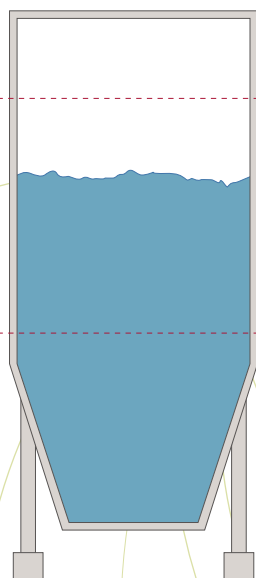
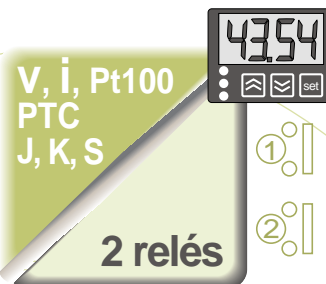


COMPARA Flex

DPF
sensors
www.dpsensors.es

CONTROL



← MAX. RELÉ 1

← MIN. RELÉ 2



ALARMAS

VALORES LÍMITE

ALARMA 1

2500 rpm

ALARMA 2

300 rpm

**VISUALIZACIÓN Y CAMBIO
DE ALARMAS CON UNA PULSACIÓN**

REGULACIONES

Set



**SENCILLA
PROGRAMACIÓN**



GUEMISA (Electrónica Guerra y Miró Guemisa S.L.)
Sta. Virgilia, 29 - local - 28033 Madrid (Spain)
Tlfno.: (034) 91 764 21 00 Fax.: (034) 91 764 21 32
Email.: ventas@guemisa.com Web.: www.guemisa.com

ENTRADA

i	Intensidad:	4/20mA, 0/20mA
	Impedancia	51Ω
	Excitación auxiliar	10V/20mA
V	Tensión DC:	0/1V, 0/5V, 0/10V
mV		0/50mV, 0/60mV
	Impedancia	1MΩ
V100	Tensión DC:	0/1V, 0/5V, 0/10V 0/100V
	Impedancia 90K 900K
Pt	Pt100 2 ó 3 hilos	
PTC	KTY 81-121 (990Ω a 25°C)	
NTC	103AT-2 (10K a 25°C)	
Tempopar	J, K, S con compensación de temperatura	

PRECISIÓN

Máximo error global	0,3%
Error de linealidad	0,1%
Deriva térmica	0,8μA/°C 0,3mV/°C

ALIMENTACIÓN

AC ALTERNA	115/230VAC (automática) 50/60Hz	MARGEN 100/250VAC
DC CONTINUA	24VDC (amplio margen)	20... 30VDC
Consumo máximo		5VA

AISLAMIENTO

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

DISPLAY

8888

4 dígitos rojos. Altura 12mm.
Frecuencia de muestreo **130mseg**
Indicación y Pto. decimal **programmable**

AMBIENTALES

Temperatura de trabajo	- 10/+60°C
Temperatura de almacenamiento	- 40/+80°C
Tiempo de calentamiento	5 minutos
Coefficiente de temperatura	50ppm/°C

NORMATIVA



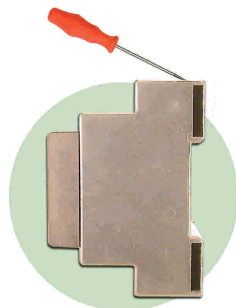
Cumple con normas EMC 89/336/EEC (compatibilidad electromagnética) y directiva de bajo voltaje 73/23/EEC para ambientes industriales.
Inmunidad a interferencias de acuerdo con EN 50082-1 / EN 50082-2
Emisión de perturbaciones de acuerdo con EN 50081-1 / EN 50081-2

SALIDA



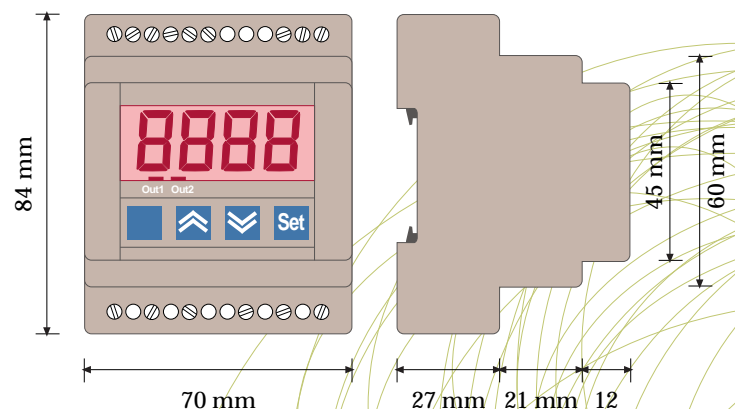
2 Relés independientes

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



FORMATO

Dimensiones: 4 módulos DIN	70x84x60mm
Protección	IP20
Plástico autoextinguible	UL94V0
Montaje rápido raíl	OMEGA DIN
Cable conexión ≤2,5mm ² , 12AWG 250V/12A	
Peso	165grs.



ALARMAS

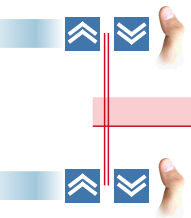


ACCESO DIRECTO



VISUALIZACIÓN

Mediante la pulsación de la tecla SET, alternativamente, se visualizan las consignas de las alarmas 1 y 2. En la primera pulsación se visualiza ALARMA 1. En la siguiente la ALARMA 2, y en la siguiente vuelve al inicio, visualizándose el PROCESO.



MODIFICACION CONSIGNAS

Una vez situado en la visualización de las alarmas correspondientes, se modifican directamente mediante las teclas de flecha subir/bajar.

La manipulación o visualización de las alarmas se puede bloquear en el modo CONFIGURACIÓN.

BLOQUEO/DESACTIVACIÓN DE ALARMAS



LÍMITES DE ALARMAS

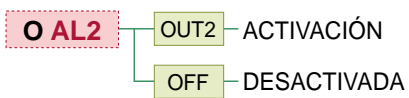
Mediante la programación de los límites inferior y superior AL1L, AL1H (Alarma 1) y AL2L, AL2H (Alarma 2), sólo se permite al usuario programar la alarma dentro de unos márgenes de trabajo (Ventana).

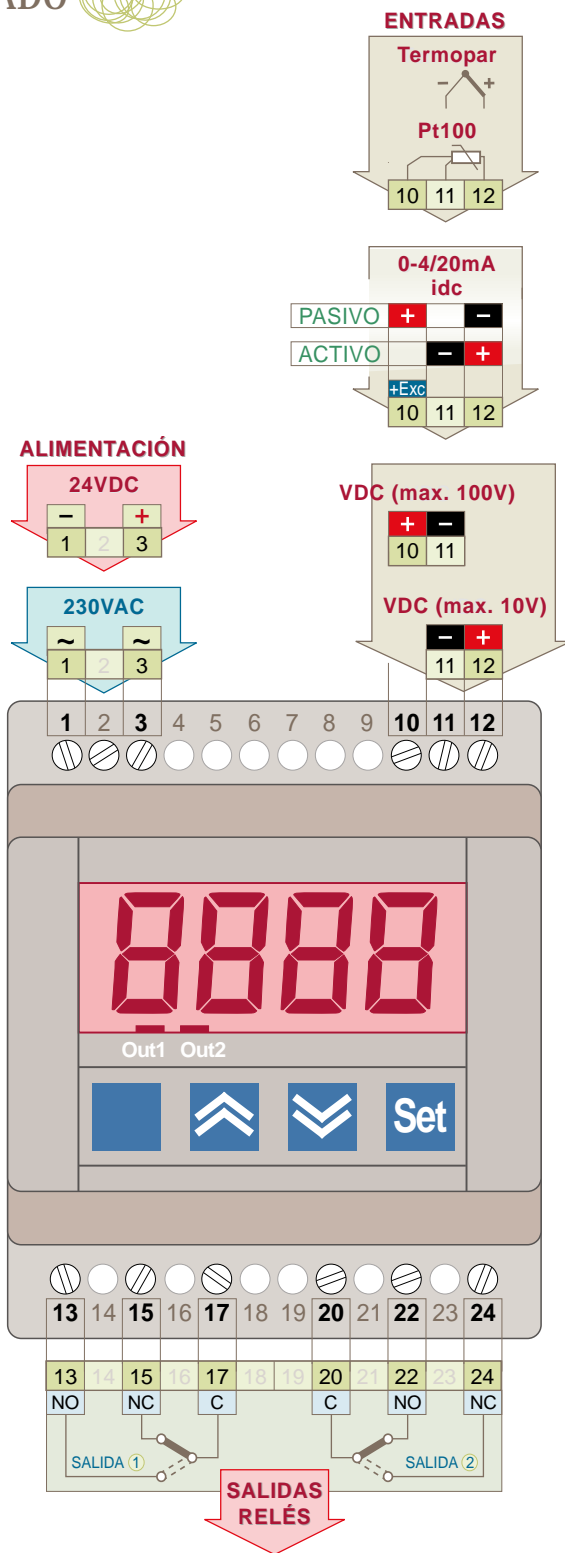
BLOQUEO DE ALARMAS

Se pueden sólo visualizar las alarmas, pero impidiendo su manipulación, programando los límites inferior y superior AL1L, AL1H (Alarma 1) y AL2L, AL2H (Alarma 2) con el mismo valor que la consigna de alarma.

ELIMINACIÓN DE ALARMA

Para activar o desactivar una alarma, desapareciendo de la programación. Dentro de la programación de cada alarma en el parámetro OAL.
Ejemplo: Desactivación de la alarma 2.





COMPARA Flex

230VAC 24VDC

RANGOS DISPONIBLES

COMPARA Flex - V	0/1V	0/5V	0/10V			
COMPARA Flex - V100	0/1V	0/5V	0/10V	0/100V		
COMPARA Flex - i	4/20mA	0/20mA				
COMPARA Flex - Pt	J	K	S	Pt100	0/50mV	0/60mV
COMPARA Flex - NTC	J	K	S	PTC	NTC	0/50mV 0/60mV

PROGRAMACIÓN

- Set** PULSACIÓN CORTA CONFIRMACIÓN
- Set** PULSACIÓN LARGA > 2seg RETROCEDE UN NIVEL DEL MENÚ HASTA SALIR DE ÉL
- Set** Cuando se visualiza exclusivamente el comando **NAVEGACIÓN** POR LOS COMANDOS
- Set** Cuando se visualiza alternativamente el comando y su valor **CAMBIA** EL VALOR NUMÉRICO DEL COMANDO



Para HABILITAR / DESHABILITAR el comando en el modo de operario, ACTIVAR / DESACTIVAR el led de estado (visible) mediante la tecla ciega de la izquierda.



Led indicador estado. **VISIBLE:** encendido

- visible** Los comandos habilitados aparecen en el menú sencillo del operario.
- no visible** No aparecen en el menú operario, sólo en configuración con clave 381.

RANGO VALORES	POR DEFECTO
---------------	-------------

SENS	SENSIBILIDAD de ESCALA de ENTRADA.	0.10
	Dependiendo de cada modelo, se disponen de diferentes escalas:	4.20

V	0/10V	I	4/20mA	Pt	Pt100	NTC
0.10	0.. 10V	4.20	4.. 20mA	J	J	J
2.10	2.. 10V	0.20	0.. 20mA	CrAL	K	CrAL
0.1	0.. 1V			S	S	S
0.5	0.. 5V			Pt1	Pt100	Pt1
1.5	1.. 5V			0.50	0.. 50mV	NTC
				0.60	0.. 60mV	0.50
				12.60	12.. 60mV	0.60
						12.60

SSC	RANGO INFERIOR de VISUALIZACIÓN de DISPLAY. correspondiente al valor inferior de entrada.	-1999	FSC	0
------------	---	-------	-----	---

FSC	RANGO SUPERIOR de VISUALIZACIÓN de DISPLAY. correspondiente al valor superior de entrada.	SSC	9999	100
------------	---	-----	------	-----

dp	NÚMERO de CIFRAS DECIMALES 0, 1, 2, 3	0	3	0
-----------	---------------------------------------	---	---	---

Fil	FILTRO ESTABILIZACIÓN 0.. 20 0 Lectura rápida (sin filtro) 20 Lectura lenta (máximo filtro)	OFF	20.0	1.0
------------	---	-----	------	-----

rot GANANCIA. \times Factor de ganancia. 0.000 2.000 1.000

El display queda multiplicado por este factor.

OFST OFFSET. \pm -1999 9999 0

Desplazamiento constante que se suma/resta al valor del display.

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 OFST.
Ejemplo: El display indica 2 / 102 cuando debería indicar 0 / 100. La corrección de OFST=-2

Si el error no es constante en toda la escala, se calculan los parámetros OFST y rot 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).

Ejemplo: El display indica 2 / 106 cuando debería indicar 0 / 100.

$D1$ $D2$ $C1$ $C2$

$$(Ganancia) \text{ rot: } \frac{C2-C1}{D2-D1} \quad \text{rot} = \frac{100-0}{106-2} = \frac{100}{104} = 0,96$$

$$(Offset) \text{ OFST: } C2 - (\text{rot} \times D2) \quad \text{OFST} = 100 - (0,96 \times 106) = -1,76$$

unit °C

ine OUT

ope 0



ALARMA1

AL1 ALARMA 1. Configuración

SALIR



AL1 t TIPO de ALARMA 1. HiAb (Máxima) LoAb (Mínima) HiAb LoAb HiAb

AL1 CONSIGNA ALARMA 1. AL1 L AL1 H 80
Dentro de los márgenes configurados.

H AL1 HISTÉRESIS ALARMA 1. OFF 9999 1

AL1 d DELAY. OFF 9999 OFF
Tiempo de retardo de activación de alarma (segundos).
Teniendo habilitado temporizador AB1 + 2

Ab1 MODO de ALARMA 1. 0 7 2

- +0 Ninguna función.
- +1 Inhibición de alarmas en inicio transitorio del arranque de alimentación.
- +2 Activación de retardo / temporización de actuación de alarma.
Tiempo programable en AL1d
- +4 Memorizada. La alarma se queda enclavada aunque cese la causa del disparo.



Reset por tecla ciega. Pulsación 1 segundo.

Habilitación de tecla reset memoria \square PAN \rightarrow USrb \rightarrow Aac

Ejemplo. Activación de alarma temporizada (AL1d) y memorización de alarma.

$Ab1 = +2 +4 = 6$ Se resetea con tecla ciega.

AL1 i ACTIVACIÓN de ALARMA en CASO de ERROR de MEDIDA. NO YES NO

O AL1 ACTIVACIÓN / DESACTIVACIÓN de la ALARMA 1. OFF OUT1 OUT1
OUT1 Activación
OFF Desactivación

AL1 L MARGEN INFERIOR de la ALARMA 1. -1999 AL1 H -1999

AL1 H MARGEN SUPERIOR de la ALARMA 1. AL1 L 9999 9999



ALARMA2

AL2

ALARMA 2. Configuración

SALIR



AL2 t

TIPO de ALARMA 2.

HiAb (Máxima)
LoAb (Mínima)

HiAb

LoAb

HiAb

AL2

CONSIGNA ALARMA 2.

Dentro de los márgenes configurados.

AL2 L

AL2 H

40

H AL2

HISTÉRESIS ALARMA 2.

OFF

9999

1

AL2 d

DELAY.

Tiempo de retardo de activación de alarma (segundos).
Teniendo habilitado temporizador AB1 + 2

OFF

9999

OFF

Ab2

MODOS de ALARMA 2.

0

7

2

+0 Ninguna función.

+1 Inhibición de alarmas en inicio transitorio del arranque de alimentación.

+2 Activación de retardo / temporización de actuación de alarma.
Tiempo programable en AL1d

+4 Memorizada. La alarma se queda enclavada aunque cese la causa del disparo.



Reset por tecla ciega. Pulsación 1 segundo.

Habilitación de tecla reset memoria **PAN** → **USrb** → **Aac**

Ejemplo. Activación de alarma temporizada (AL1d) y memorización de alarma.

Ab1 = +2 +4 = 6 Se resetea con tecla ciega.

AL2 i

ACTIVACIÓN de ALARMA en CASO de ERROR de MEDIDA.

NO

YES

NO

O AL2

ACTIVACIÓN / DESACTIVACIÓN de la ALARMA 2.

OFF

OUT2

OUT2

OUT1 Activación

OFF Desactivación

AL2 L

MARGEN INFERIOR de la ALARMA 2.

-1999

AL2 H

-1999

AL2 H

MARGEN SUPERIOR de la ALARMA 2.

AL2 L

9999

9999

PAN

USrb

Aac

AL3

O AL3

OFF