

**E**  
**Grupos Térmicos**  
Instrucciones de Instalación,  
Montaje y Funcionamiento  
para el **INSTALADOR**   Página .....4

**GB**  
**Heating Units**  
Installation, Assembly and  
Operating Instructions  
for the **INSTALLER**   Page ..... 7

**F**  
**Groupes Thermiques**  
Instructions d'Installation,  
de Montage et de Fonctionnement  
pour l'**INSTALLATEUR**   Page .....10

**D**  
**Heizkessel**  
Installations-, Montage-  
und Betriebsanleitung  
für den **INSTALLATEUR**   Seite .....13

**I**  
**Gruppi Termici**  
Istruzioni d'Installazione,  
Montaggio e Funzionamento  
per l'**INSTALLATORE**   Pagina ..... 16

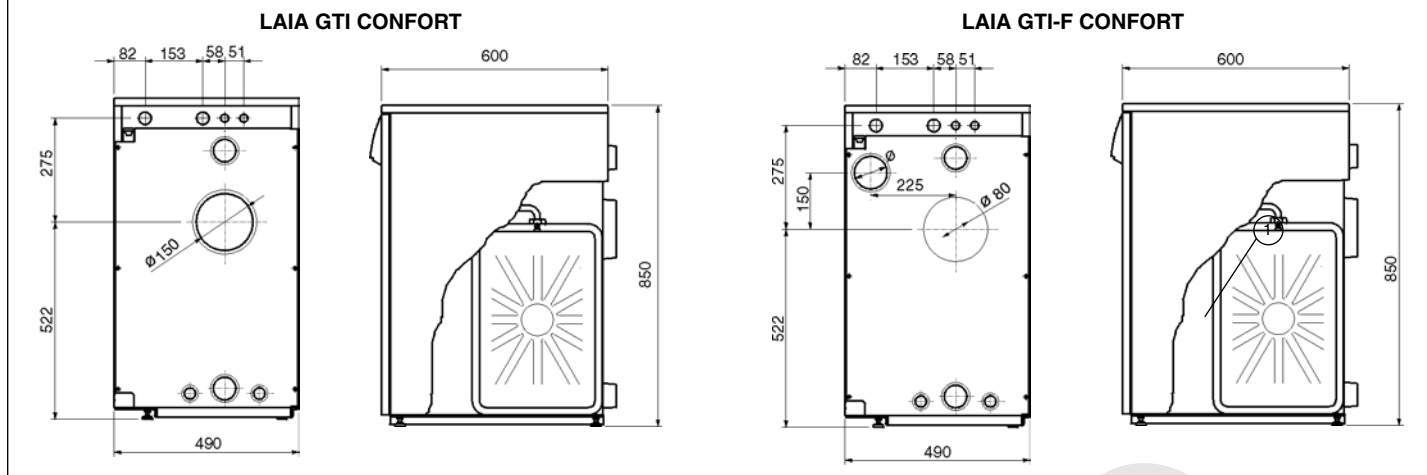
**P**  
**Grupos Térmicos**  
Instruções de Instalação,  
Montagem e Funcionamento  
para o **INSTALADOR**   Página ..... 19



LAIA GTI-F CONFORT

LAIA GTI CONFORT

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



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

Grupo Térmico Modelo	Nº. de elementos	Potencia útil	Rendimiento útil	Capacidad de agua, litros	Pérdida de carga circuito agua, (mm c.a.)	Pérdida de carga circuito humos, (mm c.a.)
Heating Unit Model	Nº of sections	Heat Output	Net Efficiency	Water Content litres	Waterside Pressure Drop, (mm w.g.)	Flue Circuit Pressure Drop, (mm w.g.)
Groupe Thermique Modèle	Nbre. d'éléments	Puissance utile	Rendement utile	Capacité en eau, litres	Perte de charge circuit d'eau, (mm c.e.)	Perte de charge circuit fumées, (mm c.e.)
Heizkessel Modell	Anzahl der Heizelemente	Nutzleistung	Nutzungsgrad	Wasserinhalt, liter	Ladeverlust Wasserkreislauf (mm WS)	Ladeverlust Rauchkreislauf (mm WS)
Gruppo Termico Modello	N. di elementi	Potenza utile	Rendimento utile	Capacità d'acqua, litri	Perdita di carico circuito acqua, (mm c.a.)	Perdita di carico circuito fumi, (mm c.a.)
Grupo Térmico Modelo	Nº de elementos	Potência útil	Rendimento útil	Capacidade de água, litros	Perda de carga circuito água, (mm c.a.)	Perda de carga circuito fumos, (mm c.a.)
		kcal/h    kW	%		Δt=10 °C    Δt=20 °C	
<b>LAIA GTI Confort</b>	3	25.000    29	93,4	19	35    8	1,7
<b>LAIA GTI-F Confort</b>	3	25.000    29	93,4	19	35    8	1,7

\* A potencia nominal y CO<sub>2</sub> = 13%  
\* Bei Nennleistung und CO<sub>2</sub> = 13%

\* At nominal capacity and CO<sub>2</sub> = 13%  
\* A potenza nominale e CO<sub>2</sub> = 13%

\* Puissance nominale et CO<sub>2</sub> = 13%  
\* A potência nominal e CO<sub>2</sub> = 13%

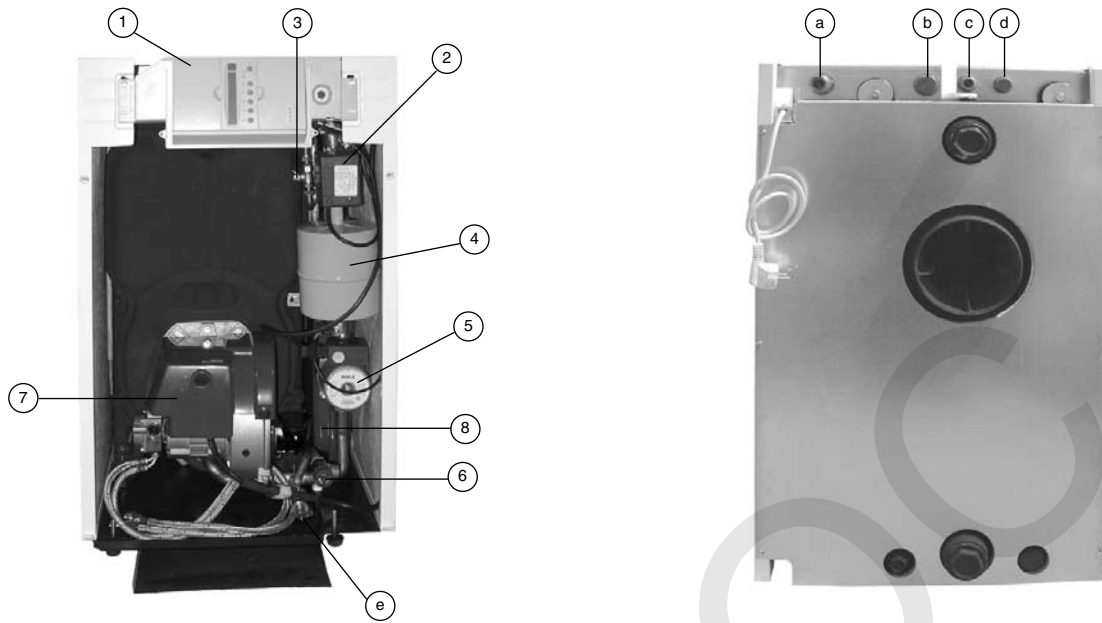
### Ø" Conexiones / Ø"Connections / Ø" Conexions / Ø"Anschlüsse / Ø" Collegamenti / Ø" Ligações

Grupo Térmico Modelo	Ida	Retorno	Entrada Agua Red	Consumo de A.C.S.	Desagüe	Circulador Modelo	Potencia absorbida	Quemador de gasóleo Modelo	Potencia absorbida	Peso aprox.
Heating Unit Model	Flow	Return	Mains Water Inlet	DHW Consumption	Drain	Pump Model	Power input	Oil burner Model	Power input	Approx. weight
Groupe Thermique Modèle	Aller	Retour	Entrée Eau Réseau	Consommation E.C.S.	Vidange	Circulateur Modèle	Puissance absorbée	Brûleur au gazole Modèle	Puissance absorbée	Poids approx.
Heizkessel Modell	Vorlauf	Rücklauf	Einlauf Leitungswasser	Heißwasserverbrauch	Abfluß	Umwälzpumpe Modell	Leistungsaufnahme	Dieselmotor Modell	Leistungsaufnahme	Gewicht ca
Gruppo Termico Modello	Manata	Ritorno	Entrata Acqua Rete	Consumo di A.C.S.	Scarico	Circolatore Modello	Potenza assorbita	Brucciatore a gasolio Modello	Potenza assorbita	Peso approssimativo
Grupo Térmico Modelo	Ida	Retorno	Entrada Agua Rede	Consumo de A.Q.S.	Esgoto	Circulador Modelo	Potência absorvida	Queimador gasóleo Modelo	Potência absorvida	Peso aprox.
	b	a	c	d			(W)		(W)	(Kg)
<b>LAIA GTI Confort</b>	3/4"	3/4"	1/2"	1/2"	1/2"	NYL-43	90	NT-3RS	140	180
<b>LAIA GTI-F Confort</b>	3/4"	3/4"	1/2"	1/2"	1/2"	NYL-43	90	NT-3RS	140	180

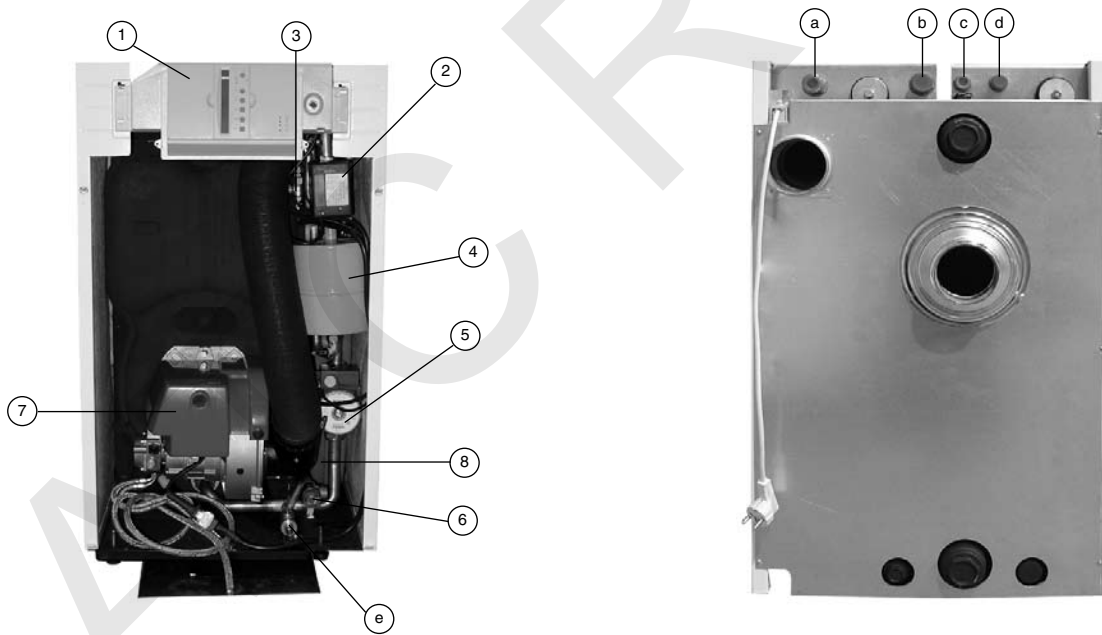
Grupo Térmico Modelo	Tensión de alimentación	Temperatura máxima de servicio	Presion máxima circuito calefacción	Presion máxima circuito agua sanitaria	Produccion continua de A.C.S.	Capacidad deposito expansión	Presion llenado deposito expansion
Heating Unit Model	Supply voltage	Maximum operating temperature	Maximum pressure (heating circuit)	Max. Pressure (DHW circuit)	Continuous DHW Production	Expansion Vessel Capacity	Expansion Vessel Fill Pressure
Groupe Thermique Modèle	Tension d'alimentation	Température maximale de service	Pression maximale circuit de chauffage	Pression maximale circuit eau sanitaire	Production continue eau sanitaire	Capacité réservoir d'expansion	Pression remplissage du réservoir d'expansion
Heizkessel Modell	Versorgungsspannung	Maximale Betriebstemperatur	Maximaler Betriebsdruck im Heizkreislauf	Maximaler Betriebsdruck im Heißwasserkreislauf	Kontinuierliche Erzeugung	Fassungsvermögen Ausdehnungsgefäß	Fülldruck Ausdehnungsgefäß
Heißwasserkreislauf	Tensione di alimentazione	Temperatura massima di servizio	Pressione massima di servizio del circuito di riscaldamento	Pressione massima di servizio del circuito di A.C.S	Produzione continua di A.C.S.	Capacità del vaso di espansione	Pressione di riempimento del vaso di espansione
Grupo Térmico Modelo	Tensão de alimentação	Temperatura máxima de serviço	Pressão máxima circuito de aquecimento central	Pressão máxima circuito água sanitária	Produção contínua água sanitária	Capacidade depósito expansão	Pressão enchimento depósito expansão
<b>LAIA GTI Confort</b>	220V - 50Hz	100 °C	3 bar	7 bar	13,9 l/min con Δt=30°C	10 l.	0,5 bar
<b>LAIA GTI-F Confort</b>	220V - 50Hz	100 °C	3 bar	7 bar	13,9 l/min con Δt=30°C	10 l.	0,5 bar

**Componentes principales / Main components / Principaux éléments  
Wichtigste bauteile / Principali componenti / Componentes principais**

**LAIA GTI CONFORT**



**LAIA GTI - F CONFORT**



- 1- Cuadro electrónico / Electronic panel / Tableaux électronique / Elektronisch-Schalttafeln / Quadri elettronico / Quadros eletrônico
- 2- Válvula 3 vías motorizada / Motorized 3-way valve / Vanne à 3 voies motorisé / Motorisierte Dreiwegeventil / Valvola 3 vie motorizzato / Válvula de 3 vias motorizado
- 3- Grifo de llenado / Filling valve / Robinet de remplissage / Hahn des Füllens / Rubinetto di riempimento / Torneira remplissage
- 4- Intercambiador / Exchanger / Échangeur / Wärmetauscher / Scambiatore / Permutador
- 5- Circulador / Pump / Circulateur / Umwälzpumpe / Pompa di circolazione / Circulador
- 6- Válvula seguridad 1/2" / Safety valve 1/2" / Soupape de sécurité 1/2" / Sicherheitsthermostat 1/2" / Vavola de sicurezza 1/2" / Válvula de segurança 1/2"
- 7- Quemador NT-3RS / NT-3RS Burner / Brûleur NT-3RS / Brenner NT-3RS / Bruciatore NT-3RS / Queimador NT-3RS.
- 8- Vaso de expansión 10 l. / 10 l. Expansion vessel / Vase d'expansion 10 l. / Ausdehnungsgefäß 10 l. / Vaso di espansione 10 l. / Vaso de expansão 10 l.
- a- Retorno calefacción 3/4" / Central Heating Return Valve 3/4" / Retour de Chauffage 3/4" / Rücklauf Heizung 3/4" / Ritorno del Riscaldamento 3/4" / Retorno do Aquecimento Central 3/4"
- b- Ida calefacción 3/4" / Central Heating Flow Valve 3/4" / Aller de Chauffage 3/4" / Vortlauf Heizung 3/4" / Andata del Riscaldamento 3/4" / Ida ao Aquecimento Central 3/4"
- c- Entrada agua red 1/2" / Cold water inlet 1/2" / Entrée eau froide 1/2" / Einlaß kaltwasser 1/2" / Entrata acqua fredda 1/2" / Entarda de água fria 1/2"
- d- Salida A.C.S. 1/2" / DHW outlet 1/2" / Sortie E.C.S. 1/2" / Auslauf Heißwasser 1/2" / Uscita A.C.S. 1/2" / Saída de A.Q.S. 1/2"
- e- Grifo desagüe 1/2" / Drain cock 1/2" / Robinet vidange 1/2" / Abflußhahn 1/2" / Rubinetto scarico 1/2" / Torneira esgoto 1/2"

## FORMA DE SUMINISTRO

Los Grupos Térmicos LAIA GTI & GTI-F se suministran en un solo bulto que contiene caldera totalmente montada y cableada eléctricamente, quemador montado y prerregulado y circulador montado.

Los Grupos Térmicos estancos GTI-F incorporan un segundo bulto con 2 tubos de 1m, Ø 80 mm, con deflector, para los tramos finales de aspiración de aire y evacuación de gases de combustión.

## INSTALACIÓN Y MONTAJE

### Advertencias

- Respetar la normativa en vigor.
- Dimensionar y diseñar la chimenea de los Grupos Térmicos LAIA GTI & GTI-F según la ITE 02.14 del Reglamento de Instalaciones Térmicas en Edificios (RITE).
- Hay que prever en la instalación un interruptor magnetotérmico u otro dispositivo de desconexión onnipolar que interrumpa todas las líneas de alimentación al Grupo Térmico.
- Cerca del emplazamiento definitivo del Grupo Térmico prever una toma de corriente monofásica 220V - 50Hz con toma de tierra así como una acometida de agua y un desagüe.
- Cuando vayan a instalarse chimeneas homologadas respetar las dimensiones indicadas por el fabricante.
- Es conveniente disponer, para retirar los posibles residuos de la chimenea, de un registro al efecto en la base de la chimenea.

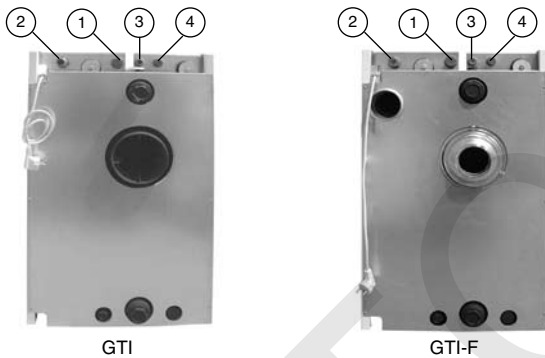
### Emplazamiento

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

Hay que verificar siempre que la caldera quede 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

- Realizar la conexión a los circuitos de Ida y Retorno a través de las conexiones (1) y (2) así como a la entrada de agua de red y consumo de Agua Caliente Sanitaria a través de (3) y (4).



- Conducir el grifo de vaciado y la descarga de la válvula de seguridad al desagüe general.

### Prueba de estanquidad

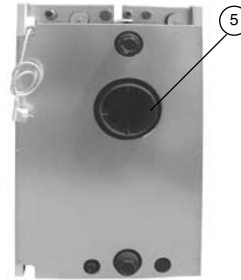
- Llenar de agua la instalación hasta que el valor de la presión de llenado en la escala que corresponde se sitúe en el nivel adecuado.
- A fin de facilitar el purgado de la caldera durante el llenado de la instalación, se recomienda efectuar dicha operación con la válvula de tres vías en posición manual.



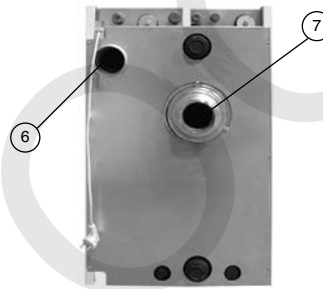
- Hay que verificar que no se producen fugas en el circuito hidráulico.

## Conexión a la chimenea y a los conductos de admisión de aire y evacuación de gases

- En grupos térmicos GTI, conectar la chimenea en (5) y asegurar la estanquidad de la unión mediante burllete de tejido, trenza de fibra cerámica o masilla que no se endurezca.



- En grupos térmicos GTI-F, conectar el conducto de admisión de aire en (6) y el de evacuación de gases de combustión en (7) respectivamente.



### Atención:

	Nº máximo de conductos Ø 80 mm a instalar por caldera			
	ASPIRACIÓN DE AIRE		EVACUACIÓN DE HUMOS	
	Tramos de 1m	Codos 90º	Tramos de 1m	Codos 90º
LAIA GTI-F Confort	8	1	8	1

Este valor máximo (8m) se puede aumentar si al mismo tiempo que se alarga uno se reduce el otro según la siguiente tabla:

ASPIRACIÓN DE AIRE	EVACUACIÓN DE HUMOS
Para añadir 1m	Reducir 0,62m
Para añadir 1 codo 90º	Reducir 0,43m
Reducir 1,6m	Para añadir 1m
Reducir 1,1m	Para añadir 1 codo 90º

### Conexión eléctrica

Consultar en las instrucciones de los cuadros de control CCE facilitadas el conexionado de componentes adicionales y/o elementos externos.

### Conexión al suministro de combustible

Realizar la conexión entre el quemador y la línea para la alimentación de combustible.

## PUESTA EN MARCHA

### Operaciones previas al primer encendido

- Conectar la caldera a la red eléctrica y verificar que el cuadro de control está bajo tensión.



- Frente a cualquier anomalía consultar el apartado "Códigos de Anomalía" en las instrucciones de los cuadros de control facilitadas. Cuando convenga, avisar al servicio de Asistencia Técnica a Clientes (ATC) Baxi Calefacción más cercano.

- Purgar de aire la instalación y emisores y rellenar, si es necesario, 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 (1 bar=10 metros).



- Analizar la información contenida en las instrucciones de los cuadros de control CCE y proceder a la selección, programación y ajuste de los valores que convenga.

### Primer encendido

**Atención:** Los Grupos Térmicos LAIA GTI & GTI-F Confort incorporan un quemador cuyo primer encendido se produce 6 minutos después de accionado el interruptor general. Posteriores encendidos se producen de forma prácticamente instantánea.

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

### Verificación del funcionamiento del termostato de seguridad

Esta comprobación es recomendable para prevenir posibles graves incidencias. Sólo es posible realizarla si no existe bloqueo (código 00) o por bloqueo provocado por el propio termostato de seguridad (código 11).

Iniciar la verificación con una temperatura de caldera inferior a 80°C.



**Termostato defectuoso:**



Acceder al Modo Instalador. Consultar el apartado "Acceso/ Salida Modo Instalador" en las instrucciones para el instalador de los cuadros de control CCE.

Pulsar y mantener las teclas **+** y **|||||**

El cuadro al nivel de 114°C parpadea lentamente. El quemador funciona y el circulador está parado. El equipo fija la temperatura de consigna en 114°C.

El termostato no actúa antes de que la caldera alcance los 114°C. Substituir el termostato defectuoso y proceder a la verificación del funcionamiento del nuevo termostato.



**Termostato correcto:**



El termostato actúa antes de que la caldera alcance los 114°C.

Pulsar las teclas **+** y **|||||**

Salir del Modo Instalador.



Esperar que Tcaldera sea inferior a 80°C y rearmar el termostato.

## Acceso / Salida Modo Instalador

### Acceso



En ausencia de situación de bloqueo pulsar la tecla de "Selección de Servicios" y elegir



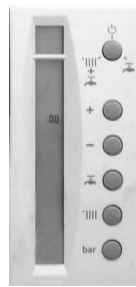
Pulsar la tecla **bar**.



Pulsar al mismo tiempo las teclas **+** y **-**.



Mantener durante 5 segundos.



Dejar de pulsar las teclas **+** y **-**.

Modo instalador.

### Salida



Modo instalador.

Pulsar al mismo tiempo las teclas **+** y **-**.



Mantener durante 2 segundos.



Dejar de pulsar las teclas **+** y **-**.

## FUNCIONAMIENTO

### Servicio de sólo Agua Caliente Sanitaria

El quemador funciona para una temperatura de consigna de caldera igual al valor de consigna para Agua Caliente Sanitaria + 20 °C (Tcaldera=Tacs+20°C). La válvula de 3 vías no recibe tensión y permanece cerrada.

**1** Con extracción de Agua Caliente Sanitaria:



- El símbolo parpadea lentamente.
- El circulador funciona a impulsos de modo que la temperatura media del Agua Caliente Sanitaria se mantiene sensiblemente igual a la de consigna para este servicio.

**2** Sin extracción de Agua Caliente Sanitaria:



- El símbolo se muestra fijo.
- El circulador no funciona.
- La válvula de 3 vías permanece cerrada.

### Servicio conjunto de Calefacción y Agua Caliente Sanitaria +

En un primer encendido, después de un paro prolongado, la sonda de Agua Caliente Sanitaria detecta falta de calor. Sea cual fuere el servicio seleccionado, el quemador funciona con prioridad para el de Agua Caliente Sanitaria. El símbolo parpadea y se muestra fijo.

Durante una extracción de Agua Caliente Sanitaria el funcionamiento se coincidirá con el descrito en el anterior apartado.

**1** Al cesar la demanda de Agua Caliente Sanitaria pero no la de Calefacción:



- El símbolo parpadea lentamente y el se muestra fijo.
- El quemador funciona hasta que la temperatura de caldera alcanza el valor de consigna de calefacción.
- El circulador empieza a funcionar mientras la válvula de 3 vías recibe tensión y abre cuando la temperatura de caldera supera T<sub>min</sub> cal y deja de funcionar para temperatura inferior a T<sub>min</sub> cal - 7°C (la válvula permanece abierta).

**2** Al cesar la demanda de Calefacción:



- Los símbolos y se muestran fijos.
- El quemador y el circulador deja de funcionar.
- La válvula de 3 vías se cierra.
- La temperatura de consigna de caldera se fija en el valor de consigna seleccionado para el Agua Caliente Sanitaria + 20°C.

## RECOMENDACIONES IMPORTANTES

- La modificación o sustitución de cables y conexiones, excepto los del termostato de ambiente, ha de ser realizada por un servicio de Asistencia Técnica a Clientes (ATC) Baxi Calefacción.
- 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.

- En el supuesto de que fuera imprescindible añadir agua a la instalación, antes de rellenar esperar a que el generador se haya enfriado.

## Atención:

Características y prestaciones susceptibles de modificación sin previo aviso.

## Mercado CE

Los Grupos Térmicos LAIA GTI Confort son conformes a las Directivas Europeas 89/336/CEE de Compatibilidad Electromagnética, 73/23/CEE de Baja Tensión y 92/42/CEE de Rendimiento.

# ATCROC

**Baxi Calefacción, S.L.U.**

Salvador Espriu, 9 | 08908 L'Hospitalet de Llobregat | Barcelona  
T. 93 263 0009 | TF. 93 263 4633 | [www.baxi.es](http://www.baxi.es)

