G 200 Confort
G 200 F Confort
G 200 GTA Confort
G 200 GTAF Confort





# Chaudières à gaz

Instructions d'Installation, de Montage et de Fonctionnement, pour l'**INSTALLATEUR** 



# Calderas de gas

Instrucciones de instalación, de montaje y de funcionamiento para el **INSTALADOR** 



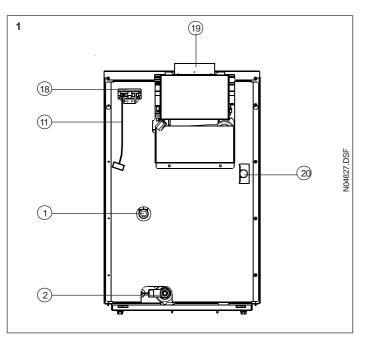
# Caldeiras a gás

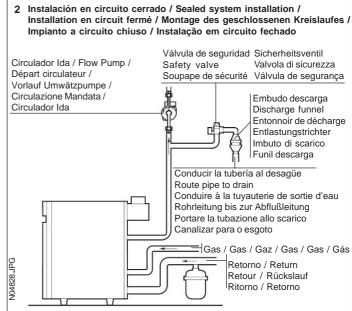
Instruções de instalação, de montagem e de funcionamento para o **INSTALADOR** 

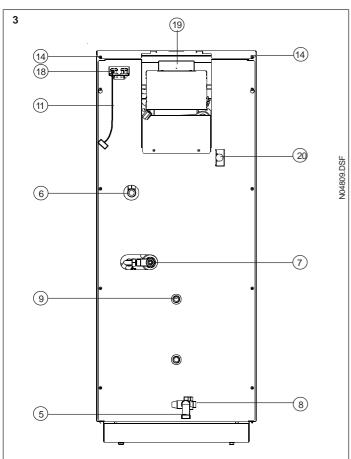


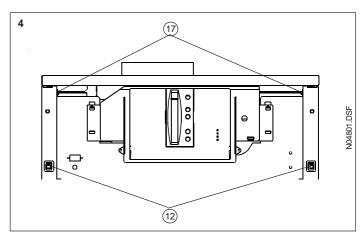
# Gas boilers

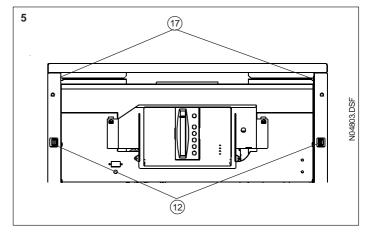
Instructions of installation, assembly and operation, for the **INSTALLER** 

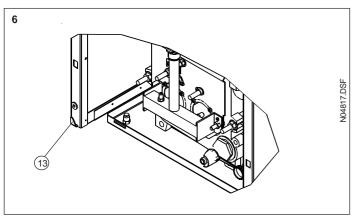


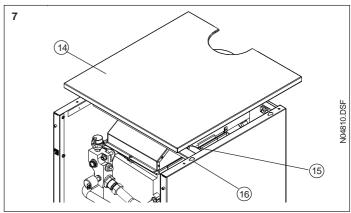






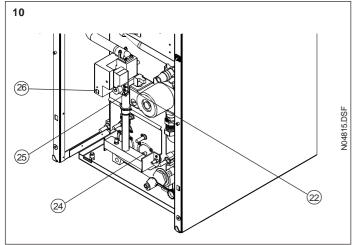


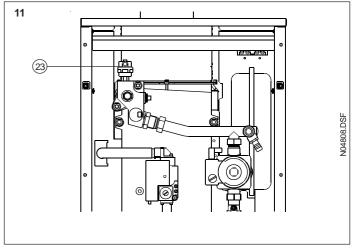


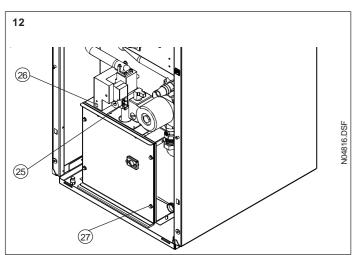


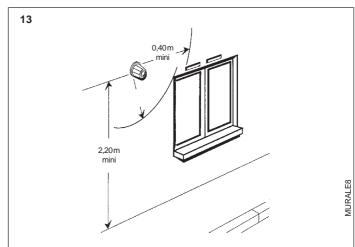


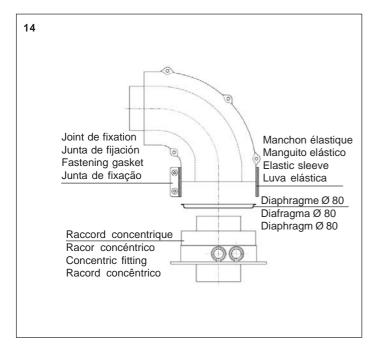


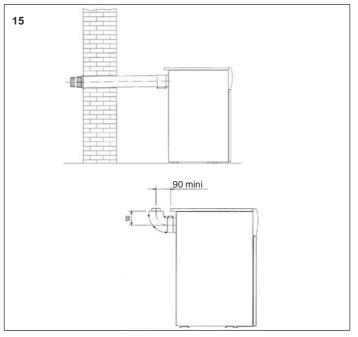


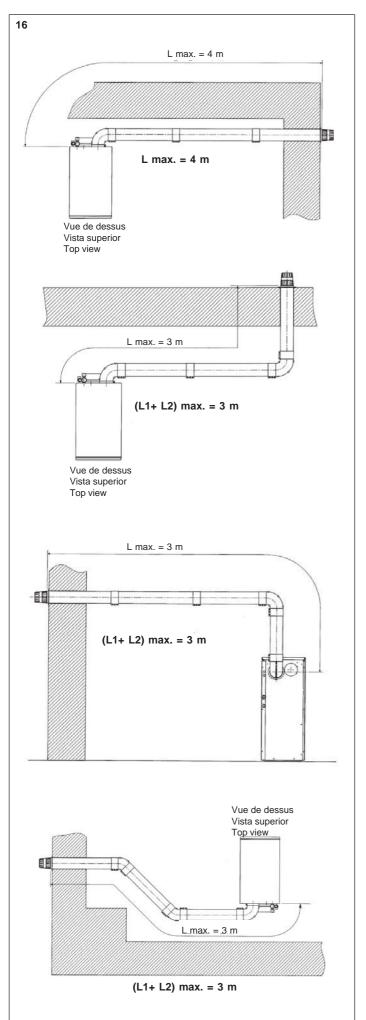


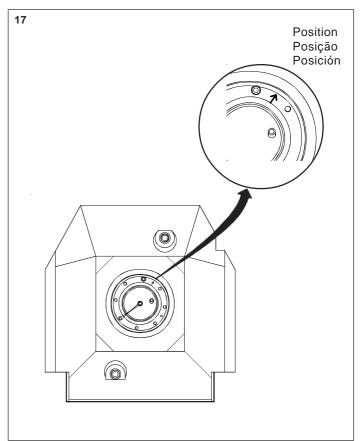


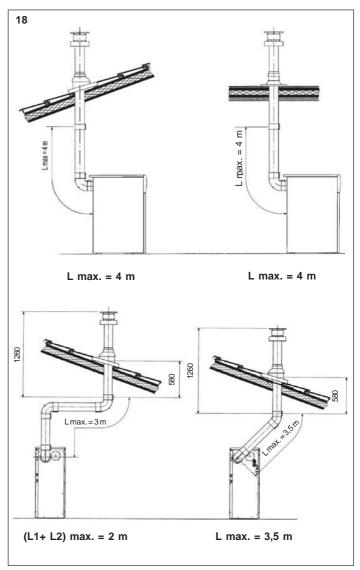


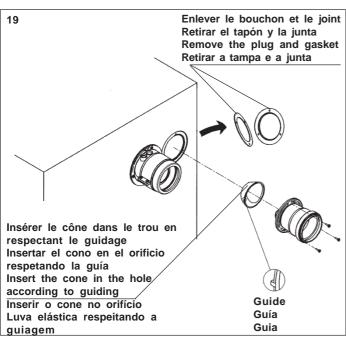


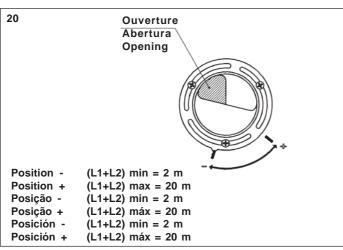


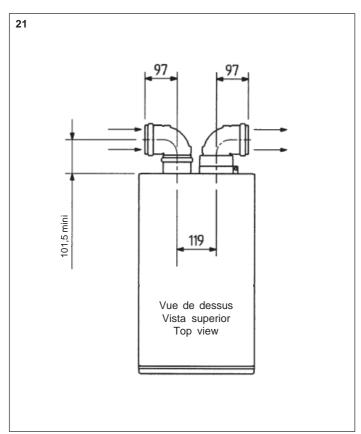


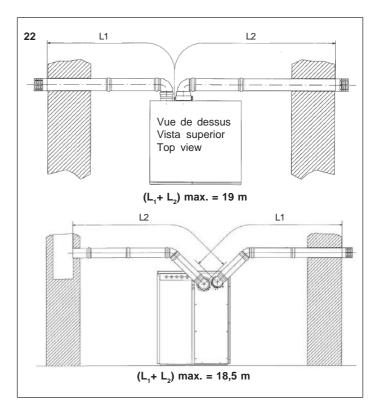


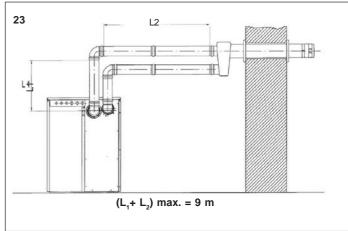


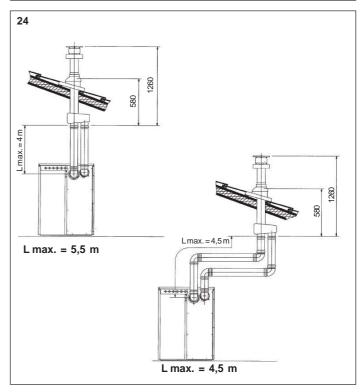


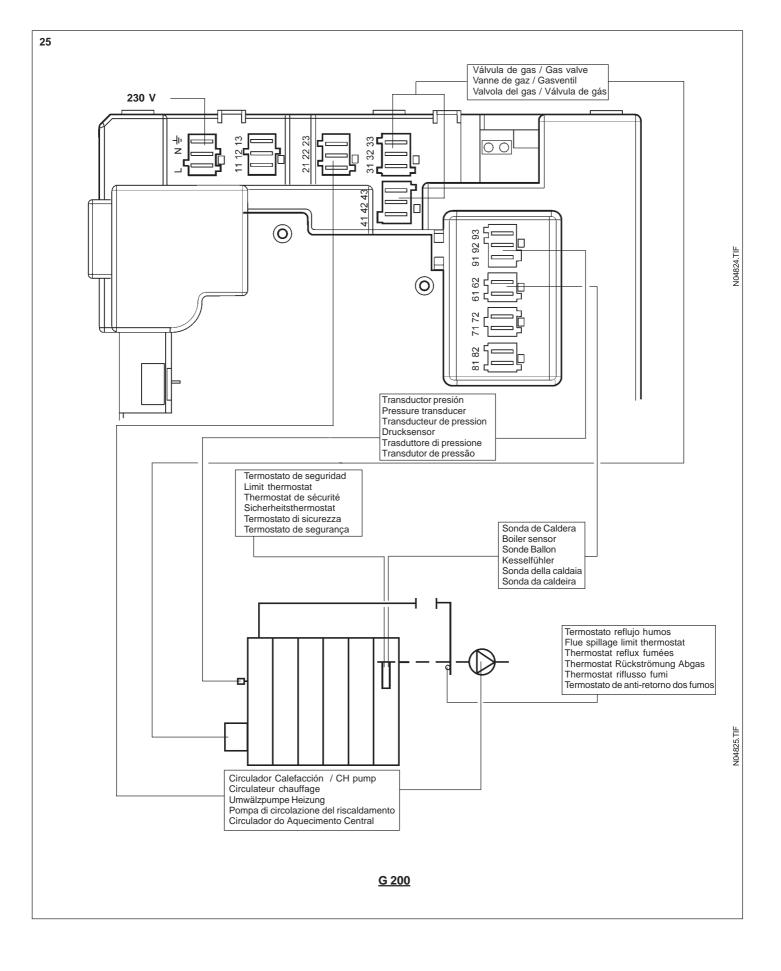


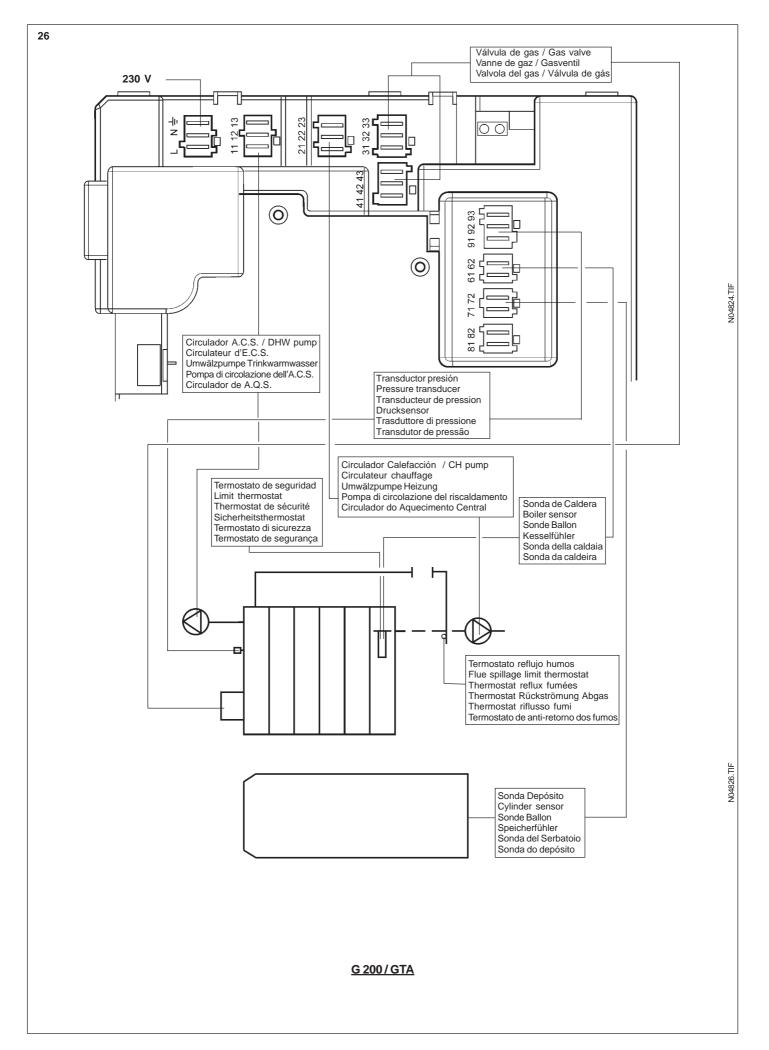












# Características principales / Main features / Principales caractéristiques Hauptmerkmale / Caratteristiche principali / Características principais

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

	Nominal Puissance no Nenn- Nutz Potenza utile	ia útil nominal inal Output e nominale utile Nutzleistung utile nominale ia útil nominal Rendimiento útil Net Efficiency Rendement utile Nutzungsgrad Resa utile Rendimento útil		Nº. de elementos No. of sections Nbre. éléments Anzahl der Heizelemente Nº di elementi Nº. de elementos	Nº de quemadores No. of burners Nbre. de brûleurs Anzahl der Brenner Nº di bruciatori N.º de queimadores	P.	
	kcal/h	kW	100 %	30 %			
G 200/30	25 700	29,9	91,1	89,9	5	2	Ī
G 200/30 F	25 600	29,8	90,3	90,5	5	2	l
G 200/40	35 000	40,6	91,1	89,8	6	2	l
G 200/50	41 800	48,6	91,1	90,0	7	2	
G 200/60	52 500	61	90,7	90,18	9	2	N04829 TRI
G 200/30 GTA	25 700	29,9	91,1	89,9	5	2	NO48
G 200/30 GTAF	25 600	29,8	90,3	90,5	5	2	1
G 200/50 GTA	41 800	48,6	91,1	90	7	2	Ì
	Contenido de agua		Périda	carga circuito			Ī

	Contenido de agua caldera Water Content Contenu d'eau chaudière Wasserinhalt Heizkessel Contenuto d'acqua della caldaía Conteúdo de água da caldeira	Peso aprox. Approx. Weight Poids approx. Gewicht ca. Peso appross. Peso aprox.	Périda carga circuito hidráulico caldera Waterside Pressure Drop Perte de charge circuit hydraulique chaudière Druckverlust Heizkreis Perdita di carico circuito idraulico caldaía Perda de carga no circuito hidráulicoda caldería (mbar)		Tiro necesario en base chímenea Draught required at chimney base Tirage nécessaire à la base de la cheminée Notwendiger Zug an Schornsteinbasis Tiraggio necessario alla base della canna fumaria Tiragem necessária na base da chamíné
	(1)	(kg)	Δ = 10 °C	∆ = 20 °C	(mm.c.a.) / mm.w.g.) / (mm. c.e.) (m.W.S.)/ mm c.d'a.) / (mm. c.a.)
G 200/30	14,6	130	20	4	0,5
G 200/30 F	14,6	140	20	4	
G 200/40	17,4	155	250	60	0,5
G 200/50	20,2	180	60	15	0,5
G 200/60	25,8	230	30	7	0,5
G 200/30 GTA	14,6	180	20	4	5
G 200/30 GTAF	14,6	190	20	4	
G 200/50 GTA	20,2	230	60	15	0,5

G 200/50 GTA		20,2	230	60	15	0,5	
	Vase d' expansion Vaso de expansión Reservatório de expansão Expansion tank	Circulador Calefa CH Pump Circulateur Chau Umwälzpumpe H Modello pompa di Riscalda Circulador Aquec Mode Circulad Aquecimento Ca	Model uffage Modèle eizung Modell circulazione del mento imento Central elo or de	Circulador San DHW Pum Circulateur San Umwälzpumpe Trii Modello pompa di dell'a. Circulador San Circulador San	p Model itaire Modèle nkwasser Modell circulazione del c.s. itário Modelo	Capacidad acumulador DHW Cylinder Capacity Capacité accumulateur Kapazität Speicher Capacità del serbatoio di accumulo Capacidade do acumulador Capacidade do acumulador	Soupape de sécurité Válvula de seguridad Safety valve Válvula de segurança
	(I)	•				(I)	3 bar
G 200/30	12	RS 1	5	_		_	
G 200/30 F	12	RS 1	5	_		_	intégrée
G 200/40	18	RS 1	5	_		_	integrada Built-in
G 200/50	_	RS 1	5	_		_	
G 200/60	_	PC 10	035	-		-	A monter A montar To be fitted
G 200/30 GTA	12	RS 1	5	RS <sup>2</sup>	15	130	intégrée
G 200/30 GTAF	12	RS 1	5	RS <sup>2</sup>	15	130	integrada
G 200/50 GTA	_	RS 1	5	RS <sup>2</sup>	15	130	Built-in

Presión de gas / Gas Inlet Pressure / Pression de gaz / Gasdruck / Pressione del gas / Pressão de gás (mbar)			
Natural / Natural Gas / Naturel / Erdgas / Naturale / Natural	Propano / Propane Gas / Propane / Propan / Propano / Propano		
G 20 (20)	G 31 (37)		

	Verbrauch / Cons	Consumo / Gas Input Rate / Consommation / Verbrauch / Consumo in / Consumo m3 (st)/h 15 °C – 1013 mbar			TF	
	G 20	G 31	G 20	G 31	°C	1
G 200/30	3,48	1,32	4,9	6,1	121	7
G 200/30 F	3,45	1,34	4,9	6,1	121	٦
G 200/40	4,66	1,82	4,5	5,1	116	1
G 200/50	5,57	2,13	4,9	5,4	118	7
G 200/60	7	2,7	4,7	5,7	125	7
G 200/30 GTA	3,48	1,32	4,9	6,1	121	ē
G 200/30 GTAF	3,45	1,34	4,9	6,1	121	IGT CCGNON
G 200/50 GTA	5,57	2,13	4,9	5,4	118	_

Presión máxima de trabajo circuito calefacción: 3 bar. Presión máxima de trabajo circuito sanitario: 7 bar. Temperatura máxima de trabajo: 95 °C. Caudal especifico G 200/ GTA: 26 l/m  $\rightarrow$  EN 625 para  $\Delta t$  = 30 K

Max. working pressure of heating circuit: 3 bar Max. working pressure of DHW circuit: 7 bar Max. working temperature: 95 °C Specific flow rate of G 200/ GTA boilers: 26 l/m  $\rightarrow$  EN 625 for a  $\Delta t$  = 30K

Pression maximale de travail circuit chauffage: 3 bar Pression maximale de travail circuit sanitaire: 7 bar Température maximale de travail: 95 °C Débit spécifique G 200/ GTA: 26 l/m  $\rightarrow$  EN 625 pour  $\Delta t = 30$  K.

Maximaler Betriebsdruck Heizkreis: 3 bar Maximaler Betriebsdruck Heißwasserkreis: 7 bar Maximale Betriebstemperatur: 95 °C Spezifischer Durchfluss G 200/ GTA: 26 l/m  $\rightarrow$  EN 625 für  $\Delta t = 30$  K.

Pressione massima di esercizio del circuito di riscaldamento: 3 bar

Pressione massima di esercizio del circuito dell'a.c.s.: 7 har

Temperatura massima di esercizio: 95 °C

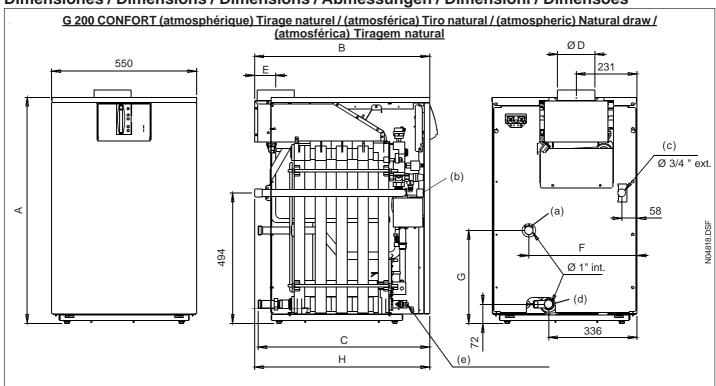
Portata specifica G200/ GTA: 26 l/m  $\rightarrow$  EN 625 per  $\Delta t$  = 30 K

Pressão máxima de trabalho no circuito de aquecimento central: 3 bar.

Pressão máxima de trabalho no circuito sanitário: 7 bar.

Temperatura máxima de trabalho: 95 °C Caudal específico G 200/ GTA: 26 l/m  $\longrightarrow$  EN 625 para  $\Delta t$  = 30 K.

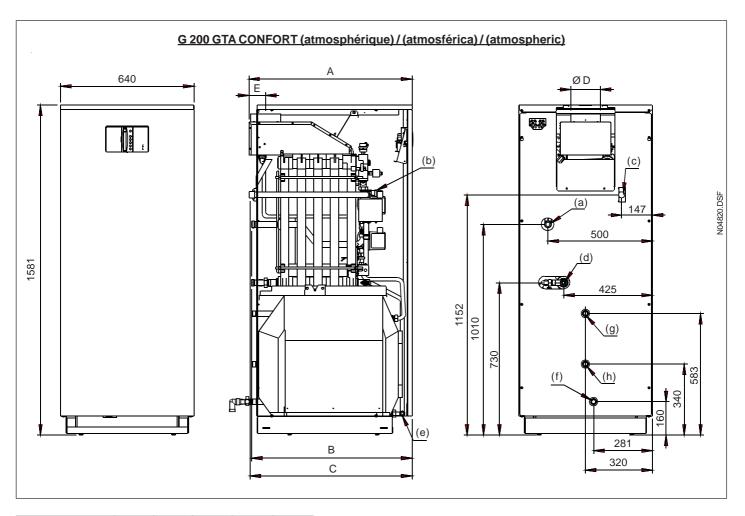
# Dimensiones / Dimensions / Dimensions / Abmessungen / Dimensioni / Dimensões



	Α	В	С	*ØD	Е	F	G	Н
G 200/30	850	665	651	139	80	411	352	664
G 200/40	900	907	731	167	103	411	352	835
G 200/49	900	932	811	180	115	411	352	755
G 200/60	1000	1142	915	200	115	124	647	891

- \* Ø D = Diámetro interior collarín (diámetro exterior máximo admisible en entronque chimenea).
- \* Ø D = Inside diameter of flue socket collar (max. allowable OD of boiler flue duct connection)
- \* Ø D = Diamètre intérieur collerette (diamètre extérieur maximal admissible dans embranchement cheminée)
- $\begin{tabular}{ll} $\star \begin{tabular}{ll} $\varnothing \begin{tabular}{ll} D = Innerer Flanschdurchmesser (Maximaler zulässiger äußerer Durchmesser am Schornsteinanschluss). \end{tabular}$
- Ø D = Diametro interno collare (diametro esterno massimo permesso nell'innesto della canna fumaria)
   Ø D = Diâmetro interior do colarinho (diâmetro exterior máximo admissível no entroncamento com a chaminé).

# Dimensiones / Dimensions / Dimensions / Abmessungen / Dimensioni / Dimensões

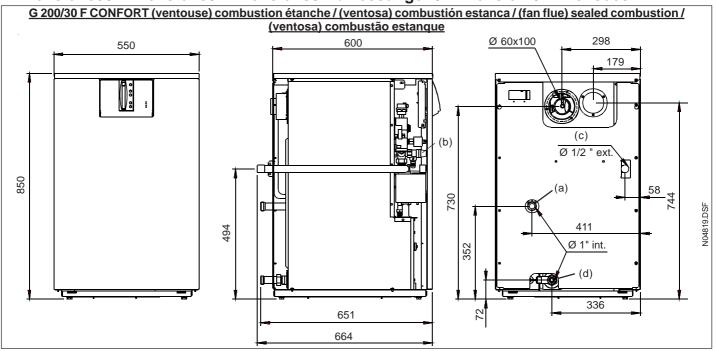


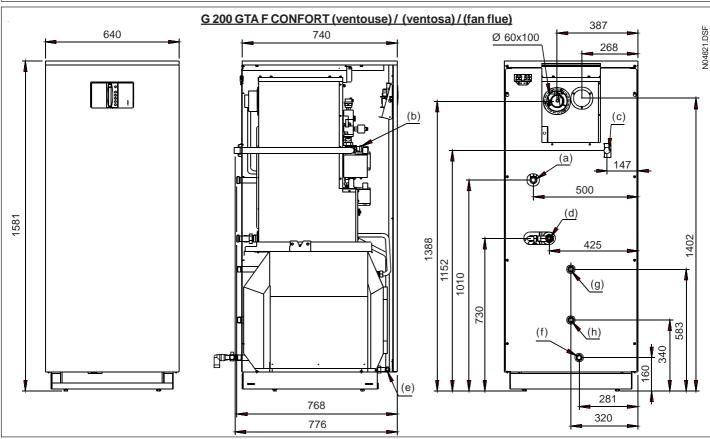
	Α	В	С	ØD	Е
G 200/30 GTA	782	768	776	139	80
G 200/50 GTA	969	848	787	180	115

- (a): Ida Caldera 1" ext.
   Boiler flow 1" (m)
   Départ Chaudière
   Vorlauf Heizung 1" außen
   Mandata caldaia: 1" est.
   Ida à caldeira 1" ext.
- (b): Válvula de seguridad 1/2" int. Safety valve 1/2" Soupape de sécurité Sicherheitsventil 1/2" innen Valvola di sicurezza:1/2" int. Válvula de segurança 1/2" int.
- (c): Tubo de gas 3/4" ext.
   Gas connection 3/4"
   Tuyau de gaz
   Gasleitung 3/4" außen
   Tubo del gas: 3/4" est.
   Tubo de gás 3/4" ext.
- (d): Retorno caldera 1" ext.
   Boiler return 1"
   Retour chaudière
   Rücklauf Kessel 1" außen
   Ritorno caldaia: 1" est.
   Retorno da caldeira 1" ext.

- (e): Vaciado caldera 1/2" ext.
   Boiler drain 1/2"
   Vidange chaudière
   Kesselentleerung 1/2" außen
   Svuotamento caldaia: 1/2" int.
   Esvaziamento da caldeira 1/2" ext.
- (f): Entrada agua fría depósito 3/4" ext.
   Cylinder cold water feed 3/4"
   Entrée eau froide ballon
   Eingang Kaltwasser Speicher 3/4" außen
   Entrata acqua fredda serbatoio: 3/4" est.
   Entrada de água fria no depósito 3/4" ext.
- (g): Salida agua caliente depósito 3/4" ext.
   DHW draw-off 3/4" (m)
   Sortie eau chaude ballon
   Ausgang Heißwasser Speicher 3/4" außen
   Uscita acqua calda serbatoio: 3/4" est.
   Saída de água quente do depósito 3/4" ext
- (h): Vaciado depósito 3/4" ext.
   DHW cylinder drain 3/4" (m)
   Recirculation Ø 3/4"
   Entleerung Speicher 3/4" außen
   Svuotamento serbatoio: 3/4"
   Esvaziamento do depósito 3/4" ext.

# Dimensiones / Dimensions / Dimensions / Abmessungen / Dimensioni / Dimensões



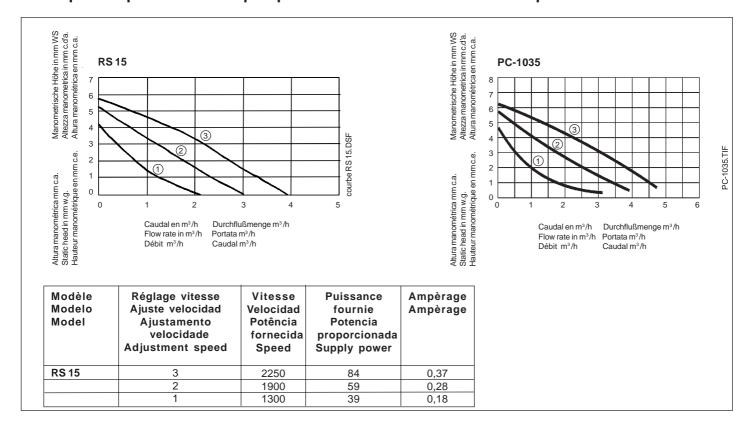


Tab.: 27 / Cuadro: 27 / Quadro: 27 / Table: 27

Type de conduits Tipo de conductos Tipos de conduta Type of duct	Longueur max. conduits Longítud máx. conductos Comprimento máx. das condutas Max duct length	terminal	comprimento máx. se reduz de For each 90° elbow	Pour chaque coude à 45° installé la longueur max. se réduit de Para cada codo a 45° instalado la longitud máx. se reduce de Para cada cotovelo 45° instalado, o comprimento máx. se reduz de For each 45° elbow fitted the max length is reduced by	Diamètre terminal conduit de fumée Diámetro terminal conducto de humo Diâmetro do terminal da conduta de fumos Diameter of smoke duct terminal	Diamètre conduit externe Diámetro conducto externo Diâmetro da conduta externa Diameter of external duct
Concentrique Concéntrico Concêntrica Concentric	5 m	5 m	1 m	0,5 m	60 mm	100 mm
Bi-flux hirozontal Biflujo Horizontal Bi-fluxo hirozontal Dual flow horizontal	20 m	10 m	0,5 m	0,25 m	-	80 mm
Bi-flux vertical Biflujo vertical Bi-fluxo vertical Dual flow vertical	12 m	6 m	0,5 m	0,25 m	133 mm	80 mm

N04839.TBL

# Curvas caudal - presión circuladores / Pump Performance Graphs Courbes de débit - pression des circulateurs / Kurven Durchfluss - Pumpendruck Curve portata/pressione delle pompe di circolazione / Curvas caudal - pressão dos circuladores



	Number of in Nbre et diamètr Anzahl und Durchm Numero e diametr	Número y diámetro (mm) Inyector quemador Number of injectors and Size (mm) Nbre et diamètre (mm) injecteur brûleur Anzahl und Durchmesser (mm) Düsen Brenner Numero e diametro (mm) Injettore bruciatore Número e diâmetro (mm) Injector do queimador			
	Gas natural / Natural Gas Gaz naturel / Erdgas Gas naturale / Gás natural  Gas naturale / Gás natural				
	(G 20)	(G 31)			
G 200/30	2 x 3,5	2 x 2,05			
G 200/30 F	2 x 3,5	2 x 2,05			
G 200/40	2 x 3,8	2 x 2,4			
G 200/50	2 x 4,2	2 x 2,65			
G 200/60	2 x 4,7	2 x 2,95			
G 200/30 GTA	2 x 3,5	2 x 2,05	].,		
G 200/30 GTA F	2 x 3,5	2 x 2,05	74.TBI		
G 200/50 GTA	2 x 4,2	2 x 2,65	N04834.TBL		

	Presión en inyectores / Burner Setting Pressure / Pression dans les injecteurs Düsendruck / Pressione negli iniettori / Pressão nos injectores (mbar)			
	G 20	G 31		
G 200/30	10,7	35,8		
G 200/30 F	10,6	35,8		
G 200/40	13,4	35		
G 200/50	13,4	35,6		
G 200/60	12,6	34,5		
G 200/30 GTA	10,7	35,8		
G 200/30 GTAF	10,4	35,8		
G 200/50 GTA	13,4	35,6		

	Quantité d'air minimal en mètres cubes	Cantidad de aire mínima, en m³ (n)/h / Minimum Airflow Rate m³ (n)/h Quantité d'air minimal en mètres cubes (n)/h / Minimale Luftmenge in m³ (n)/h Quantità minima d'aria (m³(n)/h) / Quantidade de ar mínima, em m³ (n)/h				
	G 20	G 31				
G 200/30	55	51	Ī			
G 200/30 F	55	54	1			
G 200/40	70	70	1			
G 200/50	83	81				
G 200/60	104	103	۳ [			
G 200/30 GTA	55	51	N04836.TBL			
G 200/30 GTAF	55	54	N048			
G 200/50 GTA	83	81				

		Volumen de humos en gr/s / Flue gas colume in gr/sec. / Volume de fumées, en g/sec. Rauchdurchsatz in gr/s / Volume di fumi in g/s. / Volume de fumos em gr/s.			
	G 20	G 31			
G 200/30	15	14,7			
G 200/30 F	16	15,4			
G 200/40	21,5	20			
G 200/50	25	24			
G 200/60	31	30			
G 200/30 GTA	15	14,7			
G 200/30 GTAF	16	15,4			
G 200/50 GTA	25	24			

Réglage de l'air et du gaz / Ajuste del aire y el gas / Ajustamento dor ar e o gás / Adjustment of the air and gas

Tab.: 28 / Cuadro: 28 / Quadro: 28 / Table: 28

Conduits Flue duct Conducto Condutas		Diaphragme air Diaphragm Diafragma Diafragma	Type de gaz Type of gas Tipo de gas Tipo de gás	CO <sub>2</sub> [%] <sup>(*)</sup>	Palier d'allumage Ignition setting Paliar de encendido Troço de ignição
B 23	-	-	G20	_	<u> </u>
			G31	-	$\rightarrow$
C12	L <sub>min</sub> = 1 m	Ø = 80 mm	G20	7.2 à 7.7	$\uparrow$
			G31	8.0 à 8.5	<b>↓</b>
	L <sub>max</sub> = 5 m	-	G20	7.5 à 8.0	$\uparrow$
			G31	8.3 à 8.8	<b>1</b>
C32	L <sub>min</sub> = 1 m	Ø = 80 mm	G20	7.5 à 8.0	$\uparrow$
			G31	8.3 à 8.8	T T
	L <sub>max</sub> = 5 m	-	G20	7.8 à 8.3	$\uparrow$
			G31	8.7 à 9.2	<b>1</b>
C52	L <sub>min</sub> = 1 m	Ajustable Ajustable Ajustable Ajustável	G20	7.5 à 8.0	<b>↑</b>
			G31	8.3 à 8.8	<b>↓</b>
	$L_{max} = (L_a + L_f)_{max} = 20 \text{ m}$	Ajustable Ajustable Ajustable Ajustável	G20	7.8 à 8.3	<b>↑</b>
	L <sub>a max</sub> = 10 m & L <sub>f max</sub> = 10 m		G31	8.7 à 9.2	$\rightarrow$

 $<sup>\</sup>begin{array}{lll} L_a = L \ air & L_f = L \ fum\'ee \\ L_a = L \ air & L_f = L \ smoke \\ L_a = L \ aire & L_f = L \ humo \\ L_a = L \ ar & L_f = L \ fumos \end{array}$ 

N04928.XLS

 $<sup>^{(*)}</sup>$  % CO $_2$  avec T° chaudière » 70 °C % CO $_2$  with T° boiler » 70 °C % CO $_2$  con T° caldera » 70 °C % CO $_2$  com T° caldeira » 70 °C



#### Transporte y modo de entrega

MUY IMPORTANTE: Durante la manipulación y el transporte de calderas G200 /GTA, el conjunto montado caldera-balón siempre debe permanecer en posición vertical.

Las calderas G200 Confort y G200/GTA Confort se suministran en un solo paquete, completamente montadas, con todos los componentes internos conectados eléctricamente. Se embalan para el transporte en paleta, protegidas por un a funda de plástico y cubiertas con una caja de manera.

En las versiones G 200 / 30 - 30 F- 40 y 50 el circulador de calefacción y la válvula de seguridad están integrados.

En la versión G 200 / 60 el circulador de calefacción y la válvula de seguridad se suministran en sus embalajes, en el interior de la camisa exterior, al lado de la válvula de gas. Un vaso de expansión 12 L y una válvula antirretroceso están integrados en las versiones G 200 30 y 30

F y G200 / 30 GTA - 30 GTAF.

Un vaso de expansión 18 L y una válvula antirretroceso están integrados en la versión G 200 / 40. El soporte del cuadro de control es abatible para facilitar el acceso a la base de las conexiones del propio cuadro. El balón de las calderas versión GTA es esmaltado y cuenta con un intercambiador en serpentín y un ánodo sacrificial. En posición horizontal bajo la caldera. El grupo de seguridad (GTA) se suministra en un sobre de plástico con el de las instrucciones. Todas las calderas están equipadas con un grifo de vaciado.

Con las calderas GTA se suministra un probador de ánodo.

#### Instalación

- Respetar la Reglamentación en vigor.
- Hay que prever la instalación de un interruptor magnetotérmico o de otro dispositivo de desconexión omnipolar que permita interrumpir todas las líneas de alimentación eléctrica de la caldera
- Cerca de la base de funcionamiento, hay que prever una toma de corriente monofásica 230V -50 Hz, con una toma de tierra, así como la entrada de agua y un drenaje.
- Los haces de cables eléctricos, no suministrados por Roca a utilizar para la conexión de los componentes externos, no suministrados con la caldera serán del tipo H05 V2 V2-F1 105°C aprobado.

### Montaje Emplazamiento

Hay que escoger cuidadosamente el acceso del combustible, de la ventilación, de la evacuación de humos, del drenaje, etc.

La caldera debe estar situada a una distancia mínima de 0,5 m de todo material inflamable. En caso de piso de madera, de caucho o similares sensibles al calor, proteger la superficie de apoyo en un radio de 0,5 m de la caldera con fibra de vidrio de un espesor de 20 mm como mínimo.

- En caso de calderas versión GTA, poner la paleta que sirve de base cerca de su emplazamiento definitivo.
- Inclinar la caldera hasta que su parte anterior o posterior pueda apoyarse parcialmente sobre el piso. Retirar la paleta de la base del conjunto caldera-balón y colocarla totalmente sobre el piso.

 Siempre verificar si el conjunto caldera-balón está bien nivelado sobre su base de funcionamiento y si las distancias entre este conjunto y las paredes contiguas permitirán las futuras operaciones de mantenimiento.

#### Conexión hidráulica a la instalación

- En la caldera versión calefacción G200/ 60 solamente montar la válvula de seguridad suministrada y realizar la conexión con los circuitos de Salida y de Retorno a través de las conexiones (1) y (2). Figura 1.
  Para las calderas G 200 / 50 60 y G 200 50
- Para las calderas G 200 / 50 60 y G 200 50 GTA, instalar los elementos de seguridad especiales para las instalaciones en circuito cerrado, vaso de expansión según el esquema de la figura 2. Los diámetros de los conductos de seguridad tendrán una dimensión que respetará la Reglamentación en vigor.
- En las otras versiones, los elementos de seguridad están integrados en el revestimiento.
- En las calderas versión GTA, montar el grupo de seguridad (5), el conductor en el drenaje y hacer la conexión con los circuitos de Salida y de Retorno de calefacción a través de las conexiones (6) y (7). Conectar el balón a la red de agua fría y la instalación de Agua Caliente Sanitaria a través de (8) y (9) respectivamente. Figura 3.
- Para las calderas GTA, instalar los mismos elementos de seguridad precedentemente mencionados para la versión calefacción sólo. Los diámetros de los conductos de seguridad también tendrán en este caso una dimensión que respetará la Reglamentación en vigor.

#### Prueba de estanqueidad

- Llenar el circuito de calefacción hasta que el valor de la presión de llenado en la escala "bar" del cuadro de control CCE indique el valor adecuado a la altura de la instalación (1 bar = 10 metros).
- Cerciorarse de que no haya de fugas de agua en el (los) circuito(s) hidráulico(s).

#### Conexión eléctrica

- Efectuar la conexión eléctrica con el cordón (11).
   Figuras 1 y 3.
- Retirar la fachada de la camisa exterior tirando de su parte superior hasta que salgan los clips introducidos por presión en el alojamiento (12).
   Por su parte inferior, levantarlo y separar de los soportes (13) que se encuentran en los paneles laterales de la camisa exterior.
   Figuras 4-5-6 (G 200) o 6 y 8 (G200/GTA).
- Retirar los 2 tornillos que fijan la parte superior (14) a los paneles laterales de la camisa exterior, hacerlos deslizar hacia atrás hasta que las partes salientes (15) frontales inferiores puedan separarse de los alojamientos (16) realizados en los paneles laterales. Levantar y retirar la parte superior. Figura 7.
- Aflojar ligeramente los tornillos superiores (17) que fijan el soporte del cuadro de control a los paneles laterales de la camisa exterior y hacerlo bascular hacia adelante con el cuadro de control. Figuras 4 y 5.
- Montar en el sujetacables (18) el cableado del termostato de ambiente en opción\*, hacer llegar los cables hasta el cuadro de control y conectarlos siguiendo las indicaciones que figuran en las instrucciones suministradas referentes a los cuadros CCE. Figuras 1 y 3.
- \*Los cables procedentes del exterior deberán pasar por los pasacables situados en los paneles laterales.

 Volver a poner en posición original el soporte del cuadro, así como la parte superior y la fachada.

#### Versión atmosférica

 Conectar la chimenea a la caldera con la collarín (19) y asegurar la estanqueidad de la unión con una trenza de fibra o de la masilla que no se endurezca. Figura 1 y 3.

#### Versión ventosa

El diafragma Ø 80 suministrado con la caldera se debe insertar si la longitud del conducto de evacuación es inferior o igual a 1 m. Fig. 14.

Alimentación en aire y evacuación de los gases de combustión.

#### Conductos de evacuación horizontal C 12

Las condiciones particulares de instalación de los conductos de evacuación horizontal están contenidas en la instrucción situada en el cartón del conducto: Ventosa horizontal salida lateral o salida trasera.

# Conducto de evacuación vertical individual C32

Las condiciones particulares de instalación del conducto de evacuación vertical individual están contenidas en la instrucción situadas en el cartón Ventosa vertical, adaptador salida caldera.

# Instalación de los conductos de evacuación y de aspiración

 Las calderas estancas de ventosa están diseñadas para ser instaladas con el máximo de flexibilidad posible gracias a los diferentes accesorios que están a su disposición.

Es obligatorio utilizar exclusivamente los accesorios originales para realizar su instalación.

 Las longitudes máximas disponibles se dan en la Fig. 27.

El codo concéntrico a 90° permite conectar la caldera a los conductos de evacuación y de aspiración en cualquier dirección gracias a su posibilidad de pivotar a 180°. También puede utilizarse como codo suplementario en doble con el conducto coaxial o el codo a 45°. Fig. 16.

En caso de evacuación hacia el exterior, el conducto de evacuación-aspiración debe sobresalir de la pared al menos 18 mm para permitir el posicionamiento de la arandela de sellado en la pared de aluminio y evitar las infiltraciones de agua. La pendiente mínima de estos conductos hacia el exterior debe ser igual a 1 cm de longitud. Figura 13 - 14 y 15.

La ventosa puede estar instalada tanto en un techo plano como inclinado utilizando el terminal, así como la teja de casquillo adaptada y las prolongaciones y codos necesarios. Figura 18.

Para instrucciones más detalladas sobre los procedimientos de montaje de los accesorios consultar las instrucciones técnicas que acompañan los accesorios.

#### Conductos de evacuación y de aspiración separados

Este tipo de conducto permite evacuar los gases quemados tanto al exterior del edificio como en los conductos de humos individuales.

La aspiración del aire comburante puede efectuarse en diferentes zonas respecto a las de la evacuación.

El accesorio comprende un racor de reducción de evacuación (100/80) y un racor de aspiración de aire. La junta y los tornillos del racor de aspiración de aire a utilizar son los que se han desmontado previamente del tapón Fig. 19.

El diafragma presente en la caldera debe desmontarse en caso de montaje de estos tipos de conductos.

El codo 90° permite conectar la caldera a los conductos de evacuación y de aspiración en todos los sentidos gracias a su posibilidad de rotación a 360°.

También puede utilizarse como un codo adicional a acoplar al conducto o al codo 45° Fig. 21-22. El montaje de un codo 90° disminuye la longitud total del conducto de 0,5 m.

El montaje de un codo 45° disminuye la longitud total del conducto de 0,25 m.

Importante: La pendiente mínima, hacia el exterior, del conducto de evacuación debe ser de 1 cm por metro de longitud.

En caso de instalación del kit de colecta de condensados, la pendiente del conducto de evacuación debe estar orientada hacia la caldera Fig. 23-24.

Este conducto de aspiración debe tener una longitud máxima de 10 metros. En caso de longitud del conducto de evacuación superior a 6 metros hay que instalar, a proximidad de la caldera, el kit de colecta de condensados suministrado como accesorio

#### Reglaje del registro de aire para la evacuación conducto separado

El reglaie de este registro es indispensable para optimizar el rendimiento y los parámetros de la combustión. La rotación del racor de aspiración de aire permite regular convenientemente el excedente de aire en función de la longitud total de los conductos de evacuación y de aspiración del aire comburante Fig. 20.

La rotación a la derecha del registro disminuye el exceso de aire comburante y viceversa.

Para una mayor optimización es posible medir a la vez, con un analizador los productos de combustión, el contenido de CO, en los humos a la capacidad térmica máxima y regular progresivamente el registro de aire hasta leer el contenido en CO2 indicado en los valores siguientes:

De, 7,5 a 8 % CO<sub>3</sub> con G20 De 8,3 a 8,8 % CO, con G31

En caso de valor más bajo leído por el analizador. Para el montaje correcto de este dispositivo, también consultar la nota de instrucciones del accesorio.

IMPORTANTE: El conducto simple para la evacuación de los gases quemados debe estar convenientemente aislado (calorifugado), en los puntos que están en contacto con las paredes de la casa (por ejemplo, un colchón de lana de

Para instrucciones más detalladas sobre el montaje de los accesorios, consultar las notas de instrucciones de las mismas.

# Conexión al aprovisionamiento de

 Conectar en el extremo de la línea de gas (20) de la caldera el conducto de alimentación general de gas y verificar la estanqueidad con agua jabonosa. Figuras 1 y 3.

#### Emplazamiento de las conexiones eléctricas y de las sondas

Figuras 25 (G200) y 26 (G200/GTA).

#### Verificación del funcionamiento del termostato de seguridad

Esta verificación se recomienda expresamente para evitar graves incidentes en el futuro. Sólo puede efectuarse si no hay ningún bloqueo, es decir, con el código 00 (consultar el capítulo "Códigos de anomalías" en las instrucciones del cuadro de control) o cuando el bloqueo es provocado por una anomalía en el propio termostato de seguridad, es decir, con el código 11.

- Con la tecla de selección del servicio de mando de la caldera, seleccionar (). Figuras 8 y 9.
- Pulsar la tecla bar. La pantalla visualiza en la escala de presión su valor en este momento.
- Pulsar al mismo tiempo y de manera continúa las teclas + y -. La pantalla centellea 5 veces antes de mostrar solamente el código 00 en el caso en que no haya bloqueo; si hay, la pantalla mostrará el código que corresponde a la anomalía que lo provoca.
- Dejar de pulsar las teclas + y -
- Pulsar la tecla + y sin la soltarla, pulsar la tecla . La pantalla centellea 2 veces y muestra a continuación la escala amplificada de temperatura, de 40°C a 140°C, con el cuadrado al nivel de 114°C que centellea lentamente.

En el caso en que la función de verificación correspondiente haya comenzado con una temperatura de caldera inferior a 80°C, el quemador funcionará mientras el circulador esté parado. El aparato fija su temperatura de consigna a 114°C.

- 1 Si el termostato de seguridad actúa antes que la caldera alcance 114°C, esto significa que su funcionamiento es correcto y, en este caso, el quemador no funciona. Sin embargo, el circulador funciona.
  - En la pantalla, la visualización del código 04 (acción del termostato de seguridad) alterna con la escala de 40°C a 140°C. El cuadrado encima de la pantalla no muestra ninguna indicación de servicio.
  - Pulsar al mismo tiempo y de forma seguida las teclas - y IIIIIII . La pantalla centellea y seguidamente sólo muestra el código 04.

  - Pulsar al mismo tiempo y de forma seguida las teclas + y -. La pantalla centellea 2 veces y muestra a continuación en la escala de "bar" el valor de presión en ese momento. El cuadrado encima de la pantalla indica 🖒 .
  - 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 Ase apaga.
- 2 Si el termostato de seguridad no actúa antes de que la caldera alcance 114°C, esto significa que su funcionamiento es defectuoso. El quemador no funciona. En cambio el circulador
  - -En la pantalla, la visualización del código 11 alterna con la escala de 40°C a 140°C.
  - -Reemplazar el termostato defectuoso y proceder a la verificación del funcionamiento del nuevo termostato, según la operación descrita en este capítulo.

#### Indicador del estado de ánodo de magnesio (calderas versión GTA)

Para montar este elemento, en opción, del control de desgaste del ánodo del acumulador, proceder siguiendo las instrucciones suministradas a este

# **Funcionamiento** Operaciones previas al primer

- Si hay, verificar que los grifos de Salida y de Retorno de la instalación de calefacción están abiertos.
- Conectar la caldera a la red eléctrica y verificar si la corriente <u>llega</u> al cuadro de control. El LED "tensión" (21) se enciende en verde. Figuras 8 (G200) y 9 (G200/GTA).
- En caso de anomalía, consultar el capítulo "Códigos de anomalía" en las instrucciones suministradas con el cuadro de control CCE y proceder en consecuencia. Si es necesario, advertir al servicio de Asistencia Técnica a los Clientes (ATC) Roca más cercano.
- Analizar la información contenida en las instrucciones indicadas en el párrafo precedente.
- Purgar aire de la instalación de calefacción y llenar con agua si es necesario hasta que el valor de la presión en la escala de "bar" del cuadro de control sea adecuado con la altura de la instalación (1 bar = 10 metros).
- Purgar la línea de gas aflojando el tornillo de la toma de presión (22) a la entrada de la válvula Figura 10.
- En las calderas versión GTA, verificar si el tapón del purgador (23) está aflojado. Figura 11.
- Verificar si el grifo de entrada de agua fría (manija negra) del grupo Flexbrane (5) está abierto. Figura 3.
- Abrir un grifo de Agua Caliente Sanitaria para purgar este circuito.
- Verificar en todas circunstancias que los parámetros de la caldera y de la instalación (servicio, temperaturas, etc.) han sido seleccionados y regulados/programados de conformidad con el contenido de las instrucciones referentes a los cuadros de control CCE suministradas.
- Abrir el grifo de acceso del gas a la caldera.

#### Primer encendido

- Verificar el funcionamiento correcto del/de los circulador(es) y desbloquearlo(s) si procede, haciendo presión en la ranura del eje y haciéndola girar al mismo tiempo.
- Verificar el funcionamiento correcto de los quemadores.
- Cerciorarse de que no se produce ninguna fuga de gases de combustión v de que los emisores alcanzan la temperatura adecuada.

#### Servicio de calefacción solamente (no disponible en las calderas versión GTA)

- Durante una demanda:

   El símbolo centellea lentamente.
- El quemador funciona hasta que la temperatura de caldera sea igual a la que está programada (la temperatura original es de 70°C). Consultar el párrafo "Modificación de los valores de funcionamiento programados" en las instrucciones relativas a los cuadros de control.

- El circulador funciona si la temperatura de la caldera es superior a la "Tmin cal" programada y deja de funcionar cuando su valor es inferior a "Tmin cal" - 7°C.

Cuando la demanda cesa:

- El símbolo queda fijo.
- El quemador no funciona.
- El circulador funciona hasta que la temperatura de caldera sea igual o inferior a "Tmin cal" o que hayan transcurrido 2 minutos después de la parada del quemador.

#### Servicio de Agua Caliente Sanitaria solamente (calderas versión GTA)

- − El símbolo queda fijo en el cuadrado superior de la pantalla.
- 1 Sin producción de Agua Caliente Sanitaria (programa "sin Agua Caliente Sanitaria" o

  - con el balón ya caliente):

     El símbolo de queda fijo en la pantalla.

     El quemador y los circuladores no funcionan pero, por el contrario, marchan para el mantenimiento.
- 2 Con producción de Agua Caliente Sanitaria (programa "con Agua Caliente Sanitaria" o con el balón que aún no está caliente):
  - − El símbolo i centellea lentamente. La producción de Agua Caliente Sanitaria comienza cuando la temperatura del balón baja de 2°C por debajo del valor programado (el original es de 70°C) y deja de producir cuando el balón ha alcanzado la temperatura programada.
  - El agua de caldera se regula por sí misma para alcanzar una temperatura de 80°C.

El circulador de Agua Caliente Sanitaria arranca solamente la primera vez si la temperatura de caldera es superior a la temperatura de balón de + 5°C y si la temperatura de caldera es> Tmin.cal.

#### Servicio conjunta de calefacción y de Agua Caliente Sanitaria. (Calderas versión GTA)

En la pantalla se visualizan los símbolos y Al comienzo de este funcionamiento, el agua del balón está fría. El símbolo de centellea y'll queda fijo.

Durante una demanda de Agua Caliente Sanitaria, el funcionamiento coincide con el que se ha indicado en el párrafo precedente "Servicio de Agua Caliente Sanitaria solamente".

Cuando la demanda de Agua Caliente Sanitaria cesa, pero no la de la calefacción:

- El símbo<u>lo illillilli</u> centellea lentamente y el símbolo queda fijo.

  – El quemador funciona hasta que la temperatura
- de caldera haya alcanzado el valor de consigna para el servicio de calefacción.

El circulador comienza a funcionar cuando la temperatura de la caldera es superior a Tmin cal y deja de funcionar tan pronto como la temperatura de caldera es inferior de 7°C a Tmin cal.

Cuando cesa la demanda de calefacción, los símbolos | y no centellean. El quemador no funciona, pero el circulador de E.C.S. continúa funcionando durante 1 minuto o hasta que la temperatura de la caldera sea inferior a T min cal. En este momento, el circulador de calefacción deja de funcionar.

#### Verificación del estado del ánodo de magnesio (calderas GTA)

Proceder según las instrucciones suministradas. Si al presionar el pulsador, el índice del indicador se encuentra en zona roja, reemplazar el ánodo desgastado inmediatamente.

#### Cambios de gas

Deben ser efectuados por un profesional. Pueden ser:

- 1 De gas natural a GPL.
- 2 De GPL a gas natural.
- Cortar la alimentación eléctrica y la entrada del gas a la caldera.
- Retirar la fachada de la camisa exterior de la forma indicada en el capítulo "Conexión eléctrica".
- Versión ventosa: Retirar los 6 tornillos (27) y retirar la fachada del cajón para acceder a los quemadores. Figura 12.
- Retirar los 2 inyectores (24) del colector de soporte de los quemadores con una llave de tamaño 12 y reemplazarlos por los inyectores adecuados al nuevo gas, según el Cuadro "Diámetro inyector quemador" que figura en las "Características principales". Figura 10.
- Para pasar del gas natural a GPL, fije a fondo el tornillo del regulador de presión correspondiente de conformidad con el cuadro "Presión de gas" de las características técnicas
- Efectuar una prueba de estanqueidad con agua jabonosa.
- Aplicar en el colector soporte de los quemadores la etiqueta correspondiente al nuevo gas.

#### Reglaie del nivel de encendido en el caso de una adaptación al propano

Verificar que el nivel de encendido está al máximo en la válvula de gas HONEYWELL, retirar el capó de protección del reglaje, la



la válvula de gas HONEYWELL, retirar el capó de protección del reglaje, la flecha debe estar dirigida hacia arriba (si procede, modificarla con un destornillador, reinstalar la protección).

está al mínimo en

# Recomendaciones importantes

- En el caso en que la instalación estuviera en una zona donde haya riesgos de heladas, añadir al agua un aditivo anticongelación en proporción con la temperatura exterior del
- Se recomienda que el agua de instalación tenga las características siguientes: pH: entre 7,5 y 8,5

Dureza: entre 8 y 12 Grados Franceses\*

- \*Un Grado Francés equivale a 1 gramo de carbonato de calcio contenido en 100 litros de agua.
- Si es indispensable añadir agua a la instalación, antes de añadirla, esperar que la caldera se haya enfriado completamente.

#### Versión atmosférica

En caso de perturbaciones en la evacuación de los gases de combustión, el dispositivo de seguridad antidescarga de los gases quemados previsto a este efecto detendrá el funcionamiento. Para volver a poner en funcionamiento después de haber resuelto el incidente, pulsar "RESET" (REINICIALIZACIÓN) (22). Fig. 1.

#### Versión ventosa

#### Control de los parámetros de combustión

Para medir la combustión y el nivel de higiene de los productos de combustión, la caldera está equipada con dos tomas situadas en el racor concéntrico y destinadas a este uso específico.

Una toma está conectada al circuito de evacuación de los humos y permite leer el nivel de higiene de los productos de combustión. La otra está conectada al circuito de aspiración del aire comburante en el que se puede controlar la nueva puesta en circulación eventual de los productos de combustión.

- 1) En la toma conectada al circuito de humos se pueden leer los parámetros siguientes:
  - temperatura de los productos de combustión,
  - concentración de CO<sub>2</sub>,
  - concentración de óxido de carbono (CO),
- 2) La temperatura del aire comburante se debe leer en la toma conectada al circuito de aspiración de aire.

#### Dispositivo de control de evacuación de los productos de combustión

- Esta caldera está equipada con un control de evacuación obligatoria, asegurado por un presóstato diferencial que controla el caudal de humos. En caso de insuficiencia de caudal, el dispositivo pone el quemador en espera.
- En ningún caso este dispositivo debe ponerse fuera de uso. Este dispositivo está destinado para funcionar en las condiciones previstas por ROCA y no sólo puede ser reemplazado por un componente original.

Sólo las piezas suministradas por el fabricante pueden emplearse para reemplazar las piezas defectuosas.

En caso de puesta en seguridad repetida de la caldera hay que solucionar el defecto de evacuación adoptando las medidas oportunas. Proceder a una prueba de funcionamiento después de toda intervención.

- Limitación del nivel sonoro de la instalación. En caso de riesgo de nivel sonoro importante, es posible adoptar las medidas siguientes:
- Aislar el circulador.
- Aislar la caldera, si procede.
- Fijar las tuberías con fijaciones antivibratorias.
- Redimensionar las tuberías.
- Limitar el número de codos y las tuberías encastradas sin aislamiento.

#### Atención:

Las características y las prestaciones están sujetas a modificaciones sin previo aviso.

#### Marca CE

Las calderas G200 Confort y G200/GTA Confort están en conformidad con las directivas Europeas 89/336/CEE relativas a la Compatibilidad Electromagnética, 90/396/ CEE relativa a los Aparatos de gas, 73/23/ CEE relativa a la Baja Tensión y 92/42/CEE relativa al Rendimiento.

### Baxi Calefacción, S.L.U.

Salvador Espriu, 9 I 08908 L' Hospitalet de Llobregat I Barcelona T. 93 263 0009 I TF. 93 263 4633 I www.baxicalefaccion.com

A BAXI GR●UP company