

TRANSMISOR 4-20 mA 2 hilos CONFIGURABLE Montaje Rail DIN. Aislado 1500 V

CM-440

DESCRIPCION

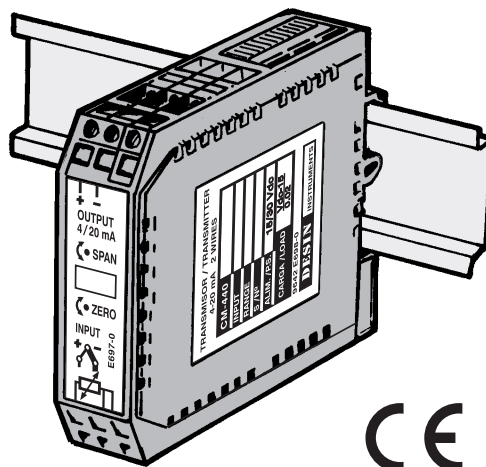
El CM-440 es un transmisor de temperatura salida 4-20 mA a 2 hilos y separación galvanica 1500 Vdc entre entrada y salida, para montaje en rail DIN normalizado.

Fabricado en SMD, permite configurar la entrada y el rango mediante "straps" (puentes de soldadura internos).

Se fabrica un solo modelo para conectar a RTD Pt 100 o TP J, K, N, R y S. En opción mV, mA, etc.

- CONFIGURABLE TP Y RTD. UN SOLO TIPO PARA LOS SENSORES MAS USUALES REDUCE STOCK
- SALIDA ALTO NIVEL 4-20 mA, A 2 HILOS
- MODELO UNICO CM-440:
TERMOPAR J, K, N, R y S (Otros en opción)
RTD Pt 100 (Pt 1000, Ni 100, etc. en opción)
- ELIMINA EL USO DE LINEAS DE COMPENSACION O DE EXTENSION
- AISLAMIENTO ENTRADA/SALIDA 1500 Vdc
- SEGURIDAD EN LA TRANSMISION DE SEÑAL
- MONTAJE EN RAIL DIN ASIMÉTRICO O SIMÉTRICO EN 50035, EN 50022 (DIN 46277-1 y DIN 46277-3)
- CERTIFICADO CE (DIRECTIVA EMC)

Configurable como TP
J, K, N, R, S y RTD (Pt 100)



DESCRIPCION ESPECIFICA

El CM-440 es un nuevo transmisor configurable T.P. y RTD para montaje en rail DIN.

Permite ser reconfigurado en campo, en entrada y rango, modificando unos simples puentes de soldadura (straps) sin especial dificultad.

El ajuste fino de Cero y Span se realiza por medio de unos potenciómetros accesibles frontalmente.

El CM-440 es un aparato destinado a convertir y transmitir una señal, proveniente de un TP o una RTD, en corriente 4-20 mA proporcional a la medida, sin necesidad de disponer de fuente de alimentación en campo. Esto lo convierte en ideal para montajes a grandes distancias, puesto que sólo precisa de dos hilos para alimentarse y enviar la señal convertida al receptor.

Su tamaño compacto y el nuevo diseño de las fijaciones le permiten montarlo en una amplia gama de railes normalizados como un borne de conexión.

Railes s/EN 50035 (DIN 46277-1) o EN 50022 (DIN 46277-3).

Al tener un alto rechazo en modo diferencial frente a ruidos eléctricos y parásitos, elimina el uso de cables especiales de compensación o extensión, pudiendo

usarse un simple cable bifilar de cobre hasta el instrumento de medida.

Su utilización está indicada para:

- Transmisión a grandes distancias de la temperatura
- Instalaciones muy perturbadas
- Dificultades de uso de cable de compensación
- Normalización de la instrumentación
- Zonas explosivas clasificadas (con barrera zener y bajo homologación de la instalación)
- Inmunización de circuitos
- Necesidad de conexionar varios receptores sobre la misma línea de medida

Aunque permite ser configurado por el propio usuario según un código de soldaduras accesibles desde el exterior, se suministran en tres versiones diferentes en función del rango y de la calibración:

- **Estándar:** Rangos normalizados en stock (CM-440)
- **Especial:** Entrada y rango bajo demanda (CM-440/E)
- **Configurable:** Reconfigurable por usuario (CM-440/N)



INGENIEROS ASOCIADOS DE CONTROL S.L.

Tel: 913831390
comercial@iac-sl.es



126.40

CARACTERISTICAS TECNICAS

MODELO UNICO PARA TP, mV, RTD y Ohms, etc.

Entrada Termopar, mV

Salida 4/20 mA imagen a la señal de entrada

Entrada (RTD) Pt 100, Ni 100, (3 hilos) y Ohms, Potenciom.

Salida 4/20 mA (linealizada para Pt 100)

CM-440 GAMA ESTANDAR (sin sufijo) Rangos norm. en stock:

Termopar J °C (°F)

0/200 (32/392) 0/400 (32/752) 0/600 (32/1112) 0/800 (32/1472)

Termopar K °C (°F)

0/600 (32/1112) 0/800 (32/1472) 0/1000 (32/1832) 0/1200 (32/2192)

Termopar N °C (°F)

0/1000 (32/1832) 0/1200 (32/2192)

Termopar R °C (°F)

0/1200 (32/2192) 0/1600 (32/2912)

Termopar S °C (°F)

0/1200 (32/2192) 0/1600 (32/2912)

Pt 100 °C (°F)

0/50 (32/122) 0/100 (32/212) 0/200 (32/392) 0/400 (32/752)

CM-440/E GAMA ESPECIAL (E) Rangos o entradas especiales (configurables SOLO en fábrica):

Termopares J, K, T, N, E Min. Span 0/100 °C (32/212 °F)

Termopares S, R, B Min. Span 0/800 °C (32/1472 °F)

mV o mA Min. Span 10 mV

RTD, Ohm Min. Span 50 °C (122 °F)

CM-440/N GAMA CONFIGURABLE (N) Config. por el usuario:

Termopar J °C (°F)

0/200 (32/392) 0/400 (32/752) 0/600 (32/1112) 0/800 (32/1472)

Termopar K °C (°F)

0/600 (32/1112) 0/800 (32/1472) 0/1000 (32/1832) 0/1200 (32/2192)

Termopar N °C (°F)

0/1000 (32/1832) 0/1200 (32/2192)

Termopar R °C (°F)

0/1200 (32/2192) 0/1600 (32/2912)

Termopar S °C (°F)

0/1200 (32/2192) 0/1600 (32/2912)

RTD °C (°F)

-100/-50 (-148/-58) -50/0 (-58/32) 0/50 (32/122) 100/150 (212/302)

-100/0 (-148/32) -50/50 (-58/122) 0/100 (32/212) 100/200 (212/392)

-100/50 (-148/122) -50/100 (-58/212) 0/150 (32/302) 100/250 (212/482)

-100/100 (-148/212) -50/150 (-58/302) 0/200 (32/392) 100/300 (212/572)

-100/150 (-148/302) -50/200 (-58/392) 0/250 (32/482) 100/350 (212/662)

-100/200 (-148/392) -50/250 (-58/482) 0/300 (32/572) 100/400 (212/752)

-100/250 (-148/482) -50/300 (-58/572) 0/350 (32/662) 100/450 (212/842)

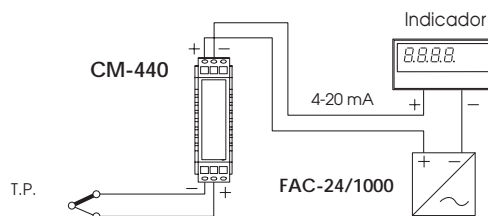
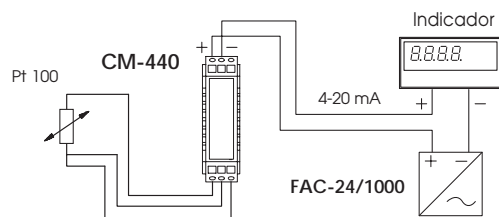
-100/300 (-148/572) -50/350 (-58/662) 0/400 (32/752) 100/500 (212/932)

CARACTERISTICAS COMUNES

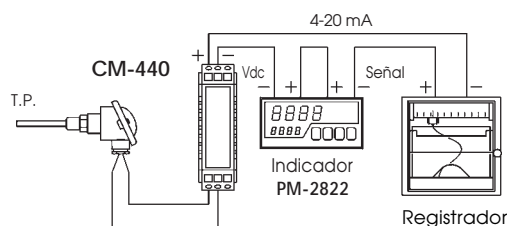
- Salida: 4-20 mA a 2 hilos
- Impedancia de entrada: 1 Mohm
- Corriente de excitación al sensor: 0,25 mA
- Compensación Unión Fría (TP) 0 a 50 °C (32/122 °F)
- Salida Linealizada (RTD) Pt 100 todos los rangos
- Protección por rotura del sensor: salida >23 mA
- Tensión de alimentación de bucle: 18 a 35 Vdc (protección contra inversión de polaridad)
- Carga óhmica máx. en el bucle: 300 ohm a 24 Vdc
- Precisión: 0,3% fondo escala
- Recalibración: ajustes finos de Zero y Span
- Deriva típica: ±0,02% /°C
- Efecto de variación alimentación: ± 0,004% / V
- Temperatura ambiente máxima: ... -20°/70°C (-4/158 °F)
- Caja: ABS, con fijaciones Rail DIN asimétrico EN 50035 (DIN 46277-1) o simétrico EN 50022 (DIN 46277-3)
- Aislamiento gálganico: 1500 Vdc Entrada/Salida
- Inmunidad contra RFI: . Certificación CE (Directiva EMC)

CONEXION ELECTRICA

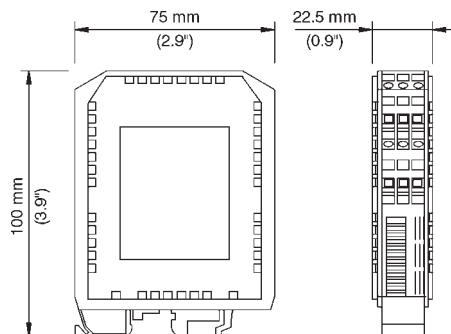
CON ALIMENTACION AUXILIAR EXTERIOR:



CON INDICADOR CON ALIMENTACION AUXILIAR INTERIOR 24 Vdc:



MEDIDAS



Peso: 82 g

COMO PEDIRLO

Modelos:

- **CM-440** (Rango normalizado en Stock)
Rango de medida asociada (ver tablas)
- **CM-440/E** (Escala especial bajo demanda)
Rango de medida asociada
- **CM-440/N** (Modelo neutro a configurar por usuario)



INGENIEROS ASOCIADOS DE CONTROL S.L.

Tel.: 91 3831390
comercial@iac-sl.es

CM-440

126.40