

Trasduttore secondario WIS

NDS5-30GM-1M-V1

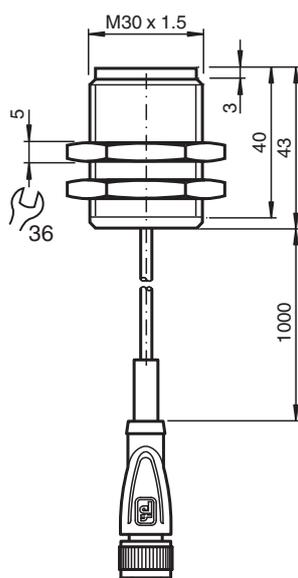


- Distanza di trasmissione sino a 5 mm
- Forma corta
- Collegamento a connettore V1 (M12 x 1)

Sistema trasduttore, induttivo



Dimensioni



Dati tecnici

Dati generali

Montaggio incorporato	non incorporab.
Distanza di trasmissione	0 ... 5 mm
Tipo di uscita	2-fili

Parametri Functional Safety

MTTF _d	37485 a
Durata dell'utilizzo (T _M)	20 a
Grado di copertura della diagnosi (DC)	0 %

Omologazioni e certificati

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	0 ... 50 °C (32 ... 122 °F)
----------------------	-----------------------------

Data di edizione: 2022-06-21 Data di stampare: 2022-06-21 : 200662_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

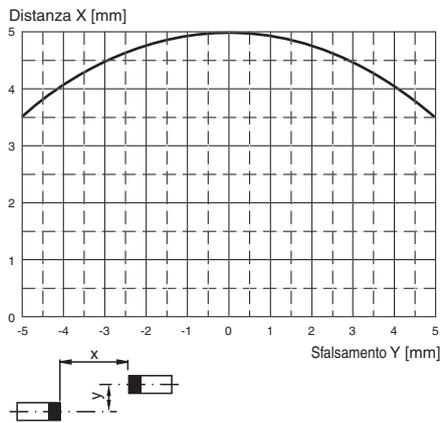
PEPPERL+FUCHS

Dati tecnici

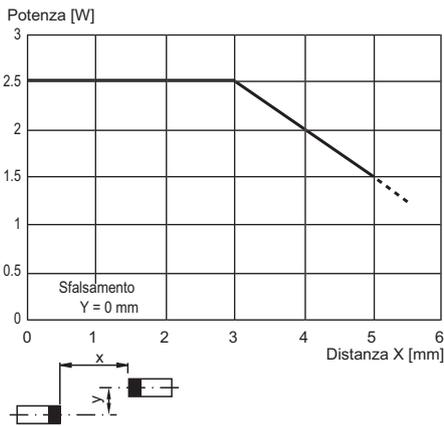
Temperatura di stoccaggio	-25 ... 85 °C (-13 ... 185 °F)	
Dati meccanici		
Materiale della scatola	Ottone, nichelato	
Superficie anteriore	PBT	
Grado di protezione	IP67	
Montaggio	Montaggio con viti	
Zona libera	A	≥ 3 mm
Distanza da pareti metalliche	B	≥ Ø 50 mm
Zona di sicurezza	W x H	≥ 60 mm x 15 mm
Informazioni generali		
Indicazione	La lunghezza massima del cavo tra il modulo WIS e il trasmettitore WIS non deve superare i 5 m.	

Curva caratteristica

Distanza di trasmissione



Potenza trasferibile



Data di edizione: 2022-06-21 Data di stampare: 2022-06-21 : 200662_ita.pdf

Accessori

	BF 30	Flangia di fissaggio, 30 mm
---	--------------	-----------------------------

Funzione

Descrizione del funzionamento

Un sistema di trasferimento induttivo WIS (wireless inductive system) è sempre composto da 4 componenti:

- Modulo WIS, primario
- Trasduttore WIS, primario
- Trasduttore WIS, secondario
- Modulo WIS, secondario.

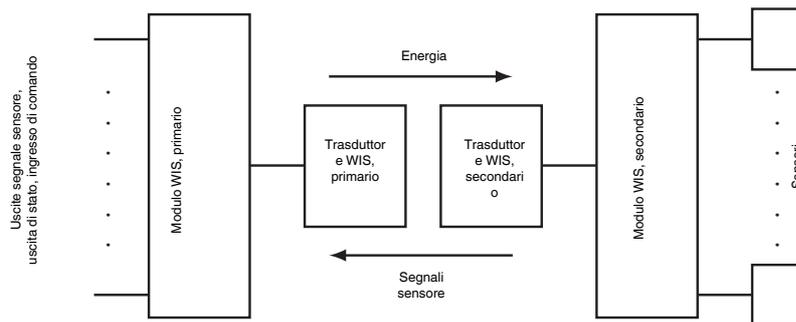
Il modulo WIS primario è installato nella parte stazionaria dell'impianto e collegato con il dispositivo di comando a valle (p.e. SPS). Al modulo WIS primario è collegato il trasduttore WIS primario. Il trasduttore WIS secondario e il relativo modulo WIS secondario sono installati sulla parte in movimento dell'impianto. Il modulo WIS secondario è dotato di punti di collegamento per più sensori. Se i due trasduttori sono posti uno di fronte all'altro nell'ambito della portata del sistema, la potenza elettrica viene trasferita dal lato primario a quello secondario. I sensori collegati sul lato secondario al modulo WIS vengono ora alimentati con energia elettrica ed entrano in funzione. I segnali in uscita del sensore vengono trasferiti sul lato primario nella direzione opposta al lato secondario e sono disponibili separatamente sui morsetti in uscita del modulo WIS primario per essere elaborati tramite il dispositivo di comando dell'impianto. Lo stato dei segnali del sensore viene inoltre visualizzato mediante LED che sono attribuiti ai canali del sensore.

Un segnale in uscita Tx separato sul modulo WIS primario indica lo stato della comunicazione. Un segnale high indica la comunicazione tra i trasduttori WIS. Quest'ultima viene indicata anche da un LED Tx lampeggiante.

Mediante l'ingresso EN è possibile attivare o disattivare il trasferimento di potenza e la comunicazione nel sistema sul modulo WIS, primario.

Segnale in ingresso su EN	Funzione
+ UB (24 V.c.c.)	Trasferimento attivato
GND o aperto	Trasferimento disattivato

Schema di funzionamento



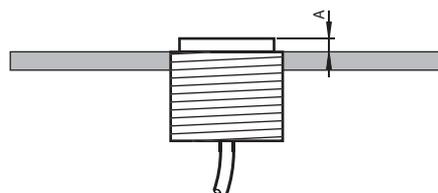
La somma delle correnti di riposo di tutti i sensori collegati sul lato secondario al modulo WIS non deve superare il valore massimo della corrente trasferibile. Tale valore può essere calcolato sulla base della potenza trasferita fornita dal trasduttore / 12 V.

Condizioni di installazione

Mediante il trasferimento di energia elettrica per l'alimentazione del sensore dal lato primario del sistema di trasferimento al lato secondario, il trasduttore WIS si riscalda durante il funzionamento, sul lato primario, di ca. 40 K rispetto alla temperatura ambiente. Montando il trasduttore WIS in parti dell'impianto in metallo è possibile migliorare la dissipazione del calore.

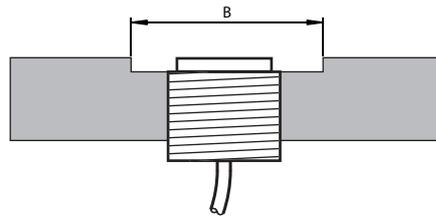
Per l'installazione di più sistemi è necessario prevedere una separazione dei cavi.

Durante il montaggio del trasduttore WIS devono essere rispettate distanze minime dalle parti in metallo. Per effetto del principio attivo induttivo parti metalliche nelle immediate vicinanze potrebbero riscaldarsi a seguito dell'induzione di correnti parassite.

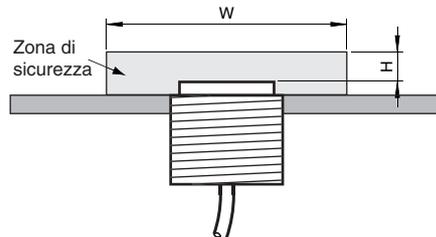


Spazio libero minimo dei due trasduttori WIS per il montaggio in parti in metallo

Data di edizione: 2022-06-21 Data di stampare: 2022-06-21 : 200662_ita.pdf



Per evitare che le caratteristiche dei trasduttori vengano modificate è necessario rispettare la distanza dalle pareti metalliche indicata per i due trasduttori WIS che va al di là dello spazio libero minimo.



Non utilizzare oggetti metallici nell'ambito dell'area di sicurezza durante il funzionamento.

Se non fosse possibile evitarlo, è necessario disattivare il trasferimento attraverso l'azionamento dell'ingresso enable EN.

Le quote di montaggio possono essere ricavate dalla scheda dei dati tecnici.