



### Aplicaciones principales

- Líneas de extrusión
- Prensas para goma
- Bancos de prueba
- Pulidoras
- Instalaciones de transformación para la industria alimentaria
- Termometría
- Higrometría

### Características principales

- Entrada configurable desde teclado
- Código de protección, programable
- Posibilidad de configuración desde línea serie de servicio
- Alimentación para transmisor
- Fácil programación de una linealización para termocupla no estándar
- Linealización para la transformación en unidades de ingeniería
- Etiquetas previstas para las unidades físicas más usuales

### GENERAL

Indicadores con microprocesador, formato 48 x 48 (1/16DIN) y 96 x 48 (1/8 DIN), realizados con tecnología de montaje SMT. Los instrumentos se componen de una interfaz de operador protegida por una membrana de Lexan (que garantiza una protección frontal IP65), esta constituida por 3 pulsadores, un display de 4 dígitos para el formato 48 x 48 y de 3 ó 4 dígitos para el formato 96x48.

La sección de entrada de la variable visualizada prevé la posibilidad de conectar los tipos de sensores más diversos:

- Termocuplas tipo J, K, R, S, T, B, E, N, L, GOST, U, G, D,
- Termorresistencias Pt100, Pt100J a 2 ó 3 hilos (Standard japonés).
- Termistores PTC y NTC.
- Señales lineales

0...60 / 12...60 mA

0...20 / 4...20 mA

0...10 / 2...10 / 0...5 / 1...5 / 0...1 / 0,2...1V.

La selección de los diversos tipos se efectúa desde el teclado, utilizando el debido contacto de entrada; no se requiere shunt externo de adaptación.

La programación de los instrumentos es facilitada por el reagrupamiento de los parámetros en bloques funcionales y por la posibilidad de seleccionar un menú simplificado de instalación.

Para la mayor facilidad de configuración, esta disponible un kit de programación para

PC, formado por un cable y un programa que corre bajo Windows.

Un código programable de protección del software (protegido por una contraseña), permite limitar a todos los niveles las posibilidades de modificar y visualizar los parámetros de configuración.

### DATOS TÉCNICOS

#### Entradas

Precisión 0,2% f.e. ±1 dígito.

Tiempo de muestreo 120 mseg para sensores de temperatura; para entradas lineales programable a un mínimo de 15mseg con reducción de la resolución a 2000 puntos. Posición del punto decimal para entradas lineales libremente programable, para TC, RTD, PTC, NTC se admite solo un decimal en el máximo campo de visualización -199.9...999.9 (display a 4 dígitos) y -99.9...99.9 (display a 3 dígitos + signo).

Identificación sensor TC abierto, RTD, PTC, NTC abierto o en corto circuito, señalización fuera de rango máximo y mínimo para entradas lineales.

#### TC - Termocupla

##### (4 dígitos)

<b>J</b>	0...1000 °C / 32...1832 °F
<b>K</b>	0...1300 °C / 32...2372 °F
<b>R</b>	0...1750 °C / 32...3182 °F
<b>S</b>	0...1750 °C / 32...3182 °F
<b>T</b>	-200...400 °C / -328...752 °F
<b>B</b>	44...1800 °C / 111...3272 °F
<b>E</b>	-100...750 °C / -148...1382 °F
<b>N</b>	0...1300 °C / 32...2372 °F
<b>L-GOST</b>	0...600 °C / 32...1112 °F
<b>U</b>	-200...400 °C / -328...752 °F
<b>G</b>	0...2300 °C / 32...4172 °F
<b>D</b>	0...2300 °C / 32...4172 °F
<b>C</b>	0...2300 °C / 32...4172 °F
<b>A medida</b>	-1999...9999

## TC- Termocupla

(3 dígitos + signo [solo para formato 96])

J	0...999 °C / 32...999 °F	0...20 mA / 4...20 mA
K	0...999 °C / 32...999 °F	Impedancia de entrada para señales en
R	0...999 °C / 32...999 °F	tensión $R_i > 500 \text{ K}\Omega$ , para señales en
S	0...999 °C / 32...999 °F	corriente $R_i = 50 \Omega$
T	-200...400 °C / -328...752 °F	Es posible configurar una linealización a
B	no disponible	medida con 32 tramos.
E	-100...750 °C / -148...999 °F	
N	0...999 °C / 32...999 °F	<b>Alimentación</b>
L-GOST	0...600 °C / 32...999 °F	Standard: 100...240 Vca/cc $\pm 10\%$
U	-200...400 °C / -328...752 °F	a pedido: 11...27 Vca/cc $\pm 10\%$
G	0...999 °C / 32...999 °F	0...62Hz, máx. 3VA,
D	0...999 °C / 32...999 °F	protección mediante fusible interno no sus-
C	0...999 °C / 32...999 °F	tituible por el operador.
A medida	-999...999	

## RTD (2-3 hilos)

(4 dígitos)

PT100 -200...600 °C / -328...1112 °F

JPT100 -200...600 °C / -328...1112 °F

(3 dígitos + signo [solo para formato 96])

PT100 -200...600 °C / -328...999 °F

JPT100 -200...600 °C / -328...999 °F

## PTC

990  $\Omega$ , 25 °C -55...120 °C / -67...248 °F

## NTC

1  $\text{K}\Omega$ , 25 °C -10...70 °C / 14...158 °F

## DC - Lineales

Con escala programable en los límites:

-1999...9999 ( 4 dígitos)

-999...999 (3 dígitos + signo)

0...60 mV / 12...60 mV

0...10 V / 2...10 V

0...5 V / 1...5 V

0...1 V / 0,2...1V

## Alimentación

### Sensor / Transmisor

24 Vcc  $\pm 10\%$  no estabilizada, máx. 50 mA

15 Vcc máx. 50 mA para transmisores

1,2 Vcc para potenciómetro  $> 100 \Omega$

## Condiciones Ambientales

Temperatura de trabajo: 0...50 °C

Temperatura de almacenamiento:

-20...70°C

Humedad relativa: 20...85 % H.R., sin condensaciones.

## Peso

150g. (formato 48), 280g. (formato 96) en versión completa.

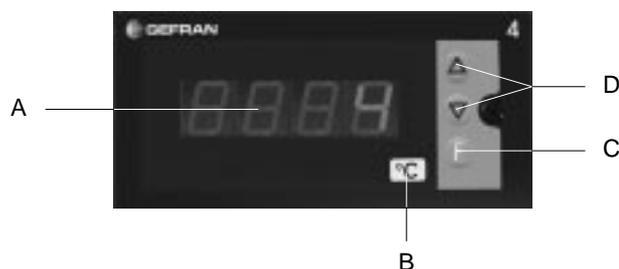
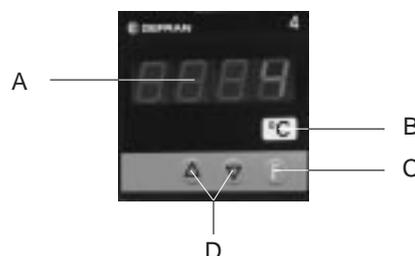
## PANEL FRONTAL

A - Indicador PV: Indicación variable de proceso

B - Etiqueta con unidad de ingeniería

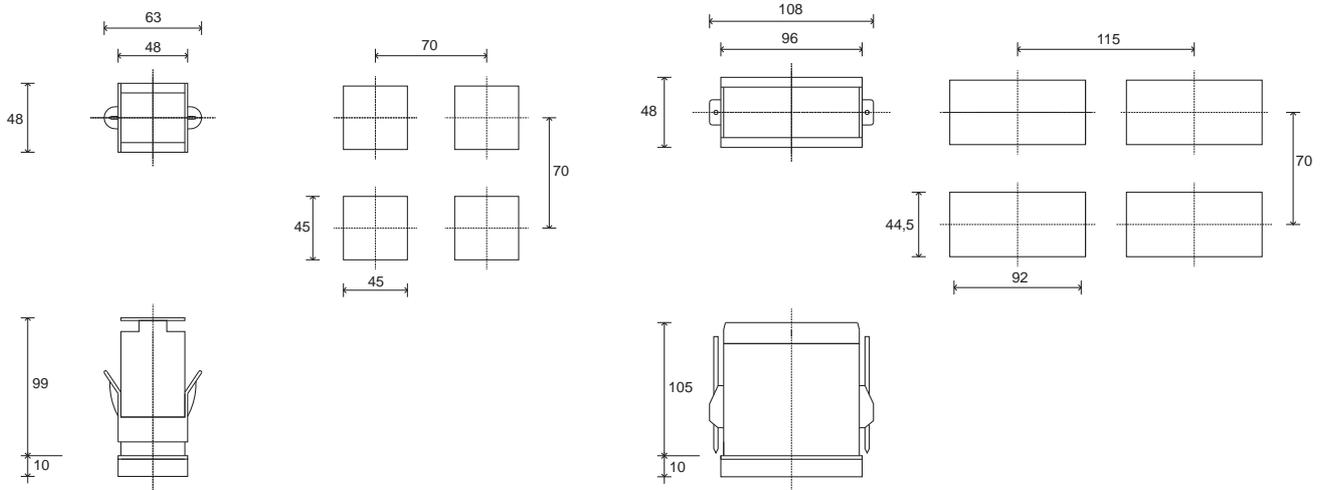
C - Tecla "Función"

D - Teclas "Decrementa" e "Incrementa"



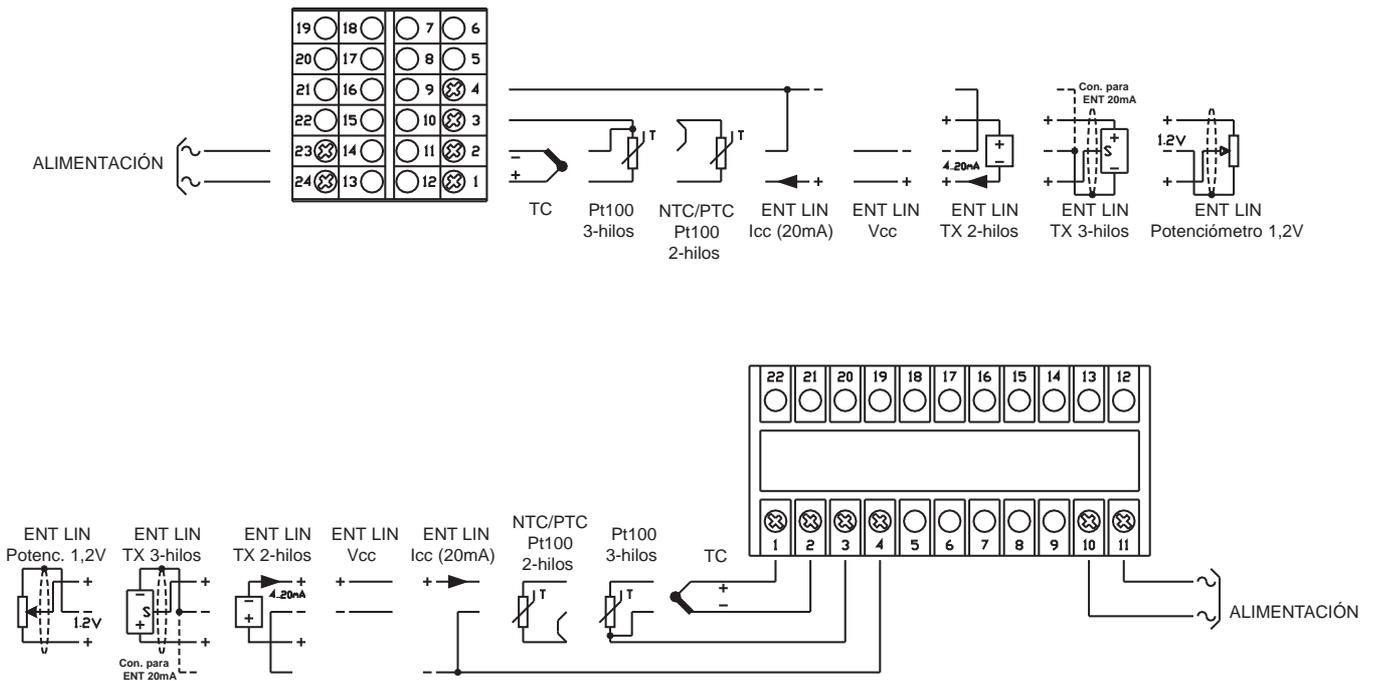
Display de LED rojos  
Protección frontal IP65

## DIMENSIONES Y CALADO



Dimensiones: 48x48mm - 96x48mm (1/16DIN - 1/8DIN) profundidad 99mm - 105mm

## ESQUEMA DE CONEXIONES



Para una instalación correcta siga las indicaciones del Manual de Usuario

**CODIGO DE PEDIDO**

4T

FORMATO	
48 x 48	48
96 x 48	96

DÍGITOS	
3 + signo (*)	3
4	4

(\*) sólo para formato 96

ALIMENTACIÓN	
0	11 a 27Vca/cc
1	100 a 240Vca/cc

ALIMENTACIÓN PARA SENSOR / TRANSMISOR	
0 0	Ninguna
Para entrada T (alternativa a RTD, PTC, NTC)	
0 1	1Vcc para potenciómetro
1 5	15Vcc para transmisor
2 4	24Vcc, 50mA

GEFRAN spa se reserva el derecho de introducir cualquier modificación, estética o funcional, sin previo aviso y en cualquier momento



Instrumento conforme a las Directivas de la Unión Europea 89/336/CEE y 73/23/CEE con referencia a las normas genéricas:  
 - EN 50082-2 (inmunidad en ambiente industrial) - EN 50081-1 (emisión en ambiente residencial) - EN 61010-1 (seguridad)



Representante exclusivo:

**SILGE ELECTRONICA S.A.**

Av. Mitre 950 -B1604AKN-Florida-Buenos Aires-ARGENTINA

Tel: 4730-1001 FAX : 4760-4950 email:ventas@silge.com.ar

Internet: <http://www.silge.com.ar>



cod. 81682 - 06/99