



# UNIDAD DE VENTILACIÓN CON RECUPERACIÓN DE CALOR DE AIRE A AIRE DE ALTA EFICIENCIA

Serie

HRD LITE EC 500 - 4000

Edición

01/22

Modelos

HRD EC LITE 500

HRD EC LITE 700

HRD EC LITE 1000

HRD EC LITE 1200

HRD EC LITE 1600

HRD EC LITE 2500

HRD EC LITE 2800

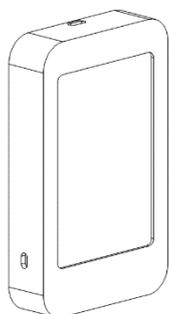
HRD EC LITE 3300

HRD EC LITE 4000

# 1. PANEL TÁCTIL

## 1.1. Panel táctil (CONTROLADOR T HRDLITE)

*¡Lea este manual antes de utilizar el producto!*



Panel de control táctil; Está diseñado para controlar todas las funciones de la unidad y realizar ajustes relacionados con el dispositivo. El panel no dispone de teclas. Algunos símbolos de la pantalla son funcionales y se utilizan en lugar de las teclas, mientras que otros símbolos solo tienen fines informativos.

Vista del equipo	Dimensiones

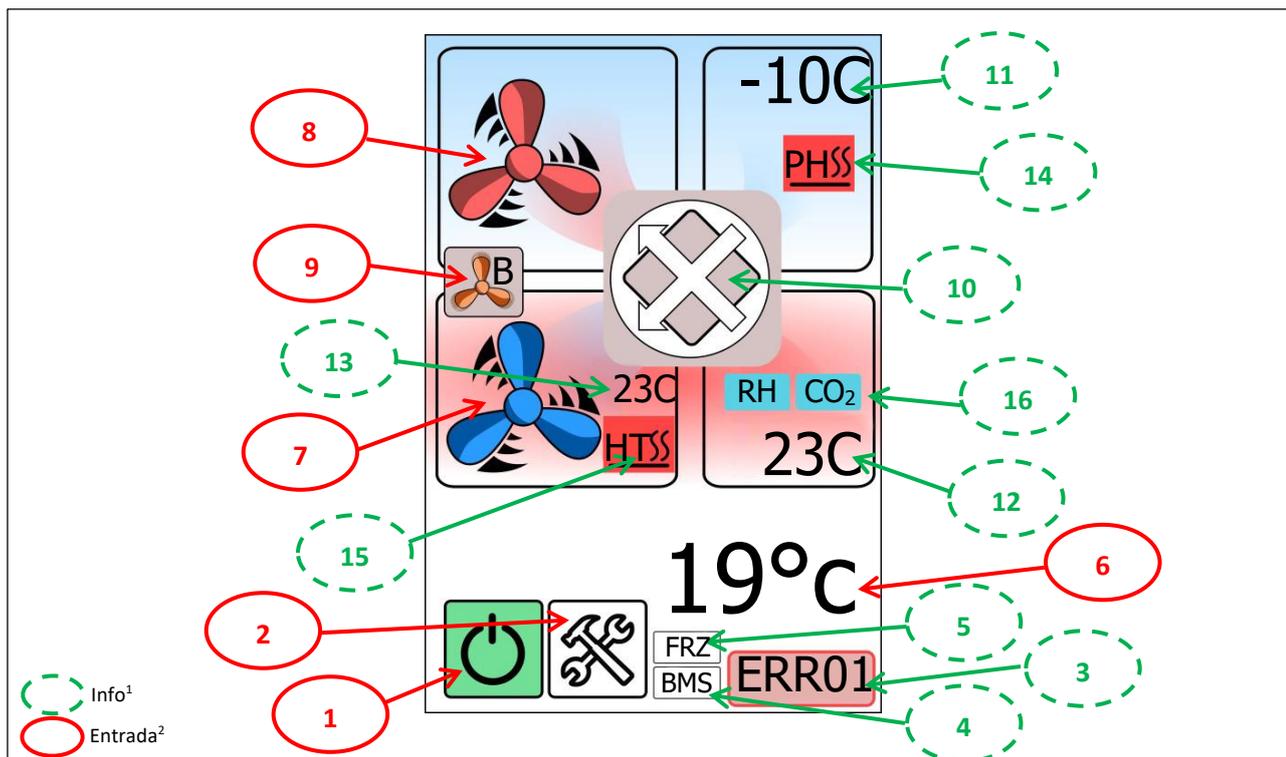
## 1.2. Capturas de pantalla

<b>1.Pantalla</b> Unidad de recuperación de calor	<b>1.Pantalla</b> Unidad de recuperación de calor con bomba de calor	<b>1.Pantalla</b> Unidad purificadora de aire

2.Pantalla Temporizador	3.Pantalla Información	4.Pantalla Ajustes

5.Pantalla Logotipo de la empresa	6.Pantalla Pantalla de inicio de sesión de servicio técnico

**Unidad de recuperación de calor / Símbolos de “1.Pantalla”: Pantalla principal**



<sup>1</sup> Los símbolos de información muestran el estado en el que se encuentra el equipo.

<sup>2</sup> Los símbolos de entrada muestran el estado del equipo y tienen la función de botón activa. Al tocarlos, se cambia la función.

1.Símbolo: Encendido/apagado de la unidad		
Símbolo	Descripción	Función
	La unidad está encendida	Enciende la unidad
	La unidad está apagada	Apaga la unidad

2.Símbolo: Símbolo de la pantalla de servicio		
Símbolo	Descripción	Función
	Símbolo de la pantalla de servicio	Cambia a 2.Pantalla

3.Símbolo	Código de fallo.
-----------	------------------

#### 4. Símbolo: Temporizador

	BMS o TIMER está inactivo.
<b>BMS</b>	BMS está activo.
<b>TMR</b>	TIMER está activo.

#### 5. Símbolo: Descongelar

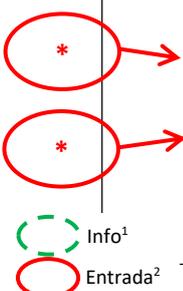
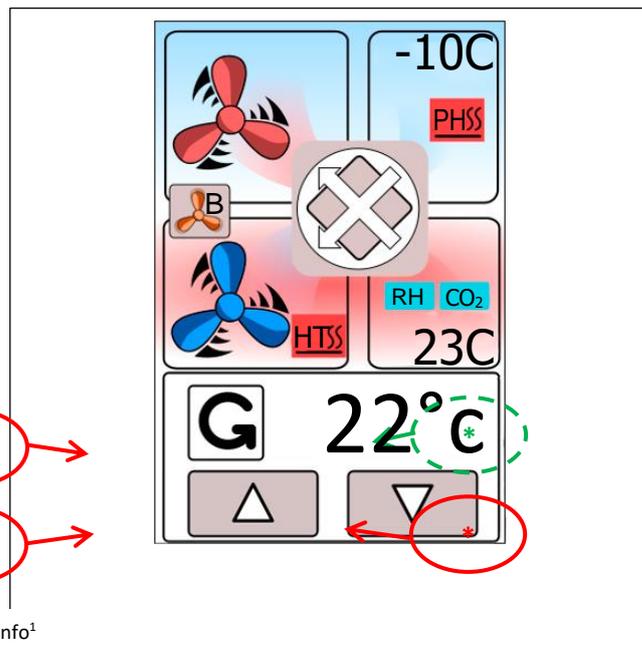
<b>FRZ</b>	La protección antiescarcha está activa.
<b>FDF</b>	La protección anticongelación está activa para el sistema DX

#### 6. Símbolo: Temperatura

Símbolo	Descripción	Función
19°C	Temperatura del aire en el panel (T_PA)	Temperatura ajustada

#### Área de ajuste de temperatura

Símbolo	Descripción	Función
<b>G</b>	Símbolo de retorno	Regresa a 1. Pantalla.
22°C	Valor de ajuste de temperatura.	-----
<b>△</b>	Símbolo arriba	Incrementa el valor existente.
<b>▽</b>	Símbolo abajo	Disminuye el valor existente.



7.Símbolo: Ventilador de aire fresco		
Símbolo	Descripción	Función
	Cerrada	El ventilador funciona a velocidad "baja".
	Velocidad del ventilador "baja"	El ventilador funciona a velocidad "media".
	Velocidad del ventilador "media"	El ventilador funciona a velocidad "alta".
	Velocidad del ventilador "alta"	El ventilador funciona en modo VOD.
	El modo VOD está activo	El ventilador se "apaga"
	"Impulso" de la velocidad del ventilador	---

8.Símbolo: Ventilador de aire de escape		
Símbolo	Descripción	Función
	Cerrada	El ventilador funciona a velocidad "baja".
	Velocidad del ventilador "baja"	El ventilador funciona a velocidad "media".
	Velocidad del ventilador "media"	El ventilador funciona a velocidad "alta".
	Velocidad del ventilador "alta"	El ventilador funciona en modo VOD.
	El modo VOD está activo	El ventilador se "apaga"
	"Impulso" de la velocidad del ventilador	---

9.Símbolo: Símbolo de impulso del ventilador		
Símbolo	Descripción	Función
	Símbolo de "impulso" de la velocidad	El ventilador funciona a velocidad de "impulso".
	La velocidad de "impulso" está activa	-----

10.Símbolo: Intercambiador de calor (placa o rotor) y símbolo de regulador de tiro de derivación			
	Intercambiador: Tipo de placa Derivación: no disponible Unidad: Cerrada		Intercambiador: Tipo de placa Derivación: Disponible/cerrada Unidad: Cerrada
	Intercambiador: Tipo de placa Derivación: no disponible Unidad: En funcionamiento		Intercambiador: Tipo de placa Derivación: Disponible/cerrada Unidad: En funcionamiento
	Intercambiador: Tipo de rotor Derivación: no disponible Unidad: Cerrada		Intercambiador: Tipo de placa Derivación: Disponible/abierta Unidad: En funcionamiento
	Intercambiador: Tipo de rotor Derivación: no disponible Unidad: En funcionamiento		

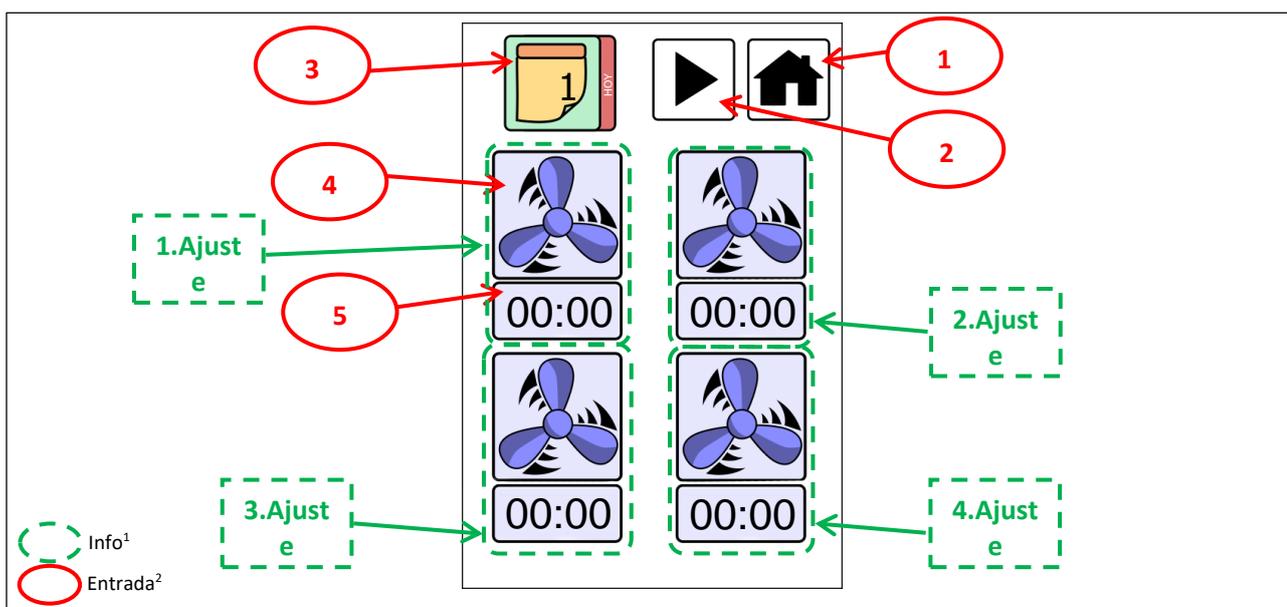
11.Símbolo	Temperatura del aire exterior (T_OA).
12.Símbolo	Temperatura del aire de retorno (T_RA).
13.Símbolo	Temperatura del aire de suministro (T_SA) (si el sensor está disponible).

14.Símbolo: Símbolo del precalentador	
	No disponible
	Tipo: Precalentador Estado: Cerrada
	Tipo: Precalentador Estado: abierto

15.Símbolo: Símbolo de equipo de calefacción y/o refrigeración			
	No disponible		Tipo: serpentín de agua Estado: Cerrada
	Tipo: calentador Estado: Cerrada		Tipo: serpentín de agua Estado: modo abierto/enfriamiento
	Tipo: calentador Estado: abierto		Tipo: serpentín de agua Estado: modo abierto/calefacción

16.Símbolo: Sensor	
	El sensor de CO <sub>2</sub> está disponible ( <a href="#">Parte I - Sección 4.1.3</a> o <a href="#">4.1.4</a> )
	El sensor de humedad está disponible ( <a href="#">Parte I - Sección 4.1.2</a> o <a href="#">4.1.4</a> )

### Símbolos de "2.Pantalla": Temporizador

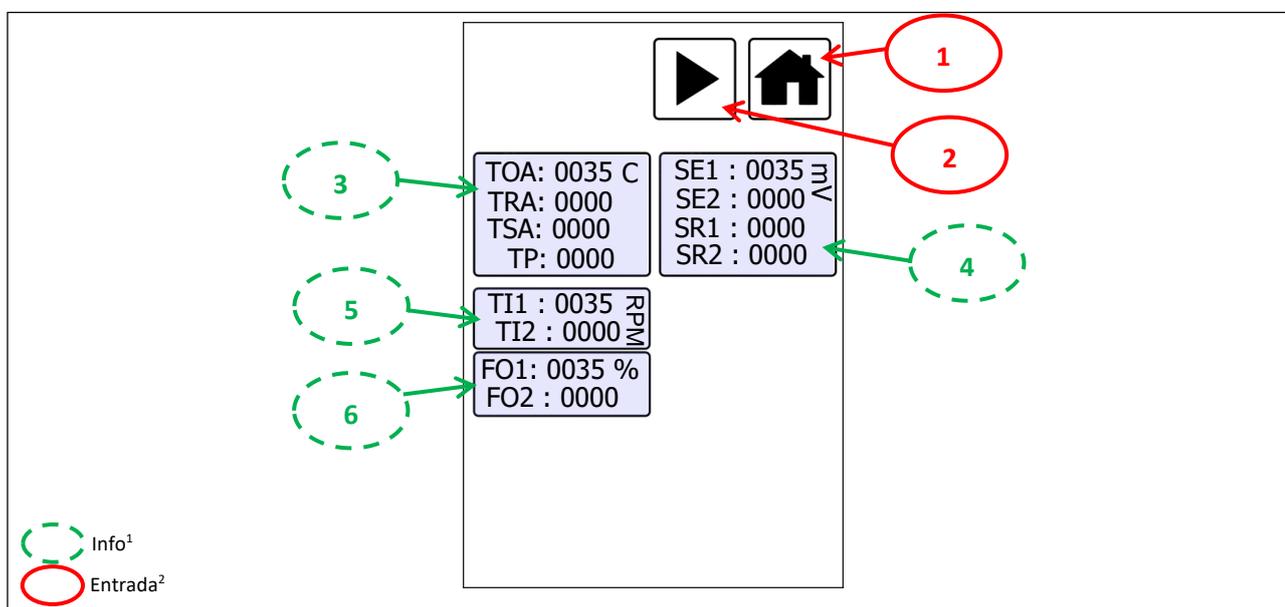


<sup>1</sup> Los símbolos de información muestran el estado en el que se encuentra el equipo.

<sup>2</sup> Los símbolos de entrada muestran el estado del equipo y tienen la función de botón activa. Al tocarlo, se cambia la función.

Campo	Símbolo	Descripción	Función
1.Símbolo		Símbolo de la pantalla principal	Cambia a 1.Pantalla.
2.Símbolo		Símbolo de pantalla siguiente	Cambia a 3.Pantalla.
3.Símbolo		Día de la semana	Selecciona el día.
4.Símbolo		Modo de ventilador	Selecciona la velocidad del ventilador.
5.Símbolo		Reloj	Selecciona el tiempo de activación para la velocidad del ventilador.

### Símbolos de "3.Pantalla": Información



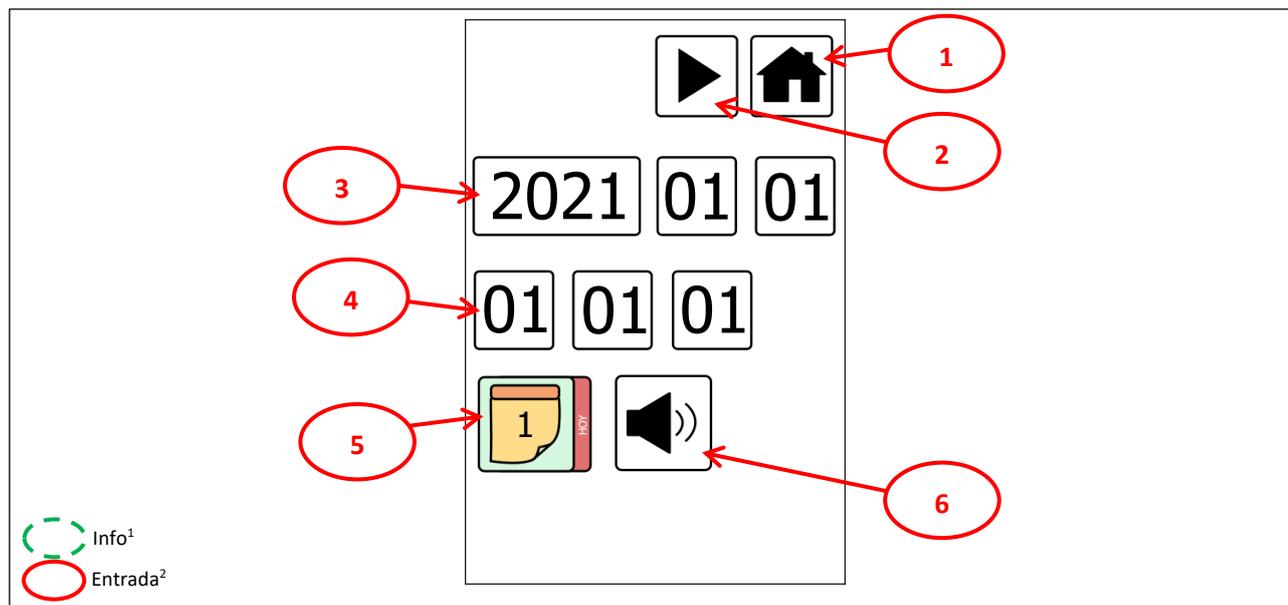
<sup>1</sup> Los símbolos de información muestran el estado en el que se encuentra el equipo.

<sup>2</sup> Los símbolos de entrada muestran el estado del equipo y tienen la función de botón activa. Al tocarlo, se cambia la función.

Campo	Símbolo	Descripción	Función
1.Símbolo		Símbolo de la pantalla principal	Cambia a 1.Pantalla.
2.Símbolo		Símbolo de pantalla siguiente	Cambia a 4.Pantalla.

3.Campo	Valores del sensor de temperatura [°C]
4.Campo	Valores del sensor [mV]
5.Campo	Valores de velocidad del ventilador [rpm] (si la conexión del tacómetro del ventilador está disponible)
6.Campo	Valores de velocidad del ventilador [%]

### Símbolos de “4.Pantalla”: Ajustes



<sup>1</sup> Los símbolos de información muestran el estado en el que se encuentra el equipo.

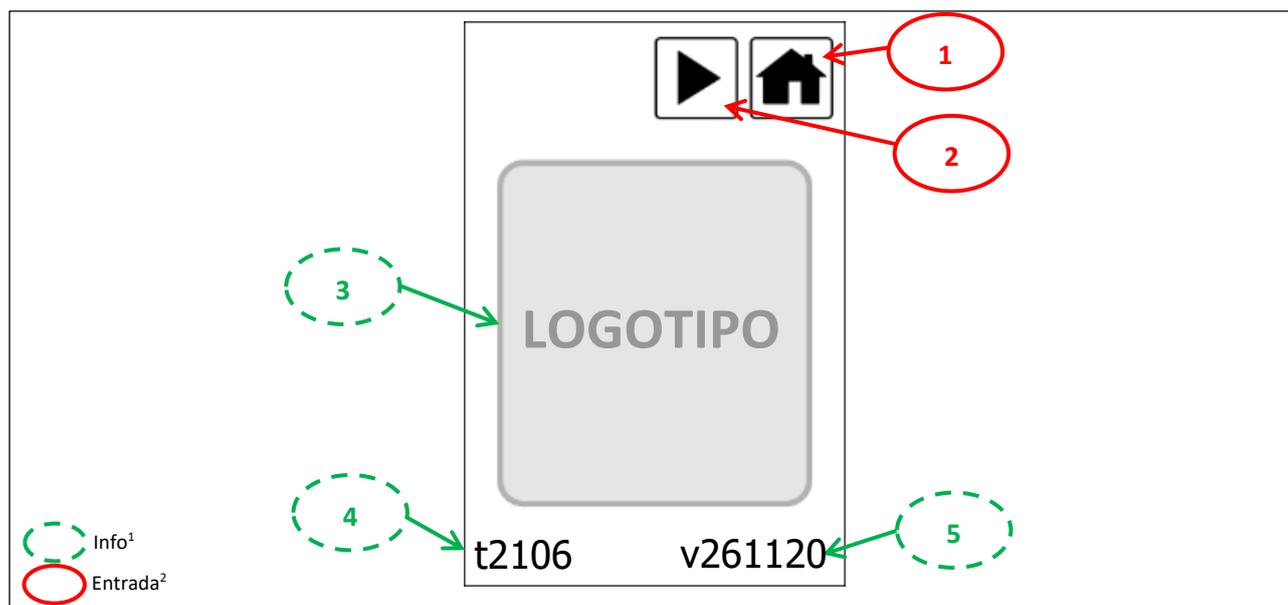
<sup>2</sup> Los símbolos de entrada muestran el estado del equipo y tienen la función de botón activa. Al tocarlo, se cambia la función.

Campo	Símbolo	Descripción	Función
1.Símbolo		Símbolo de la pantalla principal	Cambia a 1.Pantalla.
2.Símbolo		Símbolo de pantalla siguiente	Cambia a 5.Pantalla.

3.Campo	Ajuste de fecha [AAAA.MM.DD]
4.Campo	Ajuste del reloj [HH:MM]
5.Campo	Selección del primer día de la semana. Por ejemplo, si el primer día de la semana es lunes y hoy es miércoles, el valor de entrada debe ser 3. Si el primer día de la semana es domingo y hoy es miércoles, el valor de entrada debe ser 4.

6.Símbolo: Símbolo de tono de tecla		
Símbolo	Descripción	Función
	El tono de tecla está activado.	Desactiva el tono de tecla.
	El tono de tecla está desactivado.	Activa el tono de las teclas.

### Símbolos de "5.Pantalla": Logotipo de la empresa



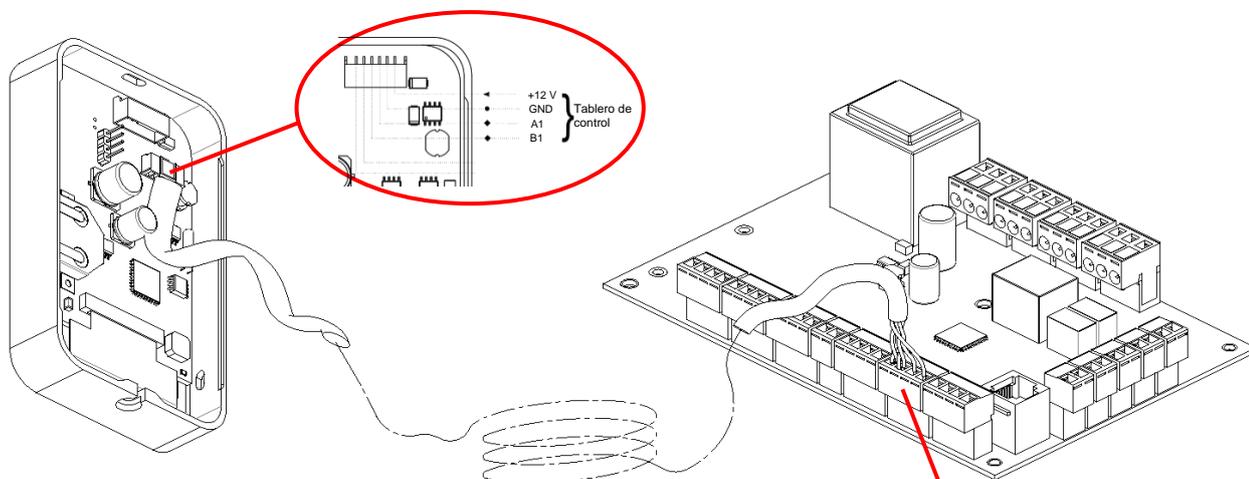
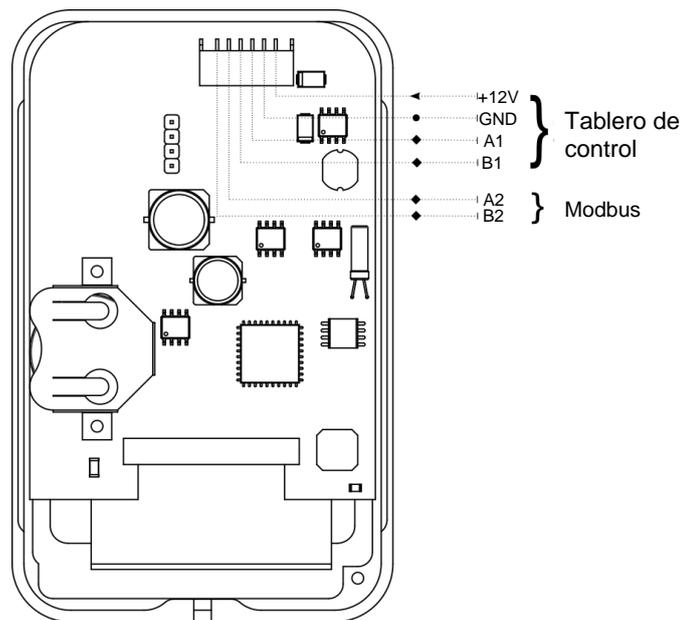
<sup>1</sup> Los símbolos de información muestran el estado en el que se encuentra el equipo.

<sup>2</sup> Los símbolos de entrada muestran el estado del equipo y tienen la función de botón activa. Al tocarlo, se cambia la función.

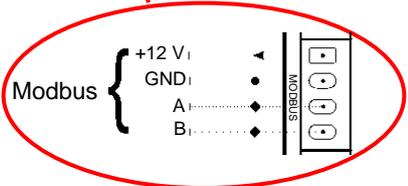
Campo	Símbolo	Descripción	Función
1.Símbolo		Símbolo de la pantalla principal	Cambia a 1.Pantalla.
2.Símbolo		Símbolo de pantalla siguiente	Cambia a 6.Pantalla.

3.Campo	Logotipo de la empresa
4.Campo	Número de tema del panel táctil.
5.Campo	Número de versión del software del panel táctil.

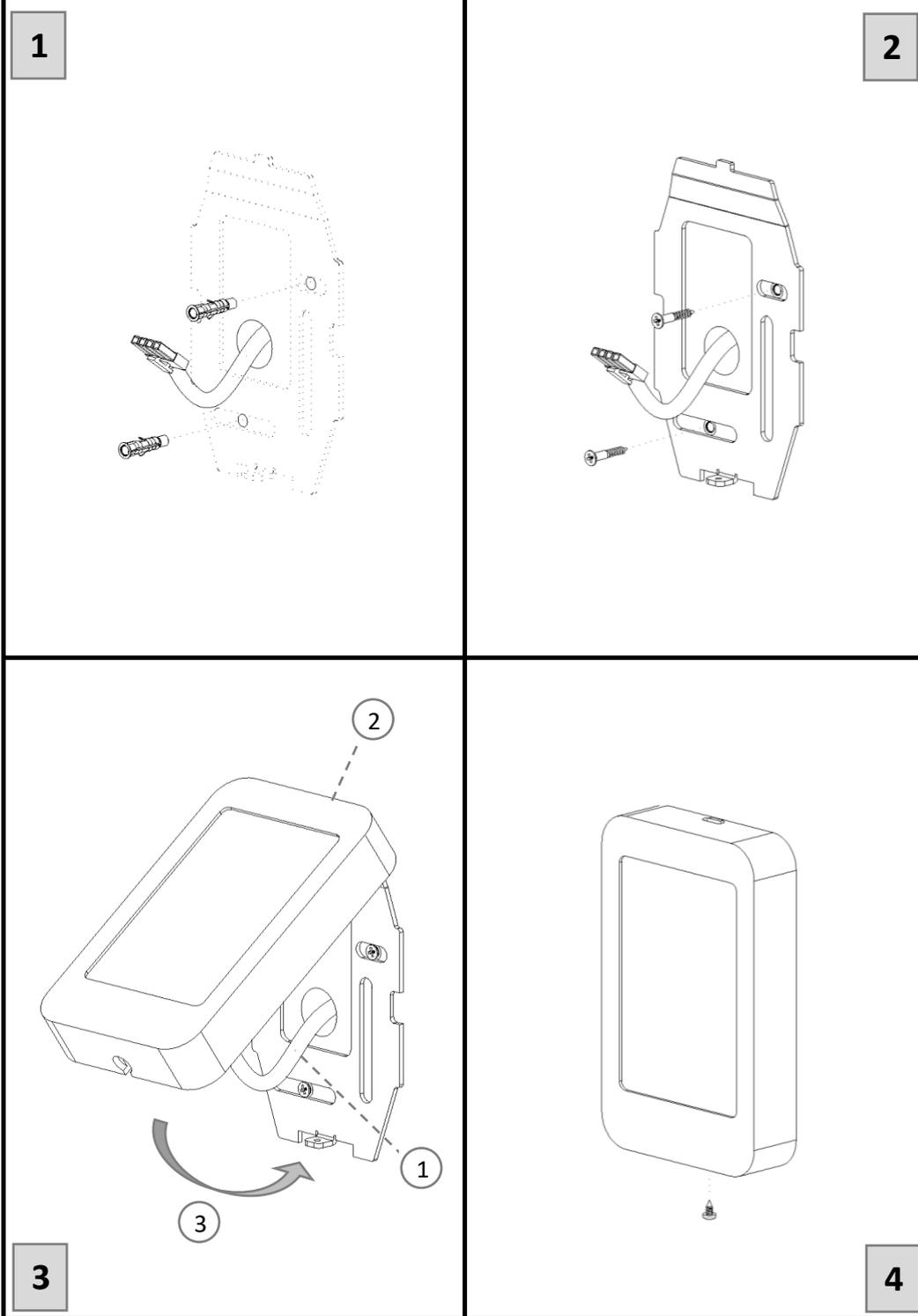
### 1.3. Conexión del cable



Tipo de cable: Cat6  
 Longitud máxima: 50 m  
 +12 V: Azul y azul-blanco  
 GND: Marrón y marrón-blanco  
 A: Naranja-blanco  
 B: Naranja



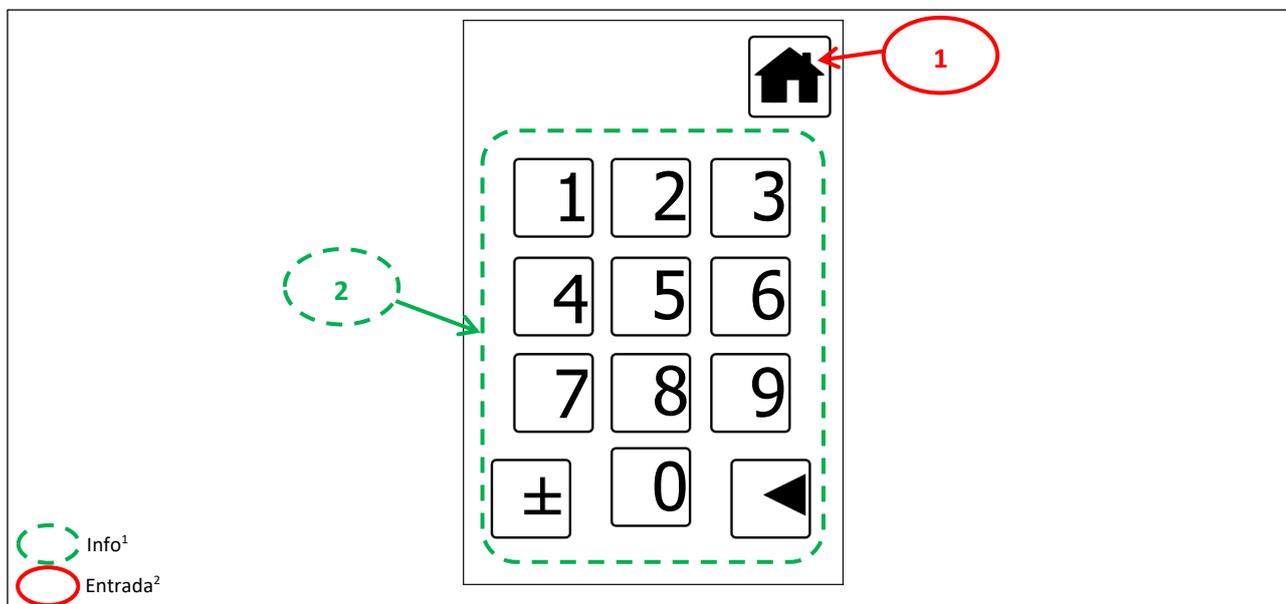
1.4. Montaje en superficie



## PANTALLAS

6.Pantalla Pantalla de inicio de sesión de servicio técnico	7. Pantalla Configuración de E/S	8.Pantalla Configuración del sensor	9.Registro Configuración del registro

### Símbolos de "6.Pantalla": Pantalla de inicio de sesión de servicio técnico



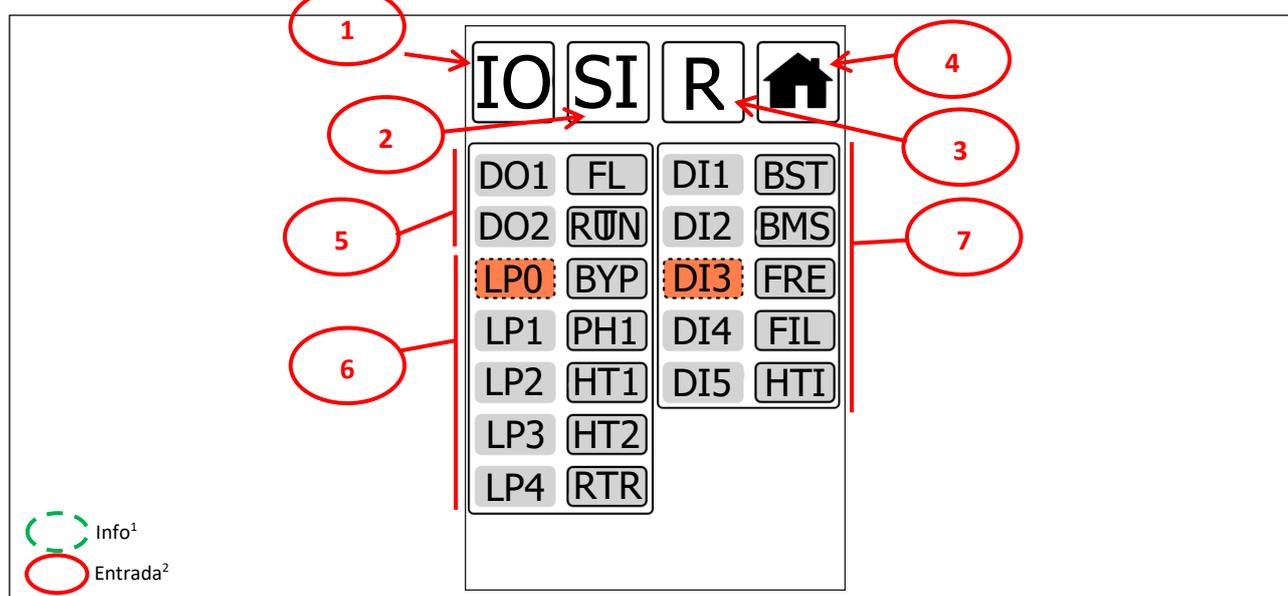
<sup>1</sup> Los símbolos de información muestran el estado en el que se encuentra el equipo.

<sup>2</sup> Los símbolos de entrada muestran el estado del equipo y tienen la función de botón activa. Al tocarlo, se cambia la función.

Campo	Símbolo	Descripción	Función
1.Símbolo		Símbolo de la pantalla principal	Cambia a 1.Pantalla.

2.Campo	Entrada de contraseña
---------	-----------------------

### Símbolos de “7.Pantalla”: Pantalla de configuración de E/S



<sup>1</sup> Los símbolos de información muestran el estado en el que se encuentra el equipo.

<sup>2</sup> Los símbolos de entrada muestran el estado del equipo y tienen la función de botón activa. Al tocarlo, se cambia la función.

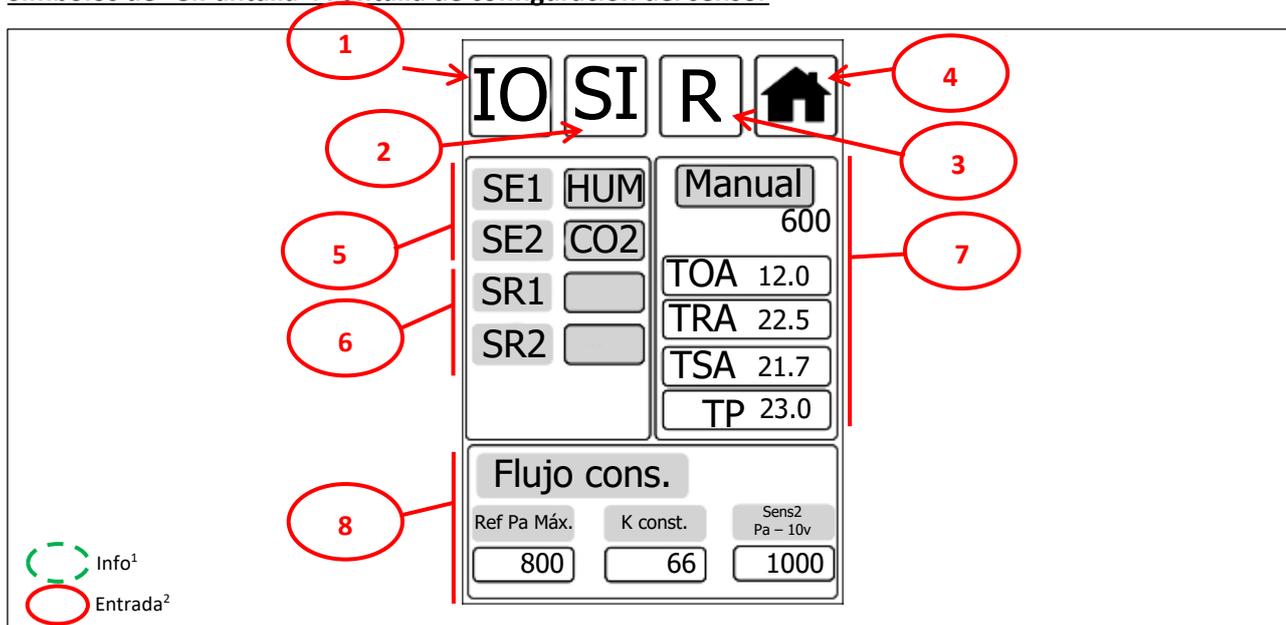
Campo	Símbolo	Descripción	Función
1.Símbolo	IO	Pantalla de configuración de E/S	Cambia a 7.Pantalla.
2.Símbolo	SI	Pantalla de configuración del sensor	Cambia a 8.Pantalla.
3.Símbolo	R	Pantalla de configuración del registro	Cambia a 9.Pantalla.
4.Símbolo	🏠	Símbolo de la pantalla principal	Cambia a 1.Pantalla.

5.Campo	Selección de salidas (contacto seco) (DO)
6.Campo	Selección de potencia de salida (PO)
7.Campo	Selección de entradas (contacto seco) (DI)

Lista de códigos de entradas (DI)			
Código	Descripción	Código	Descripción
---	No conectado	DXH	Información de fallo de presión del sistema de freón <a href="#">(Parte II - Sección 5.3)</a>
BST	Función de impulso <a href="#">(Parte II - Sección 2)</a>	DXL	Información de fallo de presión del sistema de freón <a href="#">(Parte II - Sección 5.3)</a>
BMS	Encendido/apagado de la unidad BMS (entrada BMS) <a href="#">(Parte II - Sección 8.1)</a>	FI2	Información mecánica del filtro 2 <a href="#">(Parte II - Sección 3)</a>
FRE	Información sobre incendios <a href="#">(Parte II - Sección 11)</a>	CWI	Información de fallo del serpentín de agua <a href="#">(Parte II - Sección 5.2)</a>
HTI	Información de fallo del calentador <a href="#">(Parte II - Sección 5.1 y Sección 6)</a>	DXI	Información de fallo del sistema DX <a href="#">(Parte II - Sección 5.3)</a>
FI1	Información mecánica del filtro 1 <a href="#">(Parte II - Sección 3)</a>	SDI	Información de la puerta de servicio

Lista de códigos de salidas (DO)			
Código	Descripción	Código	Descripción
---	No conectado	RTR	Intercambiador de calor del rotor ( <a href="#">Parte II - Sección 4.2</a> )
RUN	Información sobre el funcionamiento de la unidad (funcionamiento) ( <a href="#">Parte II - Sección 8.2</a> )	UVL	Lámpara ultravioleta
FLT	Información sobre fallos (salida de fallo) ( <a href="#">Parte II - Sección 8.3</a> )	CWO	<a href="#">Serpentín de agua (Parte II - Sección 5.2)</a>
BYP	Derivación ( <a href="#">Parte II - Sección 4.1</a> )	DX1	Etapas 1 del sistema de freón ( <a href="#">Parte II - Sección 5.3</a> )
HT1	Etapas 1 del calentador eléctrico ( <a href="#">Parte II - Sección 5.1</a> )	DX2	Etapas 2 del sistema de freón ( <a href="#">Parte II - Sección 5.3</a> )
HT2	Etapas 2 del calentador eléctrico ( <a href="#">Parte II - Sección 5.1</a> )	FWV	Válvula de cuatro vías del sistema de freón ( <a href="#">Parte II - Sección 5.3</a> )
HT3	Etapas 3 del calentador eléctrico ( <a href="#">Parte II - Sección 5.1</a> )	FRZ	Información sobre la protección anticongelación ( <a href="#">Parte II - Sección 6</a> )
PH1	Etapas 1 del precalentador eléctrico ( <a href="#">Parte II - Sección 6</a> )	SEA	Información sobre la estación
PH2	Etapas 2 del precalentador eléctrico ( <a href="#">Parte II - Sección 6</a> )	FDf	Información sobre la descongelación del sistema DX

### Símbolos de "8.Pantalla": Pantalla de configuración del sensor



<sup>1</sup> Los símbolos de información muestran el estado en el que se encuentra el equipo.

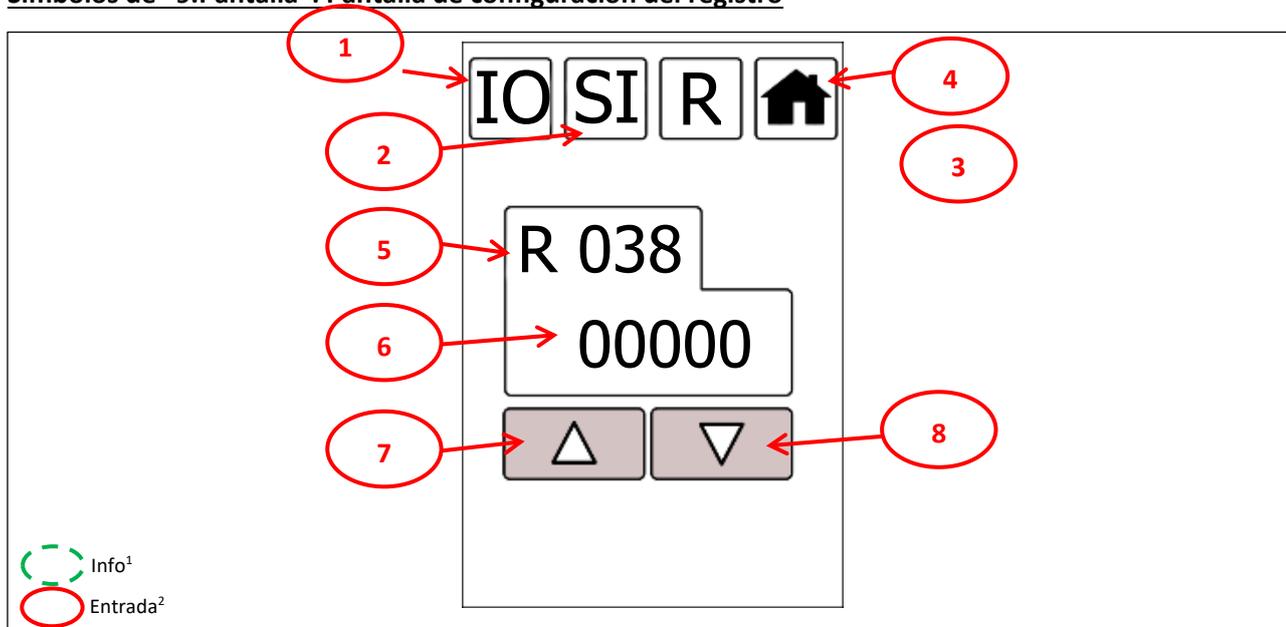
<sup>2</sup> Los símbolos de entrada muestran el estado del equipo y tienen la función de botón activa. Al tocarlo, se cambia la función.

Campo	Símbolo	Descripción	Función
1.Símbolo	IO	Pantalla de configuración de E/S	Cambia a 7.Pantalla.
2.Símbolo	SI	Pantalla de configuración del sensor	Cambia a 8.Pantalla.
3.Símbolo	R	Pantalla de configuración del registro	Cambia a 9.Pantalla.
4.Símbolo	🏠	Símbolo de la pantalla principal	Cambia a 1.Pantalla.

<b>5.Campo</b>	Selección de entradas (sensor) (AI)
<b>6.Campo</b>	Selección de entradas del sensor de RF (RF) (no activo)
<b>7.Campo</b>	Inicio de sesión de la temperatura manual
<b>8.Campo</b>	Parámetros de la función de flujo constante

Lista de códigos de entradas (AI)			
Kod	Tanim	Kod	Tanim
---	No conectado	RH	Sensor de humedad ( <a href="#">Parte I - Sección 4.1.2</a> )
CO2	Sensor de CO <sub>2</sub> ( <a href="#">Parte I - Sección 4.1.3</a> )	GEN	Sensor de 0~10 V (preferencia del usuario)

### Símbolos de "9.Pantalla": Pantalla de configuración del registro



<sup>1</sup> Los símbolos de información muestran el estado en el que se encuentra el equipo.

<sup>2</sup> Los símbolos de entrada muestran el estado del equipo y tienen la función de botón activa. Al tocarlo, se cambia la función.

Campo	Símbolo	Descripción	Función
<b>1.Símbolo</b>	<b>IO</b>	Pantalla de configuración de E/S	Cambia a 7.Pantalla.
<b>2.Símbolo</b>	<b>SI</b>	Pantalla de configuración del sensor	Cambia a 8.Pantalla.
<b>3.Símbolo</b>	<b>R</b>	Pantalla de configuración del registro	Cambia a 9.Pantalla.
<b>4.Símbolo</b>	<b>🏠</b>	Símbolo de la pantalla principal	Cambia a 1.Pantalla.

<b>5.Campo</b>	Número de registro
<b>6.Campo</b>	Valor de registro

<b>Campo</b>	<b>Símbolo</b>	<b>Descripción</b>	<b>Función</b>
<b>7.Símbolo</b>		Símbolo arriba	Incrementa el valor existente.
<b>8.Símbolo</b>		Símbolo abajo	Disminuye el valor existente.

# daitsu

**EUROFRED**  
*being efficient*

Eurofred S.A.  
Marqués de Sentmenat 97  
08029 Barcelona  
[www.eurofred.es](http://www.eurofred.es)