

# MINI MCR-2-F-UI - Convertitori di frequenza



2902056

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2902056>

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.



Convertitore di frequenza a configurazione universale per la conversione di segnali di frequenza (Hz/rpm) e segnali PWM in segnali normalizzati. Tensioni dei sensori superiori a 8,2 V DC, possibile combinazione con MINI MCR-2-SPS 1033202. Tecnologia di connessione a vite.

## Dati commerciali

Codice articolo	2902056
Pezzi/conf.	1 Pezzi
Quantità di ordinazione minima	1 Pezzi
Codice vendita	DK1126
Codice prodotto	DK1126
Pagina del catalogo	Pagina 86 (C-5-2019)
GTIN	4046356649872
Peso per pezzo (confezione inclusa)	126,4 g
Peso per pezzo (confezione esclusa)	125,1 g
Numero tariffa doganale	85437090
Paese di origine	DE

## Dati tecnici

### Note

#### Limitazione dell'uso

Nota EMC	EMC: prodotto in classe A, vedere la dichiarazione del produttore nell'area download
----------	--

### Caratteristiche articolo

Tipo di prodotto	Frequency value transformer
Famiglia di prodotti	MINI Analog Pro
Numero di canali	1
Esecuzione	Isolatori galvanici
Configurazione	DIP switch
	Software
	App

#### Caratteristiche di isolamento

Categoria di sovratensione	II
Grado di inquinamento	2

### Caratteristiche del sistema

#### Funzionalità

Configurazione	DIP switch
	Software
	App

### Caratteristiche elettriche

Tempo di risposta (0-99%)	< 35 ms (f > 500 Hz)
Coefficiente termico massimo	0,01 %/K
Errore di trasmissione	0,1 % (Frequenza (Hz/rpm))
	1 % (Segnale PWM)

#### Isolamento galvanico Ingresso/uscita/alimentazione

Tensione di isolamento nominale	300 V <sub>eff</sub>
Tensione di prova	3 kV AC (50 Hz, 60 s)
isolamento	Isolamento rinforzato secondo IEC/EN 61010-1

#### Alimentazione

Tensione nominale	24 V DC
Range tensione di alimentazione	9,6 V DC ... 30 V DC (Per il ponticellamento della tensione di alimentazione utilizzare il connettore bus (ME 6,2 TBUS-2 1,5/5-ST-3,81 GN, cod. art. 2869728), inseribile a scatto sulla guida di montaggio da 35 mm secondo EN 60715)
Corrente assorbita tipica	32 mA (24 V DC)
	63 mA (12 V DC)

Potenza assorbita (Uscita I)	≤ 1 W (con I <sub>OUT</sub> = 20 mA, 9,6 V DC, carico di 600 Ω)
------------------------------	---

## Dati di ingresso

### Misurare: Frequenza

Sorgenti d'ingresso utilizzabili	Sensore NAMUR
	Uscite transistor NPN/PNP
	Contatto a potenziale zero (dry contact)
	Generatore di frequenza
	Encoder incrementale (solo numero di giri)
	Encoder rotativo HTL
	Encoder rotativo TTL
	Segnale S0
Segnale d'ingresso, tensione massima	30 V (incl. tensione continua)
Tensione campo di misurazione	≥ 2 V
Campo di misurazione frequenza	0,002 Hz ... 200 kHz
PWM (range)	0,002 Hz ... 60 Hz (Duty cycle: 2 ... 98% )
	60 Hz ... 300 Hz (Duty cycle: 5 ... 95%)
	300 Hz ... 600 Hz (Duty cycle: 10 ... 90%)
	600 Hz ... 1000 Hz (Duty cycle: 20 ... 80%)

### Segnale

Numero ingressi	1
Segnale d'ingresso	Frequenza

## Dati di uscita

### Commutazione: Transistor

Numero uscite	1
Tipo di commutazione del contatto	1 in chiusura
Min. tensione commutabile	1 V
Max. tensione commutabile	30 V DC
Min. corrente	100 μA
Max. corrente d'inserzione	100 mA (30 V)

### Segnale: Tensione/corrente

Numero uscite	1
Configurabile/Programmabile	sì
Segnale d'uscita, tensione	0 V ... 10 V (tramite DIP switch)
	2 V ... 10 V (tramite DIP switch)
	0 V ... 5 V (tramite DIP switch)
	1 V ... 5 V (tramite DIP switch)
	0 V ... 10,5 V (impostabile tramite software)
Segnale d'uscita, tensione massima	12,3 V
Segnale d'uscita, corrente	0 mA ... 20 mA (tramite DIP switch)
	4 mA ... 20 mA (tramite DIP switch)

2902056

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2902056>

	0 mA ... 10 mA (tramite DIP switch)
	2 mA ... 10 mA (tramite DIP switch)
	0 mA ... 21 mA (impostabile tramite software)
Segnale d'uscita, corrente massima	24,6 mA
Carico/carico di uscita uscita di tensione	$\geq 10 \text{ k}\Omega$
Carico/carico di uscita uscita di corrente	$\leq 600 \Omega$ (20 mA)
Ripple	< 20 mV <sub>SS</sub> (600 $\Omega$ )
	< 20 mV <sub>SS</sub> (600 $\Omega$ )

## Dati di collegamento

Collegamento	Connessione a vite
Lunghezza del tratto da spelare	10 mm
Filettatura	M3
Sezione conduttore rigida	0,2 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup> (con capocorda)
	0,14 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup> (senza capocorda)
Sezione conduttore flessibile	0,14 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Sezione conduttore AWG	24 ... 12 (flessibile)
Coppia di serraggio	0,5 Nm ... 0,6 Nm

## Dati EX

Installazione Ex (EPL)	Gc
	Div. 2

## Segnalazione

Segnalazione stato	LED verde (tensione di alimentazione)
	LED giallo (uscita di commutazione)
Segnalazione di errore	LED rosso

## Dimensioni

Larghezza	6,2 mm
Altezza	109,81 mm
Profondità	119,2 mm

## Indicazioni materiale

Colore	grigio (RAL 7042)
Materiale custodia	PBT
Protezione antincendio per veicoli su rotaia (DIN EN 45545-2) R22	HL 1 - HL 2
Protezione antincendio per veicoli su rotaia (DIN EN 45545-2) R23	HL 1 - HL 2
Protezione antincendio per veicoli su rotaia (DIN EN 45545-2) R24	HL 1 - HL 2

## Condizioni ambientali e della vita elettrica

Condizioni ambientali

Grado di protezione	IP20 (non sottoposto a valutazione UL)
Temperatura ambiente (esercizio)	-40 °C ... 70 °C
Temperatura ambiente (stoccaggio/trasporto)	-40 °C ... 85 °C
Posizione elevata	≤ 2000 m
Umidità dell'aria consentita (esercizio)	5 % ... 95 % (senza condensa)

## Omologazioni

### CE

Certificato	Conformità CE
-------------	---------------

### ATEX

Siglatura	Ⓔ II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Certificato	BVS 20 ATEX E 024 X

### IECEX

Siglatura	Ex ec IIC T4 Gc
Certificato	IECEX BVS 20.0017X

### UL, USA / Canada

Siglatura	UL 508 Listed
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T5
	Class I, Zone 2, Group IIC T5

### Omologazione per settore navale

Certificato	DNV GL TAA000021E Rev. 1
-------------	--------------------------

### EAC Ex

Siglatura	Ex ec IIC T4 Gc
Certificato	BY/112 02.01 TP012 103.01 00081

### Dati cantieristica navale

Temperature	B
Humidity	B
Vibrazione	A
EMC	A
Enclosure	Required protection according to the Rules shall be provided upon installation on board

## Dati EMC

Compatibilità elettromagnetica	Conformità alla direttiva EMC
Immunità ai disturbi	EN 61000-6-2
Nota	Le interferenze possono causare leggeri scostamenti.

### Emissione di disturbi

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

### Scariche elettrostatiche

Norme/Disposizioni	EN 61000-4-2
--------------------	--------------

## Scariche elettrostatiche

Osservazioni	Adottare misure contro le scariche elettrostatiche.
--------------	---

## Campi elettromagnetici ad alta frequenza

Denominazione	Campi elettromagnetici ad alta frequenza
Norme/Disposizioni	EN 61000-4-3
Difformità tipica dal valore finale del campo di misura	0,2 %

## Transitori veloci (Burst)

Denominazione	Disturbi transitori rapidi (Burst)
Norme/Disposizioni	EN 61000-4-4
Difformità tipica dal valore finale del campo di misura	0,1 %

## Carico di corrente impulsiva (Surge)

Norme/Disposizioni	EN 61000-4-5
--------------------	--------------

## Influenza condotta

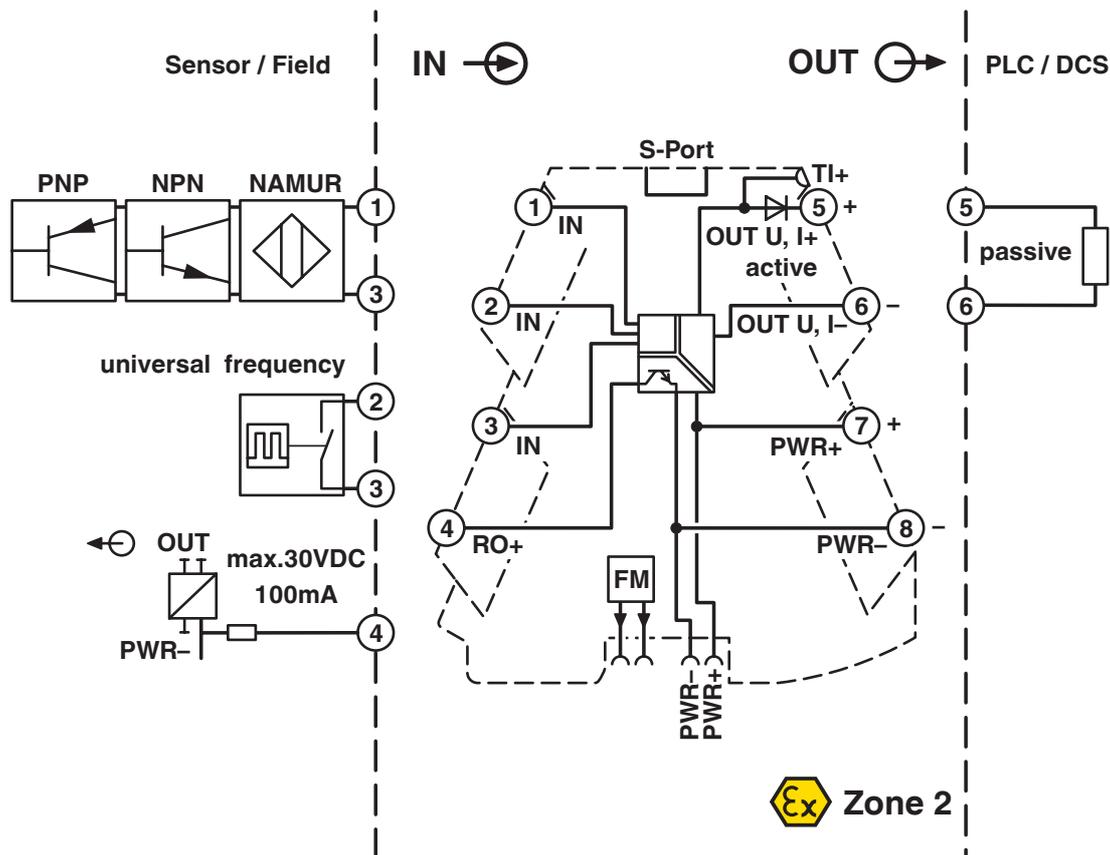
Denominazione	Interferenze
Norme/Disposizioni	EN 61000-4-6
Difformità tipica dal valore finale del campo di misura	2,8 %

## Montaggio

Tipo di montaggio	Montaggio su guida DIN
Nota per il montaggio	Per il ponticellamento della tensione di alimentazione può essere utilizzato il connettore bus per guide DIN, inseribile a scatto sulla guida DIN da 35 mm secondo EN 60715.
Posizione d'installazione	a scelta

## Disegni

Diagramma a blocchi



2902056

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2902056>

## Omologazioni

🔗 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2902056>



**EAC**

ID omologazione: RU\*DE.\*08.B.01536/19



**UL Listed**

ID omologazione: E238705



**cUL Listed**

ID omologazione: E238705

**DNV**

ID omologazione: TAA000021E



**IECEx**

ID omologazione: IECEx\_BVS\_20.0017X



**cUL Listed**

ID omologazione: E196811



**UL Listed**

ID omologazione: E196811



**ATEX**

ID omologazione: BVS 20 ATEX E 024 X



**EAC Ex**

ID omologazione: TR TS\_S\_103.01.00081

# MINI MCR-2-F-UI - Convertitori di frequenza



2902056

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2902056>

## Classifiche

### ECLASS

ECLASS-12.0	27210128
ECLASS-13.0	27210128

### ETIM

ETIM 9.0	EC002918
----------	----------

### UNSPSC

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

## Environmental product compliance

### EU RoHS

Soddisfa i requisiti della direttiva RoHS	Sì
con eccezione delle deroghe, se note	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)
	2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol(n. CAS: 79-94-7)
SCIP	44cae1a9-f804-44b3-8461-5a648055564e