



## Controllo del numero di giri KFD2-DWB-1.D

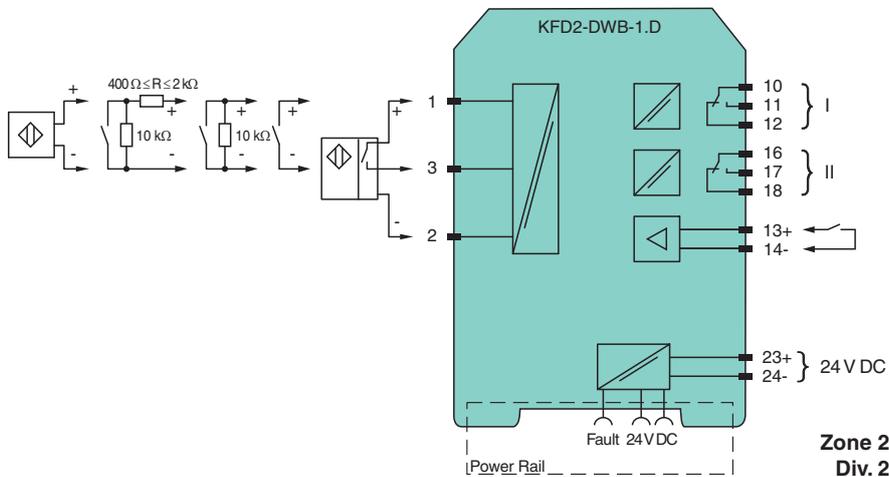
- Condizionatore di segnale a 1 canale
- Alimentazione DC 24 V (Power Rail)
- Ingressi contatto o NAMUR
- Frequenza d'ingresso 1 mHz ... 12 kHz
- 2 uscite di contatto a relè
- Shunt d'avviamento
- Configurabile mediante tastiera
- Controllo errori di linea
- Fino a SIL 2 secondo IEC/EN 61508 / IEC/EN 61511



### Funzione

Questo condizionatore di segnale monitora la condizione di sovravelocità o sottovelocità di un segnale digitale (sensore NAMUR/contatto meccanico) confrontando la frequenza di ingresso con la frequenza di riferimento programmata dall'utente. Una condizione di sovravelocità o sottovelocità è segnalata attraverso le uscite relè. Il rilevamento dei guasti delle linee del circuito di campo è indicato da un LED rosso, dal Power Rail e da un relè. La funzione di esclusione all'avvio imposta le uscite relè alle condizioni predefinite programmate dall'utente fino a un massimo di 1.000 secondi. È possibile la semplice programmazione dell'unità tramite una tastiera posizionata sulla parte anteriore. In caso di utilizzo con il sistema Power Rail, sono disponibili messaggi di errore collettivi come funzione esclusiva. Per informazioni aggiuntive, consultare il manuale e visitare il sito Web [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

### Collegamento



### Dati tecnici

Dati generali	
Tipo di segnale	Ingresso binario
Parametri Functional Safety	
Livello d'integrazione sicurezza (SIL)	SIL 2
Alimentazione	
Collegamento	morsetti a molla 23+, 24- o barra di alimentazione
Tensione esercizio misura	$U_r$ 20 ... 30 V DC
Corrente di taratura	$I_r$ circa. 100 mA
Dissipazione di potenza/Consumo di potenza	$\leq 1,8 \text{ W} / 1,8 \text{ W}$

Data di edizione: 2023-03-21 Data di stampare: 2023-03-21 : 231206\_ita.pdf

Consultate "Note generali relative alle informazioni sui prodotti Pepperl+Fuchs".

Pepperl+Fuchs Group  
[www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com)

USA: +1 330 486 0002  
[pa-info@us.pepperl-fuchs.com](mailto:pa-info@us.pepperl-fuchs.com)

Germania: +49 621 776 2222  
[pa-info@de.pepperl-fuchs.com](mailto:pa-info@de.pepperl-fuchs.com)

Singapore: +65 6779 9091  
[pa-info@sg.pepperl-fuchs.com](mailto:pa-info@sg.pepperl-fuchs.com)

**PF** PEPPERL+FUCHS

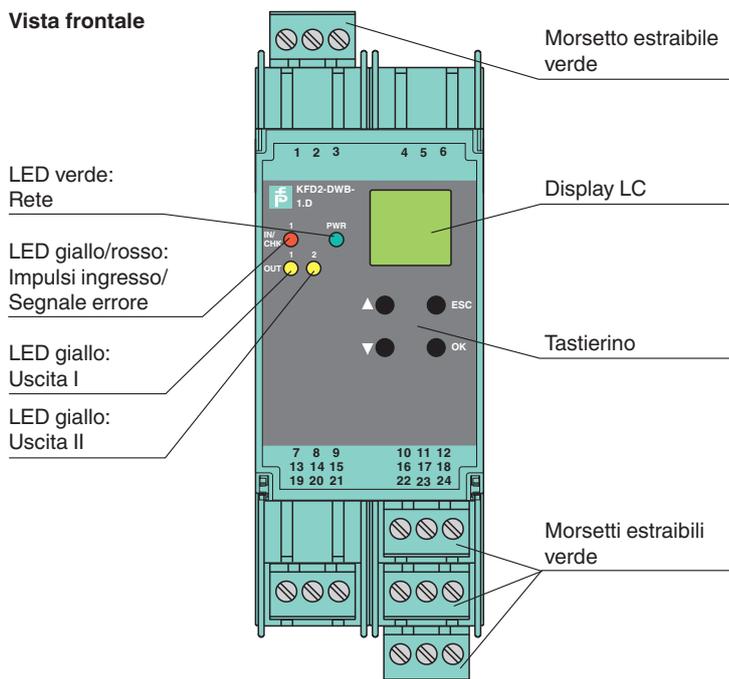
## Dati tecnici

Ingresso	
Lato di collegamento	lato del campo
Collegamento	Ingresso I: sensore a 2 fili: morsetti a molla 1+, 3- Sensore a 3 fili Morsetti 1+, 2- e 3 ingresso II: morsetti a molla 13+, 14- shunt d'avviamento;
Ingresso I	Sensore a 2 o 3 fili, sensore a norma EN 60947-5-6 (NAMUR) o contatto meccanico
Tensione a vuoto/corrente di corto circuito	22 V / 40 mA
Resistenza d'ingresso	4,7 kΩ
Punto di comando/isteresi di comando	logico 1: > 2,5 mA ; logico 0: < 1,9 mA
Durata dell'impulso	> 50 μs
Frequenza di entrata	0,001 ... 12000 Hz
Controllo errori di linea	rottura I ≤ 0,15 mA; corto circuito I > 4
Ingresso II	shunt d'avviamento: 1 ... 1000 s, registrabile in passi di 1 s
Attivo/Passivo	I > 4 mA (per almeno 100 ms) / I < 1,5 mA
Tensione a vuoto/corrente di corto circuito	18 V / 5 mA
Uscita	
Lato di collegamento	lato controllo
Collegamento	uscita I: morsetti a molla 10, 11, 12 uscita II: morsetti a molla 16, 17, 18
Uscita I, II	segnale, relè
Carico contatti	250 V AC / 2 A / cos φ ≥ 0,7 ; 40 V DC / 2 A
Durata meccanica	5 x 10 <sup>7</sup> commutazioni
Ritardo eccitazione/Diseccitazione	circa. 20 ms / circa. 20 ms
Messaggio errore cumulativo	barra di alimentazione
Caratteristiche di trasmissione	
Ingresso I	
Campo di misura	0,001 ... 12000 Hz
Risoluzione	0,1 % del valore misurato , ≥ 0,001 Hz
Precisione	0,1 % del valore misurato , > 0,001 Hz
Durata misura	< 100 ms
Temperatura	0,003 %/K (30 ppm)
Uscita I, II	
Ritardo di risposta	≤ 200 ms
Separazione galvanica	
Ingresso I/circuiti restanti	isolamento rinforzato in conformità a IEC/EN 61010-1, tensione con classe di isolamento 300 V <sub>eff</sub>
Uscita I, II in opposizione	isolamento rinforzato in conformità a IEC/EN 61010-1, tensione con classe di isolamento 300 V <sub>eff</sub>
Uscita I, II/altri circuiti	isolamento rinforzato in conformità a IEC/EN 61010-1, tensione con classe di isolamento 300 V <sub>eff</sub>
Superamento avviamento/Rete ed errore cumulativo	Isolamento funzionale a norma IEC 62103, tensione nominale di isolamento 50 V <sub>eff</sub>
Indicatori/impostazioni	
Elementi display	LED , display
Elementi di comando	Pannello di controllo
Configurazione	tramite pulsanti operativi
Etichettatura	spazio per l'etichettatura sulla parte anteriore
Conformità alle direttive	
Compatibilità elettromagnetica	
Direttiva 2014/30/EU	EN 61326-1:2013 (sedi industriali)
Bassa tensione	
Direttiva 2014/35/EU	EN 61010-1:2010
Conformità	
Compatibilità elettromagnetica	NE 21:2006
Grado di protezione	IEC 60529:2001
Condizioni ambientali	

**Dati tecnici**

Temperatura ambiente	-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
<b>Dati meccanici</b>	
Grado di protezione	IP20
Collegamento	Morsetti a vite
Peso	300 g
Dimensioni	40 x 119 x 115 mm (L x A x P) , tipo di custodia C2
Fissaggio	su guida di montaggio DIN di 35 mm in conformità a EN 60715:2001
<b>Dati per applicazioni in collegamento con aree pericolose</b>	
Certificato	PF 08 CERT 1216 X
Marcatura	Ⓔ II 3G Ex nA nC IIC T4 Gc
Uscita I, II	
Carico contatti	50 V AC/2 A/cos φ > 0,7; 40 V DC/1 A carico ohmico
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente	-20 ... 50 °C (-4 ... 122 °F)
Conformità alle direttive	
Direttiva 2014/34/EU	EN 60079-0:2012+A11:2013 , EN 60079-15:2010
<b>Omologazioni internazionali</b>	
omologazione UL	E223772
<b>Informazioni generali</b>	
Informazioni integrative	Osservare i certificati, le dichiarazioni di conformità, i manuali di istruzioni e i manuali ove applicabile. Per informazioni vedere <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a> .

**Gruppo**



Data di edizione: 2023-03-21 Data di stampare: 2023-03-21 : 231206\_ita.pdf

**Componenti di sistema di corrispondenza**

	<b>KFD2-EB2</b>	Modulo di alimentazione
	<b>UPR-03</b>	Guida di alimentazione universale con tappi terminali e coperchio, 3 conduttori, lunghezza: 2 m

Consultate "Note generali relative alle informazioni sui prodotti Pepperl+Fuchs".

## Componenti di sistema di corrispondenza

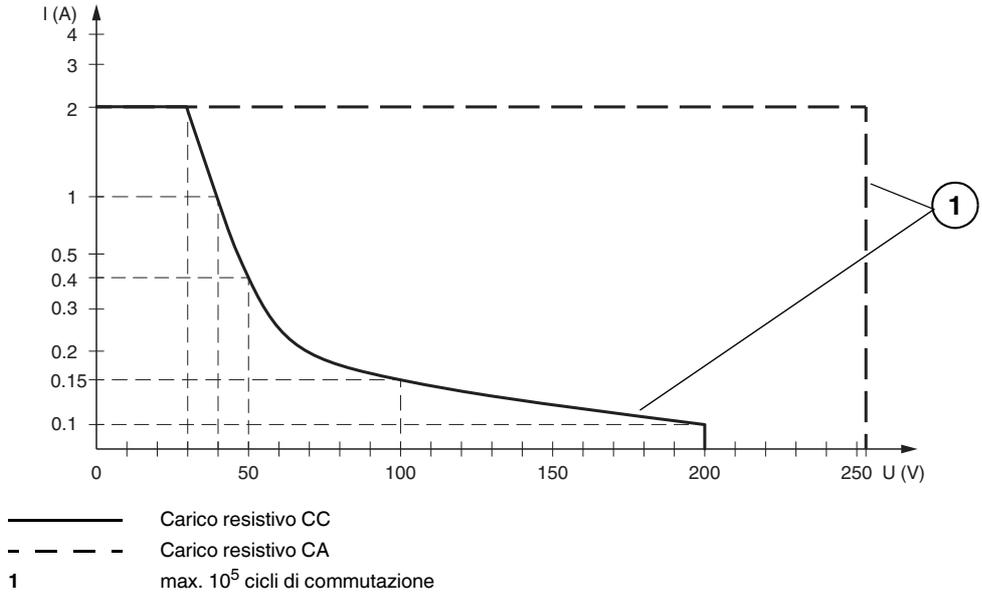
	<b>UPR-03-M</b>	Guida di alimentazione universale con tappi terminali e coperchio, 3 conduttori, lunghezza: 1,6 m
	<b>UPR-03-S</b>	Guida di alimentazione universale con tappi terminali e coperchio, 3 conduttori, lunghezza: 0,8 m
	<b>K-DUCT-GY</b>	
	<b>K-DUCT-GY-UPR-03</b>	

## Accessori

	<b>KF-ST-5GN</b>	Morsettieria per moduli KF, terminale a vite a 3 pin, verde
	<b>KF-CP</b>	Pin di codifica rossi, unità di confezionamento: 20 x 6

**Curva caratteristica**

**Massimo potere di interruzione dei contatti di uscita**



Data di edizione: 2023-03-21 Data di stampare: 2023-03-21 : 231206\_ita.pdf

Consultate "Note generali relative alle informazioni sui prodotti Pepperl+Fuchs".

Pepperl+Fuchs Group  
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0002  
pa-info@us.pepperl-fuchs.com

Germania: +49 621 776 2222  
pa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapore: +65 6779 9091  
pa-info@sg.pepperl-fuchs.com

**PF** PEPPERL+FUCHS