

PRetrans

5106B

REPETIDOR TRANSPARENTE HART®



- Versión de 1 ó 2 canales
- Aislamiento galvánico de 3,75 kVAC en 3 / 5 puertos
- Alimentación de dos hilos > 17 V en area Ex
- Tiempo de respuesta bajo
- Alimentación universal para CA o CC



Aplicación:

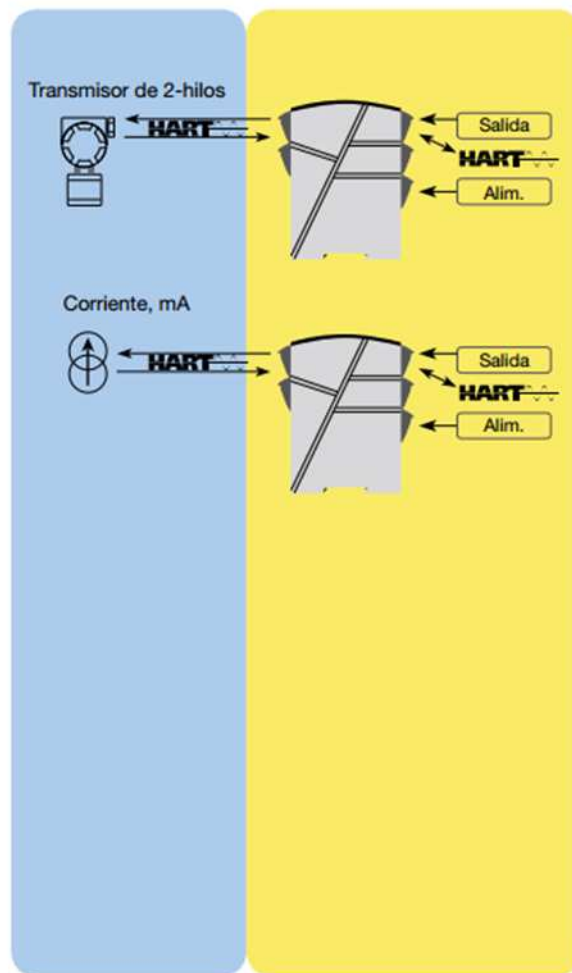
- Fuente de alimentación y barrera de seguridad Ex con comunicación HART® de doble vía para transmisores de 2 hilos instalados en zona peligrosa.
- Barrera de seguridad Ex con comunicación HART® de doble vía para transmisores de corriente alimentados instalados en zonas peligrosas.
- Aislador de señal con bajo tiempo de respuesta en señales de corriente analógicas desde zonas peligrosas.

Características técnicas:

- El PR5106B básicamente procesa señales de corriente de 4...20 mA.
- El PR5106B está basado en tecnología de microprocesador para ganancia y offset. La señal analógica es transmitida en un tiempo de respuesta menor a 25 ms.
- Entradas, salidas y alimentación están libres de potencial y separadas galvánicamente.
- La salida puede ser conectada tanto como transmisor de corriente activo o como transmisor de 2 hilos.

Montaje / instalación:

- Montado vertical u horizontalmente en carril DIN. Como los módulos pueden ser montados sin distancia entre las unidades vecinas, pueden ser montados hasta 84 canales por metro.
- El PR5106B es recomendado como barrera de seguridad Ex para el 5335D y el 6335D.

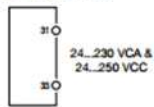


Pedido: 5106B

Tipo	Entrada	Salida	Canales
5106B	4...20 mA : B	4...20 mA : 2 20...4 mA : 9	Sencillo : A Doble : B

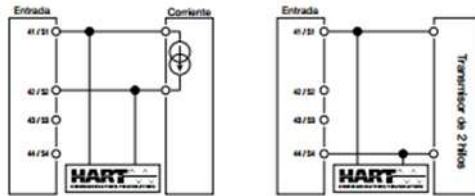
Conexiones:

Alimentación:

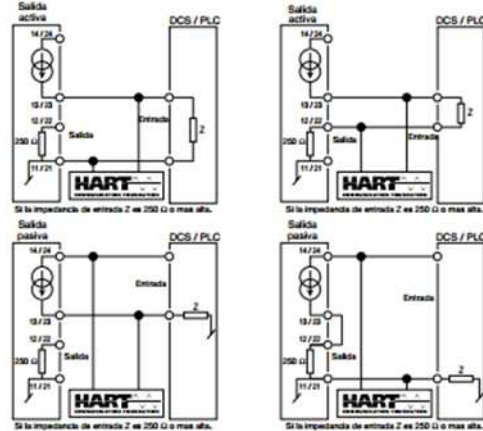


Las conexiones son idénticas para el canal 1 y el canal 2

Entradas:



Salidas:



Especificaciones eléctricas:

Rango de especificaciones:

-20°C a +60°C

Especificaciones comunes:

Alimentación universal..... 21,6...253 VCA, 50...60 Hz
19,2...300 VCC
Consumo interno..... < 2 W (2 canales)
Consumo máximo < 3 W (2 canales)
Fusible..... 400 mA SB / 250 VCA
Voltaje de aislamiento, test / operación 3,75 kVCA / 250 VCA
Relación señal / ruido Min. 60 dB (0...100 kHz)
Tiempo de respuesta (0...90%, 100...10%) < 25 ms
Temperatura de calibración 20...28°C
Efecto del cambio del voltaje de alimentación (24...250 V) < ±10 µA
Precisión, la mayor de los valores generales y básicos:

Valores generales		
Tipo de entrada	Precisión absoluta	Coefficiente de temperatura
Todos	≤ ±0,1% del intervalo	≤ ±0,01% del intervalo / °C

Valores básicos		
Tipo de entrada	Precisión básica	Coefficiente de temperatura
mA	≤ ±16 µA	≤ ±1,6 µA / °C

Influencia sobre la inmunidad EMC..... < ±0,5% del intervalo
Inmunidad EMC extendida:
NAMUR NE 21, criterio A, explosión..... < ±1% del intervalo

Alimentación de lazo (terminal 44...42 & 54...52)..... 28...17 VCC / 0...20 mA
Tamaño máx. del cable 1 x 2,5 mm² cable trenzado
Torsión del terminal de atornillado 0,5 Nm
Humedad relativa < 95% HR (no cond.)
Dimensiones (HxAxP)..... 109 x 23,5 x 130 mm
Montado en carril DIN tipo DIN 46277
Grado de protección IP20
Peso 225 g

Entrada de corriente:

Rango de medida 0...20 mA
Rango de medida mín. (intervalo)..... 16 mA
Entrada de resistencia..... nom. 10 Ω + PTC 10 Ω
Unidad no alimentada R_{SHUNT} = ∞, V_{Caida} < 4 V

Salida de corriente y salida de 2 hilos, 4...20 mA:

Rango de la señal..... 4...20 mA
Rango mín. de la señal (intervalo) 16 mA
Carga (máx.)..... 20 mA / 600 Ω / 12 VCC
Estabilidad de carga..... 0,01% del rango / 100 Ω
Corriente límite < 28 mA
Alimentación máx. externa para 2 hilos 29 VCC
Efecto del cambio de tensión de alimentación de 2 hilos externos.. < 0,005% del rango / V

Aprobación EEx / I.S.:

DEMKO 00ATEX127483 II (1) GD
[EEx ia] IIC

Aplicable para zonas 0, 1, 2, 20, 21 ó 22

Datos Ex / I.S.:

Terminal 31...33
U_m : 250 V
Terminal 44...42, 41 (54...52, 51)
U_o : 28 VCC
I_o : 91 mA_{CC}
P_o : 0,65 W
L_o : 3,0 mH
C_o : 80 nF
Terminal 41...42 (51...52)
U_o : 10 VCC
I_o : 2 mA_{CC}
P_o : 5 mW
L_o : 1 H
C_o : 3 µF

UL, aplicable para IS, Cl. I, Div. 1, Gr. A-D
IS, Cl. I, zone 0, 1 Gr. IIC
IS, Cl. II, Div. 1 Gr. E, F, G
UL Control Drawing..... No. 5106QU01

Aprobación GOST R:

VNIIFTRI, Cert No..... Ver www.prelectronics.es

Requerimientos observados:

Estándar:
EMC 2004/108/CE EN 61326-1
LVD 2006/95/CE EN 61010-1
PELV/SELV IEC 364-4-41, EN 60742
ATEX 94/9/CE EN 50014, EN 50020
UL UL 913, UL 508

Del intervalo = Del rango seleccionado presencialmente