rauchwassereingang. Wenn die Sonde offen oder im Kurzschluss ist, verliert der Heizkessel die Solarfunktion. Das Display zeigt die Störung ALL 10.



FUNKTIONSSTÖRUNG MODULATOR "ALL 11" (fig. 24/m)

Funktionsstörung Modulator nicht angeschlossen. Erkennt der Heizkessel während des Betriebs einen Null Strom auf dem Modulator, wird auf dem Display die Störung ALL 11 angezeigt.

Der Heizkessel funktioniert auf Mindestleistung und die Störung wird deaktiviert, wenn der Modulator wieder angeschlossen wird, oder wenn der Brenner außer Betrieb tritt.



101

 KONFIGURATIONSSTÖRUNG "ALL 12" (abb. 24/n)

sime

AKonfigurationsstörung DICHTUNG/ OFFEN. Eine eventuelle Inkongruenz zwischen dem, vom Installateur auf PAR 1, eingestellten Wert und der, von der Karte ausgeführten Selbsterkennung, bestimmt die Aktivierung der Störung; der Heizkessel funktioniert nicht und auf dem Display wir die Störung ALL 12 gemeldet. Den PAR 1 erneut konfigurieren, damit die Störung deaktiviert wird.



EINGREIFEN DES SICHERHEITSTHER-MOSTATS ERSTER MISCHBEREICH "ALL 20" (Abb. 23/p)

Wenn der Heizkessel an die Karte ZONA MIX angeschlossen ist schaltet das Sicherheitsthermostat die Anlagenpumpe des Mischbereichs ab, das Mix-Ventil des Bereichs schließt sich und auf dem Display wird die Störung ALL 20 angezeigt. Während dieser Störung arbeitet der Heizkessel im Normalbetrieb weiter.



SCHADENSSTÖRUNG SONDE DRUCKSEITE ERSTER MISCHBEREICH "ALL 21" (Abb. 23/g)

Wenn die Karte ZONA MIX an den Heizkessel angeschlossen ist und die druckseitige Sonde offen oder kurzgeschlossen ist, wird auf dem Display die Störung ALL 21 angezeigt. Während dieser Störung arbeitet der Heizkessel im Normalbetrieb weiter.



EINGREIFEN DES SICHERHEITSTHER-MOSTATS ZWEITER MISCHBEREICH "ALL 22" (Abb. 23/r)

Wenn der Heizkessel an die Karte ZONA MIX angeschlossen ist schaltet das Sicherheitsthermostat die Anlagenpumpe des Mischbereichs ab, das Mix-Ventil des Bereichs schließt sich und auf dem Display wird die Störung ALL 22 angezeigt. Während dieser Störung arbeitet der Heizkessel im Normalbetrieb weiter.



SCHADENSSTÖRUNG SONDE DRUCKSEITE ZWEITER MISCHBEREICH "ALL 23" (Abb. 23/s)

Wenn die Karte ZONA MIX an den Heizkessel angeschlossen ist und die druckseitige Sonde offen oder kurzgeschlossen ist, wird auf dem Display die Störung ALL 23 angezeigt. Während dieser Störung arbeitet der Heizkessel im Normalbetrieb weiter.



SCHADENSSTÖRUNG SONDE SOLAR-SAMMELKANAL S1 "ALL 24" (Abb. 23/t)

Wenn die Solarkarte INSOL an den Heizkessel angeschlossen ist und die Sammelkanalsonde S1 offen oder kurzgeschlossen ist, wird auf dem Display die Störung ALL 24 angezeigt. Während dieser Störung arbeitet der Heizkessel im Normalbetrieb weiter.



SCHADENSSTÖRUNG SONDE SOLAR-BOILER S2 "ALL 25" (Abb. 23/u)

Wenn die Solarkarte INSOL an den Heizkessel angeschlossen ist und die Solarboilersonde S2 offen oder kurzgeschlossen ist, wird auf dem Display die Störung ALL 25 angezeigt. Während dieser Störung arbeitet der Heizkessel im Normalbetrieb weiter.



SCHADENSSTÖRUNG SOLARSONDE S3 "ALL 26" (Abb. 23/v)

Wenn die Solarkarte INSOL an den Heizkessel angeschlossen ist und die Solarsonde S3 offen oder kurzgeschlossen ist, wird auf dem Display die Störung ALL 26 angezeigt. Während dieser Störung arbeitet der Heizkessel im Normalbetrieb weiter.



KOHÄRENZSTÖRUNG SOLARANWEN-DUNG "ALL 27" (Abb. 23/w)

Wenn die Solarkarte INSOL an den Heizkessel angeschlossen ist und die Hydraulikkonfiguration des Heizkessels (PAR 2) nicht ordnungsgemäß ist, wird auf dem Display die Störung ALL 27 angezeigt. Während dieser Störung arbeitet der Heizkessel im Normalbetrieb weiter und im der Solarkarte bleibt nur die Frostschutzfunktion Solarsammelkanal aktiv.



KOHÄRENZSTÖRUNG EINGANG (S3) NUR FÜR ANLAGE 7 "ALL 28" (Abb. 23/y)

Wenn erfasst wird, dass eine Sonde anstelle eines potentialfreien Kontakts am Eingang S3 der Karte angeschlossen ist, erscheint auf dem Display die Störung ALL 28. Während dieser Störung arbeitet der Heizkessel im Normalbetrieb weiter und im der Solarkarte bleibt nur die Frostschutzfunktion Solarsammelkanal aktiv.



STÖRUNG DER ANZAHL ANGESCHLOSSE-NER KARTEN "ALL 29" (Abb. 23/z)

Wenn die Anzahl der angeschlossenen Karten nicht mit der Anzahl der in der Karte (PAR 40) eingestellten Karten übereinstimmt oder eine fehlende Datenübertragung mit ihr festgestellt wird, wird auf dem Display die Störung ALL 29 angezeigt. Während dieser Störung arbeitet der Heizkessel im Normalbetrieb weiter.



103

AT

FÜR DEN BENUTZER

HINWEISE

- Das Gerät kann von Kindern über 8 Jahren und Menschen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder psychischen Fähigkeiten, oder die keine entsprechende Erfahrungen und Kenntnisse besitzen, ausschließlich unter Beaufsichtigung benutzt werden, oder nachdem diese Anweisungen zum gefahrlosen Gebrauch des Geräts erhalten und über die ihm innewohnenden Gefahren aufgeklärt wurden. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Die für den Benutzer bestimmte Reinigungs- und Wartungseingriffe dürfen nicht von unbeaufsichtigten Kindern ausgeführt werden.
- Stellen Sie vor der Durchführung von Sanierungsarbeiten sicher, dass die Innenteile des Kessels abgekühlt sind, um Verbrennungsgefahr durch hohe Temperaturen zu vermeiden. Achten Sie darauf, keine gefährlichen mechanischen Teile (Schrauben und scharfe Kanten des Blechs) und elektrische Bauteile zu berühren.
- Im Fall eines Defekt des Geräts, es ausschalten und nicht selbst versuchen, es zu reparieren oder direkt an ihm einzugreifen. Sich ausschließlich an technisches Fachpersonal wenden.

INBETRIEBNAHME UND BETRIEB

INBETRIEBNAHME DES HEIZKESSELS (Abb. 25)

Die erste Inbetriebnahme des Heizkessels muss von befugtem Personal ausgeführt werden.

Falls man den Heizkessel danach erneut in Betrieb setzen muss, aufmerksam die folgenden Vorgänge befolgen. Den Gashahn öffnen, um den Brennstofffluss zu ermöglichen. Den Hauptschalter der Anlage auf "eingeschaltet" stellen. Nach der Herstellung der Stromzufuhr führt der Heizkessel eine Reihe an Überprüfungen durch, und das Display zeigt danach den Betriebszustand, wobei er immer den Druck der Anlage anzeigt. Wenn die blaue Leuchtleiste leuchtet, zeigt dies das Vorhandensein der Spannung an.

ANMERKUNG: Beim ersten Druck auf die Steuertasten (2) schaltet sich das Display ein, bei nachfolgendem Druck ist der vorgewählte Betriebsmodus aktivierbar.

Winter

Die Taste * der Bedienelemente (Pos. 2) drücken, um den Winterbetrieb zu aktivieren (Heizung und Warmwasser). Das Display sieht wie in der Abbildung gezeigt aus.



Sommer

Die Taste * der Bedienelemente (Pos. 2) drücken, um den Sommerbetrieb zu aktivieren (nur Warmwassererzeugung). Das Display sieht wie in der Abbildung gezeigt aus.



REGULIERUNG DER WASSERWÄRMTEMPERATUR (Abb. 26)

Um die gewünschte Wasserwärmtemperatur einzustellen, die Taste **und** der Bedienelemente (Pos. 2) drücken.

Beim ersten Tastendruck wird das SET des Heizkreislaufs 1 gewählt. Mit dem zweiten Tastendruck wird das SET des Heizkreislaufs 2 gewählt. Das Display sieht wie in der Abbildung gezeigt aus. Die Werte mit den Tasten + und -





ändern. Zur Standardansicht kehrt man zurück, indem man auf die Taste **man** drückt oder 10 Sekunden lang auf keine Taste drückt.

EINSTELLUNG MIT ANGESCHLOSSENER AUSSENSONDE (Abb. 26/a)

Falls eine Außensonde installiert ist, wird der Wert der ausgelassenen Temperatur automatisch vom System gewählt, das dafür sorgt, die Raumtemperatur schnell entsprechend den Änderungen der Außentemperatur anzupassen.

Falls man den Temperaturwert ändern, d.h. im Vergleich zum automatisch von der Leiterplatte berechneten erhöhen oder senken möchte, wie im vorigen Absatz beschrieben vorgehen.

Das Korrekturniveau verändert sich um einen proportional berechneten Kalibrierungswert.

Das Display sieht wie in Abbildung 26/a gezeigt aus.

REGULIERUNG DER BRAUCHWASSERTEMPERATUR (Abb. 27)

Um die gewünschte Brauchwassertemperatur einzustellen, die Taste der Bedienelemente (Pos. 2) drücken. Das Display sieht wie in der Abbildung ge-

zeigt aus. Die Werte mit den Tasten 🗭 und 🖵 ändern.

Zur Standardansicht kehrt man zurück, indem man auf die Taste K drückt oder 10 Sekunden lang auf keine Taste drückt.

AUSSCHALTEN DES HEIZKESSELS (Abb. 25)

Im Fall von kurzem Fernbleiben die Taste der Bedienelemente (Pos. 2) drücken. Das Display sieht wie in Abbildung 25 gezeigt aus. Auf diese Weise ist der Heizkessel durch das Frostschutzsystem und den Blockierschutz der Pumpe geschützt, da die Stromversorgung und die Brennstoffversorgung aktiv bleiben.

Im Fall einer längeren Nichtbenutzung des Heizkessels wird empfohlen, die Stromversorgung über den Hauptschalter der Anlage zu unterbrechen, den Gashahn zuzudrehen und, falls niedrige Temperaturen vorhergesehen werden, die Wasserleitungen entleeren, um Rohrbrüche aufgrund des gefrierenden Wassers zu verhindern.

ANOMALIEN UND LÖSUNGEN

Wenn eine Betriebsstörung auf dem Display auftritt, wird ein Alarm angezeigt **und die blaue Leuchtleiste wird rot**. Nachfolgend führen wir die Beschreibungen







der Störungen mit den entsprechenden Alarmen und Lösungen an:

- ALL 01 (Abb. 28)

Die Steuerungs-Taste drücken, um den Heizkessel erneut zu zünden. Sollte die Störung weiterhin bestehen, den Eingriff eines befähigten Fachmanns anfordern.

- ALL 02 (Abb. 28/a)

Wenn der erfasste Wasserdruck unter 0,5 bar (49 kPa) liegt, hält der Heizkessel an und das Display zeigt die Störung ALL 02. Bei kalter Anlage, Heizkessel in Standby und ausgeschalteter Anlage mit der Wiederherstellung des Drucks fortfahren, indem der dafür vorgesehene Füllhahn betätigt wird, bis der vom Signalumwandler angege-







Falls man den Ladungsvorgang der Anlage wiederholt ausführen muss, wird empfohlen, sich an befugtes Personal zu wenden, um die tatsächliche Dichte der Heizanlage zu überprüfen (kontrollieren, dass es keine Austritte gibt).

- ALL 03

sime

Wenden Sie sich an befugtes Personal.

- ALL 04 Wenden Sie sich an befugtes Personal.
- ALL 05 Wenden Sie sich an befugtes Personal.
- ALL 06 (Abb. 28/c)

Die Taste der Bedienelemente (2) drücken, um den Heizkessel wieder in Betrieb zu setzen.

Wenden Sie sich an befugtes Personal, falls die Anomalie weiterhin besteht.

 ALL 07 (Abb. 28/d) Die Taste der Bedienelemente (2) drücken, um den Heizkessel wieder in Betrieb zu setzen.
 Wenden Sie sich an befugtes Perso-

nal, falls die Anomalie weiterhin besteht.

 Von ALL 08 bis ALL 29 Wenden Sie sich an befugtes Personal.

GRÜNE LED HEIZUNGSPUMPE HOHEM WIRKUNGSGRAD (Abb. 29)

Sollte kein LED-Signal (1) vorhanden sein oder sich die Farbe ändern (rotgrün blinkend oder rot blinkend), wenden Sie sich bitte ausschließlich an das autorisierte technische personal.

Wenn dagegen die LED (1) fest rot eingeschaltet ist, den manuellen Neustart aktivieren, dazu die Taste (4) 5 Sekunden lang drücken und dann loslassen.

Wenn die Pumpe nicht entblockt werden kann, den Eingriff einer technischen Fachkraft anfordern.

WARTUNG

Die jährliche Wartung des Gerätes sollte rechtzeitig geplant werden: Wenden Sie sich an befugte Techniker.

ACHTUNG: Das dedizierte Netzkabel darf nur durch ein Ersatzkabel ersetzt





Abb. 28/d



werden, das von Fachpersonal bestellt und angeschlossen wird.

ENTSORGUNG DES GERÄTS (Öuropäische Vorschrift 2012/19/UE)



Beim Erreichen seiner Betriebsdauer SOLL das Gerät GETRENNT VERNICHTET WERDEN, was in der geltenden Gesetzgebung vorgesehen worden ist. Das

Gerät IST NICHT ZUSAMMEN MIT DEM HAUSHALTSMÜLL zu entsorgen.

Das Gerät kann in den Zentren für getrenntes Abfallsammeln, falls es solche gibt, abgestellt werden, oder Kaufläuten, die eine derartige Leistung anbieten, geliefert werden.

Die getrennte Entsorgung schützt vor etwaigen Umwelt- und Gesundheitsschäden. Zugleich wird damit die Trennung von Materialien ermöglicht, die einem Recycling unterliegen, was zu einem wesentlichen Sparen von Mitteln und Energie führt.

APPENDIX

DETALLES DEL PRODUCTO / DETALHES DO PRODUTO / PRODUKTDETAILS

	IT	ES PT EN
sin	1e °	
LOGO	30/50 ErP	30/110 ErP
Profilo sanitario di carico dichiarato Perfil de carga declarado en agua sanitaria Perfil sanitário de carga declarado D.H.W load profile declared	XL	XL
Classe efficienza energetica stagionale riscaldamento Clase de eficiencia energética estacional en calefacción Classe de eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal C.H. energy efficiency class	C	C
Classe efficienza energetica sanitario Clase de eficiencia energética en agua sanitaria Classe de eficiência energética para fins sanitários D.H.W. energy efficiency class	в	в
Potenza termica (kW) Potencia térmica (kW) Potência calorífica (kW) Heat output (kW)	30	30
Consumo annuo di energia riscaldamento (GJ) Consumo anual de energía en calefacción (GJ) Consumo anual de energia para aquecimento (GJ) C.H. annual energy consumption (GJ)	97	97
Consumo annuo di combustibile sanitario (GJ) Consumo anual de combustible en agua sanitaria (GJ) Consumo anual de combustível para fins sanitários (GJ) D.H.W. annual combustible consumption (GJ)	22	22
Efficienza energetica stagionale riscaldamento (%) Eficiencia energética estacional en calefacción (%) Eficiência energética do aquecimento sazonal (%) C.H. seasonal energy efficiency (%)	81	80
Efficienza energetica sanitario (%) Eficiencia energética en agua sanitaria (%) Eficiência energética para fins sanitários (%) D.HW. energy efficiency (%)	68	69
Potenza sonora dB(A) Potencia sonora dB(A) Potência sonora dB(A) Sound power dB(A)	59	54

Specifiche precauzioni da adottare al momento del montaggio, dell'installazione o della manutenzione dell'apparecchio sono contenute all'interno del manuale istruzioni della caldaia

En el manual de instrucciones de la caldera se indican las precauciones específicas que se deben adoptar durante el montaje, la instalación o el mantenimiento del aparato

Precauções específicas a tomar no momento da montagem, instalação ou manutenção do aparelho estão contidas no manual de instruções do aquecedor

Specific precautionary measures to be adopted at the time of assembly, installation or maintenance of the equipment are contained in the boiler instruction manual

Conforme all'allegato IV (punto 2) del regolamento delegato (UE) N° 811/2013 che integra la Direttiva 2010/30/UE Con arreglo al anexo IV (punto 2) del Reglamento Delegado (UE) N° 811/2013 que completa la Directiva 2010/30/UE Em conformidade com o anexo IV (ponto 2) do regulamento delegado (UE) N.o. 811/2013 que complementa a Diretiva 2010/30/UE Conforming to Annex IV (item 2) of the Delegated Regulations (EU) No. 811/2013 which supplements Directive 2010/30/EU

ANEXO/ANHANG AA.1 LOGO 30/50 ErP (cod. 8111630)

ES ΡT ΕN

Informazioni da fornire per le caldaie per il ris Información obligatoria para calderas de calel Informações a fornecer para aquecedores de a Information requirements for boiler space he	caldament facción de ambiente o aters, boile	to d'ambier espacios y com caldeir er combina	nte e le calc calderas m ra e aquece tion heater	laie miste ixtas dores combinados com caldeira s				
Modello / Modelos / Models / Model:				:0/50 ErP				
Caldaia a condensazione / Caldera de conden Caldeira de condensação / Condensing boiler.	sación:		Yes					
Caldaia a bassa temperatura / Caldera de baja temperatura: Caldeira de baixa temperatura / Low-temperature boiler:			Yes					
Caldaia di tipo B11/ Caldera de tipo B11/ Caldeira B11 / B11 boiler:								
Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente: Equipo de cogeneración para calefacción de espacios: Aquecedor de ambiente com cogeração: Cogenerator space heater:		No	Munito di un apparecchio di riscaldamento su Equipado con un aparato de calefacción suple Equipado com aquecedor complementar: Equipped with a supplementary heater:	pplementa mentario:	are:	No		
Apparecchio di riscaldamento misto / Equipo d Aquecedor combinado / Combunation heater	de calefacc ::	ión mixto:	Yes					
Elemento / Elemento Elemento / item	Symbol	Value	Unit	Elemento / Elemento Elemento / item	Symbol	Value	Unit	
Potenza termica nominale Potencia térmica nominal Potência calorífica nominal Nominal heat output for space heating	P _n	30	kW	Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente Eficiencia energética estacional de calefacción Eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal Seasonal space heating energy efficiency	ηs	81	%	
Per le caldaie per il riscaldamento d'ambiente e le caldaie miste: potenza termica utile Para calderas de calefacción de espacios y calderas mixtas: potencia téri Aquecedores de ambiente com caldeira e aquecedores combinados equipados com caldeira: energia calorífica útil				Per le caldaie per il riscaldamento d'ambiente e efficienza utile Para calderas de calefacción de espacios y cald Aquecedores de ambiente com caldeira e aque equipados com caldeira: eficiência útil	eras mixta ecedores c	miste: s: eficienci ombinado	a útil s	
Alla potenza termica nominale e a un regime ad alta temperatura ^a A potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura ^a À potência calorífica nominal e em regime de alta temperatura ^a At nominal heat output and high-temperature regime ^a	P ₄	29,8	kW	Alla potenza termica nominale e a un regime ad alta temperatura (*) A potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura (*) À potència calorífica nominal e em regime de alta temperatura (*) At nominal heat output and hiah-temperature regime (*)	η4	84,3	%	
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime a bassa temperatura ^b A 30% de potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura ^b A 30% da potência calorífica nominal e em regime de baixa temperatura ^o At 30% of nominal heat output and low-temperatura regime ^b	P ₁	8,94	kW	Al 30% della potenza termica nominale e a un regime a bassa temperatura (*) A 30% de potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura (*) A 30% da poténcia calorífica nominal e em regime de baixa temperatura (*) At 30% of nominal heat output and low-temperature regime (*)	η1	84,6	%	
Consumo ausiliario di elettricità / Consumos el Consumos elétricos auxiliares / Auxiliary elect	léctricos a	uxiliares umption	1	Altri elementi / Otros elementos Outros elementos / Other items				
A pieno carico A plena carga Em plena carga At full load	el _{máx}	0,013	kW	Dispersione termica in standbay Dispersión térmica en stand-by Perdas de calor em modo de vigília Standby heat loss	Pstby	0,473	kW	
A carico parziale A cariga parcial Em carga parcial At part load	el _{mín}	0,006	kW	Consumo energetico del bruciatore di accensione Consumo energético del quemador de encendido Consumo de energia do queimador de ignição Ignition burner power consumtion	Pign	0	kW	
In modo standby / En modo de espera Em modo de vigília / In standby mode	PSB	0,004	kW	Emissioni di NOx / Emisiones de Nox Emissões de Nox / Emission of nitrogen oxides	NOx	24	mg/kWh	
Per gli apparecchi di riscaldamento misto / Para	a los calefa	ctores com	ibinados / A	Aquecedores combinados / For combination heat	ters:			
Profilo di carico dichiarato Perfil de carga declarado Perfil de carga declarado / Declared load profile		XL		Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua Eficiencia energética de caldeo de agua Eficiência energética do aquecimento de água Water heating energy efficiency	ηwh	68	%	
Consumo quotidiano di energia Consumo diario de electricidad Consumo diário de eletricidade Daily electricity consumption	Qelec	0,087	kWh	Consumo quotidiano di combustibile Consumo diario de combustible Consumo diário de combustível Daily fuel consumption	Qfuel	30,412	kWh	
Recapiti / Datos de contacto Elementos de contacto / Contact details	Fonderi	onderie Sime S.p.A. Via Garbo 27, 37045 Legnago (VR) ITALIA						

a. Regime ad alta temperatura: temperatura di ritorno di 60°C all'entrata e 80°C di temperatura di fruizione all'uscita dell'apparecchio b. Bassa temperatura: temperatura di ritorno (all'entrata della caldaia) per le caldaie a condensazione 30°C, per le caldaie a bassa temperatura 37°C e per le altre caldaie 50°C

a. Régimen de alta temperatura: temperatura de retorno de 60°C a la entrada y 80°C de temperatura de alimentación a la salida del aparato.
 b. Baja temperatura: temperatura de retorno (a la entrada de la caldera) de 30°C para las calderas de condensación, de 37°C para las calderas de baja

temperatura y de 50°C para las demás calderas.

Regime de alta temperatura: temperatura de retorno de 60°C à entrada do aquecedor e temperatura de alimentação de 80°C à saída do aquecedor. b. Baixa temperatura: temperatura de retorno de 30°C para as caldeiras de condensação, 37°C para as caldeiras de baixa temperatura e 50°C para os outros aquecedores (à entrada do aquecedor).

High-temperature regime means 60°C return temperature at heater inlet and 80°C feed temperature at heater outlet.

b. Low-temperature regime means for condensig boilers 30°C, for low-temperature boilers 37°C and for other heaters 50°C return temperature.

(*) Dati di rendimento calcolati con potere calorifico superiore Hs / Datos de rendimiento calculado con el valor calorífico superior Hs Os valores do desempenho calculados com valor calorífico superior Hs / Performance data calculated with gross calorífic value Hs

sime
ANEXO/ANHANG AA.1 LOGO 30/110 ErP (cod. 8111640)

Informazioni da fornire per le caldaie per il riss Información obligatoria para calderas de calef Informações a fornecer para aquecedores de a Information requirements for boiler space he	caldament acción de ambiente d aters, boile	o d'ambie espacios y com caldei er combina	nte e le cal calderas m ra e aquece ntion heate	daie miste hixtas edores combinados com caldeira rs				
Modello / Modelos / Modelos / Model:			LOGO	LOGO 30/110 ErP				
Caldaia a condensazione / Caldera de condensación: Caldeira de condensacão / Condensing boiler:			Yes	Yes				
Caldaia a bassa temperatura / Caldera de baja temperatura: Caldeira de bajxa temperatura / Low-temperature boiler:			Yes					
Caldaia di tipo B11/ Caldera de tipo B11/ Caldeira B11 / B11 boiler:			No					
Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente: Equipo de cogeneración para calefacción de espacios: Aquecedor de ambiente com cogeração: Cogenerator space heater:			No	Munito di un apparecchio di riscaldamento supplementare: Equipado con un aparato de calefacción suplementario: Equipado com aquecedor complementar: Equipped with a supplementary heater:				
Apparecchio di riscaldamento misto / Equipo de calefacción mixto: Aquecedor combinado / Combunation heater:		Yes						
Elemento / Elemento Elemento / item	Symbol	Value	Unit	Elemento / Elemento Elemento / item	Symbol	Value	Unit	
Potenza termica nominale Potencia térmica nominal Potència calorífica nominal Nominal heat output for space heating	P _n	30	kW	Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente Eficiencia energética estacional de calefacción Eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal Seasonal space heating energy efficiency	ηs	80	%	
Per le caldaie per il riscaldamento d'ambiente e le caldaie miste: potenza termica utile Para calderas de calefacción de espacios y calderas mixtas: potencia térmica Aquecedores de ambiente com caldeira e aquecedores combinados equipados com caldeira: energia calorífica útil For boiler space heaters and boiler combination heaters: useful heat out				Per le caldaie per il riscaldamento d'ambiente e le caldaie miste: efficienza utile Para calderas de calefacción de espacios y calderas mixtas: eficiencia útil Aquecedores de ambiente com caldeira e aquecedores combinados equipados com caldeira: eficiência útil For boiler space heaters and boiler combination heaters: useful efficiency				
Alla potenza termica nominale e a un regime ad alta temperatura ^a A potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura ^a A poténcia calorífica nominal e em regime de alta temperatura ^a At nominal heat output and high-temperature regime ^a	P ₄	29,8	kW	Alla potenza termica nominale e a un regime ad alta temperatura (*) A potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura (*) À potência calorífica nominal e em regime de alta temperatura (*) At nominal heat output and high-temperature regime (*)	η4	84,3	%	
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime a bassa temperatura ^b A 30% de potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura ^b A 30% da potência calorífica nominal e em regime de baixa temperatura ^b At 30% of nominal heat output and low-temperatura regime ^b	P ₁	8,94	kW	Al 30% della potenza termica nominale e a un regime a bassa temperatura (*) A 30% de potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura (*) A 30% da potência calorífica nominal e em regime de baixa temperatura (*) At 30% of nominal heat output and low-temperature regime (*)	η1	84,6	%	
Consumo ausiliario di elettricità / Consumos e Consumos elétricos auxiliares / Auxiliary electi	léctricos a ricity cons	uxiliares umption		Altri elementi / Otros elementos Outros elementos / Other items				
A pieno carico A plena carga Em plena carga At full load	el _{máx}	0,013	kW	Dispersione termica in standbay Dispersión térmica en stand-by Perdas de calor em modo de vigília Standby heat loss	Pstby	0,548	kW	
A carico parziale A carga parcial Em carga parcial At part load	el _{mín}	0,006	kW	Consumo energetico del bruciatore di accensione Consumo energético del quemador de encendido Consumo de energia do queimador de ignição Ignition burner power consumtion	Pign	0	kW	
In modo standby / En modo de espera Em modo de vigília / In standby mode	PSB	0,004	kW	Emissioni di NOx / Emisiones de Nox Emissões de Nox / Emission of nitrogen oxides	NOx	24	mg/kW	
Per gli apparecchi di riscaldamento misto / Para	a los calefa	ctores com	binados /	Aquecedores combinados / For combination heat	ers:			
Profilo di carico dichiarato Perfil de carga declarado Perfil de carga declarado / Declared load profile	XL			Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua Eficiencia energética de caldeo de agua Eficiência energética do aquecimento de água Water heating energy efficiency	ηwh	69	%	
Consumo quotidiano di energia Consumo diario de electricidad Consumo diário de eletricidade Daily electricity consumption	Qelec	0,113	kWh	Consumo quotidiano di combustibile Consumo diario de combustible Consumo diário de combustível Daily fuel consumption	Qfuel	29,937	kWh	
Recapiti / Datos de contacto Elementos de contacto / Contact details	Fonderi	e Sime S.p.	A. Via Garb	oo 27, 37045 Legnago (VR) ITALIA				
 a. Regime ad alta temperatura: temperatura di Bassa temperatura: temperatura di ritorno l le altre caldaie 50°C a. Régimen de alta temperatura: temperatura b. Baja temperatura: temperatura de retorno l temperatura y de 50°C para las demás cald a. Regime de alta temperatura: temperatura de 	de retorno de retorno a la entrac eras.	i 60°C all'er della calda o de 60°C a la de la calo de 60°C à ei	ntrata e 80° aia) per le c la entrada dera) de 30 ntrada do a	C di temperatura di fruizione all'uscita dell'apparece aldaie a condensazione 30°C, per le caldaie a bassa y 80°C de temperatura de alimentación a la salida o °C para las calderas de condensación, de 37°C para quecedor e temperatura de alimentação de 80°C à	chio temperati del aparato las caldera saída do a	ura 37°C e o. as de baja <i>quecedor.</i>	per	
D. Baixa temperatura: temperatura de retorno de 30°C para as caldeiras de condensação, 37°C para as caldeiras de baixa temperatura e 50°C para os outros aquecedores (à entrada do aquecedor).								

PT AT

ES

sime

ES

PT EN

a. High-temperature regime means 60°C return temperature at heater inlet and 80°C feed temperature at heater outlet.
 b. Low-temperature regime means for condensig boilers 30°C, for low-temperature boilers 37°C and for other heaters 50°C return temperature.

(*) Dati di rendimento calcolati con potere calorifico superiore Hs / Datos de rendimiento calculado con el valor calorífico superior Hs Os valores do desempenho calculados com valor calorífico superior Hs / Performance data calculated with gross calorific value Hs h



sime

Documentation Dpt. Fonderie Sime S.p.A.



Fonderie Sime S.p.A - Via Garbo, 27 - 37045 Legnago (Vr) Tel. +39 0442 631111 - Fax +39 0442 631292 - www.sime.it