

# PICA100-F

TACÓMETRO / FRECUENCIÓMETRO

## DESCRIPCIÓN

El PICA100-F, instrumento de la familia KOSMOS, de tamaño 1/32 DIN con 4 dígitos LED rojo de 8 mm de alto, destinado a la medida de **frecuencias, velocidades en r.p.m. o lineales** totalmente programable.

**Suministra alimentación para el captador**, seleccionable por programación.

Admite la conexión de la mayoría de captadores del mercado: magnético, NPN, PNP, Encoder, señales de 5V a 24V, contacto libre de potencial o entrada de tensiones hasta 600V AC que permite la medida de la frecuencia de la red.

Sus dos relés incorporados de serie lo convierten en un elemento que además de medir puede controlar, regular y detectar alarmas sobre las señales mencionadas.

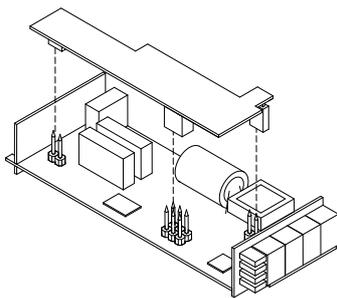
Gracias a las opciones de comunicaciones RS4P (RS485) y ANAP (analógica) puede ser integrado dentro de un sistema de medidas y proporcionar información a través de sus protocolos, ASCII, ISO 1745, MODBUS-RTU ó suministrar señal 0/4-20mA respectivamente.

Dispone de tres teclas situadas en la parte inferior frontal para la configuración de todos los parámetros.

Tiene el nivel de brillo programable en cuatro niveles para adaptarlo al entorno donde trabaje. Registra el valor mínimo y máximo del proceso desde su puesta en marcha o desde su puesta a cero.

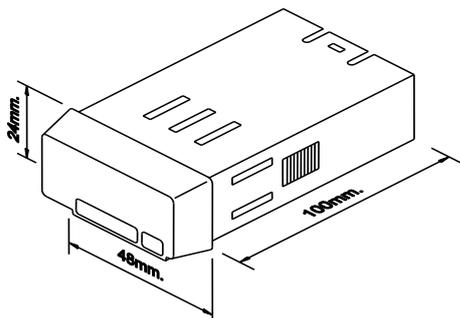
Las opciones de salida están aisladas de la entrada y de la alimentación.

## ESTRUCTURA



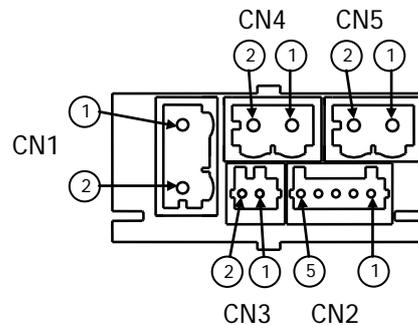
## DIMENSIONES

- Dimensiones ..... 48x24x100mm
- Orificio en panel ..... 45x22mm



## CONEXIONES

VISTA POSTERIOR



CN1	ALIMENTACIÓN	
	VERSIÓN AC	VERSIÓN DC
PIN		
1	Fase	-
2	Neutro	+
CN2	SEÑAL ENTRADA	
	1	10 a 600 V AC
	2	No Conectado
	3	Entrada Pulsos
	4	(-) Común
5	(+) Excitación (5V, 8V, 12V) @ 60mA	
CN3	SALIDA RS 485	SALIDA ANALÓGICA
	1	TxD+ / RxD+
2	TxD- / RxD-	+mA
CN4	RELÉ 1	
	1	Contacto reposo N.O.
2		
CN5	RELÉ 2	
	1	Contacto reposo N.O.
2		

# PICA100-F

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### ENTRADA

Frecuencia máx. (modos tacómetro rpm ó rate) ..... 12kHz  
Frecuencia máx. (modo frecuencímetro) ..... 9999Hz  
Frecuencia máx. (modo duty) ..... 100Hz  
Frecuencia mín. (todos los modos) ..... 0.01Hz  
Excitación .. 5V, 8V, 12V DC @60mA (config. por teclado)

**Entrada alta tensión** ..... 10 a 600 V AC

**Captador magnético** ..... Vin > 30mVef. (60Hz)  
Vin > 300mVef. (6kHz)

### Captador NAMUR

- Rc ..... 1k5Ω
- I on ..... < 1mA
- I off ..... > 3mA

### Captadores NPN / PNP / PWM

- Rc ..... (NPN) 3k9Ω, (PNP) 1k5Ω
- Niveles lógicos ..... "0" < 2.4V, "1" > 2.6V DC

### TTL/24 V DC (encoder)

- Niveles lógicos ..... "0" < 2.4V, "1" > 2.6V DC

### Contacto libre

- Vc ..... 5V (interna)
- Rc ..... 3k9Ω (incorporada)
- Fc ..... 20Hz (aplicado automáticamente al seleccionar contacto libre) (Ton, Toff > 25ms)

### PRECISIÓN @ 23°C±5°C

- Error máx. .... ±(0.01% de la lectura + 1 dígito)
- Coeficiente de temperatura ..... 50ppm/°C
- Tiempo de calentamiento ..... 5 minutos

### DISPLAY

- Principal ..... 9999, 4 dígitos 8mm
- Punto decimal ..... Programable
- LEDs ..... 4, para funciones y salidas
- Refresco de display ..... 4/s
- Sobre escala entrada ..... "OUE" ó "O" intermitente
- Sobre escala display ..... "OUE"
- Refresco relés, val. máximo y val. mínimo .... 10/s

### RELÉS

- 2 Relés (incorporados) . SPST 5A@250VAC/30VDC

### ALIMENTACIÓN

- PICA10X-F ..... 85-265 V AC / 100-300 V DC
- PICA10X-F6 ..... 21-53 V AC / 10.5-70 V DC
- Consumo (todos los modelos) ..... 5W

### FUSIBLES (DIN 41661) - No suministrados

- PICA10X-F ..... F 0.2A / 250V
- PICA10X-F6 ..... F 1A / 250V

### AMBIENTALES

- Temp. de trabajo ..... -10°C a +60°C
- Temp. de almacenamiento ..... -25°C a +85 °C
- Humedad rel. no condensada ..... <95% @ 40°C
- Altitud máxima ..... 2000m
- Estanqueidad del frontal ..... IP65

### DIMENSIONES

- Dimensiones ..... 48x24x100mm
- Orificio en panel ..... 45x22mm
- Peso ..... 100g
- Material de la caja ..... Policarbonato s/UL 94 V-0

### OPCIONES

- Salida de comunicación RS485:  
1200 a 19200 baud y protocolos ASCII, ISO 1745 y MODBUS-RTU.  
Ref. .... **RS4P**
- Salida analógica 0/4-20mA:  
Resolución ..... 5.5µA  
Precisión ..... ±(0.3%L+40µA)  
Máx. influencia EMI ..... ±0.25mA  
Deriva térmica ..... 3µA/°C  
Carga máxima ..... ≤500Ω  
Ref. .... **ANAP**

El PICA100-F / PICA100-F6 puede suministrarse con las opciones RS4P ó ANAP montadas.

### REFERENCIAS DE PEDIDO

- Alim. universal ..... **PICA100-F**
- Alim. universal+ANAP ..... **PICA101-F**
- Alim. universal+RS4P ..... **PICA104-F**
- Alim. baja tensión ..... **PICA100-F6**
- Alim. baja tensión+ANAP ..... **PICA101-F6**
- Alim. baja tensión+RS4P ..... **PICA104-F6**