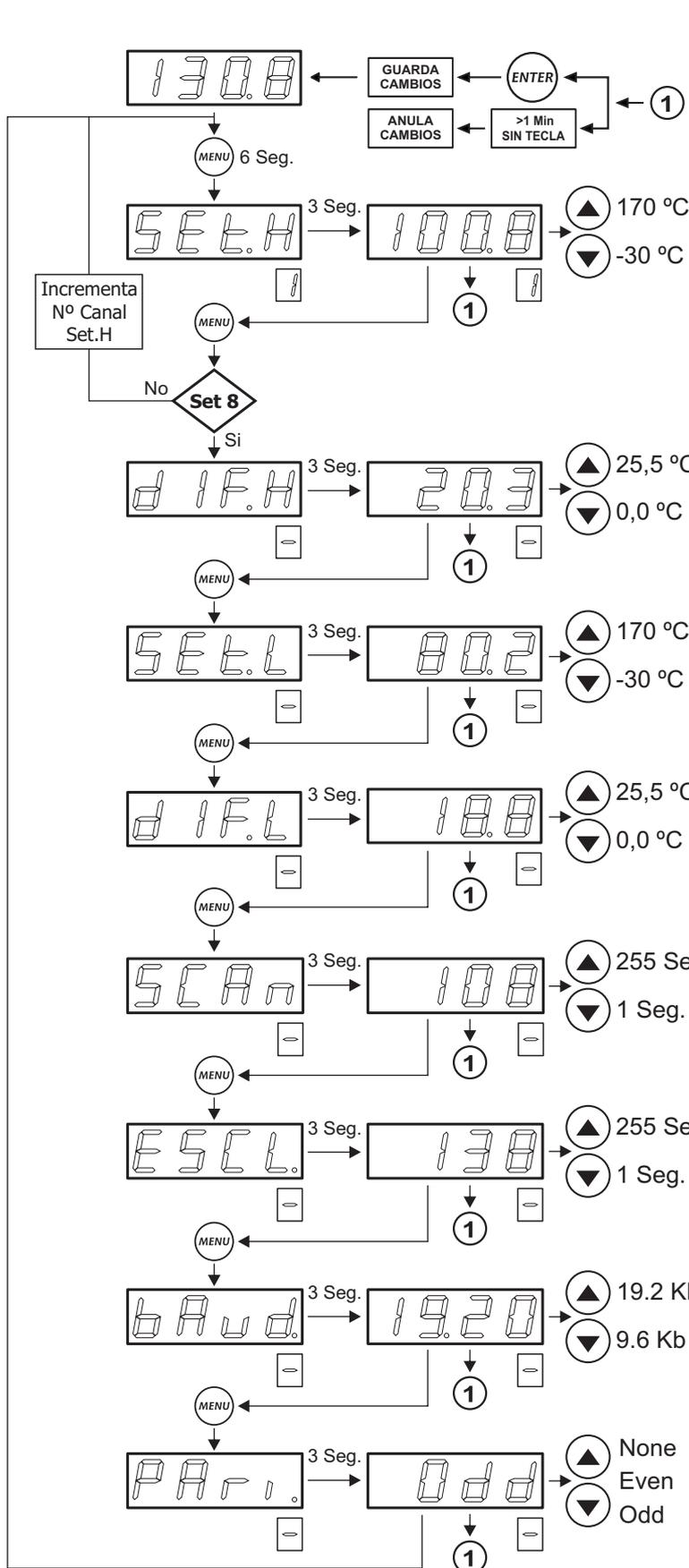
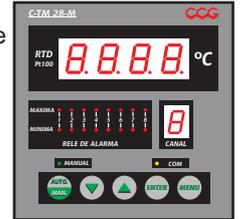


## PARAMETRIZACION CENTRAL TM-28M



Desde cualquier punto del menú, pulsando la tecla **ENTER** se aceptan todos los cambios y se pasa a operación normal. Si el procesador no detecta ninguna tecla pulsada en un lapso de 1 minuto, descartará todo cambio efectuado y retornará a operación normal. Pulsando la tecla **MENU** durante un lapso de 6 segundos se accede a la configuración de los parámetros de funcionamiento del equipo.

Setpoint actuación de Alarma de máxima.



Histéresis de actuación salida de Alarma de máxima.  
 Temperatura > SET.H (N°can.) + DIF.H Indicación ON  
 Temperatura < SET.H (N°can.) - DIF.H Indicación OFF  
 Cualquier indicación de máxima en ON, actúa el relé de Alarma de máxima.

Setpoint actuación de Alarma de mínima.

Histéresis de actuación salida de Alarma de mínima.  
 Temperatura < SET.L (N°can.) - DIF.L Indicación ON  
 Temperatura > SET.L (N°can.) + DIF.L Indicación OFF  
 Cualquier indicación de mínima en ON, actúa el relé de Alarma de mínima.

Tiempo de Visualización en barrido automático.

Número de estación RTU,

Velocidad de Transmisión y Recepción.

Paridad de Comunicación

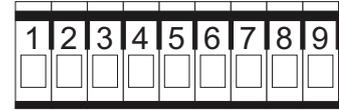
**COMUNICACION RS-485 PROTOCOLO MODBUS**



**CONEXIONADO ELECTRICO**

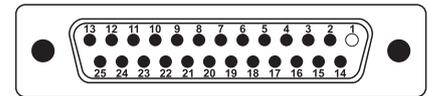
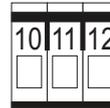
**BORNERA SUPERIOR**

Borne N°1 : Fase	Línea de Alimenación
Borne N°2 : Neutro	<b>220 Vca / 50-60Hz</b>
Borne N°3 : Tierra	
Borne N°4 : Normal Abierto	Relé de <b>Alarma de Baja</b>
Borne N°5 : Común	Contactos libre de tensión
Borne N°6 : Normal Cerrado	Máximo 3 Amp a 250Vca.
Borne N°7 : Normal Abierto	Relé de <b>Alarma de Alta</b>
Borne N°8 : Común	Contactos libre de tensión
Borne N°9 : Normal Cerrado	Máximo 3 Amp a 250Vca.



**BORNERA Y CONECTOR INFERIOR:**

Borne N°10: <b>A</b>	<b>RS-485</b>
Borne N°11: <b>B</b>	Bus de Comunicación
Borne N°12: <b>SG</b>	



Pin N°13: <b>R</b>	<b>CANAL N°1</b>	Pin N°21: <b>R</b>	<b>CANAL N°4</b>	Pin N° 4: <b>R</b>	<b>CANAL N°7</b>
Pin N°25: <b>RP</b>	RTD Pt100	Pin N° 8: <b>RP</b>	RTD Pt100	Pin N°16: <b>RP</b>	RTD Pt100
Pin N°12: <b>RP</b>	Config. 3 hilos	Pin N°20: <b>RP</b>	Config. 3 hilos	Pin N° 3: <b>RP</b>	Config. 3 hilos
Pin N°24: <b>R</b>	<b>CANAL N°2</b>	Pin N° 7: <b>R</b>	<b>CANAL N°5</b>	Pin N°15: <b>R</b>	<b>CANAL N°8</b>
Pin N°11: <b>RP</b>	RTD Pt100	Pin N°19: <b>RP</b>	RTD Pt100	Pin N° 2: <b>RP</b>	RTD Pt100
Pin N°23: <b>RP</b>	Config. 3 hilos	Pin N° 6: <b>RP</b>	Config. 3 hilos	Pin N°14: <b>RP</b>	Config. 3 hilos
Pin N°10: <b>R</b>	<b>CANAL N°3</b>	Pin N°18: <b>R</b>	<b>CANAL N°6</b>		
Pin N°22: <b>RP</b>	RTD Pt100	Pin N° 5: <b>RP</b>	RTD Pt100		
Pin N° 9: <b>RP</b>	Config. 3 hilos	Pin N°17: <b>RP</b>	Config. 3 hilos		

**PROTOCOLO DE COMUNICACION RS-485 MODBUS**

La comunicación es configurable desde teclado en velocidad y paridad siendo estas de: 9600 ó 19200 baudios y la paridad, ninguna, par o impar.

El dato respondido consiste de una start bit, 8 bits de datos, un bit de paridad si existe, y un stop bit.

El número de RTU también es programable desde teclado y puede tomar el valor de 1 a 255.

La central permite consultar:

\*Los 8 canales de temperatura que se están adquiriendo y las salidas indicadoras de Alarma de máxima y mínima.

La central permite consultar y modificar:

- \*Los 8 Setpoint de alarma de máxima.
- \*Diferencial High (Histéresis) de indicación de salida de alarma de máxima.
- \*Setpoint de alarma de mínima, común a los 8 canales.
- \*Diferencial Low (Histeresis) de indicación de salida de alarma de mínima.
- \*El cero adquirido de cada canal.
- \*El span adquirido de cada canal.

Las direcciones de las variables son las siguientes:

40001 ⋮ 40008	Canal Temp. 1 ⋮ Canal Temp. 8	Registros de Lectura
40009 ⋮ 40016	Set.H 1 ⋮ Set.H 8	Registros de Lectura / Escritura
40017 ⋮ 40024	Ajuste Cero Canal 1 ⋮ Ajuste Cero Canal 8	
40025 ⋮ 40032	Ajuste Span Canal 1 ⋮ Ajuste Span Canal 8	
40033	Dif.H (Histéresis)	
40034	Set.L (común 8 Can.)	
40035	Dif.L (Histéresis)	
00001 ⋮ 00008	Salida indicadora de Alarma de mínima Canal 1 ⋮ Salida indicadora de Alarma de mínima Canal 8	
00009 ⋮ 00016	Salida indicadora de Alarma de máxima Canal 1 ⋮ Salida indicadora de Alarma de máxima Canal 8	

**NOTA:**

Las variables de 40001 a 40024 y 40034 pueden tomar valores negativos, por lo tanto se representan en complemento a 2. Los valores de ajuste de Cero y de Span, están adquiridos a 0°C y 100°C respectivamente.