

## Scheda tecnica dati

### Sensore induttivo

Cod. art.: 50151546

ISS 212MM.2/LX-4E0-S12

#### Contenuto

- Dati tecnici
- Disegni quotati
- Collegamento elettrico
- Diagrammi
- Comando e visualizzazione
- Codice articoli
- Avvisi
- Accessori



La figura può variare



## Dati tecnici

### Dati di base

Serie	212
Portata limite tipica $S_n$	4 mm
Portata di esercizio $S_a$	0 ... 3,24 mm

### Grandezze caratteristiche

MTTF	3.963 anni
------	------------

### Dati elettrici

#### Dati di potenza

Tensione di alimentazione $U_B$	10 ... 36 V, CC
Ripple residuo	0 ... 10 %, di $U_B$
Corrente a vuoto	0 ... 20 mA
Deriva termica, max. (in % di $S_a$ )	10 %, Nell'intero campo di temperature di esercizio
Precisione di ripetizione, max. (in % di $S_a$ )	5 %, ≤
Istresi di commutazione	20 %, Programmabile tramite IO-Link: Standard o potenziato

### Uscite

Numero uscite di commutazione digitali	1 pezzo(i)
--	------------

### Uscite di commutazione

Tipo di tensione	CC
Corrente di commutazione, max.	200 mA
Corrente residua, max.	0,1 mA
Caduta di tensione	≤ 2,5 V a 200 mA

### Uscita di commutazione 1

Elemento di commutazione	Transistor, PNP
Princípio di commutazione	Contatto N.A.

### Comportamento temporale

Frequenza di commutazione	1.300 Hz
---------------------------	----------

### Interfaccia

Tipo	IO-Link
------	---------

#### IO-Link

COM-Mode	COM2
Profilo	Common Profile
Min. cycle time	COM2 = 10,4 ms
Specifica	V1.1

### Collegamento

Numero di collegamenti	1 pezzo(i)
------------------------	------------

### Collegamento 1

Funzione	Alimentazione di tensione
	Segnale OUT
Tipo di collegamento	Connettore circolare
Coppia di serraggio per ogni sezione di filettatura	10 Nm (costante, senza variazioni sulla distanza)
Grandezza della filettatura	M12
Tipo	male
Materiale	Metallo
Numero di poli	4 poli
Codifica	Codifica A

### Dati meccanici

Forma costruttiva	Cilindrica
Dimensioni ( $\varnothing$ x L)	12 mm x 50 mm
Grandezza della filettatura	M12 x 1 mm
Tipo di montaggio	A filo
Materiale dell'alloggiamento	Metallo
Alloggiamento in metallo	Ottone nichelato
Materiale della superficie attiva	Plastica, Poliestere
Peso netto	29,5 g
Colore dell'alloggiamento	Argento
	Grigio
Tipo di fissaggio	Filettatura di fissaggio
Piastra di misura a norma	18 x 18 mm <sup>2</sup> , Fe360

### Comando e visualizzazione

Tipo di visualizzazione	LED
Numero di LED	4 pezzo(i)

### Dati ambientali

Temperatura ambiente, funzionamento	-40 ... 70 °C
Temperatura ambiente, stoccaggio	-40 ... 80 °C

### Certificazioni

Grado di protezione	IP 67
Classe di protezione	II
Omologazioni	c UL US
Procedimento di controllo CEM secondo la norma	IEC 61000-4-2 IEC 61000-4-3 IEC 61000-4-4
Norme di riferimento	IEC 60947-5-2

### Fattori di correzione

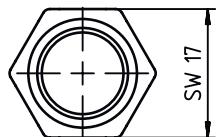
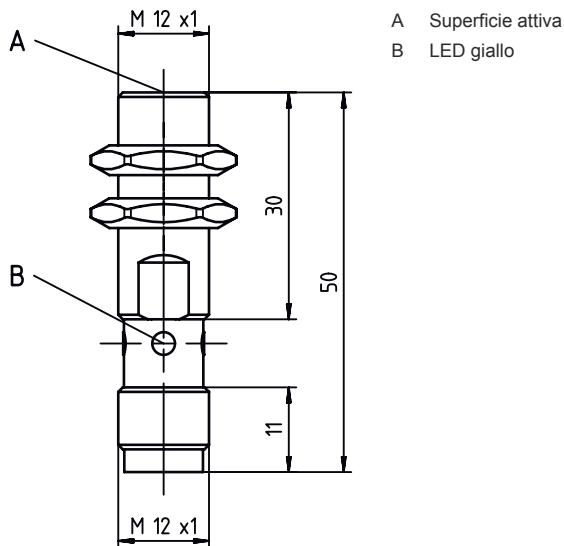
Alluminio	0,5
Acciaio inox	0,8
Rame	0,3
Ottone	0,5
Acciaio Fe360	1

### Classificazione

Voce tariffaria doganale	85365019
ECLASS 5.1.4	27270101
ECLASS 8.0	27270101
ECLASS 9.0	27270101
ECLASS 10.0	27270101
ECLASS 11.0	27270101
ECLASS 12.0	27274001
ECLASS 13.0	27274001
ECLASS 14.0	27274001
ECLASS 15.0	27274001
ECLASS 16.0	27274001
ETIM 5.0	EC002714
ETIM 6.0	EC002714
ETIM 7.0	EC002714
ETIM 8.0	EC002714
ETIM 9.0	EC002714
ETIM 10.0	EC002714

## Disegni quotati

Tutte le dimensioni in millimetri



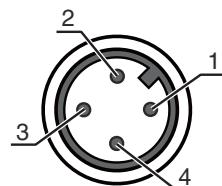
## Collegamento elettrico

### Collegamento 1

Funzione	Alimentazione di tensione Segnale OUT
Tipo di collegamento	Connettore circolare
Grandezza della filettatura	M12
Tipo	male
Materiale	Metallo
Numero di poli	4 poli
Codifica	Codifica A

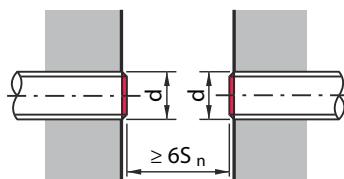
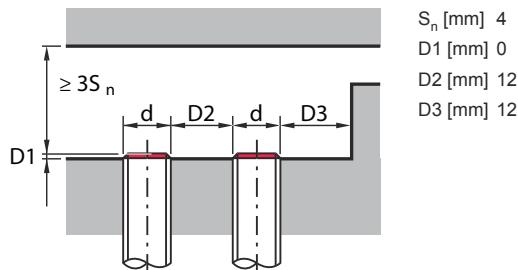
### Pin Assegnazione dei pin

1	V+
2	n.c.
3	GND
4	IO-Link / OUT 1

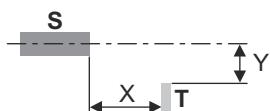
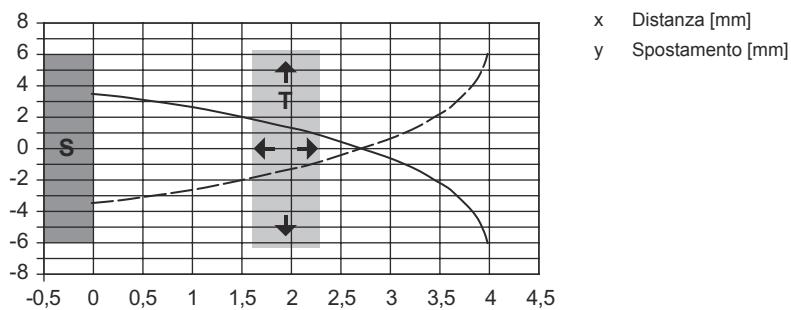


## Diagrammi

### Montaggio: montaggio a filo



Tipi con  $S_n = 4,0 \text{ mm}$



## Comando e visualizzazione

LED	Display	Significato
1	Giallo, luce permanente	Uscita di commutazione/stato di commutazione

## Codice articoli

Denominazione articolo: **ISX YYY ZZ/AAA.BB-CCC-DDD-DDD**

ISX	<b>Principio di funzionamento / forma</b> IS: sensore induttivo, forma standard ISS: sensore induttivo, forma corta
-----	---

## Codice articoli

YYY	<b>Serie</b> 203: serie con Ø 3 mm 204: serie con Ø 4 mm 205: serie con filettatura esterna M5 x 0,5 206: serie con Ø 6,5 mm 208: serie con filettatura esterna M8 x 1 212: serie con filettatura esterna M12 x 1 218: serie con filettatura esterna M18 x 1 230: serie con filettatura esterna M30 x 1,5 240: serie con forma cubica 244: serie con forma cubica 255: serie con sezione di 5 x 5 mm <sup>2</sup> 288: serie con sezione di 8 x 8 mm <sup>2</sup>
ZZ	<b>Alloggiamento / filettatura</b> MM: alloggiamento di metallo (superficie attiva: plastica) / filettatura metrica FM: alloggiamento interamente in metallo (superficie attiva: acciaio inox AISI 316L) / filettatura metrica MP: alloggiamento metallico (superficie attiva: plastica) / liscio (senza filettatura) .2: Nuova versione
AAA	<b>Corrente di uscita / alimentazione</b> 4NO: transistor PNP, contatto di chiusura (NO) 4NC: transistor PNP, contatto di apertura (NC) 2NO: transistor NPN, contatto di chiusura (NO) 2NC: transistor NPN, contatto di apertura (NC) 1NO: relè, contatto N.A. / CA/CC 1NC: relè, contatto N.C. / CA/CC 44: 2 uscite di commutazione a transistor PNP, antivalenti (N.O. + N.C.) 22: 2 uscite di commutazione a transistor NPN, antivalenti (N.O. + N.C.) L: Interfaccia IO-Link (modalità SIO: PNP normalmente chiusa, NPN normalmente aperta) X: pin non occupato
BB	<b>Equipaggiamento speciale</b> N/A: nessun equipaggiamento speciale 5F: modello per il settore alimentare 5: materiale alloggiamento V2A (1.4305, AISI 303)
CCC	<b>Campo di misura / Tipo di montaggio</b> 1E0: portata tipica di scansione limite 1,0 mm / montabile a filo 1E5: portata tipica di scansione limite 1,5 mm / montabile a filo 2E0: portata tipica di scansione limite 2,0 mm / montabile a filo 3E0: portata tipica di scansione limite 3,0 mm / montabile a filo 4E0: portata tipica di scansione limite 4,0 mm / montabile a filo 5E0: portata tipica di scansione limite 5,0 mm / montabile a filo 6E0: portata tipica di scansione limite 6,0 mm / montabile a filo 8E0: portata tipica di scansione limite 8,0 mm / montabile a filo 10E: portata tipica di scansione limite 10,0 mm / montabile a filo 12E: portata tipica di scansione limite 12,0 mm / montabile a filo 15E: portata tipica di scansione limite 15,0 mm / montabile a filo 20E: portata tipica di scansione limite 20,0 mm / montabile a filo 22E: portata tipica di scansione limite 22,0 mm / montabile a filo 2N5: portata tipica di scansione limite 2,5 mm / montabile non a filo 4N0: portata tipica di scansione limite 4,0 mm / montabile non a filo 8N0: portata tipica di scansione limite 8,0 mm / montabile non a filo 10N: portata tipica di scansione limite 10,0 mm / montabile non a filo 12N: portata tipica di scansione limite 12,0 mm / montabile non a filo 14N: portata tipica di scansione limite 14,0 mm / montabile non a filo 15N: portata tipica di scansione limite 15,0 mm / montabile non a filo 20N: portata tipica di scansione limite 20,0 mm / montabile non a filo 22N: portata tipica di scansione limite 22,0 mm / montabile non a filo 25N: portata tipica di scansione limite 25,0 mm / montabile non a filo 40N: portata tipica di scansione limite 40,0 mm / montabile non a filo
DDD	<b>Collegamento elettrico</b> N/A: cavo, lunghezza standard 2000 mm S12: connettore M12, 4 poli, assiale 200-S12: cavo, lunghezza 200 mm con connettore circolare M12, 4 poli, assiale 200-S8.3: cavo, lunghezza 200 mm con connettore circolare M8, 3 poli, assiale S8.3: connettore M8, 3 poli, assiale 005-S8.3: cavo, lunghezza 500 mm con connettore circolare M8, 3 poli, assiale 050: cavo, lunghezza standard 5000 mm, 3 conduttori
<b>Avviso</b>	
	↳ È possibile trovare una lista con tutti i tipi di apparecchi disponibili sul sito di Leuze all'indirizzo <a href="http://www.leuze.com">www.leuze.com</a> .

## Avvisi

	<b>Rispettare l'uso previsto!</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Questo prodotto non è un sensore di sicurezza e non serve alla protezione di persone.</li> <li>↳ Il prodotto deve essere messo in servizio solo da personale qualificato.</li> <li>↳ Utilizzare il prodotto solo conformemente all'uso previsto.</li> </ul>

	<b>Per applicazioni UL:</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Per applicazioni UL l'utilizzo è consentito solo in circuiti di Class-2 secondo NEC (National Electric Code).</li> </ul>

## Accessori

## Sistemi di connessione - Cavi di collegamento

Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	50130654	KD U-M12-4A-P1-020	<p>Cavo di collegamento</p> <p>Applicazione: Resistenza ad olio e lubrificanti</p> <p>Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Assiale, female, Codifica A, 4 poli</p> <p>Collegamento 2: A cablare</p> <p>Schermato: No</p> <p>Lunghezza cavo: 2.000 mm</p> <p>Materiale della guaina: PUR</p>
	50130657	KD U-M12-4A-P1-050	<p>Cavo di collegamento</p> <p>Applicazione: Resistenza ad olio e lubrificanti</p> <p>Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Assiale, female, Codifica A, 4 poli</p> <p>Collegamento 2: A cablare</p> <p>Schermato: No</p> <p>Lunghezza cavo: 5.000 mm</p> <p>Materiale della guaina: PUR</p>
	50130648	KD U-M12-4A-V1-020	<p>Cavo di collegamento</p> <p>Applicazione: Resistenza alle sostanze chimiche</p> <p>Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Assiale, female, Codifica A, 4 poli</p> <p>Collegamento 2: A cablare</p> <p>Schermato: No</p> <p>Lunghezza cavo: 2.000 mm</p> <p>Materiale della guaina: PVC</p>
	50130652	KD U-M12-4A-V1-050	<p>Cavo di collegamento</p> <p>Applicazione: Resistenza alle sostanze chimiche</p> <p>Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Assiale, female, Codifica A, 4 poli</p> <p>Collegamento 2: A cablare</p> <p>Schermato: No</p> <p>Lunghezza cavo: 5.000 mm</p> <p>Materiale della guaina: PVC</p>

## Accessori

## Tecnica di fissaggio - Altro

Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
50111499	MC 012K	Elemento di bloccaggio	<p>Diametro, interno: 12 mm</p> <p>Modello di elemento di fissaggio: Supporto di fissaggio</p> <p>Fissaggio, lato impianto: Fissaggio passante</p> <p>Fissaggio, lato dispositivo: Serrabile</p> <p>Tipo di elemento di fissaggio: Rígido</p> <p>Materiale: Plastica</p>

## Avviso



↳ È possibile trovare una lista con tutti gli accessori disponibili sul sito di Leuze nel registro Download della pagina di dettaglio del prodotto.