

**ESPAÑOL****FRECUENCIÓMETRO, TACÓMETRO**

HOJA TECNICA 2

FRANÇAIS**FRÉQUENCÈMÈTRE, TACHYMÈTRE**

FEUILLE TECHNIQUE 3

ENGLISH**FREQUENCYMETER, TACHOMETER**

DATA SHEET 4

DOWNLOAD
USER MANUAL

DESCRIPCIÓN

Frontal 48 x 24 mm

Instrumento de panel para medición de **frecuencias , velocidades lineales o angulares (r.p.m.)** , totalmente programable por teclado.
 Rango de display 0 ÷ 9999, punto decimal programable.
 Acepta la conexión de los captadores estándar: Magnético, Namur, PNP, NPN, contacto libre, así como la posibilidad de medir la frecuencia de señales desde 10V a 600V AC, por ejemplo la frecuencia de la red de suministro.
 Resolución como frecuencímetro: 0,01Hz, 0,1Hz y 1Hz.
 Tacómetro en modo TAC programando solo el número de pulsos por vuelta o en modo RATE programando la relación Frecuencia / Display en la unidad de ingeniería deseada.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

ENTRADA

Frecuencia Máx. 7 kHz
 Frecuencia Min. 0,01Hz
 Excitación captadores 5V, 8V, 12VDC @ 60mA (programable)

Entrada alta tensión 10V a 600VAC
Captador magnético Vin > 30 mV eff. (60Hz)
 Vin > 300 mV eff. (6kHz)

Captador Namur Rc=1,5kΩ, Ion<1mA, Ioff>3mA
Captadores NPN y PNP Rc (NPN)=3k9Ω , (PNP)=1k5Ω
 Niveles lógicos : « 0 » <2,4V / « 1 » > 2,6V

TTL/24V(Encoder) Niveles lógicos : « 0 » <2,4V / « 1 » > 2,6V
Contacto LibreVc=5V, Rc=3k9Ω, Fc=20Hz

PRECISIÓN a 23°C ±5°C

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

ALIMENTACIÓN y FUSIBLES (DIN 41661, no incorporados)
PICA-F: 85-265V AC 50/60Hz y 100-300V DC F 0.1A/ 250V
PICA-F6: 21-53V AC 50/60Hz y 10.5-70V DC F 0.5A/ 250V
 Potencia 2.2W

DISPLAY

Rango 0 ÷ 9999
 Tipo 4 dígitos rojos 10mm
 Cadencia presentación 10/s
 Indicación de sobreescala *OL*

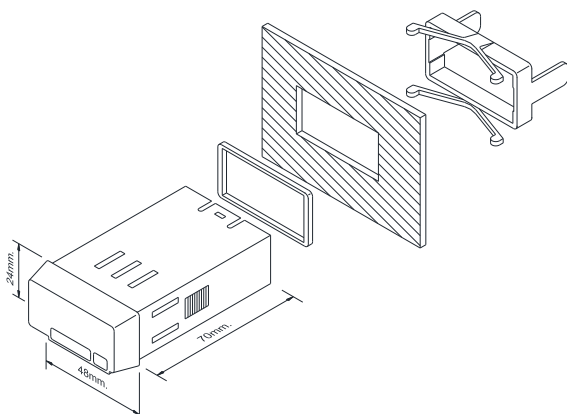
AMBIENTALES

Temperatura trabajo..... -10°C ÷ +60°C
 Temperatura almacenamiento..... -25°C ÷ +85°C
 Humedad relativa no condensada..... <95% @ 40°C
 Altitud máxima 2000m.
 Estanqueidad frontal..... IP65

DIMENSIONES Y MONTAJE

Dimensiones 48 x 24 x 70 mm.
 Orificio en panel 45 x 22 mm.
 Peso 60g.
 Material de la caja Policarbonato s/ UL 94 V-0

El instrumento dispone de una junta de estanqueidad y de una brida de sujeción para su fijación tanto anterior como posterior en el panel.



PROGRAMACIÓN

- Selección tipo de entrada
- Selección modo de trabajo

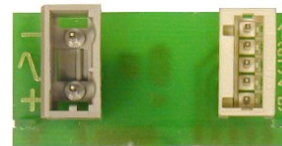


Detalle teclado (vista inferior)

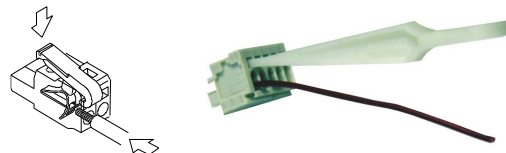
CONEXIONES

Alimentación

Entrada



Vista posterior



CN1	ALIMENTACIÓN	
	AC VERSION	DC VERSION
PIN		
1	AC LO	-V DC
2	AC HI	+V DC
CN2	SEÑAL ENTRADA	
1	Entrada 10-600VAC	
2	Libre	
3	+ Excitación	
4	Entrada señal	
5	- Comun	

REFERENCIAS DE PEDIDO

PICA-F: 85-265V AC 50/60Hz y 100-300V DC
PICA-F6: 21-53V AC 50/60Hz y 10.5-70V DC

DESCRIPTION

Face avant 48 x 24 mm

Instrument de tableau pour mesurer des **fréquences**, des **vitesse linéaires** ou **angulaires** (r.p.m.), entièrement programmable par clavier.

Plage d'affichage 0 ÷ 9999, point décimal programmable.

Il accepte le raccordement de capteurs standards : Magnétique, Namur, PNP, NPN, Contact libre, ainsi que la possibilité de mesurer la fréquence des signaux de 10V à 600V AC, par exemple la fréquence du réseau d'alimentation.

Résolution en fréquences : 0,01 Hz, 0,1 Hz et 1 Hz.

Tachymètre en mode TAC en programmant uniquement le nombre d'impulsions par tour ou en mode RATE en programmant la relation Fréquence / Affichage dans l'unité technique souhaitée.



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

ENTRÉE

Fréquence Max. 7 kHz
Fréquence Min. 0,01Hz
Excitation capteurs 5V, 8V, 12VDC @ 60mA (programmable)

Entrée haute tension 10V à 600VAC
Capteur magnétique Vin > 30 mV eff. (60Hz)
..... Vin > 300 mV eff. (6kHz)

Capteur Namur Rc=1,5kΩ, Ion<1mA, Ioff>3mA
Capteurs NPN et PNP Rc (NPN)=3k9Ω, (PNP)=1k5Ω
Niveaux logiques : « 0 » <2,4V / « 1 » > 2,6V

TTL/24V(Encoder) Niveaux logiques:« 0 » <2,4V / « 1 » >2,6V
Contact LibreVc=5V, Rc=3k9Ω, Fc=20Hz

PRÉCISION à 23°C ±5°C

Erreur Max. ±(0.01% de la lecture + 1 digit)
Coefficient de température 50 ppm/°C
Temps d'échauffement 5 minutes

ALIMENTATION et FUSIBLES (DIN 41661, non fourni)

PICA-F: 85-265V AC 50/60Hz et 100-300V DC F 0.1A/ 250V
PICA-F6: 21-53V AC 50/60Hz et 10.5-70V DC F 0.5A/ 250V
Consommation 2.2W

AFFICHAGE

Plage 0 ÷ 9999
Type 4 digits rouges 10mm
Cadence présentation 10/s
Indication de dépassement d'échelle *OL*

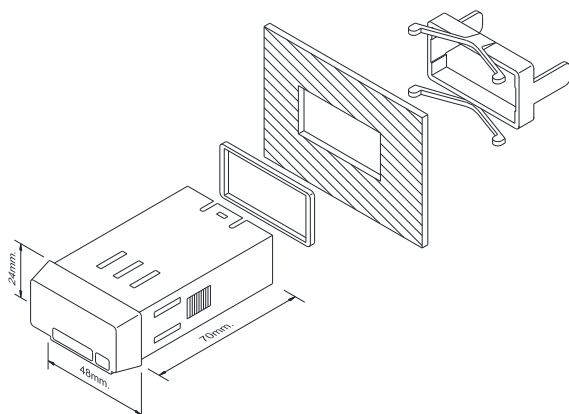
ENVIRONNEMENT

Température de service -10°C ÷ +60°C
Température de stockage -25°C ÷ +85°C
Humidité relative non condensée <95% @ 40°C
Altitude maximale 2000m.
Étanchéité frontale IP65

DIMENSIONS et MONTAGE

Dimensions 48 x 24 x 70 mm.
Orifice de montage sur panneau 45 x 22 mm.
Poids 60g.
Matériau du boîtier Polycarbonate s/ UL 94 V-0

L'instrument est doté d'un joint d'étanchéité et d'une bride de serrage pour sa fixation aussi bien antérieurement que postérieurement sur le panneau.



PROGRAMMATION

- Sélection du type d'entrée
- Sélection du mode de travail

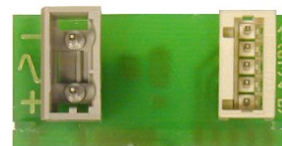


Détail du clavier (vue de dessous)

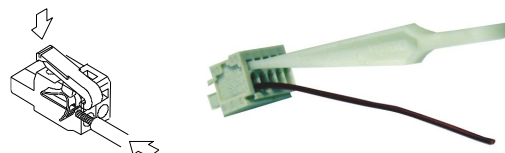
RACCORDEMENTS

Alimentation

Entrée



Vue arrière



CN1	ALIMENTATION	
	AC VERSION	DC VERSION
PIN		
1	AC LO	-V DC
2	AC HI	+V DC
CN2	ENTRÉE / EXCITATION	
1	Entrée 10-600VAC	
2	Libre	
3	+ Excitation	
4	Entrée signal	
5	- Commun	

RÉFÉRENCES POUR COMMANDES

PICA-F: 85-265V AC 50/60Hz et 100-300V DC
PICA-F6: 21-53V AC 50/60Hz et 10.5-70V DC

DESCRIPTION

Front 48 x 24 mm

Panel instrument for measuring **frequencies, linear or angular speeds** (r.p.m.), fully programmable by keyboard.

Display range 0 ÷ 9999, programmable decimal point.

It accepts the connection of standard sensors: Magnetic, Namur, PNP, NPN, Switch, as well as the possibility of measuring the frequency of signals from 10V to 600V AC, for example the frequency of the supply network.

Resolution as a frequency meter: 0.01Hz, 0.1Hz and 1Hz.

Tachometer in TAC mode by programming only the number of pulses per revolution or in RATE mode by programming the Frequency / Display relationship in the desired engineering unit.



TECHNICAL CHARACTERISTICS

INPUT

Frequency Máx. 7 kHz
 Frequency Min. 0,01Hz
 Sensors excitation 5V, 8V, 12VDC @ 60mA (programmable)

High voltage input 10V to 600VAC
Pick up magnetic Vin > 30 mV eff. (60Hz)
 Vin > 300 mV eff. (6kHz)

Namur sensor Rc=1,5kΩ, Ion<1mA, Ioff>3mA
NPN & PNP sensors Rc (NPN)=3k9Ω, (PNP)=1k5Ω
 Logical levels : « 0 » <2,4V / « 1 » > 2,6V

TTL/24V(Encoder) Logical levels : « 0 » <2,4V / « 1 » > 2,6V
SwitchVc=5V, Rc=3k9Ω, Fc=20Hz

ACCURACY @ 23°C ±5°C

Max. error. ±(0.01% of reading + 1 dígit)
 Temperature coefficient 50 ppm/°C
 Warm-up 5 minutes

POWER SUPPLY and FUSES (DIN 41661, not included)

PICA-F: 85-265V AC 50/60Hz / 100-300V DC F 0.1A/ 250V
PICA-F6: 21-53V AC 50/60Hz / 10.5-70V DC F 0.5A/ 250V
 Consumption 2.2W

DISPLAY

Range 0 ÷ 9999
 Type 4 red digits, 10mm
 Rate 10/s
 Overflow indication *OL*

ENVIRONMENTAL

Operatinf temperature -10°C ÷ +60°C
 Storage temperature..... -25°C ÷ +85°C
 Relative humidity (non condensed) <95% @ 40°C
 Maximum altitude 2000m.
 Panel sealing IP65

PROGRAMMING

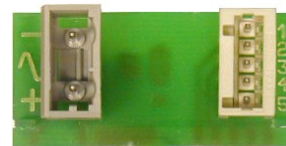
- Input type selection
- Working mode selection



Keyboard detail (bottom view)

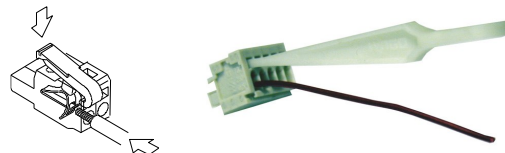
WIRING

Power supply



Input

Rear view

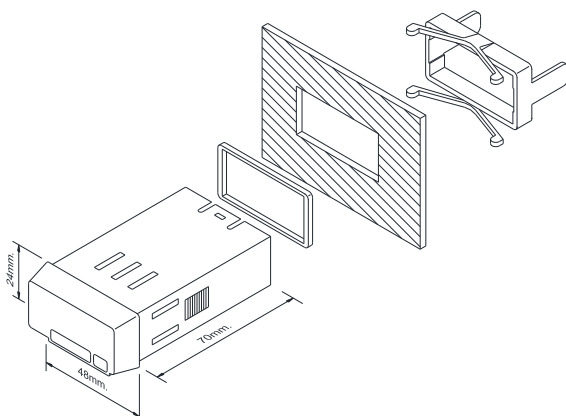


CN1	POWER SUPPLY	
	AC VERSION	DC VERSION
PIN		
1	AC LO	-V DC
2	AC HI	+V DC
CN2	INPUT / EXCITATION	
1	Input 10-600VAC	
2	N.C.	
3	+ Excitation	
4	Input signal	
5	- Common	

DIMENSIONS and MOUNTING

Dimensions 48 x 24 x 70 mm.
 Panel cut-out 45 x 22 mm.
 Weight..... 60g.
 Case material Polycarbonat s/ UL 94 V-0

The instrument has a sealing gasket and a clamping flange for fixing it both anteriorly and posteriorly on the panel.



ORDER REFERENCES

PICA-F:85-265V AC 50/60Hz / 100-300V DC
PICA-F6: 21-53V AC 50/60Hz / 10.5-70V DC