

AISLADOR CON TRANSPARENCIA HART® / SALIDA Ex



- Versión de 1 ó 2 canales
- Aislamiento galvánico 3 / 5 puertos de 3,75 kVCA
- Caída de tensión en la entrada < 1,3 V
- Tensión de carga de 16 V en la salida Ex
- Alimentación universal en CA o CC



Aplicación:

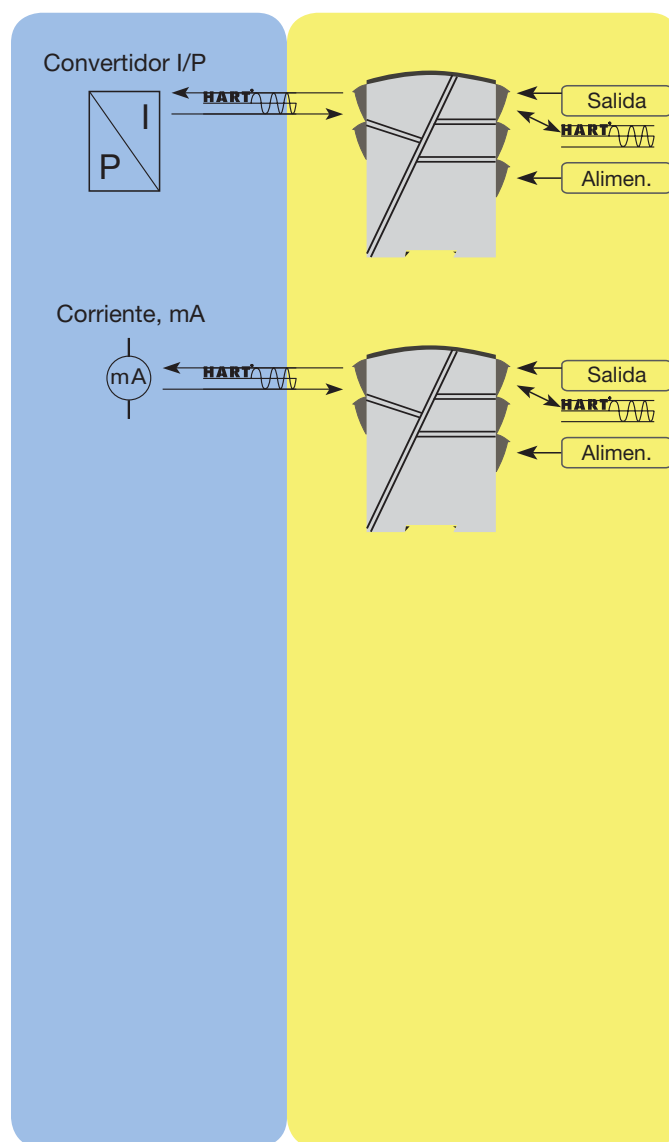
- Barrera de seguridad para señales de corriente y con comunicación HART® de 2 hilos transmitidas a convertidores I / P montados en zonas peligrosas.
- Barrera de seguridad para señales analógicas de corriente y de comunicación HART® bidireccionales transmitidas a zonas peligrosas.
- Aislador de señal con tiempo de respuesta bajo para señales analógicas de corriente transmitidas a zonas peligrosas.

Características técnicas:

- El controlador con transparencia HART® de PR procesa básicamente señales de corriente 4...20 mA.
- El PR5107B se basa en la tecnología de microprocesador para ganancia y offset. La señal analógica es transmitida en un tiempo de respuesta de menos de 25 ms.
- Entradas, salidas y alimentación están libres de potencial y separadas galvánicamente.

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.

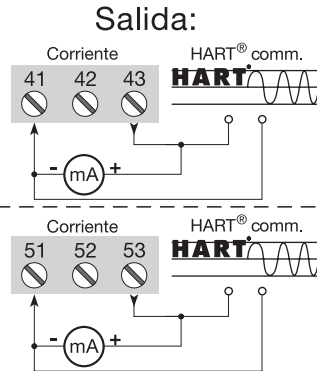
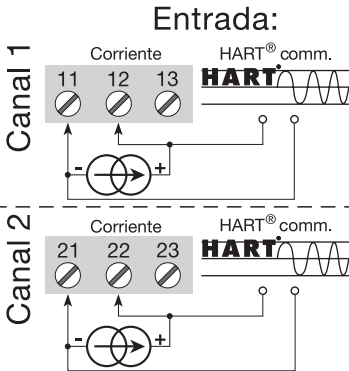
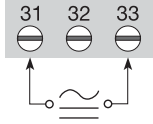


Pedido : 5107B

| Tipo | Entrada | Salida | Canales |
|-------|---------------|--------------------------------|---------------------------|
| 5107B | 4...20 mA : B | 4...20 mA : 2 20...4 mA : 9 | Sencillo : A Doble : B |

Conexiones:

Voltaje:



Especificaciones eléctricas:

Rango de especificaciones:

-20°C a +60°C

Especificaciones comunes:

| | |
|---|--------------------------|
| Alimentación universal | 24...230 VCA ±10% |
| | 50...60 Hz |
| | 24...250 VCC ±20% |
| Consumo interno | ≤ 2 W (2 canales) |
| Consumo máximo | ≤ 2 W (2 canales) |
| Fusible | 400 mA SB / 250 VCA |
| Voltaje de aislamiento, test / operación | 3,75 kVCA / 250 VCA |
| Estabilidad de larga duración, mejor que | 0,1% del intervalo / Año |
| Relación señal / ruido | min. 60 dB (0...100 kHz) |
| Tiempo de respuesta (0...90%, 100...10%) | < 25 ms |
| Temperatura de calibración | 20...28°C |
| 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 |

| | |
|---|--------------------------------------|
| Efecto del cambio del voltaje de alimentación (24...250 VCA / VCC) | < ±10 µA |
| Tamaño máx. del cable | 1x2,5 mm ² 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 |
| Raíl DIN tipo | DIN 46277 |
| Hermeticidad (recinto / terminales) ... | IP50 / IP20 |
| Peso | 260 g |

Entrada de corriente:

| | |
|--|--|
| Rango de medida | 4...20 mA |
| Rango de medida mín. (intervalo) | 16 mA |
| Unidad alimentada | 10 Ω + PTC, V _{caída} < 1,3 V |
| Unidad no alimentada | R _{SHUNT} = ∞, V _{caída} < 3,5 V |

Salida de corriente:

| | |
|--|-----------------------------|
| Rango de la señal | 4...20 mA |
| Rango mín. de la señal (intervalo) | 16 mA |
| Carga (máx.) | 20 mA / 800 Ω / 16 VCC |
| Estabilidad de carga | ≤ 0,01% del interv. / 100 Ω |
| Corriente límite | ≤ 28 mA |

Datos Ex / I.S.:

| | |
|----------------------|------------------------|
| U _m | : 250 V |
| U _o | : 28 VCC |
| I _o | : 93 mA _{ACC} |
| P _o | : 0,644 W |
| L _o | : 3 mH |
| C _o | : 0,08 µF |

Aprobación EEx / I.S.:

| | |
|---------------------------|--|
| DEMKO 99ATEX127484 | ⊕ II (1) G D |
| | [EEx ia] IIC |
| Aplicable para zona | 0, 1, 2, 20, 21 ó 22 |
| 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 |

Requerimientos observados:

| | |
|-------------------------------|------------------------|
| EMC 89/336/CEE, Emisión | EN 50081-1, EN 50081-2 |
| Inmunidad | EN 50082-2, EN 50082-1 |
| Emisión e inmunidad | EN 61326 |
| LVD 73/23/CEE | EN 61010-1 |
| PELV/SELV | IEC 364-4-41, EN 60742 |
| ATEX 94/9/CE | EN 50014, EN 50020 |
| | EN 50281-1-1 |
| UL | UL 913, UL 508 |

Del intervalo = Del rango seleccionado presencionalmente