

Si prega di notare che i dati visualizzati in questo PDF sono stati generati dal nostro catalogo online. I dati completi sono disponibili nella documentazione per l'utente. Si applicano le condizioni generali di utilizzo per i download.



Isolatore di alimentazione per l'alimentazione di trasmettitori a 2 e 4 conduttori con trasparenza HART e alimentazione a range esteso, SIL 2 (1oo1) / SIL 3 (1oo2), connessione Push-in

I vantaggi

- Resistenza da 250 Ω attivabile mediante DIP switch per l'aumento dell'impedenza HART in sistemi a bassa impedenza
- Fino a SIL 2 secondo EN 61508
- Installazione in zona 2, tipo di protezione ammessa "n" (EN 60079-15)
- Alimentazione a range esteso da 19,2 ... 253 V AC/DC
- Separazione galvanica a 3 vie
- Connessione a vite o a molla a innesto (tecnologia Push-in), con connettori femmina integrati per moduli per la comunicazione HART
- Ingresso: 0/4 mA ... 20 mA (con o senza funzione di alimentazione)
- Trasmissione bidirezionale di segnali di comunicazione digitali HART
- Uscita 0/4 ... 20 mA (attiva o passiva), 0/1...5 V, invertibile tramite DIP switch

Dati commerciali

Codice articolo	2924210
Pezzi/conf.	1 Pezzi
Quantità di ordinazione minima	1 Pezzi
Codice vendita	DK1111
Codice prodotto	DK1111
Pagina del catalogo	Pagina 122 (C-5-2019)
GTIN	4046356449502
Peso per pezzo (confezione inclusa)	176,1 g
Peso per pezzo (confezione esclusa)	144,5 g
Numero tariffa doganale	85437090
Paese di origine	DE

Dati tecnici

Caratteristiche articolo

Tipo di prodotto	Isolatore di alimentazione
Famiglia di prodotti	MACX Analog
Applicazione	Analogico IN
Numero di canali	1
Esecuzione	Isolatori galvanici con sicurezza funzionale SIL
Configurazione	DIP switch

Caratteristiche elettriche

Isolamento galvanico	Separazione a 3 vie
Isolamento galvanico tra ingresso e uscita	sì
Comportamento di trasmissione del segnale	In = Out
Tempo di risposta (10-90%)	< 600 µs (con salto 4 mA ... 20 mA)
Coefficiente termico massimo	< 0,01 %/K
Errore di trasmissione	< 0,1 % (del fondo scala)
Errore di trasmissione, tipico	< 0,05 % (del fondo scala)

Isolamento galvanico

Tensione di prova	2,5 kV AC (50 Hz, 60 s)
Categoria di sovratensione	II
Grado di inquinamento	2

Isolamento galvanico Ingresso/uscita/alimentazione IEC/EN 61010-1

Norme/Disposizioni	IEC/EN 61010-1
Tensione di isolamento nominale	300 V _{eff}
isolamento	Separazione sicura

Alimentazione

Denominazione	Funzionam. isolat. galvanico di alimentaz.
Campo tensioni nominali di alimentazione	24 V AC/DC ... 230 V AC/DC -20 % ... +10 % (50/60 Hz)
Range tensione di alimentazione	19,2 V AC/DC ... 253 V AC/DC (50/60 Hz)
Max. corrente assorbita	< 75 mA (24 V DC / 20 mA)
Potenza dissipata	< 1,6 W (24 V DC / 20 mA)
Potenza assorbita	< 1,9 W

Alimentazione

Denominazione	Funzionam. isolatore galvanico
Campo tensioni nominali di alimentazione	24 V AC/DC ... 230 V AC/DC -20 % ... +10 % (50/60 Hz)
Range tensione di alimentazione	19,2 V AC/DC ... 253 V AC/DC (50/60 Hz)
Max. corrente assorbita	< 45 mA (24 V DC / 20 mA)
Potenza dissipata	< 1,1 W (24 V DC / 20 mA)
Potenza assorbita	< 1,1 W

Dati di ingresso

Segnale: Funzionam. isolat. galvanico di alimentaz.

Descrizione dell'ingresso	Ingresso di corrente attivo
Numero ingressi	1
Segnale d'ingresso, corrente	4 mA ... 20 mA
Tensione di aliment. transmitter	> 16 V (20 mA) > 15,3 V (22,5 mA)

Segnale: Funzionam. isolatore galvanico

Descrizione dell'ingresso	Ingresso di corrente passivo
Segnale d'ingresso, corrente	0 mA ... 20 mA 4 mA ... 20 mA
Caduta di tensione	< 3,5 V (in funzionamento isolatore galvanico d'ingresso)

Dati di uscita

Segnale: Funzionam. isolat. galvanico di alimentaz.

Descrizione dell'uscita	Uscita di corrente (attiva e passiva)
Numero uscite	1
Segnale d'uscita, tensione	1 V ... 5 V (Resistenza interna, 250 Ω , 0,1%) configurabile mediante DIP switch
Segnale d'uscita, corrente	4 mA ... 20 mA (attivo) 4 mA ... 20 mA (passivo, tensione sorgente esterna 14 V ... 26 V)
Carico/carico di uscita uscita di corrente	< 600 Ω (20 mA) < 525 Ω (22,5 mA)
Ripple d'uscita	< 20 mV _{eff}
Comportamento in uscita in caso di guasto	0 mA (Interruzione linea in ingresso) $\geq 22,5$ mA (Cortocircuito linea in ingresso)

Segnale: Funzionam. isolatore galvanico

Descrizione dell'uscita	Uscita di corrente (attiva e passiva)
Segnale d'uscita, tensione	0 V ... 5 V (Resistenza interna, 250 Ω , 0,1%) 1 V ... 5 V (Resistenza interna, 250 Ω , 0,1%)
Segnale d'uscita, corrente	0 mA ... 20 mA (attivo) 4 mA ... 20 mA (attivo) 0 mA ... 20 mA (passivo, tensione sorgente esterna 14 V ... 26 V) 4 mA ... 20 mA (passivo, tensione sorgente esterna 14 V ... 26 V)
Carico/carico di uscita uscita di corrente	< 600 Ω (20 mA) < 525 Ω (22,5 mA)
Ripple d'uscita	< 20 mV _{eff}
Comportamento in uscita in caso di guasto	0 mA (Interruzione linea in ingresso) 0 mA (Cortocircuito linea in ingresso)

Dati di collegamento

Collegamento	Connessione Push-in
Lunghezza del tratto da spelare	10 mm
Sezione conduttore rigida	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Sezione conduttore flessibile	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Sezione conduttori flessibili (2 conduttori della stessa sezione)	0,25 mm ² ... 0,34 mm ² (Puntalino TWIN senza collare in plastica)
	0,5 mm ² ... 1,5 mm ² (Capocorda montato TWIN con collare di isolamento)
Sezione conduttore AWG	24 ... 14
	24 ... 22 (Puntalino TWIN senza collare in plastica)
	20 ... 16 (Capocorda montato TWIN con collare di isolamento)

Dati EX

Installazione Ex (EPL)	Gc
	Div. 2

Interfacce

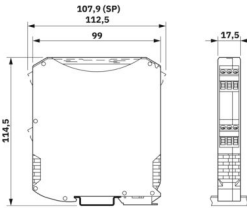
Comunicazione dati (bypass)

Funzione HART	sì
Protocolli	trasparenza HART

Segnalazione

Segnalazione stato	LED verde (tensione di alimentazione)
--------------------	---------------------------------------

Dimensioni

Disegno quotato	
Larghezza	17,5 mm
Altezza	107,9 mm
Profondità	113,7 mm
Profondità NS 35/7,5	114,5 mm (agganciato su guida DIN NS 35/7,5 a norma EN 60715)

Indicazioni materiale

Colore	grigio (RAL 7042)
Classe di combustibilità a norma UL 94	V0 (Custodia)
Materiale custodia	PA 6.6-FR

Condizioni ambientali e della vita elettrica

Condizioni ambientali

Grado di protezione	IP20 (non sottoposto a valutazione UL)
---------------------	--

Temperatura ambiente (esercizio)	-40 °C ... 60 °C (Posizione di montaggio a piacere)
	-40 °C ... 70 °C (Declassamento)
Temperatura ambiente (stoccaggio/trasporto)	-40 °C ... 80 °C
Umidità dell'aria consentita (esercizio)	10 % ... 95 % (senza condensa)

Campo di impiego ad alta quota (≤ 2000 m)

Posizione elevata	≤ 2000 m (I dati tecnici si riferiscono ad altitudini ≤ 2000 m sul livello del mare. Per altitudini >2000 m sul livello del mare, vedere la scheda tecnica.)
Temperatura ambiente (esercizio)	-40 °C ... 60 °C
	-40 °C ... 70 °C (Declassamento)
Tensione di isolamento nominale	375 V _{PP} (Alimentazione, ingresso/uscita)

Campo di impiego ad alta quota (≤ 3000 m)

Gamma di altezze	> 2000 m ... 3000 m
Temperatura ambiente (esercizio)	-40 °C ... 54 °C
	-40 °C ... 63 °C (Declassamento)
Tensione di isolamento nominale	190 V AC (Alimentazione, ingresso/uscita)
	110 V DC (Alimentazione, ingresso/uscita)

Campo di impiego ad alta quota (≤ 4000 m)

Gamma di altezze	> 3000 m ... 4000 m
Temperatura ambiente (esercizio)	-40 °C ... 48 °C
	-40 °C ... 56 °C (Declassamento)
Tensione di isolamento nominale	60 V AC/DC (Alimentazione, ingresso/uscita)

Campo di impiego ad alta quota (≤ 5000 m)

Gamma di altezze	> 4000 m ... 5000 m
Temperatura ambiente (esercizio)	-40 °C ... 42 °C
	-40 °C ... 49 °C (Declassamento)
Tensione di isolamento nominale	60 V AC/DC (Alimentazione, ingresso/uscita)

Omologazioni

CE

Certificato	Conformità CE
Nota	in aggiunta EN 61326-1

ATEX

Siglatura	Ⓔ II 3 G Ex ec IIC T4 Gc X
Certificato	PxCIF08ATEX2865968X

UKCA Ex (UKEX)

Siglatura	Ⓔ II 3 G Ex nA IIC T4 Gc
Certificato	PxCIF21UKEX2865968X

IECEX

Siglatura	Ex ec IIC T4 Gc
-----------	-----------------

MACX MCR-SL-RPSSI-I-UP-SP - Isolatori galv. alim.



2924210

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2924210>

Certificato	IECEx BVS 08.0035X
-------------	--------------------

UL, USA / Canada

Siglatura	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)

Siglatura	2
Certificato	ZP/C031/20

Systematic Capability (SC / SILCL)

Siglatura	3
-----------	---

Dati EMC

Compatibilità elettromagnetica	Conformità alla direttiva EMC
Immunità ai disturbi	EN 61000-6-2

Emissione di disturbi

Norme/Disposizioni	EN 61000-6-4
--------------------	--------------

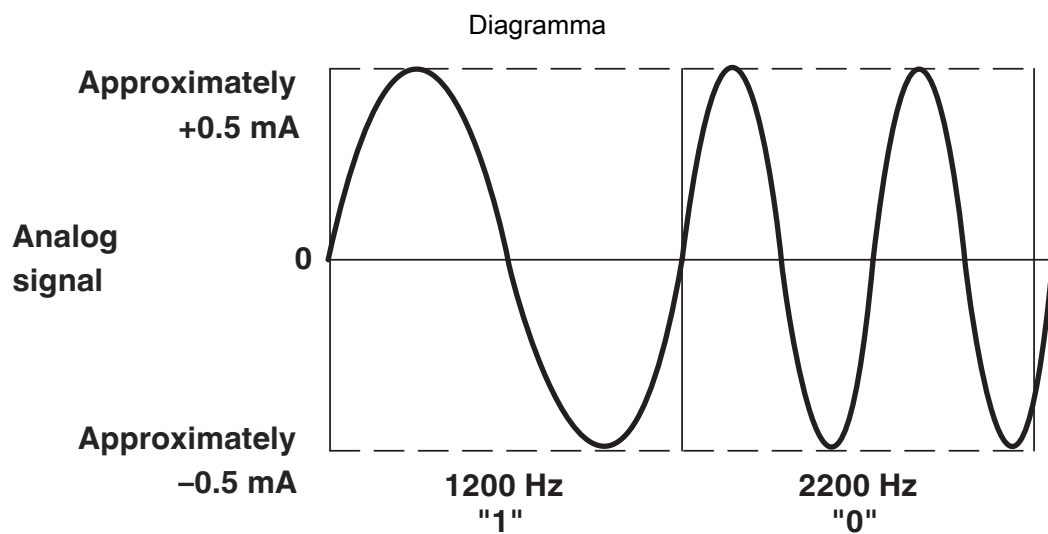
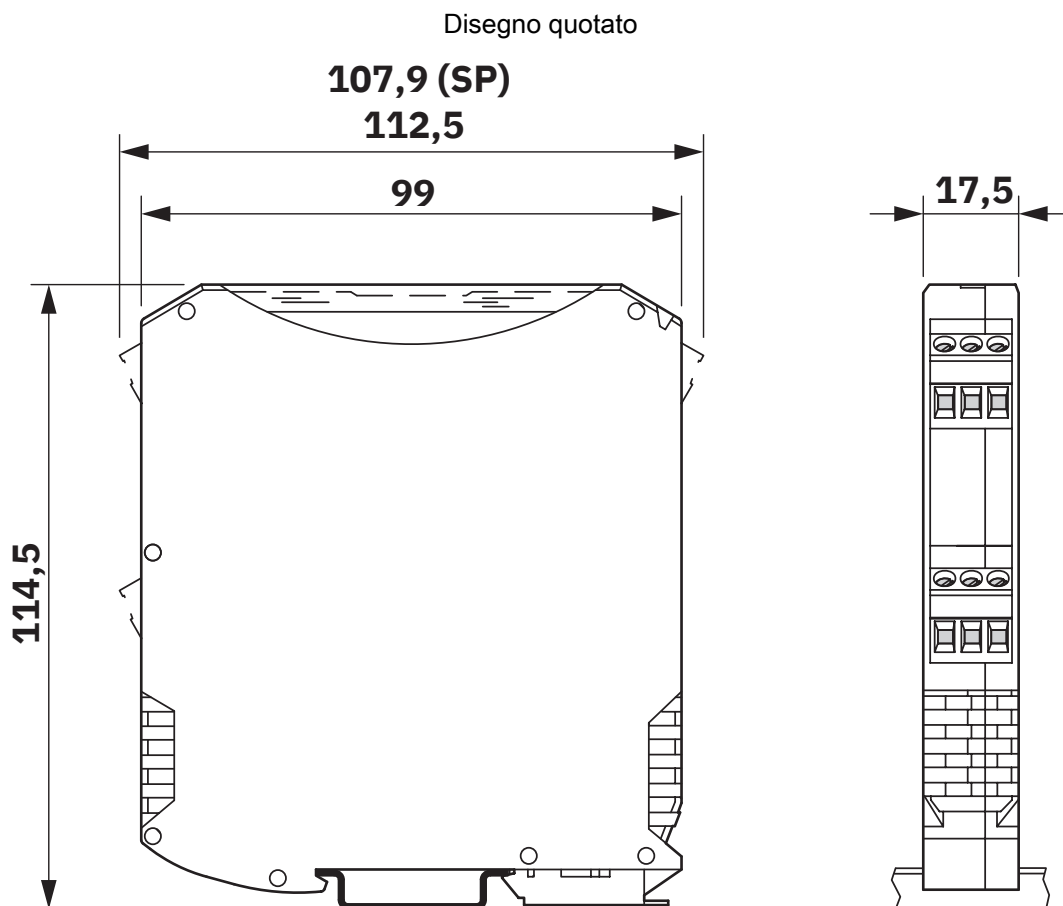
Normative e prescrizioni

Isolamento galvanico	Separazione a 3 vie
----------------------	---------------------

Montaggio

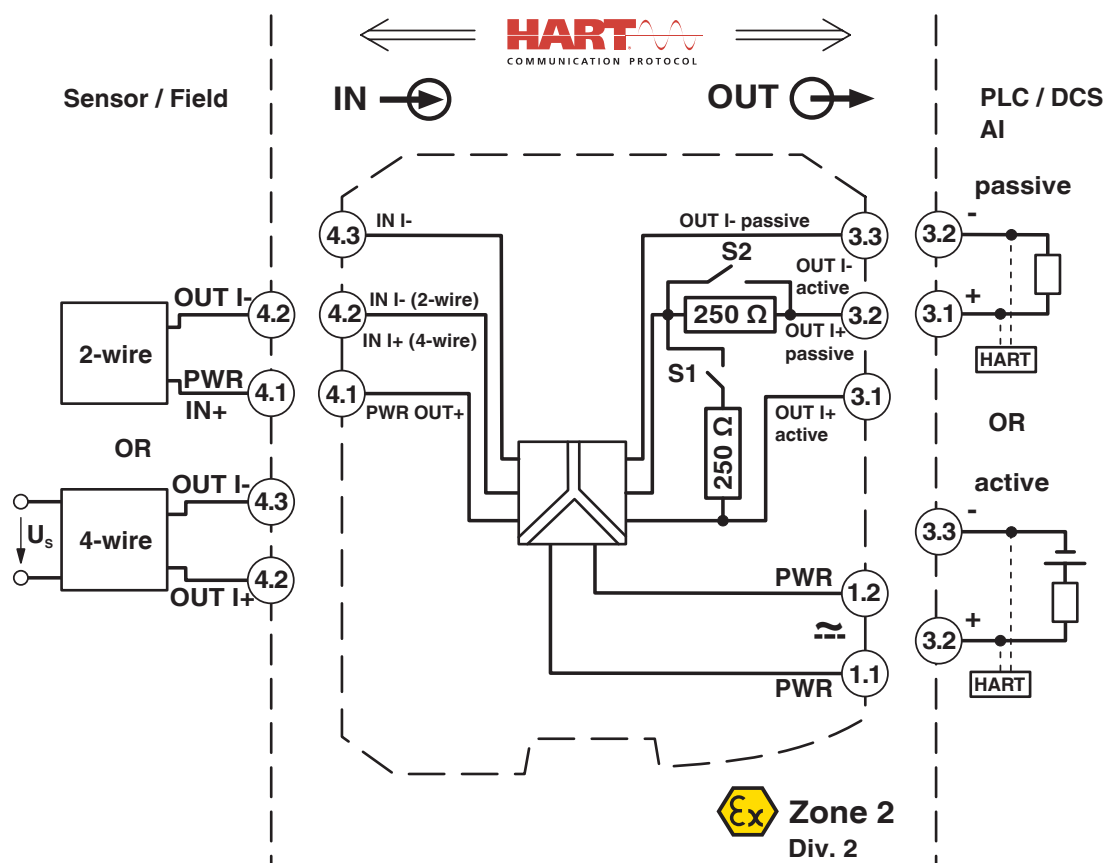
Tipo di montaggio	Montaggio su guida DIN
-------------------	------------------------

Disegni



Trasmissione dati analogica e digitale contemporaneamente

Diagramma a blocchi



Omologazioni

🔗 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2924210>



UL Listed

ID omologazione: E330267



cUL Listed

ID omologazione: E330267

Sicurezza funzionale

ID omologazione: BVS PB 09/08



EAC Ex

ID omologazione: TP012 103.01 00078



cUL Listed

ID omologazione: E199827



UL Listed

ID omologazione: FILE E 199827



IECEx

ID omologazione: IECEx BVS 08.0035X

Classifiche

ECLASS

ECLASS-12.0	27210120
ECLASS-13.0	27210120

ETIM

ETIM 9.0	EC002653
----------	----------

UNSPSC

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

Environmental product compliance

EU RoHS

Soddisfa i requisiti della direttiva RoHS	Sì
con eccezione delle deroghe, se note	6(c), 7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Una tabella per la dichiarazione China RoHS in base all'articolo è disponibile nell'area di download di ciascun articolo alla voce "Dichiarazione del produttore". Per tutti gli articoli con EFUP-E non viene allestita né richiesta alcuna tabella per la dichiarazione China RoHS.

EU REACH SVHC

Avviso di sostanza candidata REACH (n. CAS)	Lead(n. CAS: 7439-92-1)
SCIP	c7ab9d4b-0920-4f27-b5f1-a18540c1f140