

# GT 220

CALDERAS PRESURIZADAS DE HIERRO FUNDIDO A GASÓLEO / GAS

PARA CALEFACCIÓN CENTRAL DE AGUA CALIENTE Y PRODUCCIÓN DE AGUA CALIENTE SANITARIA DE 40 A 100 KW

## GAMA DE MODELOS

■ GT 220 : sólo para calefacción

■ GT 2200 : para calefacción y producción de agua caliente sanitaria mediante acumulador de 160 o 250 litros instalado debajo de la caldera

Con la posibilidad de elegir uno de los 3 cuadros de mando siguientes:

**B** : Básico, véase la página 5

**E/ER** : Easymatic/Easyradio, véase la página 6

**D** : DIEMATIC 3 véase la página 7

Además, para los modelos GT 226 a 228 con una potencia nominal superior a 70 kW:

**B2** : Básico 2 que permite controlar un quemador de 2 marchas, véase la página 5

**D + AD 217** : DIEMATIC 3 complementada con 1 platina específica que permite controlar un quemador de 2 marchas o modulante, véanse las páginas 7-8

## LOS PUNTOS FUERTES DE ESTAS NUEVAS CALDERAS

La gama **GT 220** está compuesta por calderas de fundición de baja temperatura, con una potencia útil de 40 a 100 kW, alto rendimiento de combustión (hasta un 94 %) con hogar presurizado estanco que se pueden equipar con 1 quemador de gasóleo o gas de aire inyectado. Están disponibles con distintos cuadros, todos ellos con prioridad de acs, que permiten controlar quemadores de 1 marcha (cuadros B, E/ER, D), 2 marchas (B2) o modulantes (cuadro DIEMATIC 3 + platina AD 217):

- **Cuadros B y B2**: cuadro básico, la calefacción se regula a través del termostato de la caldera. La incorporación de uno o más termostatos de ambiente permite regular 1 circuito directo, en el caso del cuadro B2, o hasta 2 circuitos directos, en el caso del cuadro B

- **Cuadro E** : Easymatic con una regulación ya incorporada para controlar 1 circuito directo y 1 circuito acs. Este cuadro también existe en versión inalámbrica: ER (Easyradio)

- **Cuadro D** : DIEMATIC 3 con una regulación de gama alta para cualquier tipo de instalación, incluidas las más complejas. Se complementa con la platina mod/2 marchas/V3V - bulto AD 217, que permite conectar un circuito con válvula mezcladora (sonda de impulsión en opción).

Las calderas **GT 2200** pueden combinarse con un acumulador vitrificado acs de altas prestaciones de 160 o 250 litros, equipado con un ánodo de corriente autoadaptativo "Titan Active System" para proteger la cuba sin necesidad de mantenimiento.

## SERVICIOS GARANTIZADOS



Calefacción o calefacción + prod. acs

## COMBUSTIBLES UTILIZABLES



Gasóleo doméstico



Todo tipo de gas

## CONDICIONES DE USO

■ Caldera:

Temperat. máxima de servicio: 100 °C

Presión máxima de servicio: 4 bar

Termostato regulable de 30 a 90 °C

Termostato de seguridad: 110 °C

■ Acumulador de agua caliente sanitaria:

Temperat. máxima de servicio: 70 °C

Presión máxima de servicio: 10 bar

Presión máxima de utilización: 7 bar



★★ CE

Conforme a los requisitos de las directivas europeas N.º de identificación: CE-1312BR4657

- Directiva 90/396/CEE de aparatos de gas  
- Directiva 73/23/CEE de baja tensión  
- Directiva 89/336/CEE relativa a la compatibilidad electromagnética  
- Directiva 92/42/CEE de rendimientos



Baja temperatura modulada

# ÍNDICE

página

- 2** MODELOS

**3** CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

**4** DIMENSIONES PRINCIPALES

**5** LOS CUADROS DE MANDO B: BÁSICO Y B2: BÁSICO 2



**6** LOS CUADROS DE MANDO E: EASYMATIC Y ER: EASYRADIO
- 7** LOS CUADROS DE MANDO D: DIEMATIC 3 Y DIEMATIC 3 + AD 217

**9** OPCIONES

**10** INFORMACIÓN NECESARIA PARA LA INSTALACIÓN:  
- COLOCACIÓN EN LA SALA DE CALDERAS  
- CONEXIÓN A UNA CHIMENEA

**11** EJEMPLOS DE INSTALACIÓN

## MODELOS

MODELO	POT. kW	CUADRO DE MANDO					
		B (BÁSICO) VER PG. 5	E (EASYMATIC) VER PG. 6 (1)	D (DIEMATIC 3) VER PG. 7	B2 (BÁSICO 2) VER PG. 5	D + AD 217 (DIEMATIC 3 + PLATINA AD 217) VER PG. 7, 8	
 Sólo para calefacción <b>GT 220</b>		para controlar un quemador de 1 marcha			para controlar un quemador de 2 marchas		2 marchas o modulador
	40-50	GT 224 B	GT 224 E	GT 224 D	-	-	
	50-64	GT 225 B	GT 225 E	GT 225 D			
	64-78	GT 226 B	GT 226 E	GT 226 D	GT 226 B2	GT 226 D + AD 217	
	78-92	GT 227 B	GT 227 E	GT 227 D	GT 227 B2	GT 227 D + AD 217	
92-100	GT 228 B	GT 228 E	GT 228 D	GT 228 B2	GT 228 D + AD 217		
 Para calefacción y producción de ACS <b>GT 2200</b>  ACS mediante acumulador L 160 (160 l) o L 250 (250 l) dispuesto horizontalmente bajo la caldera	40-50	GT 2204 B/L 160	GT 2204 E/L 160	GT 2204 D/L 160	-	-	
	50-64	GT 2205 B/L 160	GT 2205 E/L 160	GT 2205 D/L 160	-	-	
	40-50	GT 2204 B/L 250	GT 2204 E/L 250	GT 2204 D/L 250	-	-	
	50-64	GT 2205 B/L 250	GT 2205 E/L 250	GT 2205 D/L 250	-	-	

(1) Este cuadro de mando está disponible en opción (con un suplemento de precio) en versión inalámbrica Easyradio "ER".

# CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

<b>Tipo de generador</b> GT 220 : calefacción GT 2200 : calefacción + acs por acumulación <b>Tipo de caldera:</b> baja temperatura <b>Quemador:</b> sin	<b>Energía utilizada:</b> gasóleo o gas <b>Ref. certificado CE:</b> CE-1312BR4657 <b>Evacuación de la combustión:</b> chimenea <b>Temperatura mínima de retorno:</b> ninguna <b>Temperatura mínima de impulsión:</b> 30 °C
---	--

## CARACTERÍSTICAS COMUNES DE LAS CALDERAS

MODELO	GT	224	225	226	227	228
	GT	2204	2205			
<b>Potencia útil (Pn)</b>	kW	50	64	78	92	100
<b>Rendimiento en 100 % Pn a 70°C</b>	%	92,1	92,0	92,0	91,9	91,7
<b>% PCI en carga 30 % Pn a 50°C</b>	%	94,5	94,3	94,2	94,0	93,5
<b>...% Pn y temp. media ...°C 30 % Pn a 40°C</b>	%	95,7	95,4	95,1	95,0	94,6
<b>Caudal nominal de agua a Pn, Δt = 20 K</b>	m <sup>3</sup> /h	2,151	2,754	3,356	3,959	4,303
<b>Pérdida en paro a Δt = 30 K</b>	W	197	213	226	238	247
<b>% pérdida por las paredes</b>	%	64	68	70	72	73
<b>Potencia eléctrica a Pn (en modo calefacción)</b>	W	10	10	10	10	10
<b>Gama de potencia útil</b>	kW	40-50	50-64	64-78	78-92	92-100
<b>Capacidad de agua</b>	l	36	43	50	57	64
<b>Pérdida de carga lado agua Δt = 15 K</b>	mbar	11,0	178	26,5	36,7	43,4
<b>Volumen del circuito de humos</b>	l	54	68	83	97	111
<b>Cámara de combustión</b>	∅ equiv./profund.	309/446	309/573	309/700	309/827	309/954
	Volumen	m <sup>3</sup>	33	42	51	60
<b>Caudal másico de humos</b>	gasóleo domést.	kg/h	83	106	129	152
	gas natural	kg/h	91	117	143	168
<b>Presión en el hogar</b>	mbar	0,2-0,5	0,3-0,6	0,3-0,7	0,4-0,8	0,6-0,9
<b>Peso en vacío</b>	GT 220	kg	218	257	297	336
	GT 2200/L 160-250	kg	318-348	357-387	-	-

Valores a la potencia útil (potencia alta de la gama) y CO<sub>2</sub> = 13 % con gasóleo y 9 % con gas natural, depresión en la salida de humos = 0

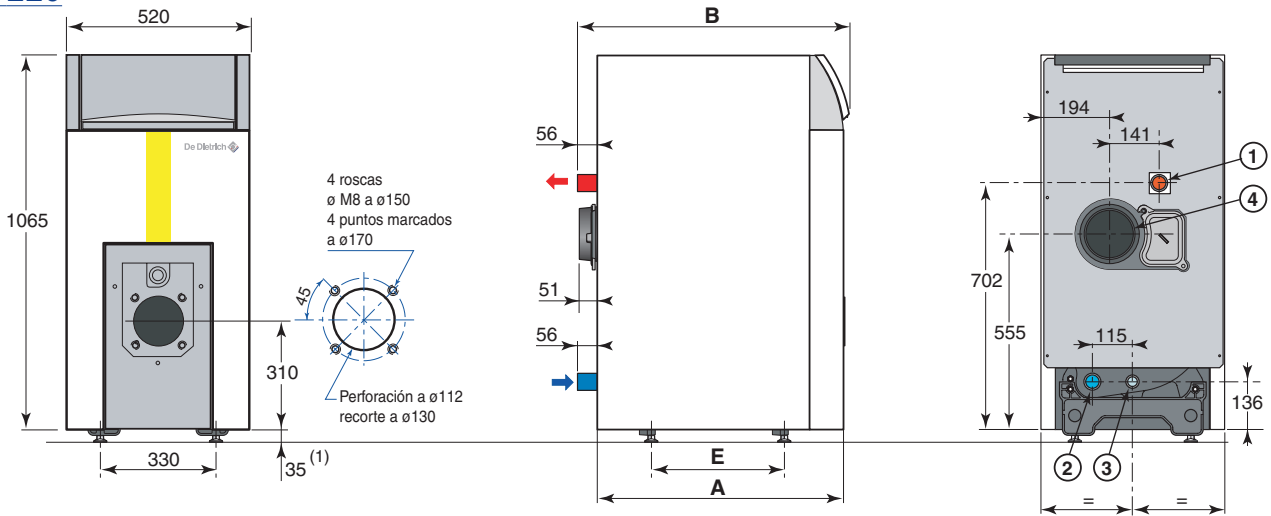
## CARACTERÍSTICAS DE LA PRODUCCIÓN DE AGUA CALIENTE SANITARIA (GT 2200)

MODELO	GT	2204/L 160	2204/L 250	2205/L 160	2205/L 250
<b>Capacidad de almacenamiento del acumulador</b>	l	160	250	160	250
<b>Potencia intercambiada</b>	kW	28	36	28	36
<b>Caudal específico a Δt = 30 K (según EN 625)</b>	l/min	20,5	30	20,5	30
<b>Caudal horario a Δt = 35 K</b>	l/h	690	885	690	885
<b>Caudal en 10 min a Δt = 30 K</b>	l/10 min	255	385	255	385
<b>Constante de enfriamiento</b>	Wh/24h.K	0,26	0,23	0,26	0,23
<b>Pérdida por las paredes a.c.s. a Δt = 45 K</b>	W	78	108	78	108
<b>Pot. electr. aux. en modo acs</b>	W	80	80	80	80

Rendimiento del agua sanitaria a la temperatura ambiente del local a Pn: 20 °C, temp. agua fría sanitaria 10 °C, temp. agua caliente primario 80 °C, temp. de almacenamiento a.c.s. 60 °C

# DIMENSIONES PRINCIPALES

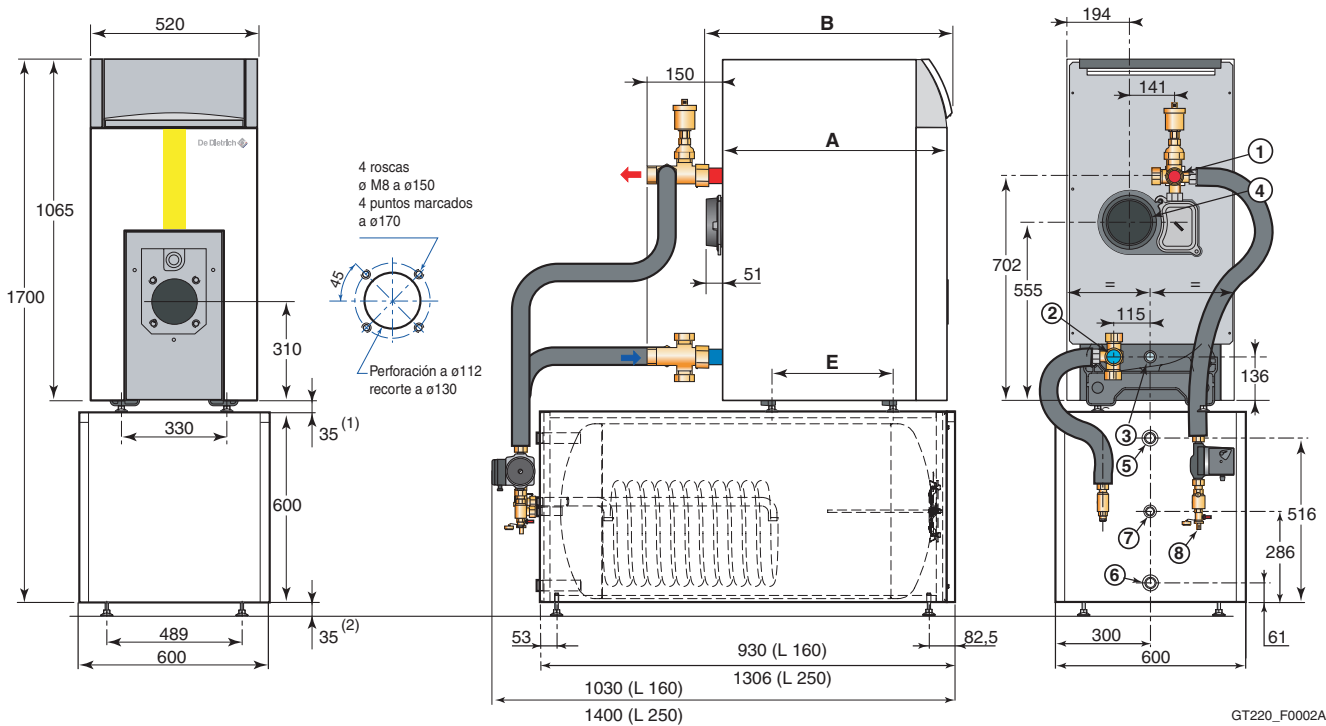
## GT 220



GT220\_F0001

	A	B	$\varnothing$ C	① ②	E
GT 224	700	772	153	R 1 1/4	380
GT 225	827	899	153	R 1 1/4	507
GT 226	954	1026	180	R 1 1/2	634
GT 227	1081	1153	180	R 1 1/2	761
GT 228	1208	1280	180	R 1 1/2	888

## GT 2200



GT220\_F0002A

	A	B	$\varnothing$ C	① ②	E
GT 2204/L 160, GT 2204/L 250	700	772	153	R 1 1/2	380
GT 2205/L 160, GT 2205/L 250	827	899	153	R 1 1/2	507

- ① : Impulsión de calefacción
- ② : Retorno de calefacción
- ③ : Orificio de vaciado y llenado Rp 3/4
- ④ : Salida de humos  $\varnothing$  C
- ⑤ : Salida a.c.s. G 1
- ⑥ : Entrada a.f.s. G 1

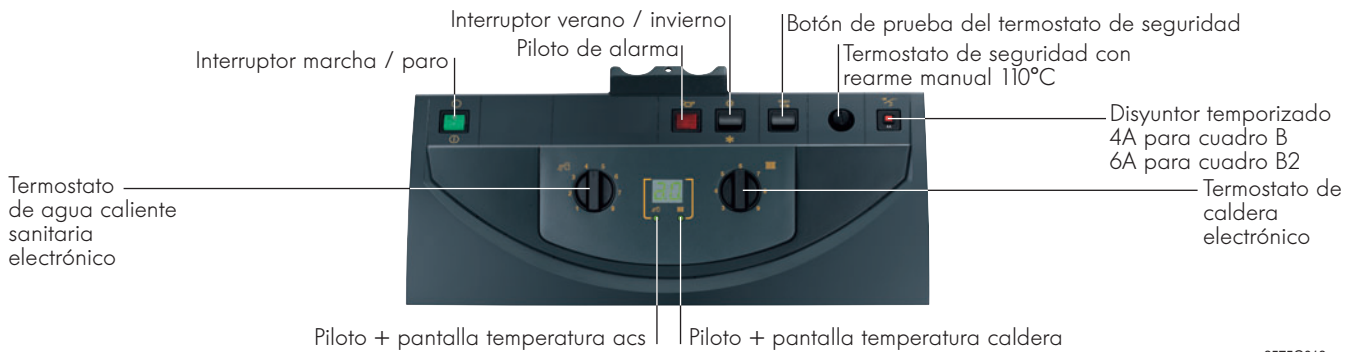
- ⑦ : Recirculación a.c.s. G 3/4 (opcional)
- ⑧ : Grifo de vaciado y llenado - conexión para tubo  $\varnothing$  int. 14 mm

- (1) Pies ajustables: altura mínima 35 mm, posibilidad de ajuste entre 35 y 50 mm.
- R = Rosca
- Rp = Roscado interior
- G = Rosca exterior cilíndrica, estanqueidad con junta plana

# LOS CUADROS DE MANDO B: BÁSICO Y B2: BÁSICO 2

**El cuadro de mando B**, que se puede instalar en todas las calderas de la gama GT 220, permite controlar quemadores de 1 marcha e incluye los órganos de control y seguridad necesarios para hacer funcionar la instalación regulando su temperatura con el termostato de caldera. Viene con una prioridad para la producción de agua caliente sanitaria: sonda acs ya incluida con las versiones GT 2200, o en opción (bulto AD 212) para las GT 220 conectadas a un acumulador acs independiente. También se pueden suministrar en opción tres modelos distintos de termostato de ambiente; si se utiliza con dos termostatos de ambiente, el cuadro B permite controlar dos circuitos directos.

**El cuadro de mando B2**, que puede equipar las calderas GT 226 a 228, funciona según el mismo principio que el cuadro de mando B, pero se adapta a las calderas equipadas con un quemador de 2 marchas. Se puede complementar con un termostato de ambiente (opción) que le permite controlar un único circuito directo.



8575Q019

## OPCIONES DEL CUADRO DE MANDO B

 <p>8518Q022</p>	<p><b>Sonda de agua caliente sanitaria</b> Bulto AD 212 Permite regular con prioridad la temperatura del agua caliente sanitaria. Viene ya incluida con las calderas GT 2200. El conector suministrado permite desactivar la función Titan Active System® en el caso de conectarse a un acumulador acs protegido por un ánodo de magnesio.</p>
 <p>8518Q022</p>	<p><b>Termostato de ambiente programable por cable</b> Bulto AD 137 Este termostato se encarga de la regulación y programación semanal de la calefacción, accionando el quemador según los 3 modos de funcionamiento siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Automático:</b> según la programación (4 programas a elegir) conmuta automáticamente la instalación al modo "confort" o "reducido". Las temperaturas del modo confort y reducido se pueden ajustar entre 5 y 30 °C.</li> <li>- <b>Permanente:</b> mantiene la temperatura deseada (entre 5 y 30 °C).</li> <li>- <b>Vacaciones:</b> para uso durante ausencias prolongadas, mantiene la temperatura deseada (entre 5 y 30 °C) durante un tiempo determinado (de 1 a 99 días).</li> </ul> <p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alimentación: 2 pilas LR6 incluidas</li> <li>- diferencial estático: +/- 0,3 K</li> <li>- conexión mediante 2 hilos</li> </ul>
 <p>8666Q120A</p>	<p><b>Termostato de ambiente programable inalámbrico</b> Bulto AD 200 Este termostato de transmisión por radio se encarga de la regulación y la programación semanal de la calefacción, accionando el quemador según los mismos modos de funcionamiento que el termostato de ambiente programable (bulto AD 137). Se entrega con una caja del receptor que se fija a la pared cerca de la caldera.</p> <p><b>Características</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alimentación: 2 pilas LR 6 incluidas</li> <li>- diferencial estático: +/- 0,3 K</li> <li>- transmisión por ondas de radio, por lo que no hay cables, limite de transmisión: 75 m en campo abierto o del sótano al desván hasta en dos etapas</li> <li>- conexión de la caja del receptor al cuadro de la caldera mediante un cable de 2 hilos premontado</li> </ul>
 <p>8801Q003</p>	<p><b>Termostato de ambiente no programable</b> Bulto AD 140 Este termostato de ambiente permite regular la temperatura ambiente entre 6 y 30 °C actuando sobre el quemador.</p> <p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- diferencial estático: +/- 0,4 K</li> <li>- conexión mediante dos hilos</li> </ul>

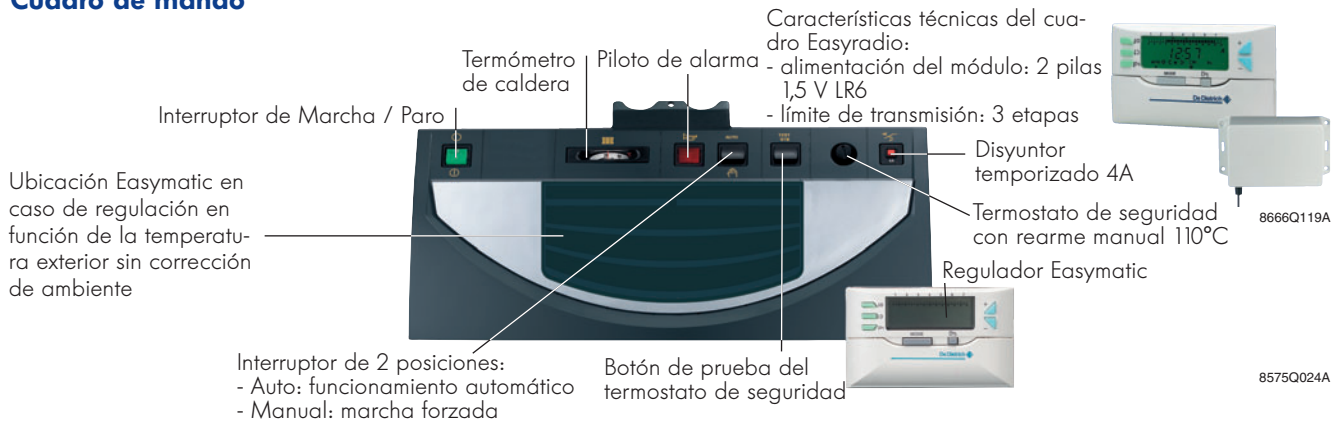
# LOS CUADROS DE MANDO E: EASYMATIC O ER: EASYRADIO

Los cuadros de mando E/ER se entregan con un regulador Easymatic/Easyradio que permite el funcionamiento automático de la calefacción accionando el **quemador de 1 marcha** en función de la temperatura exterior (sonda exterior incluida). El regulador se puede montar en el cuadro de mando de la caldera o, si se desea disponer de la corrección de ambiente, en la habitación de referencia escogida.

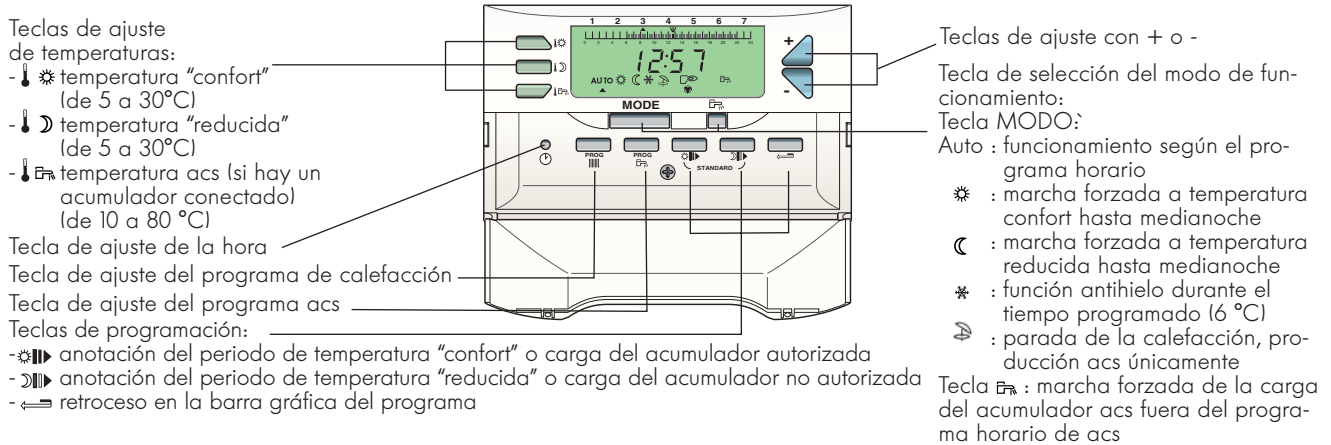
Los reguladores Easymatic y Easyradio funcionan de manera idéntica; en el caso de un regulador Easymatic los datos se transmiten mediante un bus por cable, mientras que con un regulador Easyradio lo hacen mediante ondas de radio desde el lugar de instalación hasta la caja del emisor/receptor instalado cerca de la caldera.

Estos cuadros también permiten regular y programar un circuito de agua caliente sanitaria, con o sin prioridad, y garantizan la protección antihielo del ambiente en caso de ausencia (ausencia programable con hasta 1 año de antelación por un periodo que puede ser de hasta 99 días). Además, si surge algún problema, estos reguladores muestran automáticamente un código correspondiente al fallo detectado por el microprocesador para poder encontrar de forma sencilla y rápida la causa de la avería.


## Cuadro de mando



## Regulación Easymatic/Easyradio



## OPCIONES DEL CUADRO DE MANDO E O ER



**Sonda de agua caliente sanitaria** Bulto AD 212

Permite regular la temperatura y programar la producción de a.c.s. Viene incluida de fábrica con las caderas GT 2200. El conector suministrado permite desactivar la función Titan Active System® en el caso de conectarse a un acumulador acs protegido por un ánodo de magnesio.

# LOS CUADROS DE MANDO D: DIEMATIC 3 Y DIEMATIC 3 + AD 217

El cuadro de mando DIEMATIC 3 es un cuadro muy evolucionado; incorpora una regulación electrónica programable que modula la temperatura de la caldera actuando sobre el **quemador de 1 marcha** en función de la temperatura exterior, y eventualmente de la temperatura ambiente si se conecta un mando a distancia interactivo CDI 2 o CDR 2 (disponible en opción).

DIEMATIC 3 viene ya preparada para hacer funcionar automáticamente una instalación de calefacción central con un circuito directo sin válvula mezcladora (pudiendo también configurarse este último como circuito de piscina). La conexión de una sonda de agua caliente sanitaria (incluida con las calderas GT 2200) permite programar y regular un circuito a.c.s. actuando sobre el regulador de la bomba de carga; se puede garantizar la recirculación del a.c.s. gracias a un contacto auxiliar que lleva su propia programación.

Añadiendo una o dos opciones de "platina + sonda para un circuito de válvula" (bulto FM 48) se pueden regular uno o dos circuitos con válvula mezcladora; también se pueden suministrar en opción CDI 2, CDR 2 o mandos a distancia simplificados para cada uno de estos circuitos.

Del mismo modo, también es posible conectar otros circuitos suplementarios a través de una o más regulaciones DIEMATIC VM.

DIEMATIC 3 también garantiza la protección antihielo de la instalación y del ambiente en caso de ausencia, pudiendo dicha ausencia programarse para un período de hasta 99 días con un año de antelación.

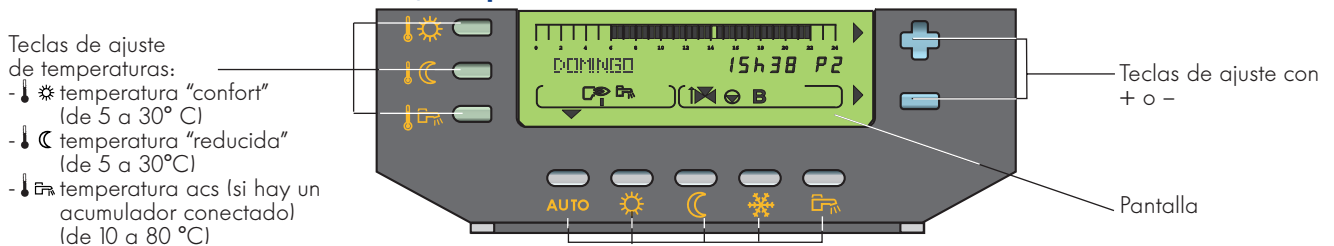
Están disponibles en opción algunos otros complementos, tales como un módulo de televigilancia vocal o un transmisor de telegestión. Por otra parte, el regulador incluye la posibilidad de incorporar una protección "anti-legionelosis".

Además de ello, en el contexto de una instalación más importante, es posible conectar en cascada dos calderas con cuadro DIEMATIC 3, pudiendo equiparse cada una de ellas con 1 o 2 opciones de "platina + sonda para 1 circuito de válvula"; para ello basta con conectarlas entre sí mediante un cable BUS.

## Cuadro de mando



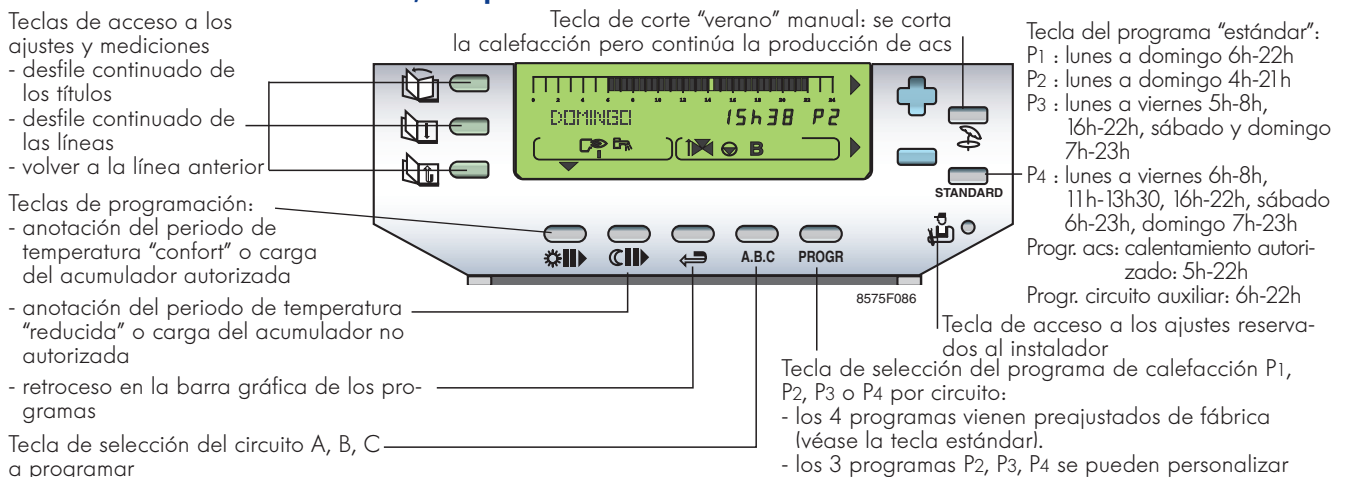
## Módulo de mando DIEMATIC 3, compuerta cerrada



Teclas de selección del modo de funcionamiento:

- AUTO : funcionamiento automático según el programa horario de los distintos circuitos
- ☀ : marcha forzada a temperatura confort hasta medianoche
- ☾ : marcha forzada a temperatura reducida hasta medianoche
- 🚿 : modo antihielo durante el tiempo programado
- 🔌 : modo de carga del acumulador acs autorizada

## Módulo de mando DIEMATIC 3, compuerta abierta



# LOS CUADROS DE MANDO D: DIEMATIC 3 Y DIEMATIC 3 + AD 217

## CUADRO DE MANDO D CON EL BULTO AD 217: PLATINA “2 MARCHAS/MOD./V3V”

Complementado con la platina “2 marchas/mod./V3V” - bulto AD 217 -, el cuadro de mando D se adapta a las calderas GT 220 equipadas con un **quemador de 2 marchas o un quemador modulante**. Aparte de controlar este tipo de quemador, la platina incluye la posibilidad de controlar y programar 1 circuito con válvula mezcladora, simplemente conectando una sonda de impulsión - bulto AD 199 (opción).

En el caso de una instalación con un segundo circuito con válvula, el cuadro de mando DIEMATIC 3 se puede complementar, además de la platina AD 217, con 1 “platina + sonda para 1 válvula mezcladora” - bulto FM48 (opción). En el caso de 1 instalación de 2 calderas en cascada, los cuadros DIEMATIC 3 + AD 217 permiten controlar bombas de inyección y válvulas de cierre.

### OPCIONES DEL CUADRO DE MANDO D

	<b>Sonda de agua caliente sanitaria</b> Bulto AD 212, véase la página 6.
 <p>8575Q036</p>	<b>Platina + sonda para 1 válvula mezcladora</b> Bulto FM 48 Permite controlar una válvula mezcladora con motor electrotérmico o electromecánico con dos sentidos de marcha. El circuito de válvula - incluida su bomba de circulación - puede programarse independientemente. Observación: DIEMATIC 3 puede equiparse con 1 o 2 opciones de platina + sonda para 1 válvula mezcladora.
 <p>GT220_Q0001</p>	<b>Platina 2 marchas/mod./V 3 V</b> Bulto AD 217 Esta platina permite controlar una caldera GT 220 D equipada con un quemador de 2 marchas o modulante. Viene ya incluida con las calderas GT 220 D + AD 217. Incluye también la posibilidad de controlar y programar un circuito con válvula mezcladora de 3 vías; la sonda de impulsión detrás de la válvula (bulto AD 199) se controla sin embargo por separado (opción).
 <p>GT220_Q0001</p>	<b>Sonda de impulsión detrás de la válvula</b> Bulto AD 199 Esta sonda es necesaria si se utiliza la “platina 2 marchas/mod./V 3 V” para controlar 1 circuito con válvula mezcladora.
 <p>8575Q026</p>	<b>Mando a distancia interactivo CDI 2</b> Bulto FM 51 <b>Mando a distancia interactivo “radio” CDR 2</b> (con emisor de radio) Bulto FM 161 <b>Mando a distancia interactivo “radio” CDR 2</b> (sin emisor) Bulto FM 162 Permiten desde la habitación en la que están instalados derogar a todas las instrucciones del cuadro DIEMATIC 3. Por otra parte, permiten adaptar automáticamente la curva de calentamiento del circuito implicado (un CDI 2 o CDR 2 por circuito). En el caso del CDR 2, los datos se transmiten por ondas de radio desde el lugar de instalación hasta la caja del emisor/receptor instalada cerca de la caldera.
 <p>8575Q037</p>	<b>Mando a distancia simplificado con sonda de ambiente</b> Bulto FM 52 La conexión de un mando a distancia simplificado permite desde la habitación en la que está instalado derogar a ciertas instrucciones del cuadro DIEMATIC 3: derogación del programa (temperatura confort o reducida permanente) y derogación de la consigna de temperatura ambiente ( $\pm 3,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ ). Por otra parte, permite adaptar automáticamente la curva de calentamiento del circuito implicado (1 CDS por circuito).
 <p>8227Q020</p>	<b>Cable de conexión BUS (12 m de longitud)</b> Bulto AD 134 El cable BUS permite conectar 2 calderas equipadas con el cuadro DIEMATIC 3 en el marco de una instalación en cascada, o conectar una regulación DIEMATIC VM.
 <p>8531Q013</p>	<b>Conjunto de 2 sondas solares</b> Bulto AD 160 Permiten regular la temperatura del panel solar y del acumulador de acs solar. Se conectan al bornero del cuadro de mando DIEMATIC 3.
 <p>8531Q029A</p>	<b>Transmisor de telegestión DC 3000 con software DIEMACOM*</b> Bulto AD 144 Permite controlar y supervisar a distancia, a través de una red telefónica analógica, instalaciones de calefacción con cuadro DIEMATIC 3 desde un PC con el software DIEMACOM instalado. En particular, permite acceder a los distintos parámetros del cuadro DIEMATIC (medidas, consignas, rampas, programas horarios), ver de manera gráfica la evolución de las temperaturas a lo largo de la semana, y también facilita los diagnósticos.
	<b>Transmisor de telegestión DC 3000 (sin software)</b> Bulto AD 158

# OPCIONES



8801Q018

## Sonda de inmersión con vaina - Bulto AD 218

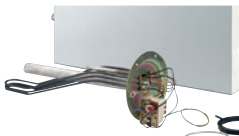
Esta sonda de inmersión (INTC 147) viene con 1 caja de conexión IP54 y una vaina 1/2", longitud por debajo del cabezal de 120 mm. Se utiliza en lugar de las sondas de superficie provistas con las opciones de platina y válvula. También se puede usar en el colector, si se conectan 2 calderas en cascada.

## Ánodo de protección de magnesio - Bulto EA 103

Para los acumuladores de acs de los modelos GT 2200/L..., en los casos en los que el ánodo de corriente autoadaptativo "Titan Active System<sup>®</sup>" que viene ya montado no vaya a estar conectado permanentemente (en una segunda residencia, por ejemplo).

## Kit de racores G de R (1" y 3/4") - Bulto BH 84

Este kit incluye 2 conexiones G 1-R 1 y 1 conexión G 3/4-R 3/4 con juntas, y permite pasar a conexiones cónicas las conexiones con junta plana de los acumuladores de acs de 160 y 250 litros de las calderas GT 2200.



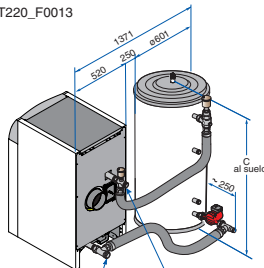
8575Q038

## Kit de resistencia eléctrica 2400 W - Bulto BH 76

El acumulador acs L160 o L250 de las GT 2200 se puede equipar en opción con una resistencia eléctrica. Esta resistencia consta de un elemento calefactor de Incoloy e incorpora un termostato de regulación y un termostato de seguridad. Se fija sobre una brida que se monta en el lugar de la que ya existe.

**Nota:** en este caso, el acumulador se protege por medio del ánodo de magnesio montado en la brida que lleva la resistencia.

GT220\_F0013



Retorno calefacción R 1" 1/4 (GT 224 - 225)  
R 1" 1/2 (GT 226 ÷ 228)

Impulsión calefacción R 1" 1/4 (GT 224 - 225)  
R 1" 1/2 (GT 226 ÷ 228)

Acumulador	B 150	B 200	B 300
C	998	1268	1823

## Kit de conexión caldera/acumulador B 150 a 300 o SRL

- para GT 224, 225 : Bulto EC 12

- para GT 226, 227 et 228 : Bulto EC 14

El kit de conexión permite instalar un acumulador independiente de agua caliente sanitaria B 150-200-300 o SRL a la derecha o a la izquierda de la caldera (distancia entre la caldera y el acumulador: máx. 150 mm). Incluye un purgador, una mariposa y una bomba de carga, así como las tuberías y piezas necesarias para la conexión hidráulica entre la caldera y el acumulador.

También incluye conexiones en cruz, cuyo diseño permite desgasificar rápidamente la instalación, y que están pensadas para recibir los kits hidráulicos disponibles en opción.

**Atención:** no olvide solicitar la sonda acs (bulto AD 212).

## Quemador de gasóleo o gas

Los quemadores de gasóleo o gas que se ofertan son quemadores de nueva generación, compactos y silenciosos, especialmente pensados para que junto con cada una de las calderas De Dietrich de la gama GT 220 en las que se instalan, se puedan obtener las mejores prestaciones: altos rendimientos y calidad de combustión.



M 200 S

8802Q008A



G 200 N

8802Q0069

QUEMADOR DE GASÓLEO TIPO	QUEMADOR BAJA EMISIÓN NOX (NOx < 120 mg/kWh)			QUEMADOR EcoNOx (NOx < 110 mg/kWh)
	M 200/1 S 1 MARCHA	M 201/2 S 1 MARCHA	M 202/2 S 2 MARCHAS	M 201/2 N 1 MARCHA
<b>Gama de potencias (kW)</b>	38-71	60-124	55*/80-125	40-73
<b>Para las calderas</b>	GT 224/2204 GT 225/2205	GT 226, GT 227, GT 228	GT 226, GT 227, GT 228 (I)	GT 224/2204 GT 225/2205
QUEMADOR DE GAS TIPO	QUEMADOR BAJA EMISIÓN NOX (NOx < 80 mg/kWh)	QUEMADOR EcoNOx (NOx < 70 mg/kWh)		
	G 200/1 S 1 MARCHA	G 201/2 N 1 MARCHA	G 203/2 N MODULANTE	
<b>Gama de potencias (kW)</b>	38-79	65-123	52*/73-123	
<b>Para las calderas</b>	GT 224/2204, GT 225/2205 GT 226 (hasta 70 kW)	GT 226, GT 227, GT 228	GT 226, GT 227 GT 228 (I)	

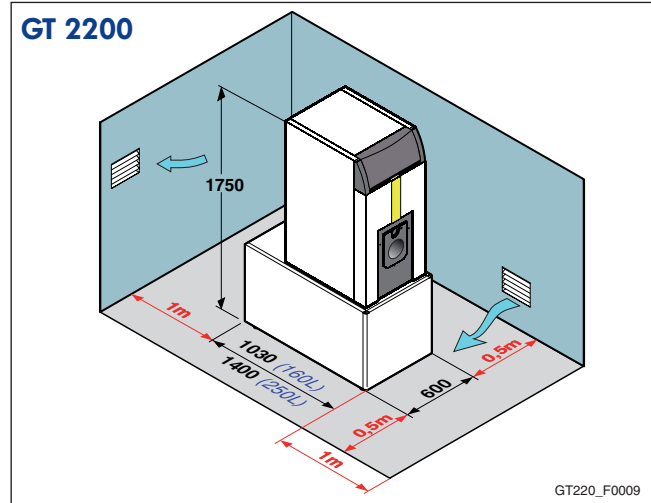
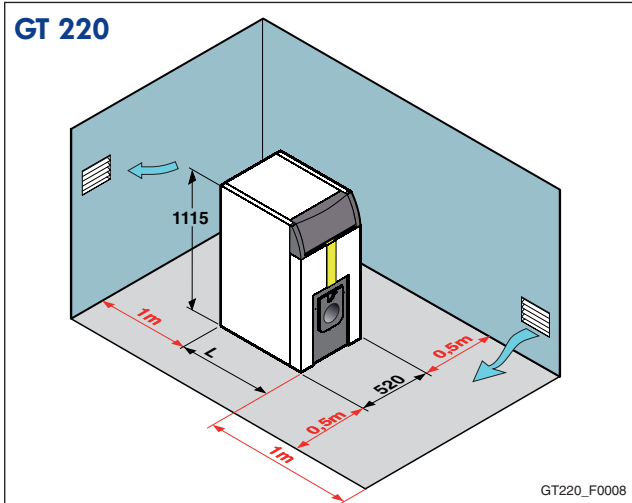
\* potencia mínima en 1º marcha

(I) GT 226, 227, 228 equipadas con cuadros de mando B2 y D + AD 217 únicamente

# INFORMACIÓN NECESARIA PARA LA INSTALACIÓN

## COLOCACIÓN EN LA SALA DE CALDERAS

Las medidas indicadas en rojo corresponden a las dimensiones mínimas (en metros) aconsejadas para garantizar una buena accesibilidad alrededor de la caldera.



GT	224	225	226	227	228
L mm	700	827	954	1081	1208

## VENTILACIÓN DE LA SALA DE CALDERAS

Las entradas de aire deben disponerse, con respecto a los orificios de la ventilación superior, de manera tal que la renovación del aire llegue a todo el volumen de la caldera.

### Funcionamiento a gasóleo

Las secciones mínimas así como la ubicación de la entrada de aire fresco y de la evacuación de aire están reguladas según normativa.

### Funcionamiento a gas

Remitirse a la norma vigente existente.



Para evitar que las calderas se deterioren, conviene impedir la contaminación del aire de combustión por compuestos clorados o fluorados, que son especialmente corrosivos.

Estos compuestos están presentes, por ejemplo, en vaporizadores de aerosoles, pinturas, disolventes, productos de limpieza, lejías, detergentes, pegamentos, sal para retirar la nieve, etc.

Por ello es conveniente:

- Procurar no aspirar el aire procedente de locales en los que se utilicen dichos productos: peluquerías, tintorerías, locales industriales (disolventes), locales en los que haya máquinas frigoríficas (riesgo de fugas de refrigerante), etc.
- No almacenar dichos productos cerca de las calderas.

**Conviene señalar que nuestra garantía contractual no cubre la corrosión de la caldera, o de sus elementos accesorios, producida por compuestos clorados o fluorados.**

## CONEXIÓN A UNA CHIMENEA

Las altas prestaciones de las calderas modernas y su uso en condiciones particulares asociadas a la evolución de las tecnologías de los quemadores (por ejemplo, funcionamiento a baja temperatura modulada) hacen que se obtengan temperaturas de humos muy bajas.

Para ello es necesario:

1- La utilización de conductos de chimenea diseñados para permitir la circulación de los condensados que pudieran producirse con estos modos de funcionamiento, con el fin de evitar los riesgos de deterioro de la chimenea.

2- La instalación de una T de purga al pie de la chimenea

**También se recomienda instalar un regulador de tiro.**

El cuadro inferior indica las dimensiones mínimas que debe tener la chimenea, según el modelo de la caldera, para garantizar el tiro necesario en la tobera. Sin embargo, conviene consultar la reglamentación nacional o local vigente.

Conexión a la chimenea:

La conexión entre la tobera de la caldera y el conducto de la chimenea, con una sección al menos igual a la de la salida de humos, debe ser lo más corta y directa posible.

CALDERA GT	224	225	226	227	228
Presión en el hogar* (mbar)	0,2-0,5	0,3-0,6	0,3-0,7	0,4-0,8	0,6-0,9
Chimenea Ø (mm)	150	150	180	180	180
altura mínima (m)	5	5	5	5	5

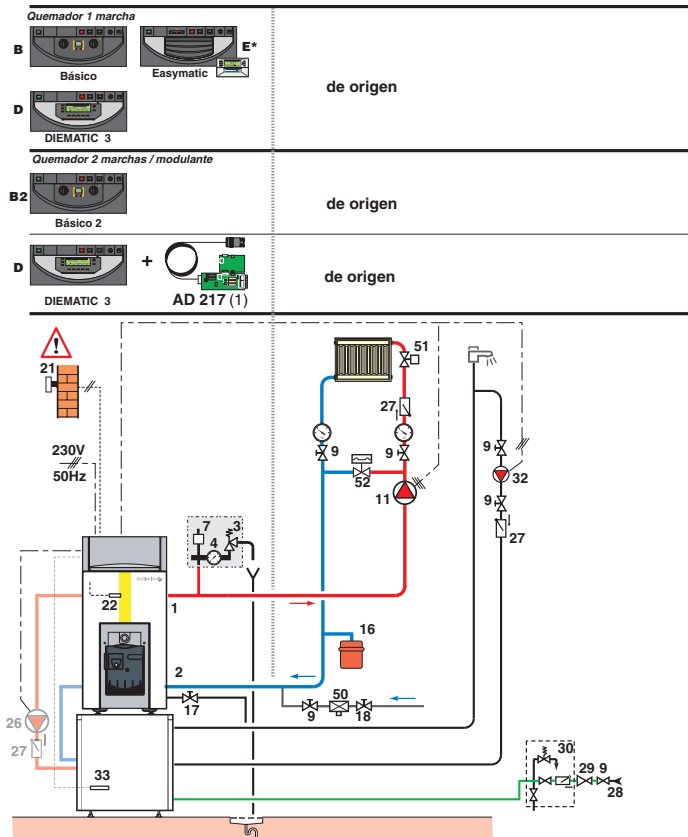
\* para una depresión en la salida de humos = 0 mbar

# INFORMACIÓN NECESARIA PARA LA INSTALACIÓN

## EJEMPLOS DE INSTALACIÓN

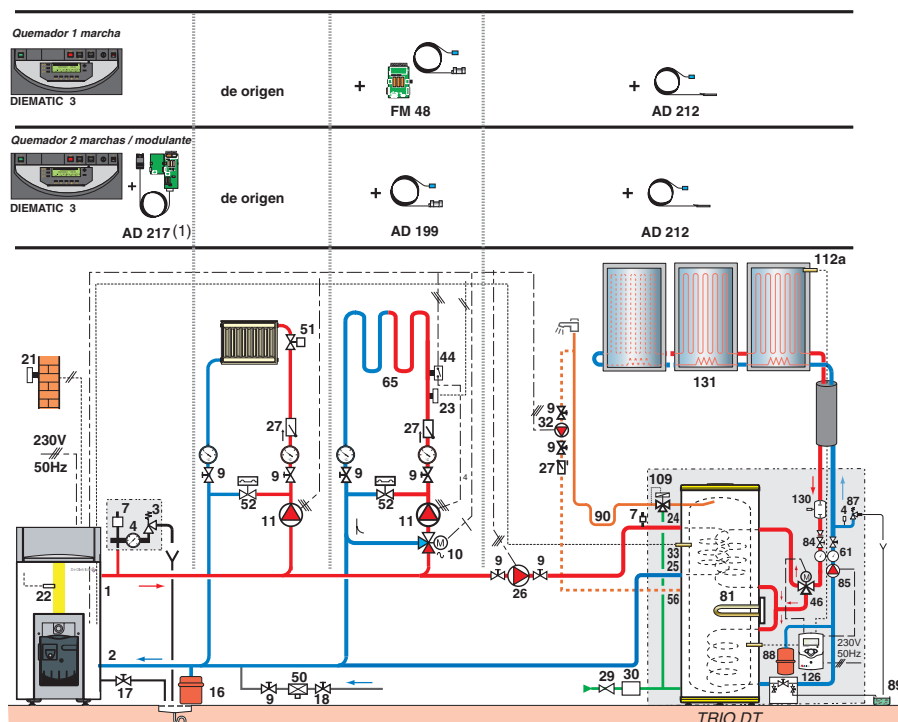
Los siguientes ejemplos de instalación no pueden abarcar todos los casos que se pueden dar. Su único objetivo es llamar la atención sobre las reglas básicas que hay que observar. En ellos se representan ciertos órganos de control y seguridad, pero son en última instancia las autoridades normativas, los ingenieros consultores y las oficinas de proyectos quienes tienen que decidir qué órganos de control y seguridad instalar en la sala de calderas en función de las características concretas de la misma.

### Instalación de una GT 2200 con 1 circuito directo



GT220\_F0010

### Instalación de una GT 220 con 1 circuito directo + 1 circuito con válvula mezcladora; producción de agua caliente sanitaria mediante el sistema solar DIETRISOL

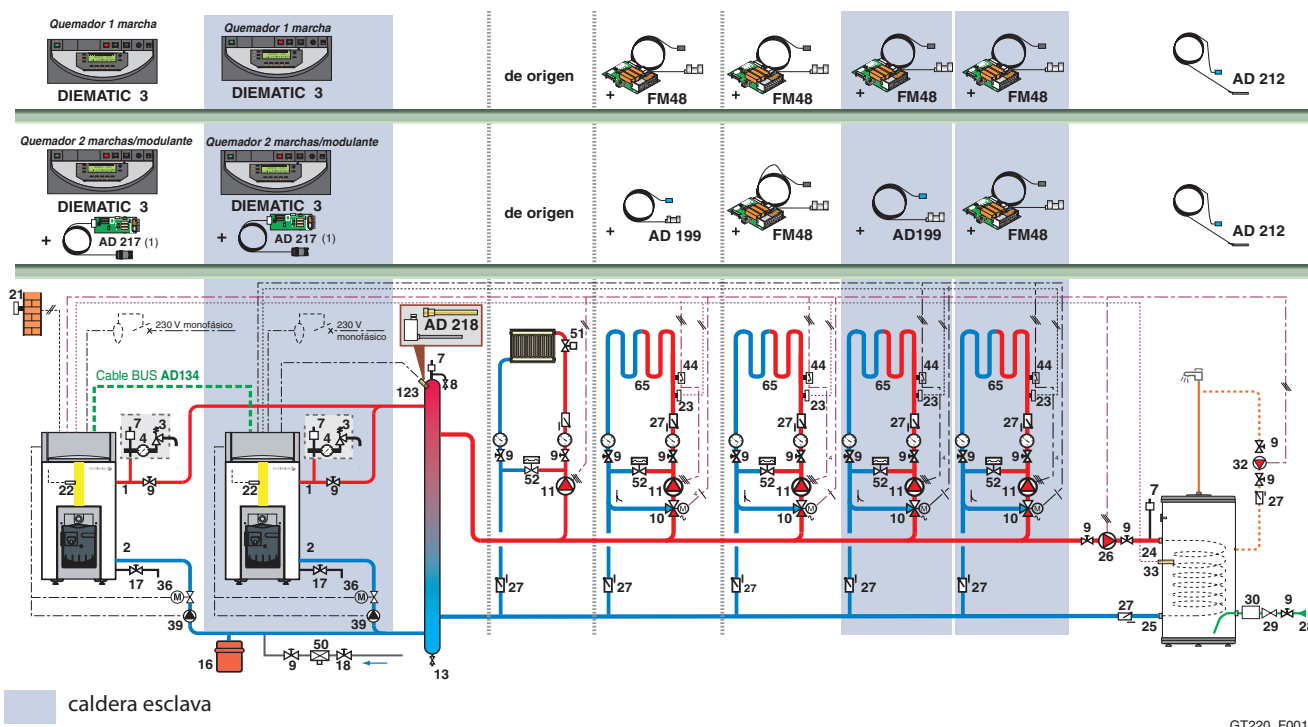


GT220\_F0011A

Leyenda:  
véase la página 12

# INFORMACIÓN NECESARIA PARA LA INSTALACIÓN

Instalación de 2 calderas GT 220 conectadas en cascada, con 1 circuito directo, 4 circuitos con válvula mezcladora y 1 circuito acs, todos ellos detrás de una botella de compensación



## Leyenda

- |   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| 1 Impulsión calefacción   | cambiador del acumulador de acs                                      | 50 Desconectador   | 89 Colector para fluido solar  |
| 2 Retorno calefacción   | 26 Bomba de carga sanitaria  | 51 Grifo termostático  | 90 Codo antitermosifón (= 10 x Ø tubo)   |
| 3 Válvula de seguridad 3 bar  | 27 Válvula de retención  | 52 Válvula diferencial (sólo con módulo equipado con una bomba de 3 velocidades) | 109 Grifo mezclador termostático   |
| 4 Manómetro   | 28 Entrada de agua fría sanitaria                                    | 56 Circuito de recirculación acs   | 112a Sonda panel solar   |
| 7 Purgador automático   | 29 Reductor de presión   | 61 Termómetro  | 123 Sonda de impulsión cascada   |
| 8 Purgador manual   | 30 Grupo de seguridad calibrado y precintado a 7 bar*                | 65 Circuito de baja temperatura (radiadores o calefacción por suelo radiante)    | 126 Regulación solar   |
| 9 Válvula   | 32 Bomba de recirculación de agua sanitaria (facultativa)            | 75 Bomba de uso sanitario  | 130 Desgasificador de purga manual (Airstop)   |
| 10 Válvula mezcladora 3 vías  | 33 Sonda de temperatura acs  | 81 Resistencia eléctrica   | 131 Captadores   |
| 11 Acelerador de calefacción  | 36 Válvula de cierre motorizada                                      | 84 Llave de paso con mariposa antirretorno desbloqueable                         | △ sin sonda exterior con los cuadros B y B2  |
| 16 Vaso de expansión  | 39 Bomba de inyección  | 85 Bomba circuito primario solar (para conectar a DIEMASOL)                      | (I) platina ya incluida con las calderas GT 226 D a 228 D + AD 217, disponible en opción para los demás modelos de caldera |
| 17 Válvula de vaciado   | 44 Termostato limitador a 65°C con rearme manual para suelo radiante | 87 Válvula de seguridad calibrada a 6 bar  |  |
| 18 Llenado del circuito de calefacción                                | 46 Válvula de tres vías direccional de 2 posiciones                  | 88 Vaso de expansión circuito solar  |  |
| 21 Sonda de temperatura exterior                                      |  |  |  |
| 22 Sonda de caldera de la regulación                                  |  |  |  |
| 23 Sonda de temperatura de impulsión después de la válvula mezcladora |  |  |  |
| 24 Entrada primaria del intercambiador del acumulador de acs          |  |  |  |
| 25 Salida primaria del inter-   |  |  |  |

**De Dietrich**

DE DIETRICH THERMIQUE

S.A.S. capital social de 21 697 200 €

57, rue de la Gare - F-67580 Mertzwiller

Tel. +33 3 88 80 27 00 - Fax +33 3 88 80 27 99

www.dedietrich.com