

Convertidor de medida Measuring Transducer

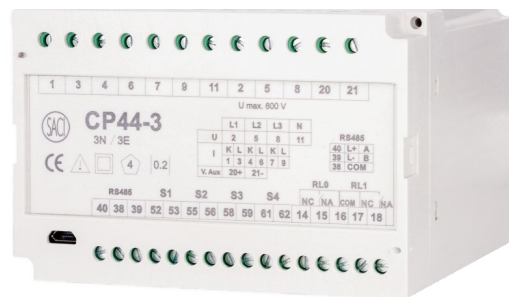
CP40



Principales características - General features

El convertidor de medida controlado por microprocesador CP40 es configurable a través de software. Tiene 4 salidas analógicas y puerto USB y RS485 (con permiso para trabajar simultáneamente). RMS de corriente y tensión.

The CP40 measuring transducer controlled by microprocessor is configurable through software. It is up to 4 analog output and it has USB and RS485 serial port (both can work at the same time). RMS current and voltage.



Salida analógica - Analogue output

- Cero programable, final de escala y sobrerango permitido.
- Aislado de la entrada, fuente de alimentación y puerto serie.
- Programmable Zero, full scale and overrange allowed.
- Insulated from input, power supply and serial port.

Configuración - Setting

- MODBUS ID
- Velocidad de transmisión, por defecto, 9600 baudios.
- Corriente 1A ó 5A (Primario del trafo por defecto 5A)
- Corriente nominal (Secundario del trafo por defecto 5A)
- PT ratio de tensión, valores primarios y secundario
- Parametros de salida analógica (Por defecto 0-100% entrada)
- MODBUS ID
- Baud rate, default 9600 bauds
- Input current 1A or 5A (Primary current of CT by default 5A)
- Nominal current (Secondary current of CT by default 5A)
- PT voltage ratio, primary and secondary values
- Analogue output parameters. (By default 0-100% of Input)

Normas - Application standard

- IEC 60688 Convertidores de medida eléctrica
Electrical measuring transducers
- IEC 61010 Requisitos de seguridad - Safety requirements
- IEC 61326 Requisitos de compatibilidad electromagnética
EMC requirements
- UL 94 Inflamabilidad - Flammability
- IEC 60038 Valores normalizados de tensión y corriente
Standard voltages and current values

Puerto serie - Serial port

- USB y RS 485
- Protocolo MODBUS/RTU
- RS 485 aislado de la señal de entrada, fuente de alimentación y salida analógica. RS 485 isolated from input signal, power supply and analogue output.

PARÁMETROS DE MEDIDA - MEASURING PARAMETERS

RMS corriente configurable 1A ó 5A	RMS current configurable 1A ó 5A
RMS tensión 3 x 400 / 690 V CA	RMS voltage 3 x 400 / 690 V AC

ENTRADA DE CORRIENTE (SECUNDARIO) CURRENT INPUT (SECONDARY RATED)

Entrada de corriente - Current input	X/5 o X/1 Confi. por software X/5 o X/1 config. by software
Consumo - Burden	≤ 0,2 VA
Rango de medida - Measuring range	Hasta 120% (bajo petición 150%) Up to 120% (on request 150%)
Sobrecarga - Overload	2xIn permanente, 10xIn 15s, 40xIn 1s Permanent 2xIn, 10xIn-15s, 40xIn 1s

ALIMENTACIÓN - POWER SUPPLY

Opción 1 - Option 1	90 - 270 V CA/CC - AC/DC
Consumo - Burden	≤ 8 VA
Opción 2 - Option 2	18 .. 72 V CC - V DC
Consumo - Burden	≤ 6 W

ENTRADA DE TENSIÓN - VOLTAGE INPUT

Tensión (Un) - Voltage (Un)	3 x 400 V CA L-N, 690 V CA L-L 3 x 400 V AC L-N 690 V AC L-L
Consumo - Burden	≤ 0,3 VA
Rango de medida - Measuring range	Hasta 120% (bajo petición 150%) Up to 120% (on request 150%)
Sobrecarga - Overload	2xIn permanente, 10xIn 15s, 40xIn 1s Permanent 2xIn, 10xIn-15s, 40xIn 1s

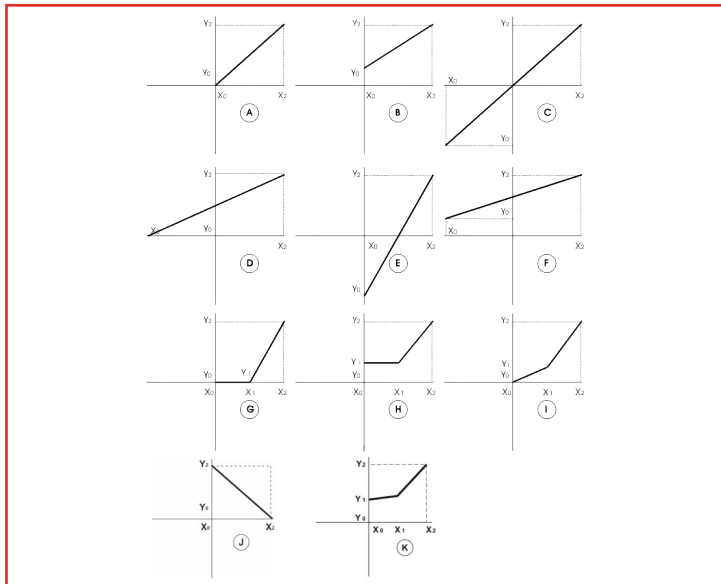
SALIDA ANALÓGICA - ANALOGUE OUTPUT

Corriente C. opción 1 (mA) DC current option 1 (mA)	0 - 20, 0 - 5 bidireccional, 4 - 20 0 - 20, 0 - 5 bidireccional, 4 - 20
Corriente C. opción 2 (mA) DC current option 2 (mA)	0 - 1, 0 - 2,5 bidireccional 0 - 1, 0 - 2,5 bidireccional
Tensión C. opción 1 (V) DC voltage option 1 (V)	0 - 10 bidireccional 0 - 10 bidireccional
Tensión C. opción 2 (V) DC voltage option 2 (V)	0 - 5 bidireccional, 1 - 5, 2 - 10 0 - 5 bidireccional, 1 - 5, 2 - 10
Impedancia de carga Load impedance	$R_o (k\Omega) = 12/I_o (mA) \text{ máx. (mA)}$ $R_o (k\Omega) = 12/I_o (mA) \text{ max. (mA)}$ $R_o (k\Omega) = V_o / 30 \text{ mA mín. V}$ $R_o (k\Omega) = V_o / 30 \text{ mA min. V}$
Límite de saturación Saturation limit	120 %
Valor máx. en circuito abierto: Maximum open circuit voltage:	13 V

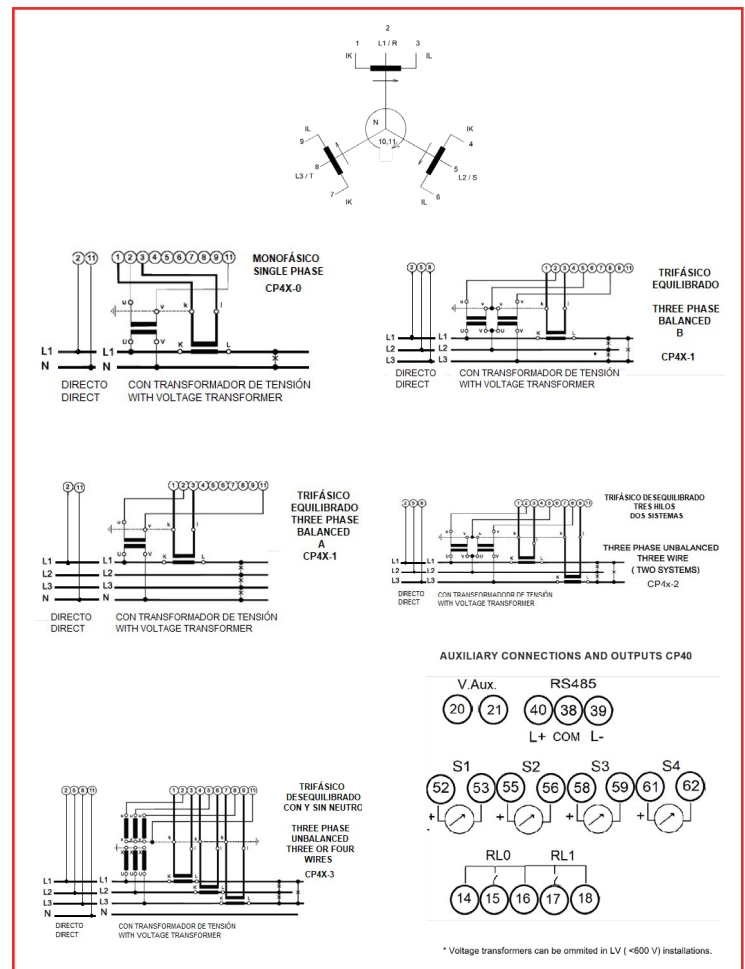
OTRAS CARACTERÍSTICAS - OTHER CHARACTERISTICS

Clase - Class	0,2
Aislamiento - Isolation	Hasta 4 kV 50 Hz 1 min Up to 4 kV 50 Hz 1 min
Categoría de instalación Installation category	III
Grado de contaminación Pollution degree	2
Frecuencia de funcionamiento Operating frequency	50 / 60 Hz
Temperatura de referencia Reference temperature	23 °C ±1 °C
Coefficiente de temperatura Temperature coefficient	< 0,01 % / °C
Temperatura de funcionamiento Operating temperature	-10 / +55 °C
Error de linealidad Linearity error	≤ 0,05
Tiempo de respuesta Response time	≤ 200 ms (0 - 90 % I _o)

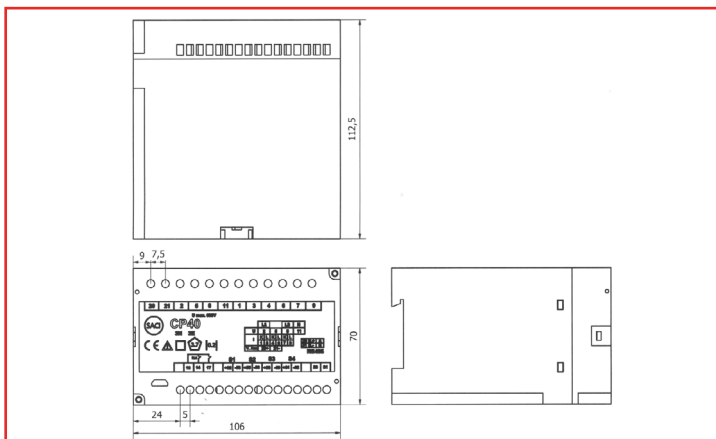
Curvas de transferencia - Transfer curves



Conexiones - Connections



Dimensiones - Dimensions



* Voltage transformers can be omitted in LV (<600 V) installations.