

10 REGULADORES ELECTRÓNICOS PARA INSTALACIONES DE CALEFACCIÓN CLIMAC 5C



El CLIMAC 5C es un regulador electrónico con unas características técnicas que lo hacen apto para su empleo en todo tipo de instalaciones de calefacción central. La acción del regulador sobre el servomotor de la válvula es de característica proporcional e integral (por medio de impulsos de una duración proporcional a la desviación), con lo que se asegura una notable estabilidad al total sistema de regulación.

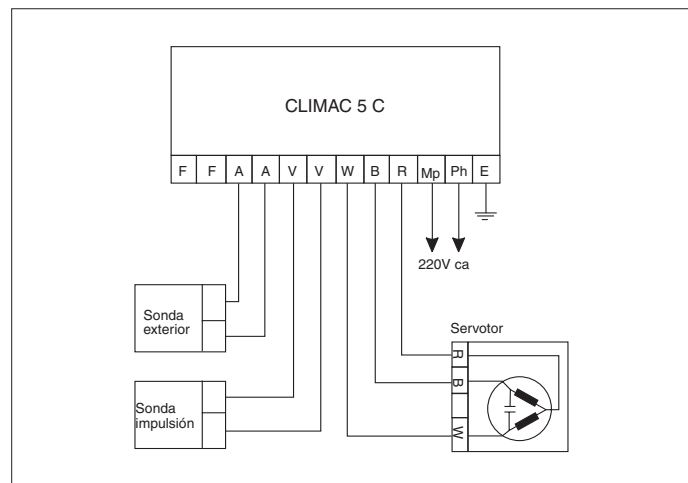
El regulador CLIMAC 5C está concebido para su empleo con servomotores alimentados a 220V. c.a. con una velocidad de 90° en 3 min. En instalaciones con gran inercia es aconsejable utilizar servomotores más lentos, con una velocidad de 90° en 8 min.

El circuito electrónico está montado sobre una placa de circuito impreso totalmente intercambiable, con lo que se simplifica considerablemente el servicio de asistencia técnica. La carcasa del regulador viene equipada con un marco desmontable que permite indistintamente el montaje en pared o empotrado en cuadro.

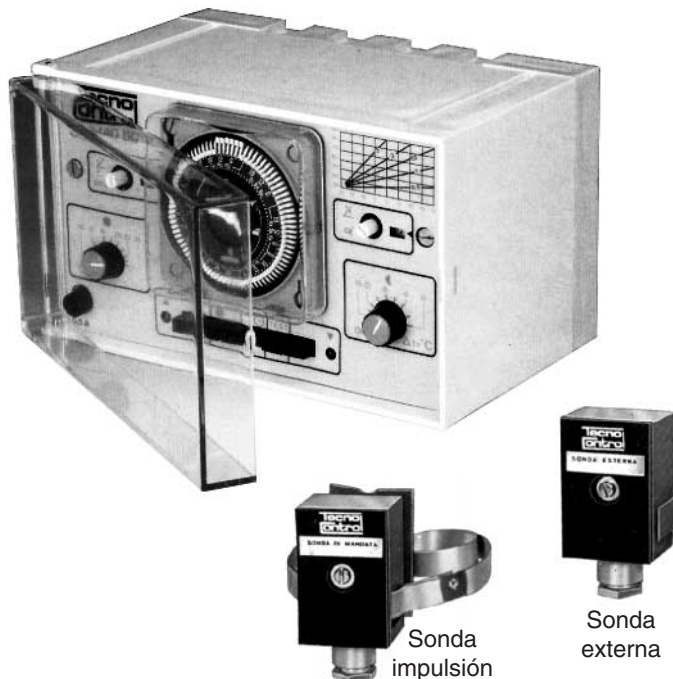
El conexionado eléctrico se realiza sobre la regleta de bornes de la placa de base, que constituye la parte posterior del regulador. Sobre ésta se monta el regulador propiamente dicho, facilitándose así una eventual sustitución del mismo sin necesidad de rehacer el conexionado eléctrico.

Los distintos mandos del regulador están protegidos por una tapa frontal transparente provista de bisagra.

CONEXIONADO



Los cables se conectarán a las regletas según el esquema. **La conexión equivocada puede producir daños irreparables en el circuito electrónico de control.**



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Panel de control

- 6 pulsadores con las siguientes funciones:
 - Válvula abierta.
 - Válvula cerrada.
 - Temperatura día constante.
 - Temperatura noche constante.
 - Programa día/noche con conmutación automática.
 - "Test" simulación de una temp. externa de +5°C.
 - Potenciómetro "giorno" para ajuste temp. día.
 - Potenciómetro "notte" para ajuste reducción nocturna.
 - Ajuste de la pendiente "α" de las curvas de regulación (entre 0,5 y 3), operación que se efectúa con ayuda de un destornillador.
 - Ajuste de la "TM20" (temperatura de impulsión correspondiente a la temperatura exterior de 20°C).

Alimentación: 230Vac, 2VA, 50Hz.

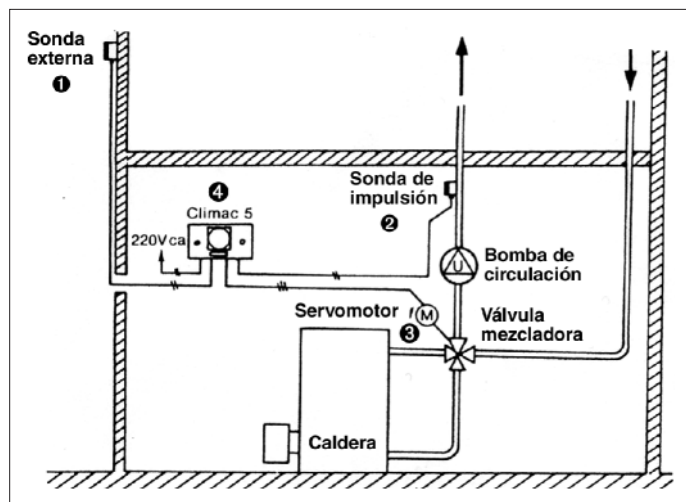
Clase de protección:

- Regulador: IP44.
- Sonda de impulsión: IP64.
- Sonda externa: IP64.

Dimensiones CLIMAC 5C: 197 x 120 x 120 mm.

Código	Modelo
CO 10 001	RE 153 - Programa diario
CO 10 002	RE 156 - Programa semanal

FUNCIONAMIENTO

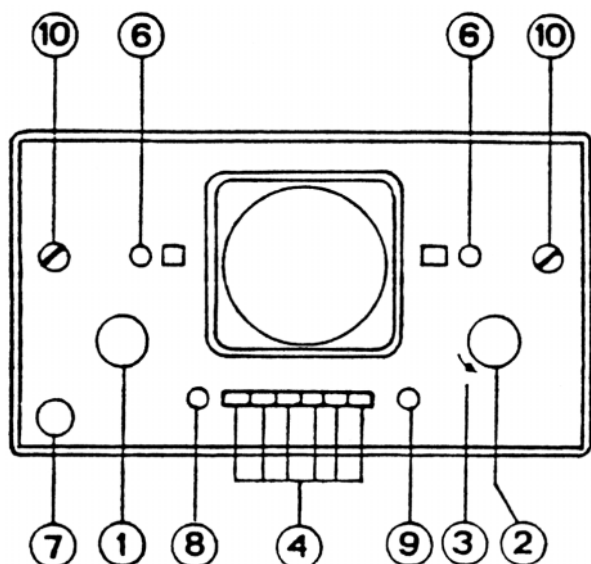


El sistema de regulación está formado por los siguientes componentes:

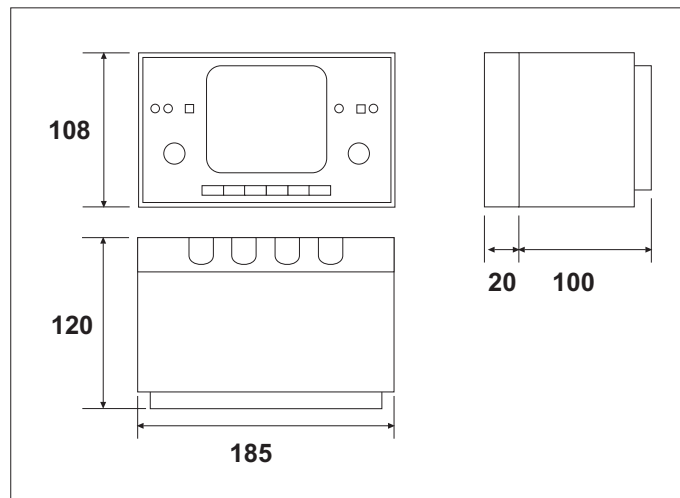
- 1) Sonda externa para el control de la temperatura exterior.
- 2) Sonda de contacto para el control de la temperatura de ida de la caldera.
- 3) Servomotor acoplado en válvula de tres o cuatro vías.
- 4) Regulador electrónico CLIMAC-5C.

Tiene como función comparar de forma permanente y automática las señales recibidas de la sonda externa y la sonda de ida. Si el resultado de este análisis no coincide con el programa preestablecido, produce una señal que dirigimos a un relé el cual da orden de cerrar o abrir la válvula por medio del servomotor, hasta que la temperatura del agua de ida a radiadores coincide con la programada en función de la temperatura exterior.

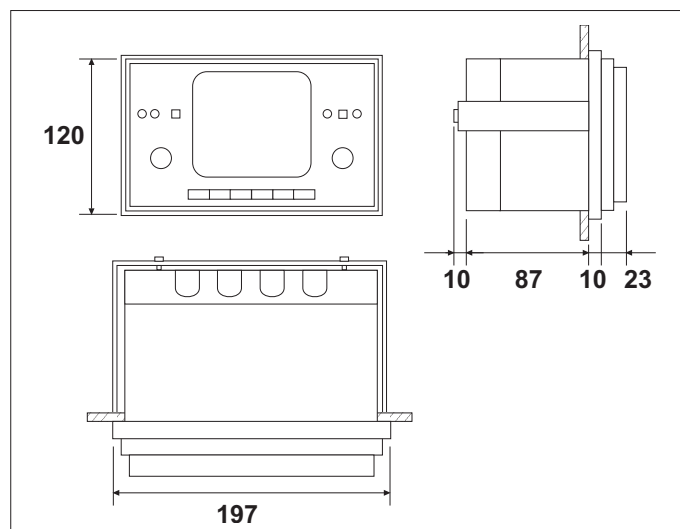
El circuito electrónico manda las órdenes al servomotor de forma intermitente para evitar que la temperatura de ida se pase en exceso o defecto y, por lo tanto, necesite de mayor tiempo para conseguir la temperatura deseada; con el consiguiente ahorro de energía.



DIMENSIONES MONTAJE EN PARED



DIMENSIONES MONTAJE EN CUADRO



DESCRIPCIÓN CARÁTULA

- 1) Potenciómetro para regular la temperatura de día.
- 2) Potenciómetro para regular la temperatura de noche.
- 3) Potenciómetro de noche en posición antihielo.
- 4) Teclado para las siguientes posiciones:
 - Paro.
 - Apertura válvula.
 - Cierre válvula.
 - Test (simula que la sonda exterior está detectando una temperatura exterior de +5°C).
 - Automático con temperatura constante día.
 - Automático con temperatura constante noche.
 - Automático con programa según reloj día, noche o semanal.
- 5) Potenciómetro "TM 20" regular en función tipo de radiador.
- 6) Potenciómetro regulable con destornillador para determinar la curva "∠" (según la gráfica dibujada en la parte superior de la central).
- 7) Fusible.
- 8) Lámpara válvula abre.
- 9) Lámpara válvula cierre.
- 10) Tornillos fijación sobre la base.