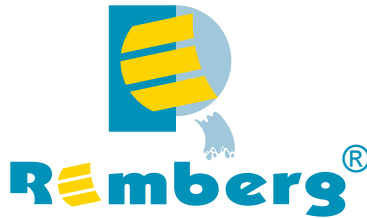


# DIS2 Plus

INDICADOR DE ENTRADA UNIVERSAL  
PROGRAMABLE CON DOBLE INDICACIÓN  
SALIDAS DE 2 RELÉS + SSR  
ALIMENTACIÓN UNIVERSAL

## MULTIENTRADA

- 0-4/20mA (Excitación captador)
- 0/10V, 0/60mV *Opcional: 0/100V 0/100mV*
- Termopares J, K, S, R
- RTD's: Pt100, Pt500, Pt1000 Ni100, PTC 1K, NTC 10K
- Potenciómetros, Resistencia Variable



## ALIMENTACIÓN UNIVERSAL

- 24.. 230VAC/DC

MENSAJES ALARMA PERSONALIZADOS

- ALARMA HORNO ←
- VENTILADOR ACTIVO ←
- NIVEL MÍNIMO ←



temporizador incorporado

Retención Visualización  
FUNCIÓN HOLD  
Contacto externo

## 3 SALIDAS

- Relé1
- Relé2
- SSR *opcional*
- ALARMA ASIGNABLE
- PROCESO
- TEMPORIZADOR
- opcional RS485*

ENTRADA DIGITAL  
TECLA **SET**

PROGRAMACIÓN POR



NFC

ALARMAS, CONTROLADOR

REGULACIÓN ON/OFF

REGULACIÓN PID (AUTOTUNING)

CONTROL PARA RELÉS ESTÁTICOS

TEMPORIZADOR

## FORMATO

- Panel 32 x 74. Opcional versión para raíl - COMPARA-2R
- Doble Display (Proceso, Alarmas, Temporizador)
- Indicaciones Asignables

°C

Kg/cm<sup>2</sup>

mm

mt/seg

mA

%

V=

# 8958 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

## ENTRADA

**i** Intensidad: **4/20mA, 0/20mA**  
 Impedancia **<5Ω**  
 Excitación auxiliar **12V/20mA**

**V** Tensión DC: **0/1V, 0/5V, 0/10V** Zi > 110K  
**mV** **0/60mV** Zi > 1MΩ  
 \* opcional 0/100V, 0/1000mV (Atenuador externo)

**Pot** Potenciometro **..1K ..150K**

**Pt** Pt100, Pt500, Pt1000

**Ni** Ni100, Ni120

**PTC** PTC 1K

**NTC** NTC 10K (B3435K), (B36945K)  
 NTC 2252 (B3976K)

**Termopar** J, K, S, R, T, E, N, B  
 compensación temperatura unión fría -25/+85°C

## CONTROL DIGITAL

Actuación configurable CERO, HOLD, START/STOP  
**contacto libre potencial (CLP) o NPN** 8 9

## NORMATIVA



EMC 2014/30/EU (compatibilidad electromagnética)  
 DBT 2014/35/EU (directiva de bajo voltaje) para ambientes industriales.  
 Inmunidad a interferencias de acuerdo con EN 61000-6-2.  
 Emisión de perturbaciones de acuerdo con EN 61000-6-3.  
 Categoría de instalación II. Grado de polución 2 EN 61010-1.

Certificado

## FORMATO

Dimensiones **35x77x60mm**  
 Protección: **IP65** frontal  
**IP30** caja  
 Plástico autoextinguible **PCABS UL94V0**  
 Cable conexión ≤2,5mm<sup>2</sup>, 12AWG 250V/12A  
 Peso **100grs.**

## ADAPTADORES *Accesorios opcionales*

**PT96.48/74.32** adaptador panel de 74x32 a 96x48  
 + accesorio protector transparente

**R74.32** adaptador rail de 74x32

**M74.32** adaptador mural (pared) de 74x32

## PROGRAMACIÓN

Inalámbrica **NFC**  
 Por comandos **teclas**

## PRECISIÓN



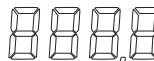
Máximo error global **±0,2% ± 1 dígito**  
 Error de linealidad **0,1%**  
 Deriva térmica **0,8μA/°C** **0,3mV/°C**  
 Compensación temperatura unión **0,1°C/°C**

## ALIMENTACIÓN

## AISLADA

**AC** ALTERNA / **DC** CONTINUA Universal **24.. 230VAC/VDC (50/60Hz)**  
 Margen **± 15%**  
 Consumo máximo **5VA**  
 Sobrevoltaje **categoría II**

## DISPLAYS



**888888** -999 / 9999

PROCESO. 4 dígitos blancos. Altura 9,6mm.  
 Consigna y mensajes. 5 dígitos rojos. Altura 7,1mm.  
 Temporizador. Alfanuméricos.

## LEDS

ALARMAS. 6 leds rojos estado alarmas + mensajes.  
 MODO. 3 leds rojos modo funcionamiento.

## AISLAMIENTO



Clase de protección contra descargas eléctricas  
 Frontal de clase II  
 Aislamiento reforzado: Alimentación, salida relé y frontal.  
 Aislamiento reforzado: Salida relé y entrada.

## AMBIENTALES

Temperatura de trabajo **- 10/+60°C**  
 Temperatura de almacenamiento **- 40/+80°C**  
 Tiempo de calentamiento **5 minutos**  
 Coeficiente de temperatura **50ppm/°C**  
 Humedad **35.. 95HR%**  
 Máxima altitud **2.000 mts**

## SALIDA 1 **1° Relé**

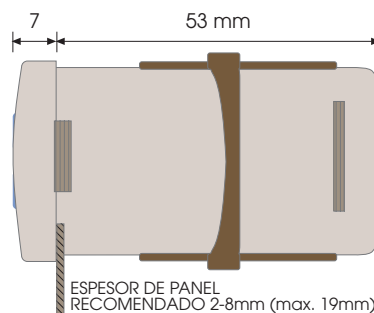
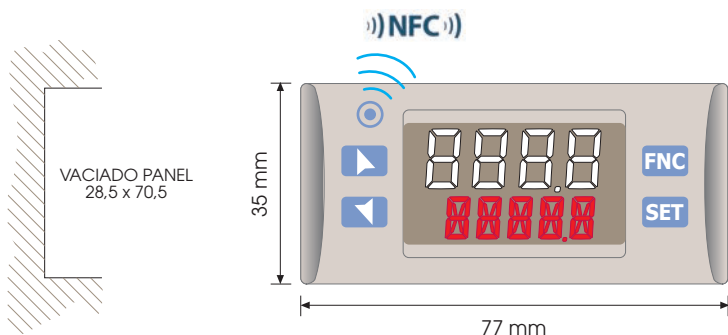
Contacto conmutado **SPST-NO**  
 Intensidad máxima **8A**  
 Tensión máxima **250VAC**  
 Vida eléctrica del relé **100.000 operaciones**

## SALIDA 2 **2° Relé** *opcional RS485*

**RELÉ**  
 1 Contacto NO **SPST-NO**  
 Intensidad máxima **5A**  
 Tensión máxima **250VAC**  
 Vida eléctrica del relé **100.000 operaciones**

## SALIDA 3 **Control relés estáticos**

**SSR** Tensión máxima **12V (NPN)**  
 Intensidad máxima **25mA**  
*opcional 3° Relé*



# 8458 CONFIGURACIÓN por TECLAS

PULSACIÓN CORTA PULSACIÓN LARGA > 2seg

### PROGRAMACIÓN PARÁMETROS (CLAVE 1234)

**FNC** → **0000 PASS** → **SET** → **1234 PASS** → **SET**

### RECORRER

↑ ↓

### MODIFICACIÓN

**SET** + ↑ ↓ (simultáneamente)

### SALIR

**FNC**

ENTRADA	TIPO DE ENTRADA	Relé 1 <b>C1</b>	COMANDO ALARMA	Relé 2 <b>A1</b>	ALARMA
1	<b>SEn.1</b> ESCALA de ENTRADA	19	<b>Act. t1</b> TIPO <span style="font-size: small;">cool / heat</span>	62	<b>AL.1.F</b> <span style="font-size: x-small;">diS Desactivada</span>
2	<b>dP.1</b> PUNTO DECIMAL	20	<b>c.HY.1</b> HISTÉRESIS -HYS / -HYS	64	<b>A.1.HY</b> HISTÉRESIS -HYS / +HYS
4	<b>LL.iL</b> INICIO VISUALIZACIÓN	26	<b>c.dE.1</b> DELAY. RETARDO	70	<b>A.1.dE</b> DELAY. RETARDO
5	<b>uL.iL</b> FINAL VISUALIZACIÓN				

### CONFIGURACIÓN

2 ALARMAS ON / OFF

18 **c.ou.1** c.01

### REGULACIÓN

ON/OFF PID

0 1 - 9999

38 39 40 PARÁMETROS

### REGULACIÓN ALARMA **C1**

Relé1

COMANDO ALARMA **C1**

Relé2

ALARMA **A1**

### REGULACIÓN ALARMA **C1**

Relé1

ACCESO DIRECTO ALARMA C1

COMANDO ALARMA INDICACIÓN DIRECTA (Display rojo)

### MODIFICACION COMANDO ALARMA **C1**

La consigna se modifica directamente mediante las teclas de flecha subir/bajar.

**BLOQUEO COMANDO ALARMA**  
Se puede visualizar la alarma C1 pero bloqueando su manipulación, mediante el parámetro 27.

27 **c.SP.1**

- FrEE Libre
- Lock Bloqueado
- HidE Bloqueado y oculto

### ALARMA **A1**

Relé2

ALARMA INDICACIÓN (Display rojo)

### LÍMITES DE COMANDO ALARMA

Mediante la programación de los límites inferior y superior, sólo se permite al usuario programar la alarma dentro de unos márgenes de trabajo (Ventana).

21 **LL.S.1** Limite inferior de alarma

22 **uL.S.1** Limite superior de alarma

### MODIFICACION ALARMA **A1**

Previamente pulsar la tecla SET.

La consigna se modifica directamente mediante las teclas de flecha subir/bajar.

**ELIMINACIÓN / ACTIVACIÓN ALARMA**  
Para activar o desactivar la alarma A1, desapareciendo de la programación, mediante el parámetro 62.

62 **AL.1.F**

- diS Desactivada
- Ab.UP.A Activada por máxima
- Ab.LO.A Activada por mínimo

# 8458 CONFIGURACIÓN por NFC

Envío y recepción de configuraciones y registro gráfico por email.

Configuraciones guardadas en: Dispositivo / Programador-NFC

**BLOQUEO ALARMA**  
Se puede visualizar la alarma A1 pero bloqueando su manipulación, mediante el parámetro 27.

27 **c.S.P.1**

- FrEE Libre
- Lock Bloqueado
- HidE Bloqueado y oculto

**BLOQUEO PROGRAMACIÓN + SET**

94 **dil.F.** libre bloqueado

Lo.cFG



## CALIBRACIÓN - CORRECCIÓN TEÓRICA

<b>8</b>	<b>O.c.A.1</b>	OFFSET <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">+</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">-</span> Desplazamiento constante que se suma / resta al valor del display.	-99.9	100.0	0.0		
<b>9</b>	<b>G.c.A.1</b>	GANANCIA <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">x</span> Factor de ganancia. El display queda multiplicado por este factor. Se puede corregir el error del display mediante los parámetros de OFFSET y GANANCIA. Si el error es constante en toda la escala, añadir ese valor de error en el parámetro de O.c.A.1.  <i>Ejemplo: El display indica 2 / 102 cuando debería indicar 0 / 100. La corrección de O.c.A.1=-2</i> Si el error no es constante en toda la escala, se	calculan los parámetros O.c.A.1 y G.c.A.1 de corrección, realizando la medición en 2 puntos (parte baja(1) y alta(2) de la escala), anotando la indicación actual de display (D1, D2) y el valor teórico correcto que tendría que visualizar (C1, C2).  <i>Ejemplo: El display indica 2 / 106 cuando debería indicar 0 / 100.</i>	$(Ganancia) G.c.A.1: \frac{C2-C1}{D2-D1}$ $G.c.A.1 = \frac{100-0}{106-2} = \frac{100}{104} = 0,96$	-99.9%	+100.0%	0.0
		Ejemplo: El display indica 2 / 102 cuando debería indicar 0 / 100. La corrección de O.c.A.1=-2 Si el error no es constante en toda la escala, se	Ejemplo: El display indica 2 / 106 cuando debería indicar 0 / 100.	$(Offset) O.c.A.1: C2 - (G.c.A.1 \times D2)$ $O.c.A.1 = 100 - (0,96 \times 106) = - 1,76$			

## CALIBRACIÓN POR CAPTURA - MEMORIZACIÓN DE SEÑAL DE ENTRADA

Previamente borrar la memoria del latch desactivando con diS

<b>10</b>	<b>Ltc.1</b>	LATCH ON <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Std</span> Calibración introduciendo la señal directa del sensor para grabar el principio y el final de la escala.	diS.	Std	diS.
-----------	--------------	--	------	-----	------

- |   |  |
|---|--|
| <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">diS</span> Desactivado                           | <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">uOst</span> Puesta a cero.  |
| <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Std</span> Estándar. Calibración INICIO / FINAL. | <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">uOin</span> Puesta a cero en cada encendido con confirmación por tecla. |

<b>INICIO / FINAL</b>	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Std</span>	Se abre el proceso de calibración, mediante la tecla <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FNC</span> x2 (pulsando 2 veces seguidas) Se puede, indistinta y repetidamente, calibrar el INICIO / FINAL de la escala con las teclas <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">▶</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">◀</span> Se graba y finaliza el proceso al volver a pulsar la tecla <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">SET</span>
-----------------------	---	---

<b>CERO (INICIO)</b>	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">uOst</span>	Previamente hay que calibrarlo al menos 1 vez con <b>std</b> (Inicio / Final) Se abre el proceso de calibración, mediante la tecla <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FNC</span> x2 (pulsando 2 veces seguidas) Se graba el CERO (Inicio) y finaliza el proceso al volver a pulsar la tecla <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">SET</span>
----------------------	--	---

<b>CERO AL ARRANQUE</b>	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">uOin</span>	Previamente hay que calibrarlo al menos 1 vez con <b>std</b> (Inicio / Final) Se abre el proceso de calibración, mediante la tecla <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FNC</span> x2 (pulsando 2 veces seguidas) En cada encendido, una vez situado en la señal O, confirmar con las teclas <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">SET</span> → <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FNC</span>
-------------------------	--	--

**CONFIGURACIÓN**  
**SÓLO INDICADOR de PROCESO**  
 "APAGADO DISPLAY de ABAJO"

27 c.SP.1 — HidE Bloqueado y oculto

### ERRORES

E-05 ERROR EN LA ENTRADA  
 Sonda rota o fuera de rango

Para recuperar la configuración de fábrica y resetear el instrumento.

### CONTRASEÑAS

Para configurar y probar sin salir.

CONFIGURACIÓN  
TEMPORIZADOR

Relé2 ALARMA A1



186 tMr.1 ACTIVAR / DESACTIVAR TEMPORIZADOR y ESCALAS ENAb EN.StA diS  
 dis Desactivado ENAb Autorizado EN.StA Autorizado y activo al comienzo

62 AL.1.F ASIGNACIÓN a ALARMA A1 RELÉ2. Modo Actuación. t.1S.A t.1E.A diS  
 dis Desactivado t.1S.A Salida activa mientras la duración temporizador 1.

TEMPORIZADOR

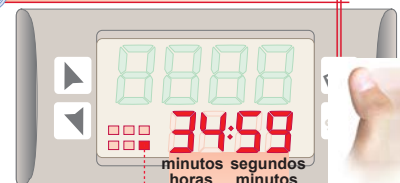
Relé2 Modificación valor  
A1



Previamente pulsar la tecla SET.  
El valor se modifica mediante las teclas de flecha subir/bajar.

A1 TEMPORIZADOR VALOR PROGRAMADO (Display rojo)  
Estado Relé2

COMENZAR FINALIZAR



R TEMPORIZADOR EN EJECUCIÓN Decreciendo el tiempo.  
Estado Temporizador

**VÁLVULA MOTORIZADA COMANDADA POR CONTROLADOR ABRE / CIERRA**

APLICACIÓN 1



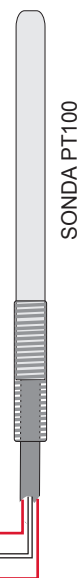
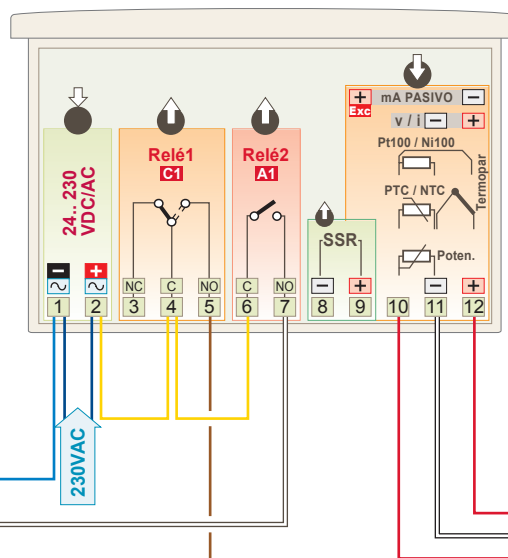
COMANDO VÁLVULA

- 18 c.ou.1 c.VAL.
- 1 SEn.1 Pt1000
- 28 u.A.t.1 120
- 36 tun.1 Auto
- 39 i.t.1 500.0

PARÁMETROS CONFIGURACIÓN



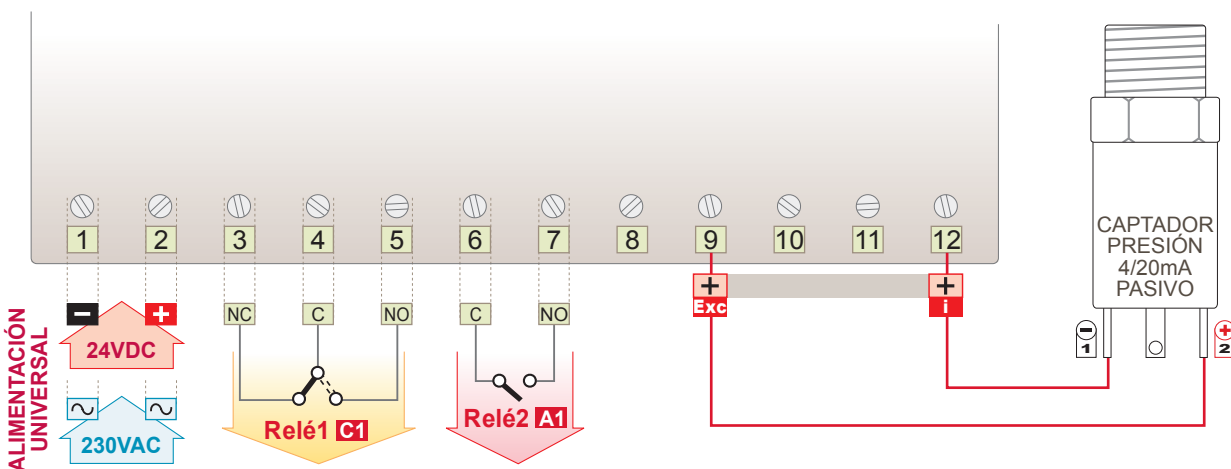
AZUL CERRAR BLANCO Q2  
ABRIR MARRÓN Q1



SONDA PT100

**CAPTADOR DE PRESIÓN TRAFAG & REMBERG**

APLICACIÓN 2



ALIMENTACIÓN UNIVERSAL

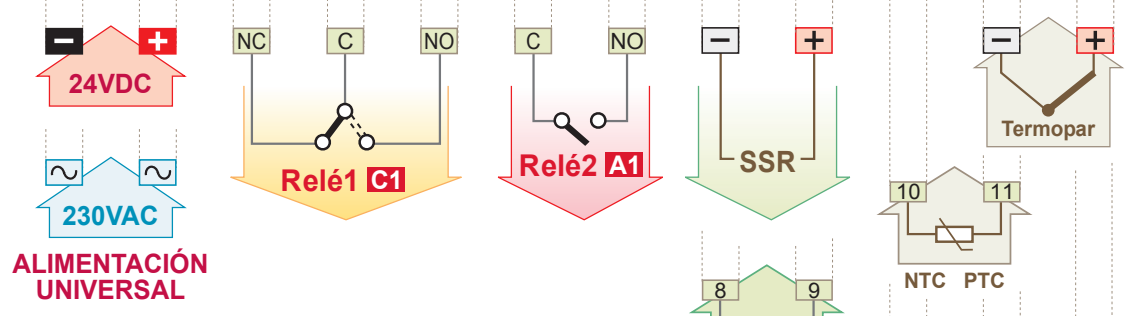
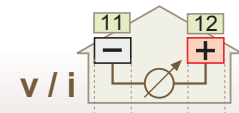
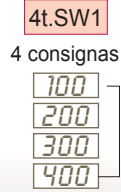
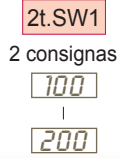


CAPTADOR PRESIÓN 4/20mA PASIVO

# 8458 CONEXIONADO

Modo  
2-4 CONSIGNAS PREPROGRAMADAS

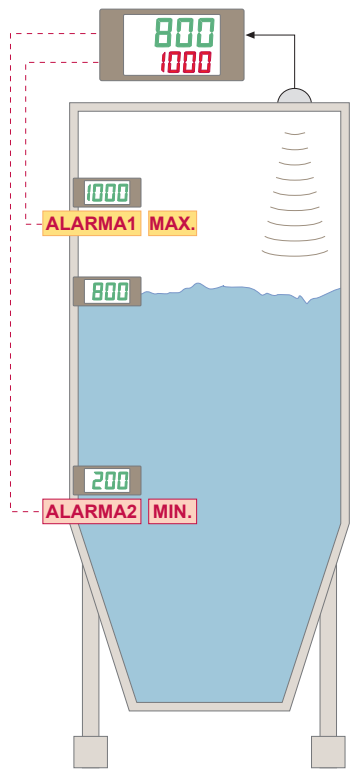
SET 130 St.SF Función especial tecla SET



ALIMENTACIÓN UNIVERSAL

## APLICACIÓN

Detección nivel con alarmas



## ACCESORIOS OPCIONALES

