

IOA MCR-RPSS-I-I

Acondicionador de señal de alimentación

Hoja de características
109161_es_01

© Phoenix Contact

2025-06-06



1 Descripción

El amplificador separador de entrada y de alimentación está concebido para un funcionamiento con separación galvánica de transductores de medición y fuentes de corriente mA.

Los transductores de medida de 2 conductores se alimentan con energía y los valores analógicos de medición 0/4 mA ... 20 mA se transmiten al sistema de control con separación galvánica.

La salida del módulo puede funcionar en modo activo o pasivo.

Es posible superponer señales de comunicación digitales (HART) al valor de medición analógico por el lado del campo o por el lado del control y transmitir las bidireccionalmente.

Puede conectar el dispositivo en los elementos de base de la gama de productos VIP I/O-Marshalling.

Los dispositivos están certificados para aplicaciones orientadas a la seguridad hasta el nivel SIL 2 según IEC/EN 61508.

Características

- Entrada 0/4 mA ... 20 mA, alimentada y no alimentada
- Tensión de alimentación del transductor de medida > 21 V
- Salida 0/4 ... 20 mA, activa hasta 600 Ω de carga o pasiva
- Transmisión de señales HART bidireccional
- Señalización de error según NAMUR NE 43
- SIL 2 / SC3 según IEC/EN 61508
- Instalación permitida en la zona Ex 2
- Separación galvánica segura de 3 vías
- Anchura de la carcasa 10 mm



Cerórese de que está trabajando siempre con la documentación actual.

La tiene a su disposición en la página web phoenixcontact.com/products, lista para descargar.

Este documento es válido para los productos que se relacionan en el capítulo "Datos de pedido".

2	Índice	
1	Descripción.....	1
2	Índice.....	2
3	Datos de pedido	3
4	Datos técnicos.....	5
5	Normas de seguridad e indicaciones de instalación.....	9
	5.1 Indicaciones de instalación	9
	5.2 Instalación en la zona Ex (zona 2)	9
	5.3 Instalación en zonas con peligro de explosiones de polvo (Zona 22)	9
	5.4 Aplicaciones orientadas a la seguridad (SIL)	9
6	Instalación.....	10
	6.1 Indicaciones de conexión	10
	6.2 Descarga electrostática	10
	6.3 Estructura.....	10
	6.4 Esquema de conjunto con bornes de conexión	11
	6.5 Entrada	11
	6.6 Salida.....	11
	6.7 Transmisión de señales HART.....	11
	6.8 Dimensiones	11
	6.9 Alimentación de tensión	11
	6.10 Montaje	12
	6.11 Indicaciones de estado por LED	12
7	Aplicaciones orientadas a la seguridad.....	13
8	Placa de características digital	13
9	Historial de modificaciones	13

3 Datos de pedido

Descripción	Tipo	Código	Emb.
Acondicionador de señal de alimentación y entrada, con transparencia HART, para elementos de base Marshalling E/S VIP: transmite señales de 0/4 mA ... 20 mA a una carga (activa o pasiva). Separación galvánica de 3 vías, SIL 2, SC 3 según IEC 61508	IOA MCR-RPSS-I-I	1085774	1
Accesorios	Tipo	Código	Emb.
Elemento de base Marshalling E/S VIP de 8 canales para uso universal. Todas las conexiones como tecnología de conexión por tornillo. Mediante el conector D-SUB 25, este módulo es compatible en cuanto a pines con el PLS del Foxboro serie I/A.	VIP/S/D25M/BASE 1-8/L/C/EX	2906595	1
Elemento de base Marshalling E/S VIP de 16 canales para uso universal. Bornas de campo y suministro enchufables disponibles como accesorios. Con tecnología de conexión push-in. Compatible con la serie Tri-con CX DCS (D-SUB 50).	VIP/MSTB/D50M/BASE/16CH/CX/EX	2908788	1
Elemento de base Marshalling E/S VIP de 16 canales con conectores D-SUB de 37 polos para uso universal. Bornas de campo y suministro enchufables disponibles como accesorios. Con tecnología de conexión push-in. Opcionalmente para Ex i y Non-Ex.	BASE-MSTB/D37M/16CH/EX	1065476	1
Elemento de base Marshalling E/S VIP de 8 canales para uso universal. Todas las conexiones como tecnología de conexión por tornillo. Con el conector COMBICON, compatible con la serie Honeywell C300 RUSIO. Rotulación para los canales 1–8.	VIP/S/MC/BASE 1-8/L/EX	2906596	1
Elemento de base Marshalling E/S VIP de 8 canales para uso universal. Todas las conexiones como tecnología de conexión por tornillo. Con el conector COMBICON, compatible con la serie Honeywell C300 RUSIO. Rotulación para los canales 9–16.	VIP/S/MC/BASE 9-16/L/EX	2906630	1
Elemento de base Marshalling E/S VIP de 8 canales para uso universal. Todas las conexiones como tecnología de conexión por tornillo. Con el conector COMBICON, compatible con la serie Honeywell C300 RUSIO. Rotulación para los canales 17–24.	VIP/S/MC/BASE 17-24/L/EX	2907024	1
Elemento de base Marshalling E/S VIP de 8 canales para uso universal. Todas las conexiones como tecnología de conexión por tornillo. Con el conector COMBICON, compatible con la serie Honeywell C300 RUSIO. Rotulación para los canales 25–32.	VIP/S/MC/BASE 25-32/L/EX	2907025	1
Elemento de base Marshalling E/S VIP de 8 canales para uso universal. Todas las conexiones como tecnología de conexión por tornillo. Con el conector COMBICON, compatible con la serie Honeywell C300 RUSIO. Rotulación para los canales 1-8 y pintura.	VIP/S/MC/BASE 1-8/L/C/EX	2907186	1

Accesorios	Tipo	Código	Emb.
Elemento de base Marshalling E/S VIP de 8 canales para uso universal. Todas las conexiones como tecnología de conexión por tornillo. Con el conector COMBICON, compatible con la serie Honeywell C300 RUSIO. Rotulación para los canales 9-16 y pintura.	VIP/S/MC/BASE 9-16/L/C/EX	2907187	1
Elemento de base Marshalling E/S VIP de 8 canales para uso universal. Todas las conexiones como tecnología de conexión por tornillo. Con el conector COMBICON, compatible con la serie Honeywell C300 RUSIO. Rotulación para los canales 17-24 y pintura.	VIP/S/MC/BASE 17-24/L/C/EX	2907209	1
Elemento de base Marshalling E/S VIP de 8 canales para uso universal. Todas las conexiones como tecnología de conexión por tornillo. Con el conector COMBICON, compatible con la serie Honeywell C300 RUSIO. Rotulación para los canales 25-32 y pintura.	VIP/S/MC/BASE 25-32/L/C/EX	2907210	1
Marcador para bornes, Estera, blanco, sin rotular, rotulable con: BLUEMARK E.CARD, BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, clase de montaje: enclavar, para ancho de borne: 6,2 mm, Número de índices individuales: 80, altura del campo de texto: 10,5 mm, anchura del campo de texto: 5,6 mm	UC-TM 6	0818085	10
Marcador para bornes, Estera, azul, sin rotular, rotulable con: BLUEMARK E.CARD, BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, clase de montaje: enclavar, para ancho de borne: 6,2 mm, Número de índices individuales: 80, altura del campo de texto: 10,5 mm, anchura del campo de texto: 5,6 mm	UC-TM 6 BU	0818344	10
Tira de cinta Zack, Tiras, blanco, sin rotular, rotulable con: PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, clase de montaje: enclavar, para ancho de borne: 5,08 mm, Número de índices individuales: 10, altura del campo de texto: 10,5 mm, anchura del campo de texto: 4,98 mm	ZB 5,08:UNBEDRUCKT	0809793	10
Rotulador especial, para rotulación manual de tiras Zack sin rotular, rotulación resistente al agua y al lavado, grosor de rotulado 0,5 mm	B-STIFT	1051993	10

4 Datos técnicos

Hardware/estado de firmware

Hardware/estado de firmware (1085774) 00 / -

Los datos técnicos y los valores de seguridad se aplican a partir del estado indicado de HW/FW.

Datos de entrada Func. amplificadores separador alimentador

Descripción de la entrada	Entrada activa de corriente
Señal de entrada	Corriente
Señal de entrada Corriente	4 mA ... 20 mA
Limitación de corriente	23,5 mA
Tensión de alimentación para transmisor	> 21 V (20 mA) > 21 V (24 mA)
Área de señal de sobrecarga/infracarga	0 mA ... 23 mA (Rango de transmisión ampliado para diagnósticos)

Datos de entrada Func. amplificador sep.

Descripción de la entrada	Entrada pasiva de corriente
Señal de entrada Corriente	0 mA ... 20 mA 4 mA ... 20 mA
Caída de tensión	< 3,5 V (en modo de amplificador de separación de entrada)
Área de señal de sobrecarga/infracarga	0 mA ... 24 mA (500 Ω)

Datos de salida Func. amplificadores separador alimentador

Descripción de la salida	Salida de corriente (activa y pasiva)
Señal de salida corriente	4 mA ... 20 mA (activo) 4 mA ... 20 mA (pasivo, tensión de fuente externa 19,2 V ... 26,4 V)
Área de señal de sobrecarga/infracarga	0 mA ... 24 mA (Rango de transmisión ampliado para diagnósticos)
Carga/Carga de salida Salida de corriente	$\leq 600 \Omega$ (20 mA)
Ondulación de salida	< 20 mV _{ef.}
Comportamiento de salida en caso de fallo según NE 43	0 mA (Rotura de cable en la entrada) $\geq 22,5$ mA (Cortocircuito de línea en la entrada)

Datos de salida Func. amplificador sep.

Descripción de la salida	Salida de corriente (activa y pasiva)
Señal de salida corriente	0 mA ... 20 mA (activo) 4 mA ... 20 mA (activo) 0 mA ... 20 mA (pasivo, tensión de fuente externa 19,2 V ... 26,4 V) 4 mA ... 20 mA (pasivo, tensión de fuente externa 19,2 V ... 26,4 V)
Área de señal de sobrecarga/infracarga	0 mA ... 22,5 mA (Rango de transmisión ampliado para diagnósticos)
Carga/Carga de salida Salida de corriente	$\leq 600 \Omega$ (20 mA)
Ondulación de salida	< 20 mV _{ef.}
Comportamiento de salida en caso de fallo según NE 43	0 mA (Rotura de cable en la entrada) 0 mA (Cortocircuito de línea en la entrada)

Alimentación Func. amplificador sep. alimentador

Tensión nominal de alimentación	24 V DC
Tensión de alimentación	19,2 V DC ... 30 V DC -20 % ... +25 %
Absorción de corriente máxima	< 62 mA (24 V DC / 20 mA / 600 Ω) < 77 mA (19,2 V DC / 20 mA / 600 Ω) < 54 mA (24 V DC / 20 mA / 250 Ω)
Potencia disipada	
Salida activa	< 0,8 W (24 V DC / 20 mA / 600 Ω)
Salida activa	< 0,8 W (24 V DC / 20 mA / 250 Ω)
Salida pasiva	< 1,2 W (24 V DC / 20 mA / 0 Ω)
Consumo de potencia	
Salida activa	< 1,5 W (24 V DC / 20 mA / 600 Ω)
Salida activa	< 1,3 W (24 V DC / 20 mA / 250 Ω)

Alimentación Func. amplificador sep.

Tensión nominal de alimentación	24 V DC
Tensión de alimentación	19,2 V DC ... 30 V DC -20 % ... +25 %
Absorción de corriente máxima	< 35 mA (24 V DC / 20 mA / 600 Ω) < 44 mA (19,2 V DC / 20 mA / 600 Ω) < 27 mA (24 V DC / 20 mA / 250 Ω)
Potencia disipada	
Salida activa	< 0,6 W (24 V DC / 20 mA / 600 Ω)
Salida activa	< 0,6 W (24 V DC / 20 mA / 250 Ω)
Salida pasiva	< 1 W (24 V DC / 20 mA / 0 Ω)
Consumo de potencia	
Salida activa	< 0,8 W (24 V DC / 20 mA / 600 Ω)
Salida activa	< 0,6 W (24 V DC / 20 mA / 250 Ω)

Datos generales

Error de transmisión típico	< 0,05 % (del valor final)
Error de transmisión máximo	< 0,1 % (del valor final)
Comportamiento de transmisión de señales	In = Out
Coefficiente de temperatura típico	< 0,004 %/K
Coefficiente de temperatura máximo	< 0,01 %/K
Respuesta gradual (10-90%)	< 200 µs (Con salto 0 mA ... 20 mA, carga 100 Ω) < 400 µs (con salto de 4 mA ... 20 mA, carga 600 Ω)
Protección contra inversión de polaridad	Sí
Función HART	Transparencia HART
Protocolos soportados	HART
Ancho de banda de señales	según especificación HART
Posición para el montaje	discrecional
Índice de protección	IP20
Clase de inflamabilidad según UL 94	V0 (Carcasa)
Indicación de estado	LED verde (tensión de alimentación)
Dimensiones An. / Al. / Pr.	10,3 mm / 80,1 mm / 136 mm (IOA MCR-RPSS-I-I)
Ejecución de la carcasa	PA 6.6-FR

Condiciones ambientales

Temperatura ambiente (servicio)	-40 °C ... 70 °C (Posición de montaje discrecional)
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-40 °C ... 85 °C
Humedad de aire admisible (servicio)	5 % ... 95 % (sin condensación)
Modo operativo	Utilización en interiores

Separación galvánica (≤ 2000 m sobre el nivel del mar)

Separación galvánica	Separación de 3 vías
Categoría de sobretensión	II (≤ 5000 m)
Grado de polución	2 (≤ 5000 m)
Entrada/salida/alimentación	
Normas/especificaciones	IEC/EN 61010-1
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	200 V _{eff}
Tensión de prueba	2,3 kV AC (50 Hz, 60 s)
Aislamiento	Aislamiento doble/reforzado
Entrada/salida/alimentación	
Normas/especificaciones	IEC/EN 60079-7
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	251 V _{eff} 355 V _p

Rango de uso en altura IEC/EN 61010-1

Rango de altura	> 2000 m ... 3000 m
Temperatura ambiente (servicio)	-40 °C ... 63 °C
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	150 V _{eff} (Entrada/salida/alimentación)
Aislamiento	Aislamiento doble/reforzado
Rango de altura	> 3000 m ... 4000 m
Temperatura ambiente (servicio)	-40 °C ... 56 °C
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	150 V _{eff} (Entrada/salida/alimentación)
Aislamiento	Aislamiento doble/reforzado
Rango de altura	> 4000 m ... 5000 m
Temperatura ambiente (servicio)	-40 °C ... 49 °C
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	150 V _{eff} (Entrada/salida/alimentación)
Aislamiento	Aislamiento doble/reforzado

Rango de uso en altura IEC/EN 60079-7

Rango de altura	> 2000 m ... 3000 m
Temperatura ambiente (servicio)	-40 °C ... 63 °C
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	162 V _{eff} (Entrada/salida/alimentación) 230 V _p (Entrada/salida/alimentación)
Rango de altura	> 3000 m ... 4000 m
Temperatura ambiente (servicio)	-40 °C ... 56 °C
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	60 V _{eff} (Entrada/salida/alimentación) 84 V _p (Entrada/salida/alimentación)
Rango de altura	> 4000 m ... 5000 m
Temperatura ambiente (servicio)	-40 °C ... 49 °C
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	60 V _{eff} (Entrada/salida/alimentación) 84 V _p (Entrada/salida/alimentación)

Datos de conexión

Tipo de conexión	Conexión enchufable
------------------	---------------------

Conformidad con la directiva CEM

Inmunidad a interferencias según EN 61000-6-2 Durante las interferencias pueden producirse ligeras desviaciones.

Emisión de ruido según EN 61000-6-4

Conformidad/homologaciones

CE

Conformidad CE

Adicionalmente EN 61326

ATEX

PxCIF08ATEX2865955X

⊕ II 3 G Ex ec IIC T4 Gc

IECEX

IECEX BVS 08.0016X

Ex ec IIC T4 Gc

UL, EE. UU. / Canadá

E330267

UL 61010-1

UL 61010-2-201

UL 61010-2-030

CAN/CSA No. 61010-1-12

CAN/CSA C22.2 No. 61010-2-201

CSA C22.2 No. 61010-2-030

Safety Integrity Level (SIL, IEC 61508)

1435.IM.131623/19, V1.0

2

Systematic Capability

3

Prueba de gases nocivos

ISA S71.04.2013 G3 Harsh Group A

5 Normas de seguridad e indicaciones de instalación

5.1 Indicaciones de instalación

- El equipo con un nivel de protección de equipos Gc (categoría ATEX 3) es apto para su instalación en la zona Ex de la zona 2. Cumple los requisitos de las siguientes normas: IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-7
Encontrará datos precisos en la declaración de conformidad.
- La instalación, el manejo y el mantenimiento deben ser ejecutados por personal especializado, cualificado en electrotecnia. Siga las instrucciones de instalación descritas.
- Para la instalación y el uso siga las disposiciones y normas de seguridad vigentes (también las normas de seguridad nacionales), así como las reglamentaciones técnicas de validez general.
- Tenga en cuenta la información de seguridad, las condiciones y limitaciones de uso de la documentación del producto. Dicha información debe ser respetada.
- No está permitido abrir o realizar modificaciones en el aparato. No repare el equipo usted mismo, sustitúyalo por otro de características similares. Sólo los fabricantes deben realizar las reparaciones. El fabricante no se hace responsable de los daños derivados del incumplimiento de estas prescripciones.
- El índice de protección IP20 (IEC/EN 60529) del dispositivo está previsto para un ambiente seco y limpio. No exponga el equipo a cargas mecánicas y/o térmicas que superen los límites establecidos.
- El dispositivo cumple la normativa de protección electromagnética (CEM) para el área industrial (protección electromagnética: clase A). Si se emplea en ambientes domésticos, puede producir interferencias electromagnéticas.
- Habrá que poner el dispositivo fuera de servicio si está dañado, se ha cargado o guardado inadecuadamente o funciona incorrectamente.
- Utilice únicamente elementos de base aprobados para este artículo.

5.2 Instalación en la zona Ex (zona 2)

- ¡Respete las condiciones especificadas para la utilización en zonas Ex! Para la instalación, utilice una carcasa certificada adecuada que tenga una protección mínima IP54 y que cumpla los requisitos de la norma IEC/EN 60079-7. Tenga también en cuenta los requisitos de la norma IEC/EN 60079-14.
- Como condición específica para un uso seguro, el equipo debe montarse en un entorno con un grado de polución 2 o superior. Dentro de una zona Ex, el equipo debe montarse además en una caja con el índice de protección IP54 y que cumpla los requisitos de IEC 60079-0.
- La conexión y desconexión en zonas Ex solo está permitida en estado libre de tensión.
- Debe desconectarse el equipo y retirarlo inmediatamente de la zona Ex si está dañado o se ha cargado o guardado de forma inadecuada o funciona incorrectamente.

5.3 Instalación en zonas con peligro de explosiones de polvo (Zona 22)

- El dispositivo no ha sido diseñado para instalarlo en zona 22.
- Si quiere no obstante utilizar el dispositivo en la zona 22 deberá incorporar una carcasa conforme a IEC/EN 60079-31. Tenga en cuenta las temperaturas máximas para las superficies. Cumpla también los requerimientos de IEC/EN 60079-14.
- La interconexión con el circuito de seguridad intrínseca en lugares expuestos al peligro de explosión por polvo de las zonas 20, 21 o 22 solo puede realizarse si los equipos eléctricos conectados a este circuito de corriente están homologados para esta zona (p. ej., categoría 1D, 2D o 3D).

5.4 Aplicaciones orientadas a la seguridad (SIL)



IMPORTANTE: pueden producirse daños materiales

Para usar el equipo en aplicaciones relacionadas con la seguridad, tenga en cuenta el manual SIL para la gama Marshalling E/S VIP en www.phoenixcontact.com/products, ya que los requisitos pueden diferir en caso de un funcionamiento relacionado con la seguridad.

6 Instalación

6.1 Indicaciones de conexión



ADVERTENCIA: Existe peligro eléctrico si la instalación no se realiza correctamente.

Tenga en cuenta estas indicaciones de conexión para llevar a cabo una instalación segura conforme a EN/UL 61010-1:

- En la instalación en edificios se deben prever dispositivos de desconexión y dispositivos de protección de circuitos secundarios con valores de AC o DC apropiados.
- El dispositivo está previsto para instalarlo en un armario de control o en una carcasa similar. El dispositivo solo puede usarse una vez instalado. El armario de control debe cumplir los requisitos exigidos a las carcasas con protección contra incendio según la norma de seguridad UL/IEC 61010-1 y ofrecer una protección adecuada contra descargas eléctricas o quemaduras.
- Disponga cerca del dispositivo un interruptor/interruptor de protección que esté marcado como dispositivo de desconexión para este equipo (o para todo el armario de control).
- Disponga un dispositivo de protección contra sobrecorriente ($I \leq 16 \text{ A}$) en la instalación.
- Para salvaguardar el dispositivo contra daños mecánicos o eléctricos, móntelo en una carcasa que tenga el grado de protección necesario conforme a IEC 60529.
- Para realizar trabajos de instalación, conservación y mantenimiento, separe el dispositivo de toda fuente de energía efectiva, siempre que no se trate de circuito eléctricos SELV y PELV.
- Si el dispositivo no se usa tal y como se indica en su documentación, es posible que la protección provista se vea negativamente afectada.
- La carcasa proporciona al dispositivo un aislamiento básico de $300 \text{ V}_{\text{ef}}$ respecto a los dispositivos adyacentes. Tenga en cuenta esto al instalar varios dispositivos adyacentes. Si el dispositivo adyacente cuenta ya con un aislamiento básico, no será necesario aplicar un aislamiento adicional.
- Las tensiones presentes en la entrada, la salida y la alimentación son tensiones extrabajas ELV (Extra Low Voltage). En algunas aplicaciones puede ocurrir que haya presente en el dispositivo una tensión peligrosa al contacto físico ($>30 \text{ V AC}$ / $>60 \text{ V DC}$) hacia tierra. Para tales casos hay disponible una separación galvánica segura frente a las demás conexiones.

6.2 Descarga electrostática



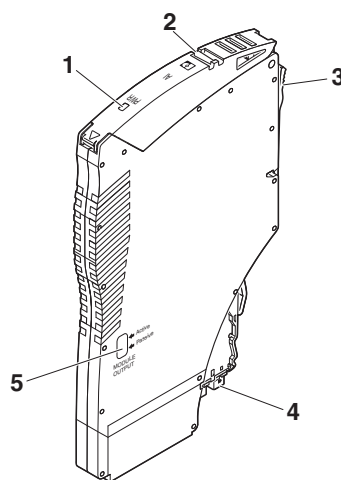
IMPORTANTE: Descarga electrostática

El dispositivo contiene componentes que pueden resultar dañados o destruidos por una descarga electrostática. Al manejar el dispositivo, observe las medidas de seguridad necesarias contra descargas electrostáticas (ESD) conforme a EN 61340-5-1 y EN 61340-5-2.

Tome medidas de protección contra descargas electrostáticas antes de manipular o instalar el dispositivo.

6.3 Estructura

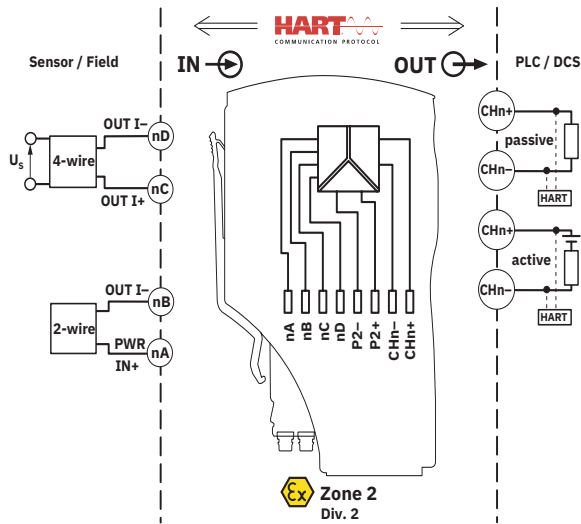
Figura 1 Estructura



- 1 LED verde "PWR", alimentación de tensión
- 2 Tapa de módulo con ranura integrada para rotulación específica del cliente
- 3 Ganchos de desbloqueo
- 4 Conector de codificación
- 5 Conmutador DIP para ajustar la salida en el lado de control (activa/pasiva)

6.4 Esquema de conjunto con bornes de conexión

Figura 2 Esquema de conjunto



6.5 Entrada

- Funcionamiento como amplificador separador de alimentación (transmisores de 2 conductores o transductores de potencia de 2 conductores) en las bornas nA (+) y nB (-)
- Funcionamiento como acondicionador de señal de entrada (transmisores de 4 conductores o fuentes de alimentación) en las bornas nC (+) y nD (-)

6.6 Salida

A través del interruptor del lado del módulo es posible conmutar la salida de pasiva (estado de suministro) a activa.

Activa

En el modo activo, la salida actúa como alimentación de corriente.

La carga conectada es accionada por el módulo.

La tarjeta de entrada conectada debe ser pasiva.

Pasiva

En el modo pasivo, la salida actúa como reductor de corriente.

El bucle de corriente recibe alimentación externa y el módulo ajusta el valor actual.

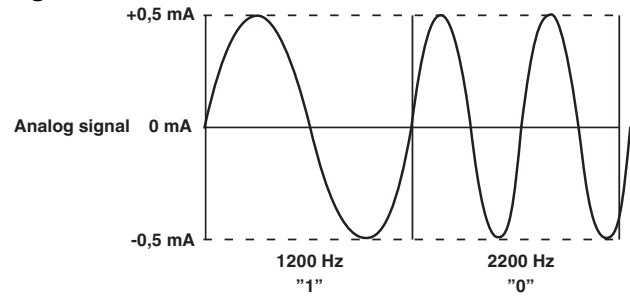
La tarjeta de entrada conectada debe estar activa.

6.7 Transmisión de señales HART

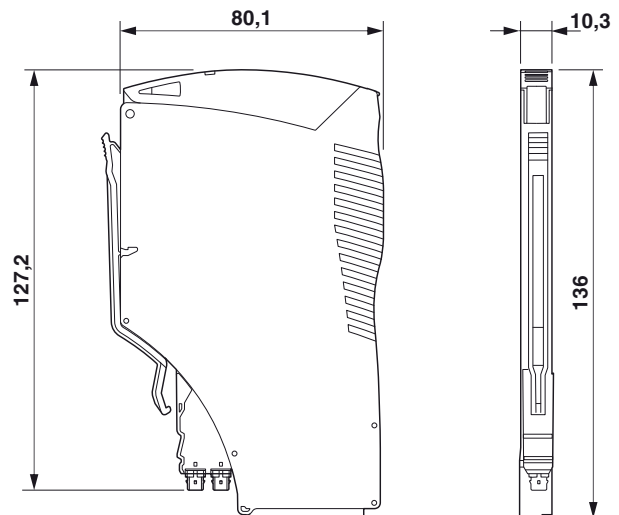
Para el protocolo HART se ha modulado una señal digital a la señal de medición analógica. De esta manera se puede obtener una comunicación de datos entre el transmisor y el equipo de control del sistema de control de procesos.

La comunicación de datos es posible en el modo de separador alimentador y en el modo de separador.

Figura 3 Transmisión de señales



6.8 Dimensiones



6.9 Alimentación de tensión

El suministro de tensión del dispositivo se realiza a través del elemento de base.

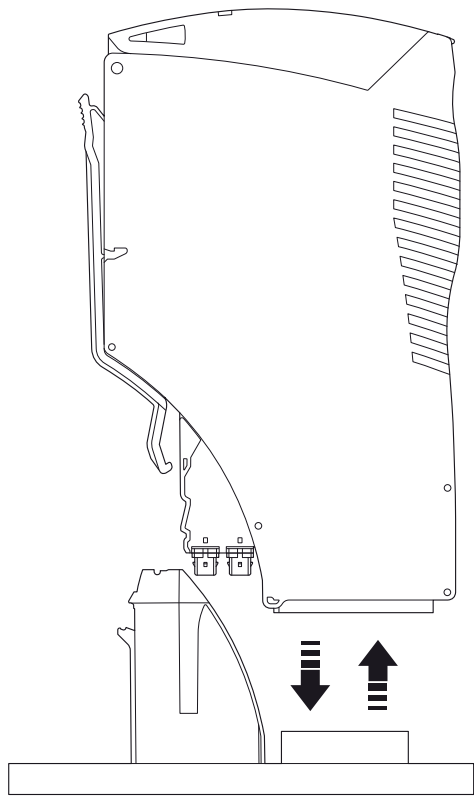
Tenga en cuenta la información de la hoja informativa del elemento de base seleccionado y la información del manual de usuario del VIP I/O-Marshalling.

108825 UM DE VIP I/O-Marshalling

6.10 Montaje

Puede conectar el dispositivo en los elementos de base de la gama de productos VIP I/O-Marshalling.

Figura 4 Montaje y desmontaje



6.10.1 Instalación de conectores IOA...

- 1. Alinee el conector IOA.../EX con el slot que desee de la base.
- 2. Introduzca el conector en el slot de la base. Cerciérese de que el anclaje naranja encastre sobre la retención de la base, de forma que el conector quede firmemente fijo.



El conector macho IOA... está codificado conforme a la base. La codificación se transfiere a la base VIP/.../BASE.../EX en la primera instalación.

6.10.2 Desinstalación de conectores IOA...



PELIGRO

No desenchufe el conector bajo tensión si en la zona hay peligro de explosión.

- 1. Sujete el módulo IOA.../EX con un dedo por el anclaje naranja y presione el anclaje para soltarlo.
- 2. Retire el módulo en línea recta fuera de la base. Al separarse las conexiones internas se percibirá una hendidura.



Si es necesario instalar otra versión de IOA... en una base tras la primera instalación, la interfaz de codificación puede retirarse con una herramienta e instalarse un nuevo IOA... con otra interfaz de codificación.

6.11 Indicaciones de estado por LED

LED	Color / estado	Descripción
PWR	Verde	Tensión de alimentación
	Encendido	Listo para el funcionamiento

7 Aplicaciones orientadas a la seguridad

Las siguientes indicaciones se aplican a los siguientes dispositivos:

Denominación	Código
IOA MCR-RPSS-I-I	1085774
IOA MCR-EX-RPSS-I-I	1085761

Para los equipos mencionados arriba hay disponible una evaluación del hardware (informe de análisis de tipos de fallos, efectos y diagnósticos): 1435.IM.131623/19



Encontrará toda la información adicional del equipo para aplicaciones orientadas a la seguridad en el manual del usuario "Valores característicos de seguridad (SIL) de Marshalling E/S VIP".

8 Placa de características digital

La placa de características digital ofrece la posibilidad de obtener datos específicos de un producto con un número de serie concreto.

Si escanea el código QR (placa de características digital) que aparece en el equipo puede, por ejemplo, acceder a documentos sobre el estado de producción e identificar el estado del hardware y firmware del equipo en cuestión.

9 Historial de modificaciones

Revisión de documentos	Revisión de hardware	Revisión de firmware	Fecha	Descripción
01	00	-	2025-06-06	Corrección DE LA tensión nominal de aislamiento según IEC/EN 61010-1
00	00	-	2025-03-26	Primera publicación