

Sensore induttivo NRB20-L3-E2-IO-V1

- 20 mm allineato
- Fattore di riduzione= 1
- Resistente ai campi magnetici
- Interfaccia IO-link per dati di processo e di servizio
- È possibile impostare la modalità punto di commutazione o la modalità finestra
- È possibile impostare la funzione di commutazione, l'allarme di stabilità e l'estensione dell'impulso
- Indicatore LED quadruplo
- Chiusura per montaggio rapido

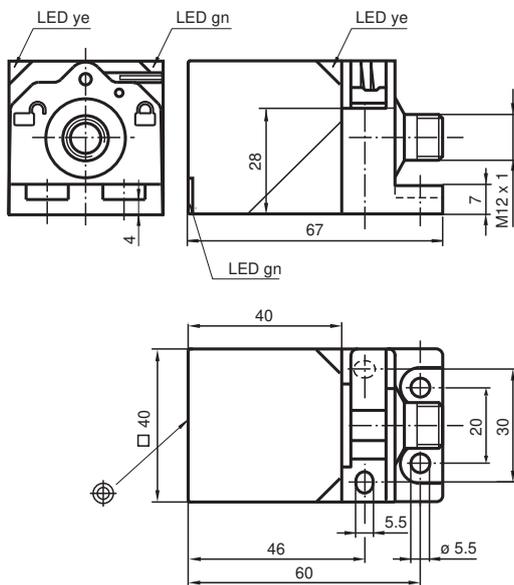


Funzione

I sensori con fattore di riduzione 1 rilevano in modo affidabile diversi metalli con lo stesso stato di commutazione. L'interfaccia IO-Link integrata permette l'identificazione chiara del sensore e la diagnosi dello stato del sensore. Quando si utilizza il sensore, i parametri e le modalità di funzionamento possono essere configurati in modo ottimale specificamente per l'applicazione prevista. Oltre a impostare la funzione di commutazione e un'estensione dell'impulso, l'utente può selezionare sia la modalità punto di commutazione sia la modalità finestra in combinazione con un allarme di stabilità.

Nella modalità punto di commutazione, l'allarme di stabilità segnala il rilevamento di un oggetto nella zona tra la distanza operativa garantita e la distanza operativa sn. Nella modalità finestra, esso segnala il rilevamento di un oggetto sotto la finestra tra la distanza operativa sn e la distanza operativa più vicina. Un allarme di stabilità è visualizzato all'utente tramite un LED lampeggiante e dati di processo.

Dimensioni



Dati tecnici

Dati generali

Funzione di commutazione	Normalmente aperto/chiuso (NO/NC) programmabile	
Tipo di uscita	PNP	
Distanza di comando misura	s_n	20 mm (Impostazione di fabbrica)
Distanza operativa in prossimità	15 mm (può essere attivato dal software)	
Montaggio incorporato	incorporabile	

Data di edizione: 2022-05-30 Data di stampare: 2022-05-30 : 306534-0003_ita.pdf

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

Pepperl+Fuchs Group
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Germania: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

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

PF PEPPERL+FUCHS

Dati tecnici

Polarità d'uscita		DC
Distanza di comando sicura	s_a	0 ... 16,2 mm
Fattore di riduzione r_{AI}		1
Fattore di riduzione r_{Cu}		1
Fattore di riduzione $r_{1,4301}$		1
Fattore di riduzione r_{St37}		1
Tipo di uscita		3-fili
Dati specifici		
Tensione di esercizio	U_B	10 ... 30 V DC
Frequenza di commutazione	f	0 ... 440 Hz (modalità punto di commutazione) 0 ... 10 Hz (modalità finestra, modalità punto di commutazione con allarme di stabilità)
Isteresi	H	tipico 3 %
Protezione da scambio di polarità		polarità protetta
Protezione da cortocircuito		a fasi
Caduta di tensione	U_d	$\leq 0,5$ V
Corrente di esercizio	I_L	0 ... 200 mA
Corrente residua	I_r	0 ... 0,5 mA tipico 60 μ A a 25 °C
Corrente in assenza di carico	I_0	≤ 20 mA
Ritardo di disponibilità	t_v	max. 150 ms
Campo magnetico continuo	B	200 mT
Campo magnetico alternato	B	200 mT
Indicatore della tensione di esercizio		LED, verde
Indicatore di stato		LED, giallo
Parametri Functional Safety		
MTTF _d		701 a
Durata dell'utilizzo (T_M)		20 a
Grado di copertura della diagnosi (DC)		0 %
Interfaccia		
Tipo interfaccia		IO-Link (tramite C/Q = pin 4)
Revisione IO-Link		1,1
ID dispositivo		0x201001 (2101249)
Velocità di trasmissione		COM2 (38.4kBaud)
Durata del ciclo min		2,3 ms
Ampiezza dati di processo		Immissione dati di processo (lato sistema di controllo): 2 bit Output dati di processo (lato sistema di controllo): nessuno
Supporto della modalità SIO		sì
Tipo di porta principale compatibile		A
Conformità agli standard e alle direttive		
Standard di conformità		
Norme		EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2/A1:2012 IEC 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2 AMD 1:2012
Omologazioni e certificati		
Classe di protezione		II
Tensione nominale isolamento	U_i	60 V
Resistenza nominale alla tensione impulsiva	U_{imp}	800 V
omologazione UL		cULus Listed, General Purpose Class 2 Power Source
Omologazione CCC		I prodotti con tensione di esercizio ≤ 36 V non sono soggetti al regime di autorizzazione e pertanto non sono provvisti di marcatura CCC.
Condizioni ambientali		
Temperatura ambiente		-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Temperatura di stoccaggio		-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
Dati meccanici		

Data di edizione: 2022-05-30 Data di stampare: 2022-05-30 : 306534-0003_ita.pdf

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

 Pepperl+Fuchs Group
www.pepperl-fuchs.com

 USA: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

 Germania: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

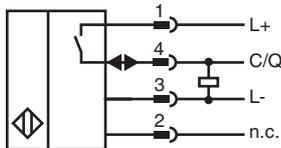
 Singapore: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

 PEPPERL+FUCHS

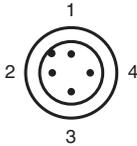
Dati tecnici

Tipo di collegamento	Connettore a spina M12 x 1 , 4 poli
Materiale della scatola	GD-ZnAl4Cu1, rivestita Flangia di fissaggio PA6-GF35
Superficie anteriore	PA 6 Grivory GVN-35H
Grado di protezione	IP67
Peso	205 g
Impostazioni di fabbrica	
Impostazioni predefinite	modalità di funzionamento = modalità punto di commutazione con allarme di stabilità funzione di commutazione = Normalmente aperto (NA) distanza di commutazione = 20 mm

Collegamento



Assegnazione collegamento



Colori dei conduttori secondo la EN 60947-5-2

1	BN
2	WH
3	BU
4	BK

Principio di funzionamento

Modalità uscita di commutazione

Modalità punto di commutazione alla distanza operativa nominale s_n



Modalità punto di commutazione con distanza operativa in prossimità

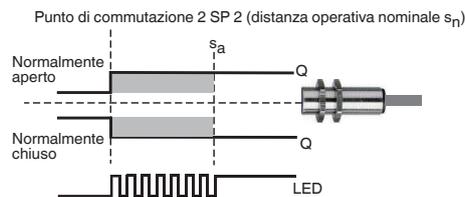


Modalità finestra

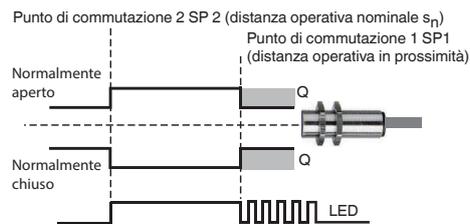


Allarme di stabilità

Modalità punto di commutazione con allarme di stabilità (impostazioni di fabbrica predefinite)



Modalità finestra con allarme di stabilità



Data di edizione: 2022-05-30 Data di stampare: 2022-05-30 : 306534-0003_ita.pdf

Accessori

	V1-G-2M-PVC	Connettore femmina a terminale singolo M12 diritto con codifica A 4 pin, cavo in PVC grigio
	V1-W-2M-PVC	scatola connessione cavi, M12, a 4 poli, cavo PVC

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

Pepperl+Fuchs Group
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Germania: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

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

PEPPERL+FUCHS

Accessori

	MHW 01	Staffa di montaggio modulare
	MH 02-L	Staffa di montaggio per VariKont-L
	MH 04-2681F	Staffa di montaggio per VariKont, +U1+ e +U9*
	ICE2-8IOL-G65L-V1D	Master IO-Link EtherNet/IP con 8 ingressi/uscite
	ICE3-8IOL-G65L-V1D	Master IO-Link PROFINET IO con 8 ingressi/uscite
	ICE2-8IOL-K45S-RJ45	Master IO-Link Ethernet/IP con 8 ingressi/uscite, guida DIN, terminale a vite
	ICE3-8IOL-K45P-RJ45	Master IO-Link PROFINET IO con 8 ingressi/uscite, guida DIN, terminali push-in
	ICE3-8IOL-K45S-RJ45	Master IO-Link PROFINET IO con 8 ingressi/uscite, guida DIN, terminale a vite
	IO-Link-Master02-USB	
	ICE1-8IOL-G30L-V1D	Modulo IO-Link Ethernet con 8 ingressi/uscite
	ICE1-8IOL-G60L-V1D	Modulo IO-Link Ethernet con 8 ingressi/uscite
	ICE2-8IOL-K45P-RJ45	Master IO-Link EtherNet/IP con 8 ingressi/uscite, guida DIN, connettori push-in