

MACX MCR-SL-RPSSI-I-UP-SP - Acondicionador de señal de alimentación



2924210

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2924210>

Tenga en cuenta que los datos mostrados en este documento PDF se generaron a partir de nuestro catálogo online. Por favor, encontrará todos los datos en la documentación del usuario. Prevalecen nuestras condiciones generales de uso para descargas.



Acondicionador de señal de alimentación para la alimentación de transmisores de 2 y 4 conductores con transparencia HART y alimentación de amplio alcance, SIL 2 (1oo1)/SIL 3 (1oo2), conexión push-in

Sus ventajas

- Resistencia 250 Ω conectable con interruptor DIP para aumentar la impedancia HART en sistemas baja resistencia
- Hasta SIL 2 según EN 61508
- Instal. en zona 2, grado prot. explos. permitido "n" (EN 60079-15)
- Amplia gama de alimentación 19,2 ... 253 V AC/DC
- Separación galvánica de 3 vías
- Técnica de conexión por tornillo o resorte enchufable (tecnología Push-in), con hembras conexión integradas para comunicadores HART
- Entrada: 0/4 mA ... 20 mA (alimentada o no alimentada)
- Envío bidireccional de señales de comunicación HART digitales
- Salida 0/4 ... 20 mA (activa o pasiva), 0/1...5 V, conmutable a través de interruptor DIP

Datos comerciales

Código de artículo	2924210
Unidad de embalaje	1 Unidades
Cantidad mínima de pedido	1 Unidades
Clave de venta	DK1111
Clave de producto	DK1111
GTIN	4046356449502
Peso por unidad (incluido el embalaje)	176,1 g
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	144,5 g
Número de tarifa arancelaria	85437090
País de origen	DE

MACX MCR-SL-RPSSI-I-UP-SP - Acondicionador de señal de alimentación



2924210

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2924210>

Datos técnicos

Propiedades del artículo

Tipo de producto	Acondicionador de señal de alimentación
Familia de productos	MACX Analog
Aplicación	Entrada analógica
Número de canales	1
Configuración	Conmutador DIP

Propiedades eléctricas

Separación galvánica	Separación de 3 vías
Separación galvánica entre la entrada y la salida	sí
Comportamiento de transmisión de señales	In = Out
Respuesta gradual (10-90%)	< 600 µs (con salto de 4 mA ... 20 mA)
Coefficiente de temperatura máximo	< 0,01 %/K
Error de transmisión máximo	< 0,1 % (del valor final)
Error de transmisión típico	< 0,05 % (del valor final)

Separación galvánica

Tensión de prueba	2,5 kV AC (50 Hz, 60 s)
Categoría de sobretensión	II
Grado de polución	2

Separación galvánica Entrada/salida/alimentación IEC/EN 61010-1

Normas/especificaciones	IEC/EN 61010-1
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	300 V _{rms}
Aislamiento	Separación segura

Alimentación

Denominación	Func. amplificador sep. alimentador
Zona de tensión nominal de alimentación	24 V AC/DC ... 230 V AC/DC -20 % ... +10 % (50/60 Hz)
Tensión de alimentación	19,2 V AC/DC ... 253 V AC/DC (50/60 Hz)
Absorción de corriente máxima	< 75 mA (24 V DC / 20 mA)
Potencia disipada	< 1,6 W (24 V DC / 20 mA)
Consumo de potencia	< 1,9 W

Alimentación

Denominación	Func. amplificador sep.
Zona de tensión nominal de alimentación	24 V AC/DC ... 230 V AC/DC -20 % ... +10 % (50/60 Hz)
Tensión de alimentación	19,2 V AC/DC ... 253 V AC/DC (50/60 Hz)
Absorción de corriente máxima	< 45 mA (24 V DC / 20 mA)
Potencia disipada	< 1,1 W (24 V DC / 20 mA)
Consumo de potencia	< 1,1 W

MACX MCR-SL-RPSSI-I-UP-SP - Acondicionador de señal de alimentación



2924210

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2924210>

Datos de entrada

Señal: Func. amplificadores separador alimentador

Descripción de la entrada	Entrada activa de corriente
Número de entradas	1
Señal de entrada Corriente	4 mA ... 20 mA
Tensión de alimentación para transmisor	> 16 V (20 mA)
	> 15,3 V (22,5 mA)

Señal: 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)

Datos de salida

Señal: Func. amplificadores separador alimentador

Descripción de la salida	Salida de corriente (activa y pasiva)
Número de salidas	1
Señal de salida tensión	1 V ... 5 V (Resistencia interna, 250 Ω , 0,1 %)
	Configurable con conmutador DIP
Señal de salida corriente	4 mA ... 20 mA (activo)
	4 mA ... 20 mA (pasivo, tensión de fuente ext. 14 V ... 26 V)
Carga/Carga de salida Salida de corriente	< 600 Ω (20 mA)
	< 525 Ω (22,5 mA)
Ondulación de salida	< 20 mV _{ef.}
Comportamiento de salida en caso de fallo	0 mA (Rotura de cable en la entrada)
	$\geq$ 22,5 mA (Cortocircuito de línea en la entrada)

Señal: Func. amplificador sep.

Descripción de la salida	Salida de corriente (activa y pasiva)
Señal de salida tensión	0 V ... 5 V (Resistencia interna, 250 Ω , 0,1 %)
	1 V ... 5 V (Resistencia interna, 250 Ω , 0,1 %)
Señal de salida corriente	0 mA ... 20 mA (activo)
	4 mA ... 20 mA (activo)
	0 mA ... 20 mA (pasivo, tensión de fuente ext. 14 V ... 26 V)
	4 mA ... 20 mA (pasivo, tensión de fuente ext. 14 V ... 26 V)
Carga/Carga de salida Salida de corriente	< 600 Ω (20 mA)
	< 525 Ω (22,5 mA)
Ondulación de salida	< 20 mV _{ef.}
Comportamiento de salida en caso de fallo	0 mA (Rotura de cable en la entrada)
	0 mA (Cortocircuito de línea en la entrada)

MACX MCR-SL-RPSSI-I-UP-SP - Acondicionador de señal de alimentación



2924210

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2924210>

Datos de conexión

Tipo de conexión	Conexión push-in
Longitud de pelado	10 mm
Sección de conductor rígido	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Sección de conductor flexible	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Sección de cable flexible (2 cables con la misma sección)	0,25 mm² ... 0,34 mm² (Puntera TWIN sin manguito de plástico) 0,5 mm² ... 1,5 mm² (Puntera TWIN con collar aislante)
Sección de conductor AWG	24 ... 14 24 ... 22 (Puntera TWIN sin manguito de plástico) 20 ... 16 (Puntera TWIN con collar aislante)

Datos Ex

Instalación Ex (EPL)	Gc
	Div. 2

Interfaces

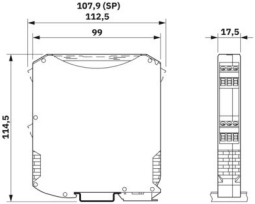
Comunicación de datos (bypass)

Función HART	Transparencia HART
Protocolos soportados	HART

Señalización

Indicación de estado	LED verde (tensión de alimentación)
----------------------	-------------------------------------

Dimensiones

Esquema de dimensiones	
Anchura	17,5 mm
Altura	107,9 mm
Profundidad	113,7 mm
Profundidad NS 35/7,5	114,5 mm (encajado sobre carril DIN NS 35/7,5 según EN 60715)

Datos del material

Color	gris (RAL 7042)
Clase de inflamabilidad según UL 94 (Carcasa)	V0 (Carcasa)
Material carcasa	PA 6.6-FR

Condiciones medioambientales y de vida útil

MACX MCR-SL-RPSSI-I-UP-SP - Acondicionador de señal de alimentación



2924210

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2924210>

Condiciones ambientales

Índice de protección	IP20 (no evaluado por UL)
Temperatura ambiente (servicio)	-40 °C ... 60 °C (Posición de montaje discrecional) -40 °C ... 70 °C (Derating)
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-40 °C ... 80 °C
Humedad de aire admisible (servicio)	10 % ... 95 % (sin condensación)

Rango de utilización superior (≤ 2000 m)

Altitud	≤ 2000 m (Los datos técnicos se refieren a altitudes ≤ 2000 m sobre el nivel del mar. Para altitudes >2000 m sobre el nivel del mar, consulte la hoja de características.)
Temperatura ambiente (servicio)	-40 °C ... 60 °C -40 °C ... 70 °C (Derating)
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	375 V _{PP} (Alimentación, entrada/salida)

Rango de utilización superior (≤ 3000 m)

Rango de altura	> 2000 m ... 3000 m
Temperatura ambiente (servicio)	-40 °C ... 54 °C -40 °C ... 63 °C (Derating)
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	190 V AC (Alimentación, entrada/salida) 110 V DC (Alimentación, entrada/salida)

Rango de utilización superior (≤ 4000 m)

Rango de altura	> 3000 m ... 4000 m
Temperatura ambiente (servicio)	-40 °C ... 48 °C -40 °C ... 56 °C (Derating)
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	60 V AC/DC (Alimentación, entrada/salida)

Rango de utilización superior (≤ 5000 m)

Rango de altura	> 4000 m ... 5000 m
Temperatura ambiente (servicio)	-40 °C ... 42 °C -40 °C ... 49 °C (Derating)
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	60 V AC/DC (Alimentación, entrada/salida)

Homologaciones

CE

Certificado	Conformidad CE
Observación	Adicionalmente EN 61326-1

ATEX

Marcado	Ex II 3 G Ex ec IIC T4 Gc X
Certificado	PxCIF08ATEX2865968X

UKCA Ex (UKEX)

Marcado	Ex II 3 G Ex nA IIC T4 Gc
---------	---------------------------

MACX MCR-SL-RPSSI-I-UP-SP - Acondicionador de señal de alimentación



2924210

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2924210>

Certificado	PxCIF21UKEX2865968X
-------------	---------------------

IECEX

Marcado	Ex ec IIC T4 Gc
Certificado	IECEX BVS 08.0035X

UL, EE. UU. / Canadá

Marcado	UL 508 Listed
	UL 61010 Listed
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4
	Class I, Zone 2, Group IIC T4

Safety Integrity Level (SIL / SILCL, IEC 61508)

Marcado	2
Certificado	ZP/C031/20

Systematic Capability (SC / SILCL)

Marcado	3
---------	---

Datos CEM

Compatibilidad electromagnética	Conformidad con la directiva CEM
Resistencia a interferencias	EN 61000-6-2

Emisión de interferencias

Normas/especificaciones	EN 61000-6-4
-------------------------	--------------

Normas y especificaciones

Separación galvánica	Separación de 3 vías
----------------------	----------------------

Montaje

Tipo de montaje	Montaje sobre carril DIN
-----------------	--------------------------

MACX MCR-SL-RPSSI-I-UP-SP - Acondicionador de señal de alimentación

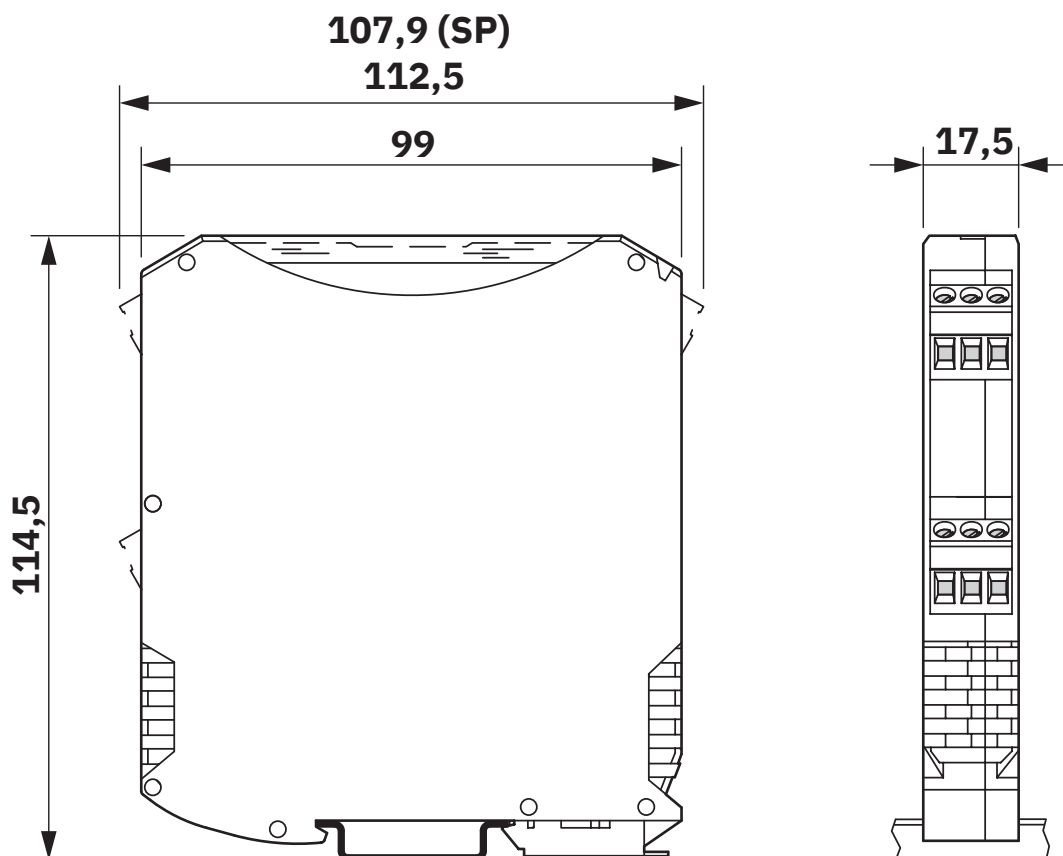


2924210

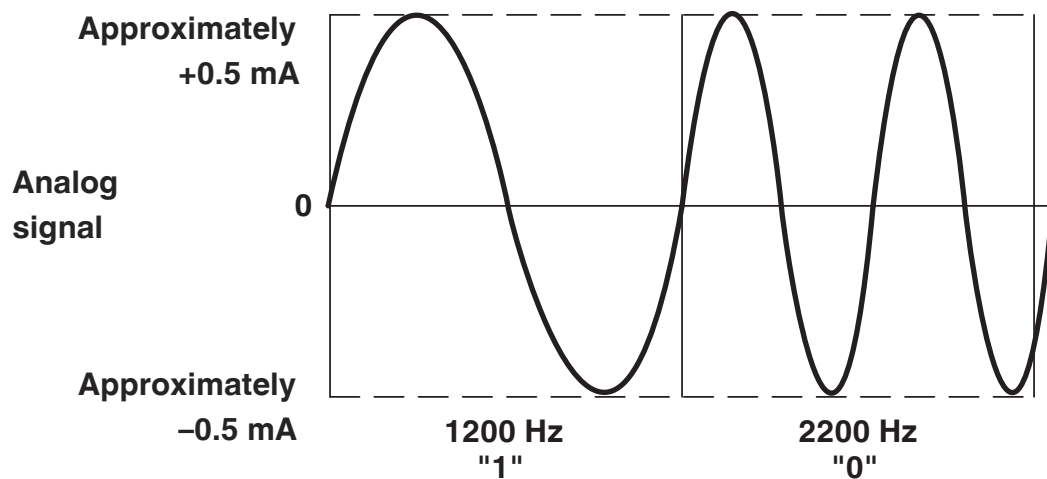
<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2924210>

Dibujos

Esquema de dimensiones



Diagrama



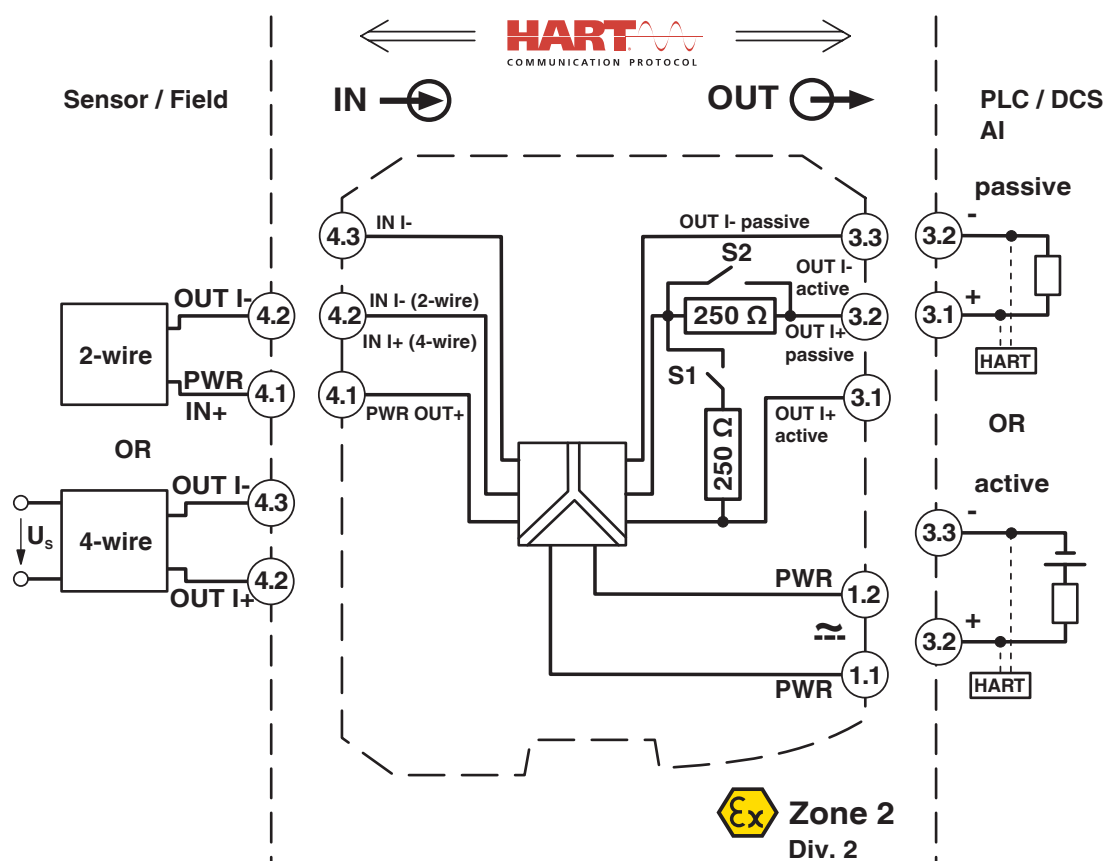
Transmisión simultánea de señales analógicas y digitales

MACX MCR-SL-RPSSI-I-UP-SP - Acondicionador de señal de alimentación

2924210

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2924210>

Esquema de conjunto



MACX MCR-SL-RPSSI-I-UP-SP - Acondicionador de señal de alimentación



2924210

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2924210>

Homologaciones

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2924210>



UL listado

ID de homologación: E330267



cUL Listed

ID de homologación: E330267

Functional Safety

ID de homologación: ZP/C031/20



EAC Ex

ID de homologación: BY/112 02.01 TP012xx



cUL Listed

ID de homologación: E199827



UL listado

ID de homologación: FILE E 199827



IECEx

ID de homologación: IECEx BVS 08.0035X

MACX MCR-SL-RPSSI-I-UP-SP - Acondicionador de señal de alimentación



2924210

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2924210>

Clasificaciones

ECLASS

ECLASS-13.0	27210120
ECLASS-15.0	27210120

ETIM

ETIM 10.0	EC002653
-----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121000
-------------	----------

MACX MCR-SL-RPSSI-I-UP-SP - Acondicionador de señal de alimentación



2924210

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2924210>

Environmental product compliance

EU RoHS

Cumple los requisitos de la Directiva RoHS	Sí
excepciones, si fueran conocida	6(c), 7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Encontrará una tabla de declaración RoHS de China relativa al artículo en la zona de descargas del artículo correspondiente, en el apartado "Declaración del fabricante". No se emite ninguna tabla de declaración RoHS de China ni se requiere en ninguno de los artículos con EFUP-E.

EU REACH SVHC

Indicación acerca de la sustancia candidata según REACH (n.º CAS)	Lead(n.º CAS: 7439-92-1) 2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol(n.º CAS: 79-94-7)
SCIP	c7ab9d4b-0920-4f27-b5f1-a18540c1f140

Phoenix Contact 2026 © - Todos los derechos reservados
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT, S.A.U.
Parque Tecnológico de Asturias p. 16-17
E-33428 LLANERA (Asturias)
+34 985 791 636
info@phoenixcontact.es