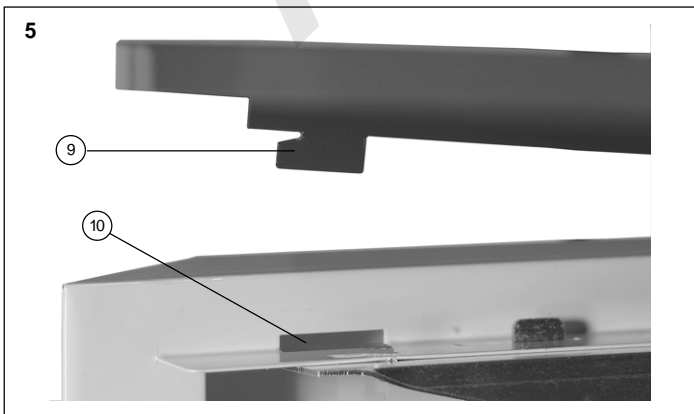
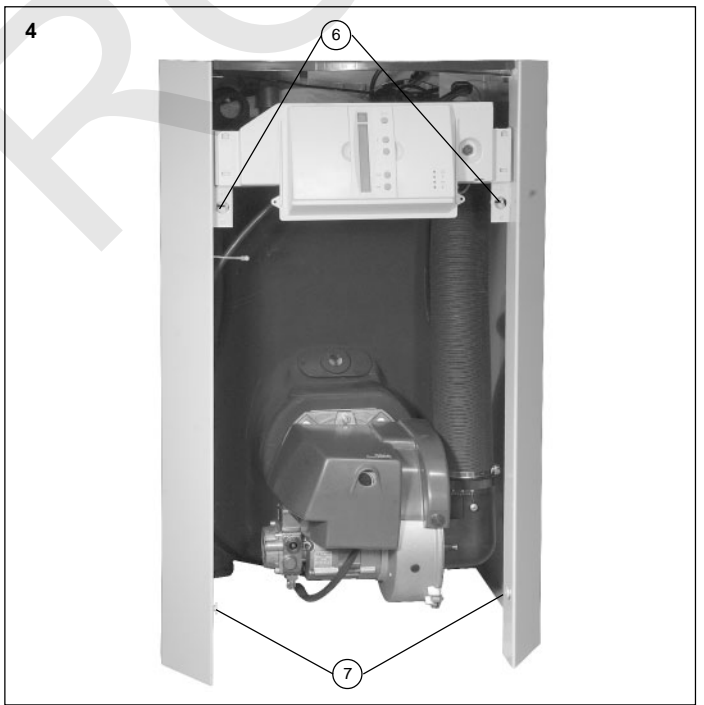
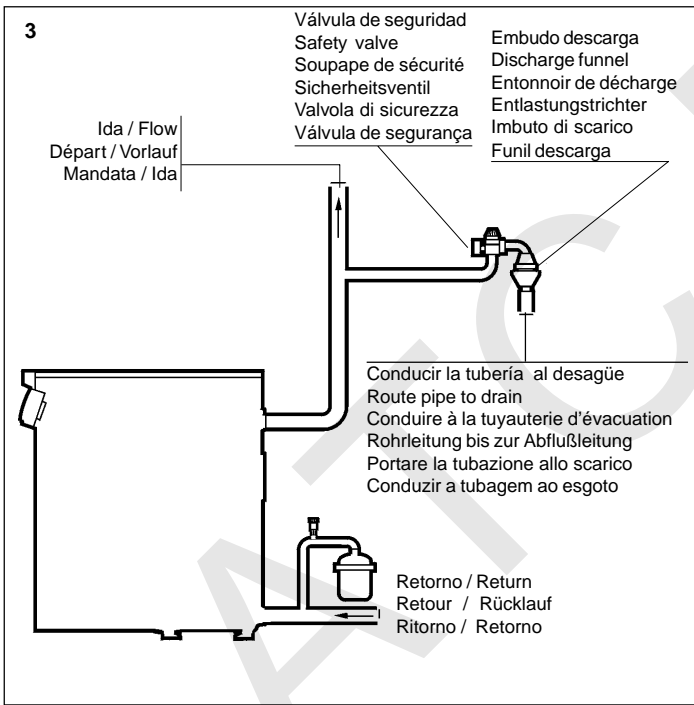
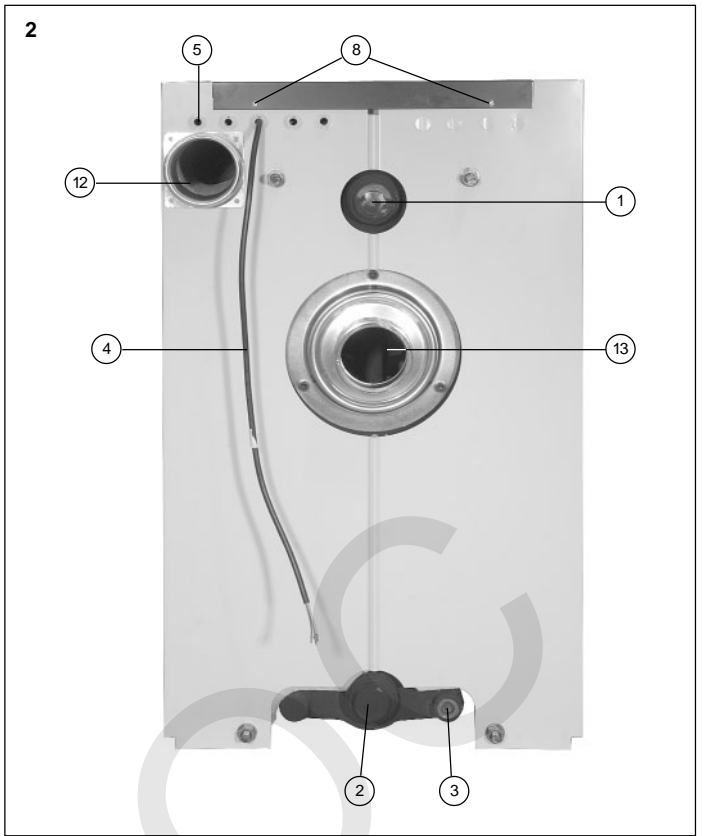
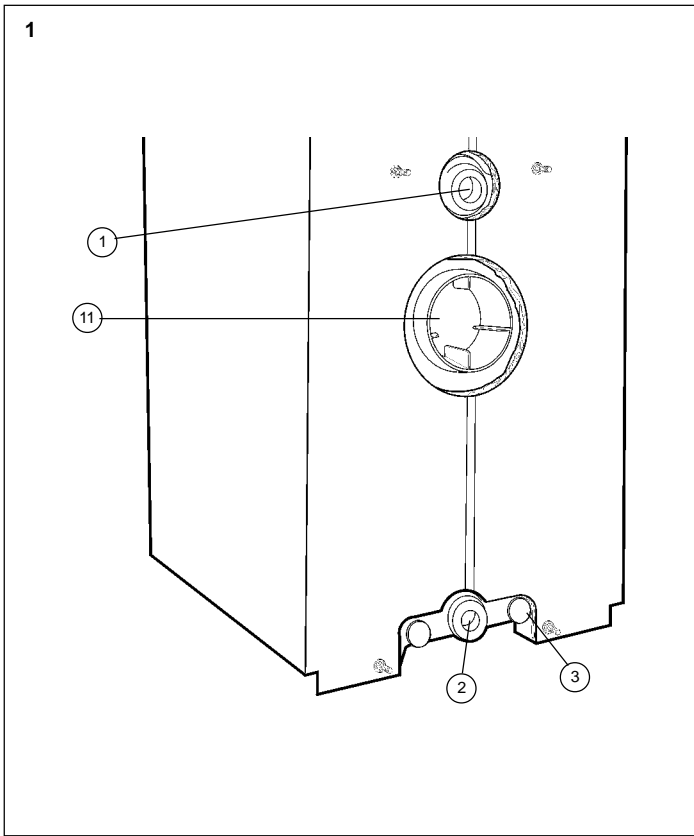


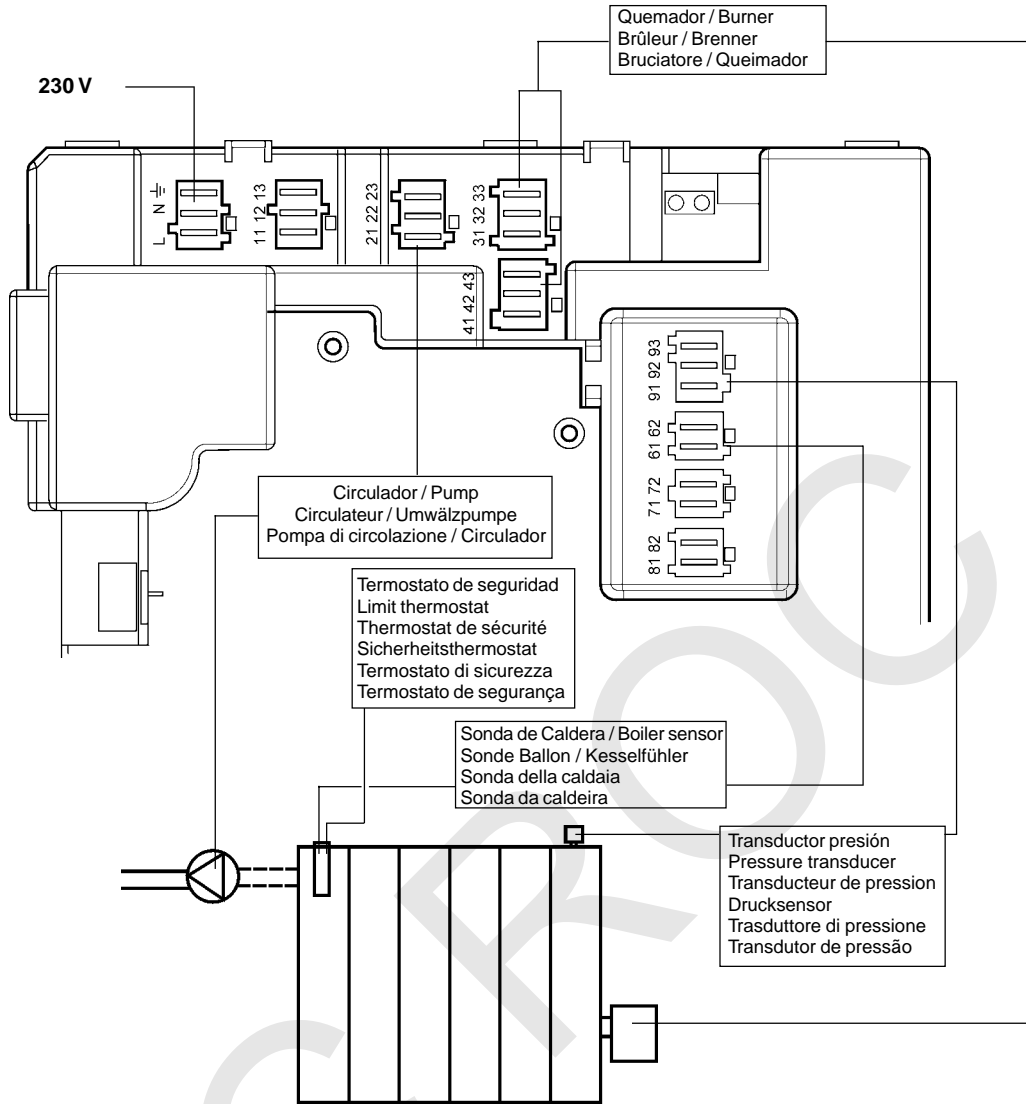
E

## Grupos Térmicos

Instrucciones de Instalación,  
Montaje y Funcionamiento  
para el **INSTALADOR**   Página .....7







**Características principales / Main Features / Caractéristiques principales / Hauptmerkmale  
Caratteristiche principali / Características principais**

Características eléctricas / Electrical data / Caractéristiques électriques / Elektrische Merkmale  
Caratteristiche elettriche / Características eléctricas  
220/230V ~ 50 Hz

	<b>Potencia nominal máxima / Maximum nominal output / Puissance nominale maximale Maximale Nennleistung / Potenza massima nominale / Potência nominal máxima (W)</b>		
	<b>Caldera / Boiler / Chaudière Kessel / Caldaia / Caldeira</b>	<b>Queimador / Burner / Brûleur Brenner / Bruciatore / Queimador</b>	<b>Circulador / Pump / Circulateur Umwälzpumpe / Pompa di circolazione / Circulador</b>
<b>LIDIA 20 GT</b>	260	170	90
<b>LIDIA 20 GT-F</b>	230	140	90
<b>LIDIA 25 GT</b>	260	170	90
<b>LIDIA 25 GT-F</b>	230	140	90
<b>LIDIA 35 GT</b>	230	140	90
<b>LIDIA 40 GT</b>	230	140	90
<b>LIDIA 50 GT</b>	287	170	117

	<b>Nº de elementos No. of sections N. éléments Anzahl der Heizelemente Nº di elementi Nº de elementos</b>	<b>Potencia útil Heat output Puissance utile Nutzleistung Potenza utile Potência útil</b>		<b>Rendimiento Net efficiency Rendement utile Nutzungsgrad Rendimento utile Rendimento</b>	<b>Capacidad agua Water content Capacité en eau Wasserinhalt Capacità d'acqua Capacidade de água</b>
		<b>kcal/h</b>	<b>kW</b>	<b>%</b>	<b>l</b>
<b>LIDIA 20 GT &amp; GT-F</b>	2	18.000	20,9	89,7	13
<b>LIDIA 25 GT &amp; GT-F</b>	3	25.000	29,1	90,5	18,5
<b>LIDIA 35 GT</b>	4	33.000	38,4	91,0	24
<b>LIDIA 40 GT</b>	5	41.500	48,3	91,4	29,5
<b>LIDIA 50 GT</b>	6	50.000	58,1	90,7	35

	<b>Pérdida de carga circuito agua Waterside Pressure Drop Perte de charge circuit d'eau Ladeverlust Wasserkreislauf Perdita di carico lato acqua Perda de carga circuito água  (mm.c.a.) / (mm wg) / (mm c.e.) (mm WS) / (mm c.d'a.) / (mm c.a.)</b>		<b>Pérdida de carga circuito de humos Flue Pressure Drop Perte de charge circuit de fumées Druckverlust Rauchgaskreis Perdita di carico circuito dei fumi Perda de carga no circuito de fumos *</b>	<b>Tiro necesario en base chimenea Draught required at chimney base Tirage nécessaire à la base de la cheminée Erforderlicher abzug am kaminansatz Tiraggio necessario alla base della canna fumaria Tiragem necessária na base da chaminé</b>
	<b>Δ t = 10 °C</b>	<b>Δ t = 20 °C</b>	<b>(mm.c.a.) / (mm wg) / (mm c.e.) (mm WS) / (mm c.d'a.) / (mm c.a.)</b>	<b>(mm.c.a.) / (mm wg) / (mm c.e.) (mm WS) / (mm c.d'a.) / (mm c.a.)</b>
<b>LIDIA 20 GT</b>	30	5	1,4	1,9
<b>LIDIA 20 GT-F</b>	30	5	1,4	--
<b>LIDIA 25 GT</b>	35	8	1,8	2,3
<b>LIDIA 25 GT-F</b>	35	8	1,8	--
<b>LIDIA 35 GT</b>	75	15	1,9	2,4
<b>LIDIA 40 GT</b>	100	23	1,9	2,4
<b>LIDIA 50 GT</b>	145	38	2,5	3,0

\* A potencia nominal y CO<sub>2</sub> = 13,5%  
\* At Nominal capacity and CO<sub>2</sub> = 13.5%

\* À puissance nominale et CO<sub>2</sub> = 13,5%  
\* Bei Nennleistung und CO<sub>2</sub> = 13,5%

\* A potenza nominale e CO<sub>2</sub> = 13,5%  
\* À potência nominal e CO<sub>2</sub> = 13,5%

Temperatura máxima de trabajo: 100 °C.  
Presión máxima de trabajo: 4 bar.

Température maxima de service: 100 °C.  
Pressión maxima de service: 4 bar.

Temperatura massima di esercizio: 100 °C.  
Pressione massima di esercizio: 4 bar.

Max. working temperature: 100 °C.  
Max. working pressure: 4 bar.

Maximale Betriebstemperatur: 100 °C.  
Maximaler Betriebsdruck: 4 bar.

Temperatura máxima de trabalho: 100 °C.  
Pressão máxima de trabalho: 4 bar.

	Circulador modelo Pump model Circulateur modèle Umwälzpumpe Modell Pompa di circolazione (modello) Circulador modelo	Potencia absorbida máx. Max. power input Puissance absorbée max. Leistungsaufnahme max. Potenza assorbita massima Potência máx. absorvida (W)	Queimador modelo Burner model Brûleur modèle Brenner Modell Bruciatore (modello) Queimador modelo	Potencia absorbida Power input Puissance absorbée max. Leistungsaufnahme Potenza assorbita Potência absorvida (kW)	Peso aprox. Approx. weight Poids approximatif Gewicht ca. Peso appross. Peso aprox. (kg)
LIDIA 20 GT	MYL-30	90	Neo-Tronic 2RS	0,14	133
LIDIA 20 GT-F	MYL-30	90	Neo-Tronic 2RS	0,14	137
LIDIA 25 GT	MYL-30	90	Neo-Tronic 2RS	0,14	169
LIDIA 25 GT-F	MYL-30	90	Neo-Tronic 3RS	0,14	173
LIDIA 35 GT	PC-1025	90	Kadet-Tronic 5L	0,14	203
LIDIA 40 GT *	PC-1025	90	Kadet-Tronic 5L	0,14	239
LIDIA 50 GT	PC-1035	117	Kadet-Tronic 10L	0,17	273

\* Existe una versión con quemador Kadet-Tronic 10L.

\* A version with Kadet-Tronic 10L burner is also available.

\* Il existe une version avec le brûleur Kadet-Tronic 10L.

\* Es existiert eine Version mit Brenner Kadet-Tronic 10L.

\* A richiesta, è disponibile una versione di LIDIA 40 GT con bruciatore Kadet-Tronic 10L.

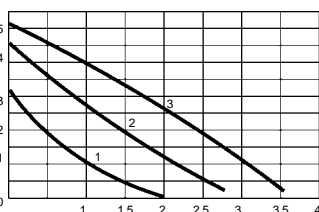
\* Existe uma versão com queimador Kadet-Tronic 10L.

## Características hidráulicas circuladores / Pump Hydraulic Features Caractéristiques hydrauliques circulateur / Hydraulische Daten der Umwälzpumpen Caratteristiche idrauliche delle pompe di circolazione / Características Hidráulicas dos circuladores

Manometrische Höhe in mm WS  
Altezza manometrica in mm c.d'a.  
Altura manométrica en mm c.e.

Altura manométrica mm c.a.  
Static head in mm w.g.  
Hauteur manométrique en mm c.e.

MYL-30

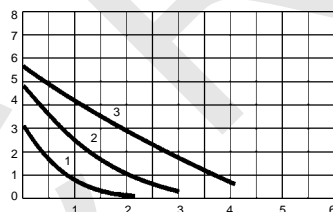


Caudal en m³/h      Durchflußmenge m³/h  
Flow rate in m³/h    Portata m³/h  
Débit m³/h          Caudal m³/h

Manometrische Höhe in mm WS  
Altezza manometrica in mm c.d'a.  
Altura manométrica en mm c.e.

Altura manométrica mm c.a.  
Static head in mm w.g.  
Hauteur manométrique en mm c.e.

PC-1025

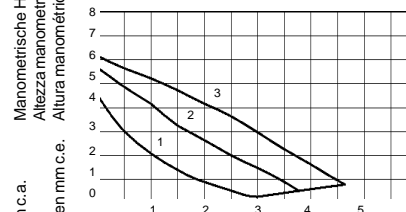


Caudal en m³/h      Durchflußmenge m³/h  
Flow rate in m³/h    Portata m³/h  
Débit m³/h          Caudal m³/h

Manometrische Höhe in mm WS  
Altezza manometrica in mm c.d'a.  
Altura manométrica en mm c.e.

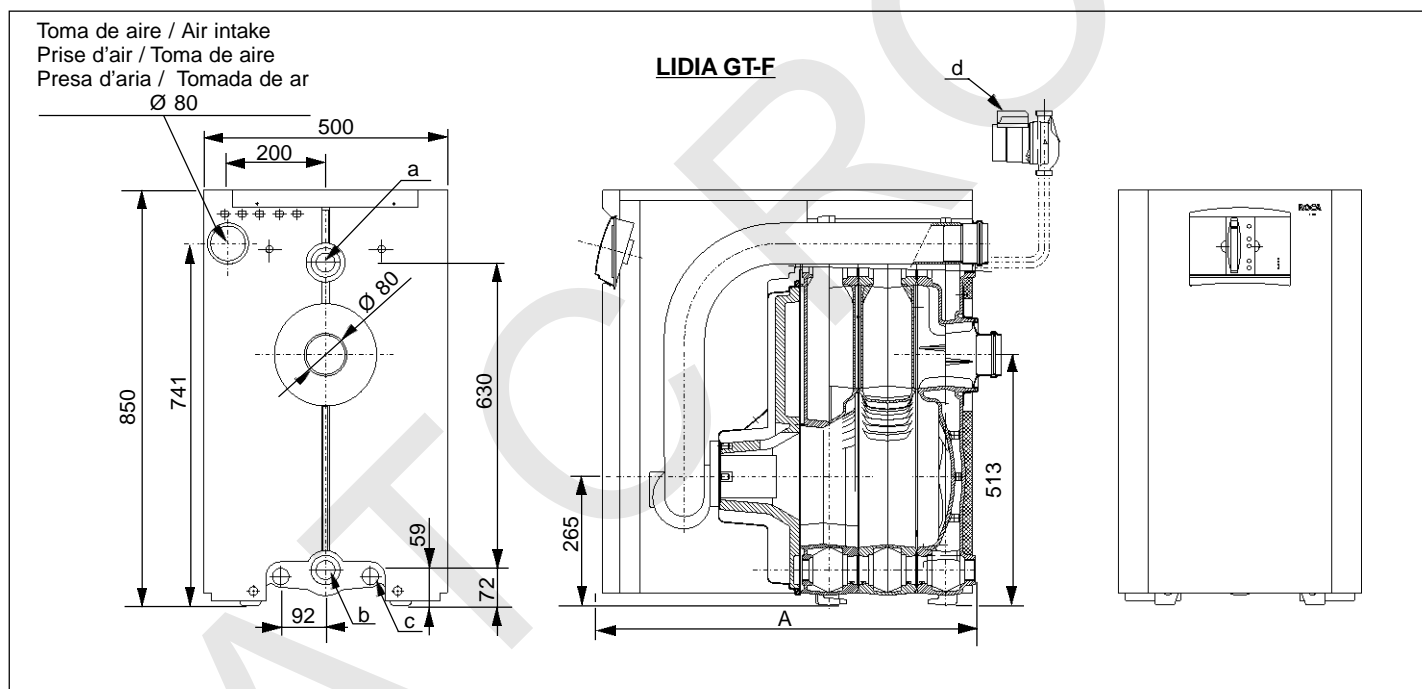
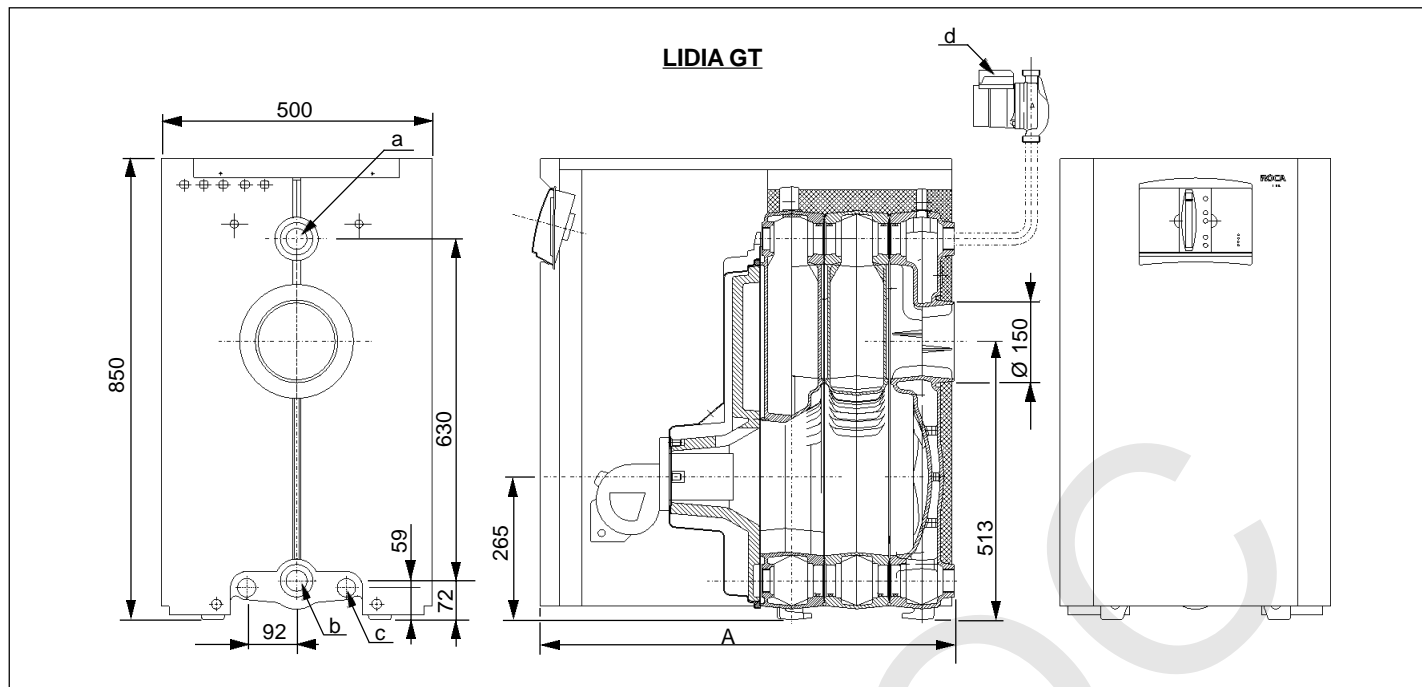
Altura manométrica mm c.a.  
Static head in mm w.g.  
Hauteur manométrique en mm c.e.

PC-1035



Caudal en m³/h      Durchflußmenge m³/h  
Flow rate in m³/h    Portata m³/h  
Débit m³/h          Caudal m³/h

Dimensiones / Dimensions / Dimensions / Abmessungen / Dimensioni / Dimensões



	Cotas / Dimensions Cotes / Maße Quote / Cotas		Conexiones / Tappings / Raccorderments Anschlüsse / Collegamenti / Ligações			
	A	Ida / Flow Départ / Vorlauf Mandata / Ida	Retorno / Return Retour / Rücklauf Ritorno / Retorno	Desagüe / Drain Vidange / Abfluß Scarico / Esgoto	Circulador / Pump Circulation / Umwälzung Pompa di circolazione / Circulador	
	(mm)	a (")	b (")	c (")	d (")	
LIDIA 20 GT & GT-F	630	1	1	1/2	1	
LIDIA 25 GT & GT-F	750	1	1	1/2	1	
LIDIA 35 GT	910	1 1/4	1 1/4	1/2	1 1/4	
LIDIA 40 GT	1.030	1 1/4	1 1/4	1/2	1 1/4	
LIDIA 50 GT	1.170	1 1/4	1 1/4	1/2	1 1/4	

## Forma de suministro

Los Grupos Térmicos LIDIA GT y LIDIA GT-F se suministran en un solo bulto, completamente montados y con todos los componentes internos conexonados eléctricamente. Sobre base de madera, flejados y protegidos con funda de plástico y cubierta de cartón

El circulador de calefacción en su embalaje, la válvula de seguridad en bolsa de plástico y el cepillo de limpieza, situados al lado del quemador. Con las LIDIA GT-F se suministra un bulto adicional que contiene 2 conductos Ø 80 mm con deflector para los tramos finales de aspiración de aire y evacuación de gases de combustión.

## Composición del cuerpo de caldera

Grupo Térmico	Elto. frontal	Elto. medio 60	Elto. medio 80	Elto. medio B	Elto. posterior
LIDIA 20 GT y 20 GT-F	1	-	-	-	1
LIDIA 25 GT y 25 GT-F	1	1	-	-	1
LIDIA 35 GT	1	1	-	1	1
LIDIA 40 GT	1	1	1	1	1
LIDIA 50 GT	1	-	3	1	1

## Instalación

- Respetar la Normativa en vigor.
- Dimensionar y diseñar la chimenea de los Grupos Térmicos LIDIA GT según la ITE 02.14 del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE).
- Ha de preverse en la instalación un interruptor, magnetotérmico u otro dispositivo de desconexión omnipolar que interrumpa todas las líneas de alimentación eléctrica al Grupo Térmico.
- Cerca de la base de funcionamiento prever una toma de corriente monofásica 230V-50 Hz con toma de tierra, así como una acometida de agua y un desagüe.
- Las potencia máxima de quemador o circulador incorporados y no suministrados por Roca será de 400 W en cada caso.
- Las mangueras no suministradas por Roca para la conexión de componentes externos al Grupo Térmico serán del tipo H05 V<sub>2</sub> V<sub>2</sub>-F1 105 °C homologada.

## Montaje

### Emplazamiento

En general ha de elegirse atendiendo al acceso de combustible, evacuación de humos, ventilación, desagüe, etc.

Verificar siempre que la caldera queda bien nivelada sobre la base elegida y que las distancias a las paredes colindantes permitirán las futuras operaciones de mantenimiento.

### Conexión hidráulica a la instalación de calefacción

- Realizar la conexión a los circuitos de Ida y Retorno a través de las conexiones (1) y (2). Figuras 1 (LIDIA GT) y 2 (LIDIA GT-F).
- Instalar los elementos de seguridad específicos para instalaciones en circuito cerrado según el esquema. Figura 3. En cualquier caso, los diámetros de los conductos de seguridad se dimensionarán respetando la Normativa en vigor.
- Opcionalmente, retirar el tapón del orificio (3) y montar en su lugar un grifo de desagüe. Figuras 1 y 2.
- Montar la válvula de seguridad suministrada lo más cerca de la caldera sin elementos de cierre entre ambas.

## Prueba de estanquidad

- Llenar de agua el circuito hasta que el valor de la presión de llenado en la escala "bar" del cuadro de control CCE indique el valor adecuado según la altura de la instalación (1 bar = 10 metros).

## Conexión eléctrica, a la chimenea o a los conductos de admisión aire/ evacuación gases

- Realizar la conexión eléctrica del circulador a través de la manguera (4) que atraviesa uno de los retenedores 1/4 vuelta (5) montado en la parte posterior superior del lateral derecho de la envolvente. Figura 2.
- Retirar la tapa frontal de la envolvente tirando de su parte superior hasta que los clips introducidos a presión salgan de sus alojamientos (6) en los soportes cuadro de control. Por su parte inferior separarla de los soportes (7) incorporados a los laterales envolvente. Figura 4.
- Retirar los tornillos (8) que fijan la parte posterior de la tapa superior a los laterales envolvente, deslizarla hacia atrás hasta que las pestañas (9) frontal inferiores puedan salir de los alojamientos (10) de los laterales. Levantarla y retirarla.
- Introducir por un retenedor (5) de la parte posterior superior del lateral derecho de la envolvente el cableado para la conexión de la red eléctrica\* al cuadro de control y, opcionalmente por otro, el correspondiente a un termostato de ambiente. Llevarlos hasta el cuadro de control y conectarlos en él en la situación que se indica en las Instrucciones facilitadas respecto a los cuadros CCE.

\* Utilizar manguera del tipo H05 V<sub>2</sub> V<sub>2</sub> - F1 105 °C homologada.

- Reponer en su posición original las tapas superior y frontal de la envolvente.

- En calderas LIDIA GT conectar la chimenea con la caldera en (11) y asegurar la estanquidad de la unión mediante burlete de tejido, trenza de fibra cerámica o masilla que no se endurezca. Figura 1.

- En calderas LIDIA GT-F conectar el conducto de admisión de aire y el de evacuación de gases de combustión en (12) y (13), respectivamente. Figura 2.

\* **Atención:** El número máximo de tramos de conductos de aspiración y evacuación de Ø 80 mm y de codos a 90° a instalar por caldera es:

CALDERA	ASPIRACIÓN DE AIRE		EVACUACIÓN DE HUMOS	
	Tramos de 1 m	Codos 90°	Tramos de 1 m	Codos 90°
LIDIA 20 GT-F	10	1	10	1
LIDIA 25 GT-F	8	1	8	1

### Conexión al suministro de combustible

- Realizar la alimentación adecuada de combustible al quemador a través de los latiguillos suministrados.



### Situación de conexiones eléctricas y sondas

Figura 6.





### Verificación del funcionamiento del termostato de seguridad

Se recomienda expresamente esta comprobación para prevenir futuras graves incidencias. Solo es posible realizarla si no existe bloqueo, o sea, con código 00 (consultar el apartado

"Códigos de anomalía" en las Instrucciones del cuadro de control) o cuando el bloqueo lo provoca una anomalía en el propio termostato de seguridad, o sea, con código 11.


- Con la tecla de selección de servicio del Mando caldera seleccionar .
- Pulsar la tecla **bar**. La pantalla muestra en la escala de presión su valor en aquel momento.
- Pulsar al mismo tiempo y seguidamente las teclas + y -. La pantalla parpadea 5 veces antes de mostrar solo el código 00, en el caso de no existir bloqueo; si lo hay la pantalla mostrará el código que corresponda a la anomalía que lo provoca.
- Dejar de pulsar las teclas + y -.
- Pulsar la tecla + y, sin soltarla, pulsar la tecla . La pantalla parpadea 2 veces y, después, muestra la escala ampliada de temperatura, de 40 °C a 140 °C, con el cuadro al nivel de 114 °C que parpadea lentamente.

En el caso de haber iniciado la función de verificación que se trata con temperatura de caldera inferior a 80 °C, el quemador funciona en tanto que el circulador está parado. El equipo fija su temperatura de consigna a 114 °C.

- 1 - Si el termostato de seguridad actúa antes de que la caldera alcance los 114 °C significa que su funcionamiento es el correcto y, en este caso, el quemador no funciona pero el circulador si.
  - En la pantalla se alterna la visualización del código 04 (actuación del termostato de seguridad) con la escala de 40 °C a 140 °C. El cuadro encima de la pantalla no muestra ninguna indicación de servicio.
  - Pulsar al mismo tiempo y seguidamente las teclas - y . La pantalla parpadea y, después, muestra solo el código 04.
  - Dejar de pulsar las teclas - y .
  - Pulsar al mismo tiempo y seguidamente las teclas + y -. La pantalla parpadea 2 veces y, después, muestra en la escala de "bar" el valor de la presión en aquel momento. El cuadro encima de la pantalla muestra .
  - Dejar de pulsar las teclas + y -.
  - Esperar que la temperatura de caldera sea inferior a 80 °C y rearmar el termostato de seguridad. El led  se apaga.
- 2 - Si el termostato de seguridad no actúa antes de que la caldera alcance los 114 °C significa que su funcionamiento es defectuoso. El quemador no funciona pero el circulador si.
  - En la pantalla se alterna la visualización del código 11 con la escala ampliada de temperatura, de 40 °C a 140 °C.
  - Sustituir el termostato defectuoso y proceder a la verificación del funcionamiento del nuevo, según la operativa descrita en este capítulo.

## Funcionamiento

### Operaciones previas al primer encendido

- Si las hubiera, abrir las llaves de los circuitos de Ida y Retorno.
- Conectar la caldera a la red eléctrica general y verificar que el cuadro de control recibe tensión. Led "tensión"  (14) iluminado verde. Figura 7.
- Ante cualquier anomalía consultar "Códigos de anomalía" en las Instrucciones de los cuadros de control CCE facilitadas y proceder en consecuencia. Cuando convenga, avisar al servicio de Asistencia Técnica a Clientes (ATC) Roca más cercano.
- Analizar la información contenida en las Instrucciones mencionadas en el párrafo anterior y proceder a la selección, programación y ajuste de los valores que convenga.

- Purgar de aire la instalación y los emisores y, si fuera necesario, rellenar hasta que el valor de la presión de llenado en la escala "bar" del cuadro de control sea el adecuado a la altura de la instalación (1bar = 10 metros).


### Primer encendido

**Atención:** El de los quemadores Neo-Tronic 2RS (LIDIA 20-25 GT y LIDIA 20 GT-F) y Neo-Tronic 3RS (LIDIA 25 GT-F) se produce 6 minutos después de detectarse la demanda de calor. El de los Kadet-Tronic 5L y 10L, así como los posteriores encendidos de los Neo-Tronic 2RS y 3RS, se produce de forma inmediata.


- Comprobar el correcto funcionamiento del circulador y, cuando convenga, desbloquearlo presionando en la ranura del eje y, al mismo tiempo, hacerlo girar.
- Verificar el correcto funcionamiento del quemador.
- Comprobar que no se producen fugas de gases de combustión y que los emisores alcanzan la temperatura adecuada.

### Servicio de calefacción

Durante una demanda de calor de este servicio:

- El símbolo  parpadea lentamente.
- El quemador funciona hasta que la temperatura de caldera sea igual a la programada (la de origen es de 70 °C). Consultar "Modificación de los valores de funcionamiento programados" en las Instrucciones de los cuadros de control CCE facilitadas.
- El circulador funciona mientras que la temperatura de caldera sea superior al valor de la "Tmin cal" programada y deja de funcionar cuando su valor es inferior a "Tmin cal" - 7 °C.

Al cesar la demanda de calor:

- El símbolo  está fijo.
- El quemador no funciona.
- El circulador funciona mientras que la temperatura de caldera sea igual o menor que "Tmin cal" o hasta que no han transcurrido 2 minutos desde el paro del quemador.

### Recomendaciones importantes

- La modificación o sustitución de cables y conexiones, excepto los de la alimentación eléctrica y del termostato de ambiente, ha de ser realizada por un servicio de Asistencia Técnica a Clientes (ATC) Roca.
- Para la conexión de la alimentación eléctrica ha de emplearse manguera H05 V<sub>2</sub> V<sub>2</sub>-F homologada.
- Se recomienda que las características del agua de la instalación sean:

pH: entre 7,5 y 8,5

Dureza: entre 8 y 12 Grados Franceses\*

\* Un Grado Francés equivale a 1 gramo de carbonato cálcico contenido en 100 litros de agua.

- Cuando fuera imprescindible añadir agua a la instalación, antes de rellenar, esperar a que la caldera se haya enfriado.

### Atención:

Características y prestaciones susceptibles de variaciones sin previo aviso.

### Marcado CE

Los Grupos Térmicos LIDIA GT y GT-F son conformes a las Directivas Europeas 89/336/CEE de Compatibilidad Electromagnética, 73/23/CEE de Baja Tensión y 92/42/CEE de Rendimiento.

# ROCA

Roca Calefacción, S.L.  
Corporación Empresarial Roca

Avda. Diagonal, 513  
08029 Barcelona  
Teléfono 93 366 1200  
Telefax 93 419 4561  
www.roca.es

