# CC-141, CC-141 R, CC-141 C, CC-142 & CC-142 R





# **Cuadros de Control**

para Calderas G100 IE-XIE Instrucciones de Funcionamiento, Limpieza y Mantenimiento para el USUARIO



# **Control Panels**

for Boilers G100 IE-XIE
Operating, Cleaning
and Maintenance Instructions
for the USER



## Tableaux de Contrôle

pour Chaudières G100 IE-XIE Instructions de Fonctionnement, de Nettoyage et de Maintenance pour l'USAGER



# Kontroll-Schalttafeln

für die Heizkessel G100 IE-XIE Betriebs-, Reinigungsund Wartungsanleitung für den BENUTZER



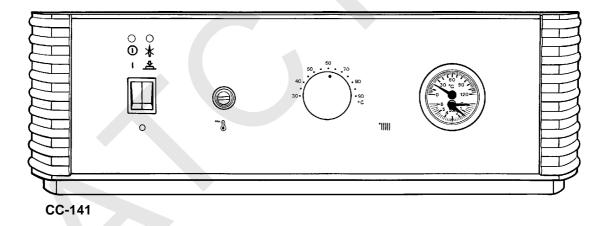
# Quadri di Controllo

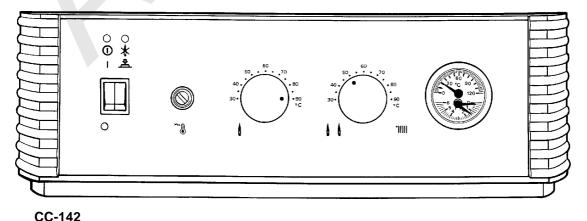
para Caldaie G100 IE-XIE Istruzioni per il Funzionamento, la Pulizia e la Manutenzione per l'UTENTE



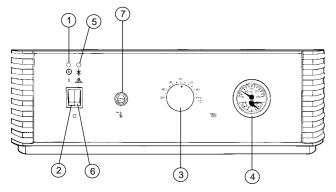
## Quadros de Controlo

para Caldeiras G100 IE-XIE Instruções de Funcionamento, Limpeza e Manutenção para o UTENTE

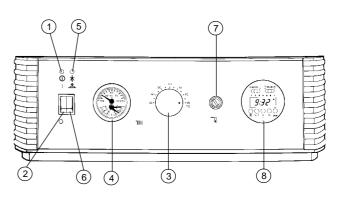




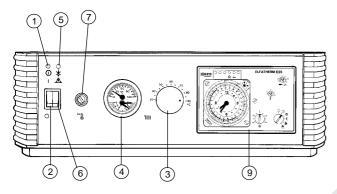
# Principales componentes / Main Components / Principaux composants Hauptkomponenten / Componenti principali / Principais componentes



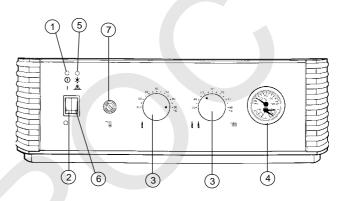
CC-141 / G100/70 IE-XIE



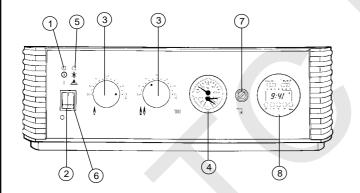
CC-141 R / G100/70 IE-XIE



CC-141 C / G100/70 - 90 - 110 IE-XIE



CC-142 / G100/90-110 IE-XIE



CC-142 R / G100/90 - 110 IE-XIE

- 1 Piloto verde señalización tensión
- Power ON lamp (green)
- Voyant vert de signalisation tension
- Grüne Kontrolleuchte für Spannung
- Spia verde segnalazione tensione
- Sinalizador luminoso de cor verde, sinalização de tensão
- 2 Interruptor general tensión- Main On/Off switch

  - Interrupteur général de tension
  - Hauptstromschalter
  - Interruttore generale di tensione
  - Interruptor geral de tensão
- 3 Termostato regulación
  - Control thermostat
  - Thermostat de régulation
  - Regelthermostat
  - Termostato regolazione caldaia/
  - Termostato de regulação

- Termohidrómetro
  - Combined temp./altitude gauge
  - Thermohydromètre
  - Thermohydrometer
  - Termoidrometro
  - Termohidrómetro
- 5 Piloto rojo fallo llama quemador
  - Burner lockout lamp (red)
  - Voyant rouge défaut flamme brûleur
  - Rote Kontrolleuchte für Störung der Brennerflamme
  - Spia rossa blocco fiamma bruciatore
  - Sinalizador luminoso de cor vermelha, falha de chama do queimador
- 6 Pulsador rearme bloqueo por fallo llama
  - Lockout reset button
  - Poussoir de réarmement de blocage défaut de flamme
  - Druckschalter für die Rücksetzung bei Blockierung durch Rauchrückströmung oder Störung der Brennerflamme
  - Pulsante riarmo blocco mancanza di fiamma
  - Botão de rearme, bloqueio falha de chama

- 7 Termostato seguridad 110°C
  - Overheat thermostat 110°C
  - Thermostat de sécurité
  - Sicherheitsthermostat 110°C
  - Termostato sicurezza 110°C
  - Termostato de segurança 110°C
- 8 Reloj programador
  - Timer
  - Horloge programmable.
  - Zeitschaltuhr
  - Orologio programmatore
  - Relógio programador
- Central de regulación
  - Control centre
  - Centrale de régulation - Regelwarte
  - Centralina di
  - termoregolazione
  - Central de regulação

# Características principales

- Equipados con elementos de regulación y control que contribuyen a disminuir el consumo de combustible.
- Facilitan las operaciones de puesta en servicio y paro de la instalación.
- La versión "R" incorpora un reloj programador para seleccionar el programa de funcionamiento adaptado a sus particulares necesidades.
- La versión "C" incorpora una central electrónica que regula constantemente la instalación en función de los valores de la temperatura exterior.
- Estética y acabado en armonía con los de las calderas a las que se destinan.

## **Funcionamiento**

Consultar el mismo capítulo en las Instrucciones de "Funcionamiento, Limpieza y Mantenimiento para el USUARIO" facilitadas con la caldera.

#### Reloj programador (sólo versión "R")

Entra en servicio al situar el interruptor general de tensión (1) en posición "conexión". Consultar las Instrucciones "Reloj programador

para INSTALADOR y USUARIO" facilitadas.

## Central electrónica de regulación (sólo versión "C")

Los Cuadros de Control CC-141C incorporan el modelo E25Q. Consultar las Instrucciones "Centrales electrónicas de regulación ELFATHERM E25" facilitadas.

## Central de regulación

- 1 Selector de la Pendiente
- 2 Selector Sol
- 3 Selector Luna
- 4 Reloj programador
- 7 Selector de programas

## Selector de la Pendiente

 Valorar la Pendiente de la instalación en base a las temperaturas de proyecto.

> Incremento de la temperatura del agua de ida\*

Pendiente =

Temperatura de ambiente -Temperatura exterior

Diferencia entre la temperatura máxima de ida prevista y la mínima para la emisión calorífica de un radiador (30 °C)

#### Ejemplo de valoración

Valorar la Pendiente de una instalación calculada en base a:

- Temperatura máxima del agua de ida = 80 °C
- 20 °C - Temperatura de ambiente (confort) = -5 °C
- Temperatura exterior =

Pendiente = 20 - (-5) - Seleccionar mediante el potenciómetro (1) el valor calculado de la Pendiente de la instalación que se trate.

#### Selector Sol

La relación entre las posiciones del potenciómetro Sol y la temperatura de ambiente se reflejan en la Tabla.

Posición 🎇	Reducción / Aumento Temp. ambiente
-4	-8 °C
-2	-4 °C
0	0 °C
+2	+4 °C
+4	+8 °C

#### Selector Luna

Permite reducir la temperatura de ambiente que corresponda según la posición del selector Sol. La relación entre las posiciones del potenciómetro Luna y la temperatura ambiente se reflejan en la

Posición (	Reducción Temp. ambiente
0	0 °C
-2	4 °C
-4	8 °C
-6	12 °C
-8	16 °C

#### Reloj programador (Figura 10) Programa diario

Es el de origen. Las levas rojas (Sol) y azules (Luna) han de colocarse alternativamente sobre la circunferencia móvil en las horas elegidas para la entrada de ambos funcionamientos.

Para la puesta en hora del reloj girar la aguja minutero (28) hasta que la hora real coincida con la señal 🛕

#### Programa semanal

- Retirar la circunferencia móvil encajada a presión sobre la esfera.
- Girar la aguja (28) hasta que la clavija (30) en la circunferencia verde pueda desplazarse a un encaje de la amarilla.
- Girar la aguja (28) hasta poner en hora el reloj.
- Dar la vuelta a la circunferencia móvil y colocarla a presión sobre la esfera. El indicador rotativo (29) ha de señalar el día que se trate (I lunes... VII = domingo) y la señal ▲ la hora real.
- Establecer el programa semanal deseado de funcionamiento alterno Sol-Luna mediante las levas suministradas.

#### Conmutación de programa semanal a diario

- Separar de la esfera la circunferencia móvil, encajada a presión.
- Girar la aguja hasta que la clavija (30) en la circunferencia amarilla pueda desplazarse al encaie de la verde.
- Poner el reloj en hora.
- Dar la vuelta a la circunferencia móvil y colocarla a presión sobre la esfera.
- Establecer el programa diario Sol-Luna.

#### Selector de programas

- 🖒 La central está desconectada. El reloj funciona.
  - La instalación entra en servicio cuando la temperatura exterior desciende de 0°C regulada por el programa Luna, quedando siempre protegida contra el riesgo de heladas.
- ( Regulación según los programas alternos Sol-Luna establecidos.
- Regulación permanente según programa Sol. Regulación permanente según programa Luna.
- 📥 Anulada la regulación en función de la temperatura exterior. El circulador está conectado y el quemador funciona a pleno régimen. Este programa permite realizar el análisis de la combustión.
- Programa de emergencia para el caso de funcionamiento anómalo del equipo de regulación.
  - Ajustar mediante el termostato la temperatura de caldera. El circulador está conectado.

#### Indicadores luminosos de servicio

Debajo de la tapa (9) se encuentran los testigos luminosos del funcionamiento del circulador (i) y del quemador

## Limpieza

No la precisan especificamente

#### Mantenimiento

Anualmente, como mínimo, confíe a personal especializado la comprobación del correcto funcionamiento de todos los componentes.

#### Atención:

Características y prestaciones susceptibles de modificación sin previo aviso.

Roca Calefacción, S.L. Corporación Empresarial Roca

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





Roca Calefacción, S.L. Barcelona 2003