

## Scheda tecnica dati

### Sensore induttivo

Cod. art.: 50114212

IS 244PP/22-40N-TB.4



La figura può variare

#### Contenuto

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



## Dati tecnici

### Dati di base

|                             |               |
|-----------------------------|---------------|
| Serie                       | 244           |
| Portata limite tipica $S_n$ | 40 mm         |
| Portata di esercizio $S_a$  | 0 ... 32,4 mm |

### Modello speciale

|                  |             |
|------------------|-------------|
| Modello speciale | Antivalente |
|------------------|-------------|

### Grandezze caratteristiche

|      |            |
|------|------------|
| MTTF | 1.230 anni |
|------|------------|

### Dati elettrici

|                        |                                            |
|------------------------|--------------------------------------------|
| Circuito di protezione | Protezione contro i cortocircuiti          |
|                        | Protezione contro l'induzione              |
|                        | Protezione contro l'inversione di polarità |

### Dati di potenza

|                                 |                      |
|---------------------------------|----------------------|
| Tensione di alimentazione $U_B$ | 10 ... 30 V, CC      |
| Ripple residuo                  | 0 ... 20 %, di $U_B$ |
| Corrente a vuoto                | 0 ... 20 mA          |
| Isteresi di commutazione        | 5 %                  |

### Uscite

|                                        |            |
|----------------------------------------|------------|
| Numero uscite di commutazione digitali | 2 pezzo(i) |
|----------------------------------------|------------|

### Uscite di commutazione

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

### Uscita di commutazione 1

|                           |                             |
|---------------------------|-----------------------------|
| Elemento di commutazione  | Transistor, NPN             |
| Principio di commutazione | Contatto N.A. – Antivalente |

### Uscita di commutazione 2

|                           |                             |
|---------------------------|-----------------------------|
| Elemento di commutazione  | Transistor, NPN             |
| Principio di commutazione | Contatto N.C. – Antivalente |

### Comportamento temporale

|                           |        |
|---------------------------|--------|
| Frequenza di commutazione | 180 Hz |
| Tempo di inizializzazione | 80 ms  |

### Collegamento

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

### Collegamento 1

|                      |                           |
|----------------------|---------------------------|
| Funzione             | Alimentazione di tensione |
|                      | Segnale OUT               |
| Tipo di collegamento | Morsetto                  |
| Numero di poli       | 4 poli                    |

### Dati meccanici

|                                   |                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Forma costruttiva                 | Cubica                            |
| Dimensioni (P x H x L)            | 40 mm x 40 mm x 118 mm            |
| Tipo di montaggio                 | Non a filo                        |
| Materiale dell'alloggiamento      | Plastica                          |
| Alloggiamento in plastica         | PA 66                             |
| Materiale della superficie attiva | Plastica, Poliammide (PA 66)      |
| Peso netto                        | 225 g                             |
| Colore dell'alloggiamento         | Nero                              |
| Tipo di fissaggio                 | Fissaggio passante                |
| Piastra di misura a norma         | 120 x 120 mm <sup>2</sup> , Fe360 |

### Comando e visualizzazione

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

### Dati ambientali

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Temperatura ambiente, funzionamento | -25 ... 85 °C |
| Temperatura ambiente, stoccaggio    | -25 ... 85 °C |

### Certificazioni

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Grado di protezione  | IP 68         |
|                      | IP 69K        |
| Classe di protezione | II            |
| Omologazioni         | c UL US       |
| Norme di riferimento | IEC 60947-5-2 |

### Fattori di correzione

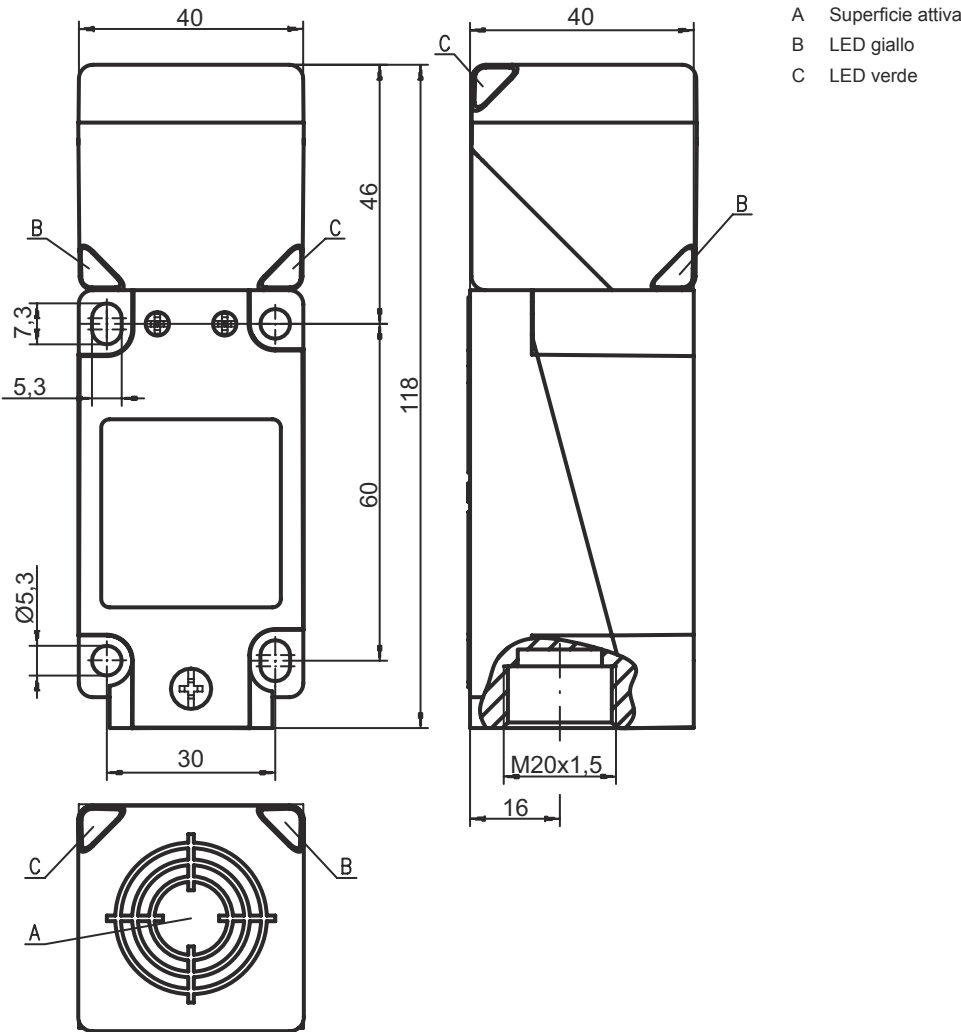
|              |      |
|--------------|------|
| Alluminio    | 0,31 |
| Acciaio inox | 0,74 |
| Rame         | 0,3  |
| Ottone       | 0,39 |

### 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 |
| 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 | Morsetto                  |
| Numero di poli       | 4 poli                    |

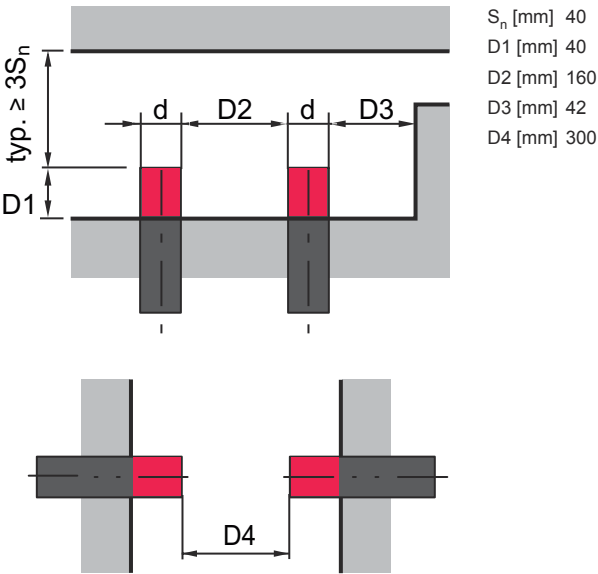
Morsetto

Assegnazione

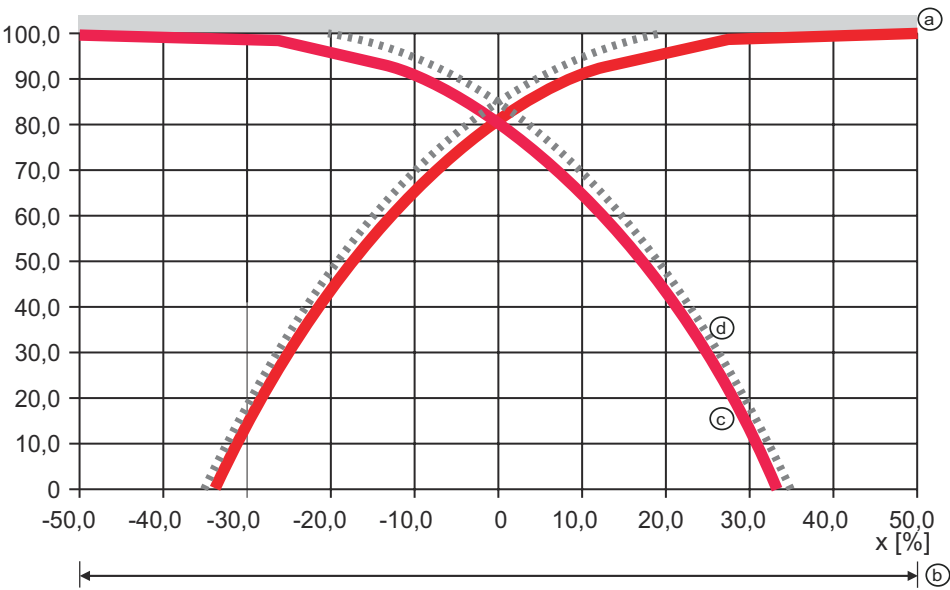
|   |       |
|---|-------|
| 1 | V+    |
| 2 | OUT 2 |
| 3 | GND   |
| 4 | OUT 1 |

Diagrammi

Montaggio non a filo



Curva di avvicinamento tipica



- a Piastra di misura a norma      c Punto di commutazione  
b Diametro della superficie attiva      d Isteresi

Comando e visualizzazione

| LED | Display                     | Significato                                  |
|-----|-----------------------------|----------------------------------------------|
| 1   | Giallo, luce permanente     | Uscita di commutazione/stato di commutazione |
| 2   | Verde, costantemente acceso | Stato ready                                  |
| 3   | Giallo, luce permanente     | Uscita di commutazione/stato di commutazione |
| 4   | Verde, costantemente acceso | Stato ready                                  |

Codice articoli

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

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ISX | <b>Principio di funzionamento / forma</b><br>IS: sensore induttivo, forma standard<br>ISS: sensore induttivo, forma corta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| YYY | <b>Serie</b><br>203: serie con Ø 3 mm<br>204: serie con Ø 4 mm<br>205: serie con filettatura esterna M5 x 0,5<br>206: serie con Ø 6,5 mm<br>208: serie con filettatura esterna M8 x 1<br>212: serie con filettatura esterna M12 x 1<br>218: serie con filettatura esterna M18 x 1<br>230: serie con filettatura esterna M30 x 1,5<br>240: serie con forma cubica<br>244: serie con forma cubica<br>255: serie con sezione di 5 x 5 mm²<br>288: serie con sezione di 8 x 8 mm²                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ZZ  | <b>Alloggiamento / filettatura</b><br>MM: alloggiamento di metallo (superficie attiva: plastica) / filettatura metrica<br>FM: alloggiamento interamente in metallo (superficie attiva: acciaio inox AISI 316L) / filettatura metrica<br>MP: alloggiamento metallico (superficie attiva: plastica) / liscio (senza filettatura)<br>.2: Nuova versione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| AAA | <b>Corrente di uscita / alimentazione</b><br>4NO: transistor PNP, contatto di chiusura (NO)<br>4NC: transistor PNP, contatto di apertura (NC)<br>2NO: transistor NPN, contatto di chiusura (NO)<br>2NC: transistor NPN, contatto di apertura (NC)<br>1NO: relè, contatto N.A. / CA/CC<br>1NC: relè, contatto N.C. / CA/CC<br>44: 2 uscite di commutazione a transistor PNP, antivalenti (N.O. + N.C.)<br>22: 2 uscite di commutazione a transistor NPN, antivalenti (N.O. + N.C.)<br>L: interfaccia IO-Link<br>X: pin non occupato                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| BB  | <b>Equipaggiamento speciale</b><br>N/A: nessun equipaggiamento speciale<br>5F: modello per il settore alimentare<br>5: materiale alloggiamento V2A (1.4305, AISI 303)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| CCC | <b>Campo di misura / Tipo di montaggio</b><br>1E0: portata tipica di scansione limite 1,0 mm / montabile a filo<br>1E5: portata tipica di scansione limite 1,5 mm / montabile a filo<br>2E0: portata tipica di scansione limite 2,0 mm / montabile a filo<br>3E0: portata tipica di scansione limite 3,0 mm / montabile a filo<br>4E0: portata tipica di scansione limite 4,0 mm / montabile a filo<br>5E0: portata tipica di scansione limite 5,0 mm / montabile a filo<br>6E0: portata tipica di scansione limite 6,0 mm / montabile a filo<br>8E0: portata tipica di scansione limite 8,0 mm / montabile a filo<br>10E: portata tipica di scansione limite 10,0 mm / montabile a filo<br>12E: portata tipica di scansione limite 12,0 mm / montabile a filo<br>15E: portata tipica di scansione limite 15,0 mm / montabile a filo<br>20E: portata tipica di scansione limite 20,0 mm / montabile a filo<br>22E: portata tipica di scansione limite 22,0 mm / montabile a filo<br>2N5: portata tipica di scansione limite 2,5 mm / montabile non a filo<br>4N0: portata tipica di scansione limite 4,0 mm / montabile non a filo<br>8N0: portata tipica di scansione limite 8,0 mm / montabile non a filo<br>10N: portata tipica di scansione limite 10,0 mm / montabile non a filo<br>12N: portata tipica di scansione limite 12,0 mm / montabile non a filo<br>14N: portata tipica di scansione limite 14,0 mm / montabile non a filo<br>15N: portata tipica di scansione limite 15,0 mm / montabile non a filo<br>20N: portata tipica di scansione limite 20,0 mm / montabile non a filo<br>22N: portata tipica di scansione limite 22,0 mm / montabile non a filo<br>25N: portata tipica di scansione limite 25,0 mm / montabile non a filo<br>40N: portata tipica di scansione limite 40,0 mm / montabile non a filo |

## Codice articoli

DDD

**Collegamento elettrico**

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

**Avviso**

È possibile trovare una lista con tutti i tipi di apparecchi disponibili sul sito di Leuze all'indirizzo [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

## Avvisi

**Rispettare l'uso previsto!**

Questo prodotto non è un sensore di sicurezza e non serve alla protezione di persone.

Il prodotto deve essere messo in servizio solo da personale qualificato.

Utilizzare il prodotto solo conformemente all'uso previsto.

**Per applicazioni UL:**

Per applicazioni UL l'utilizzo è consentito solo in circuiti di Class-2 secondo NEC (National Electric Code).