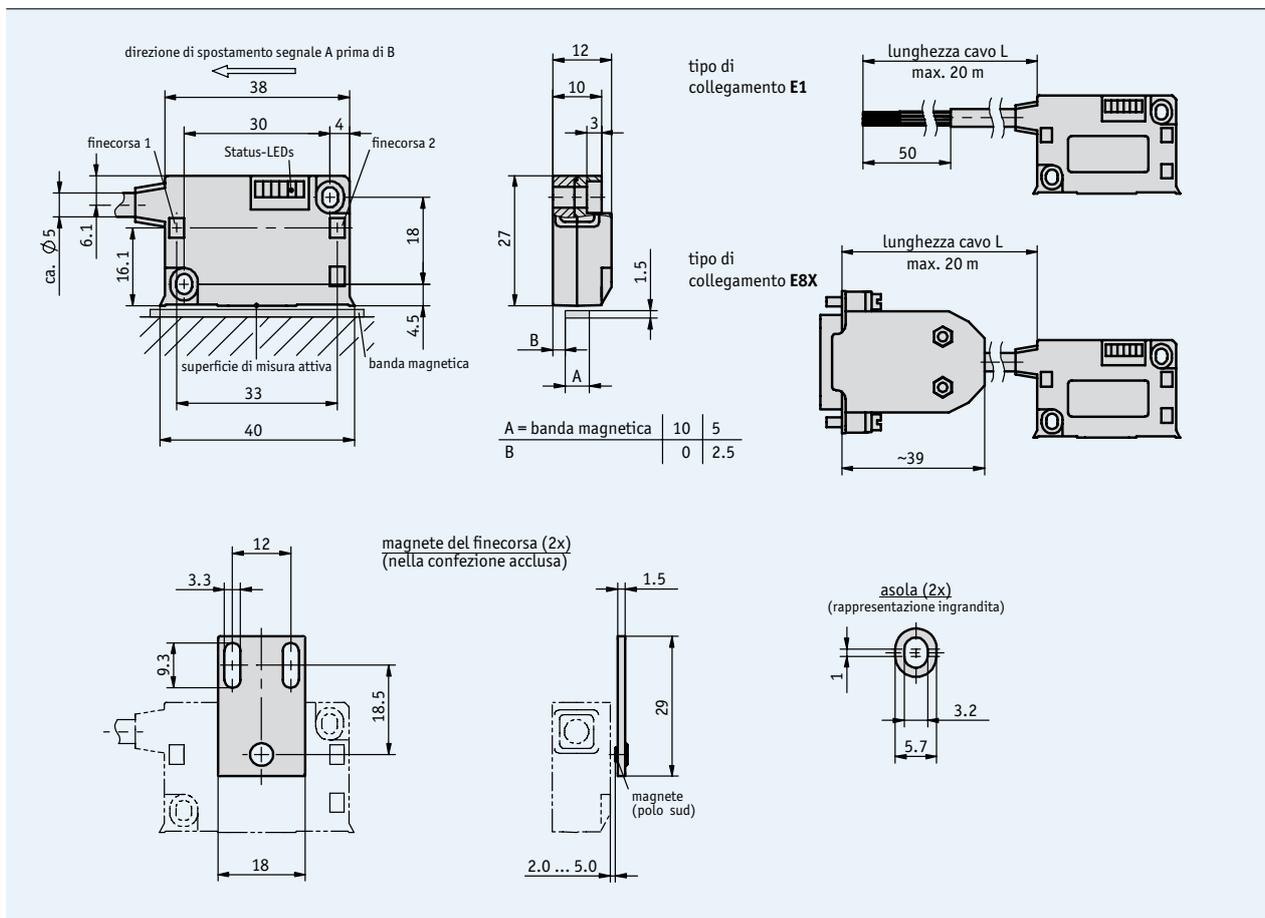


## Descrizione

- Ripetibilità max.  $\pm 1 \mu\text{m}$
- Circuito di uscita sin/cos 1 V<sub>SS</sub>
- Segnali in uscita con periodo 1 mm
- LED (alimentazione e commutazione segnali)
- interruttori di posizione finale disposti lateralmente
- Robusta custodia in metallo



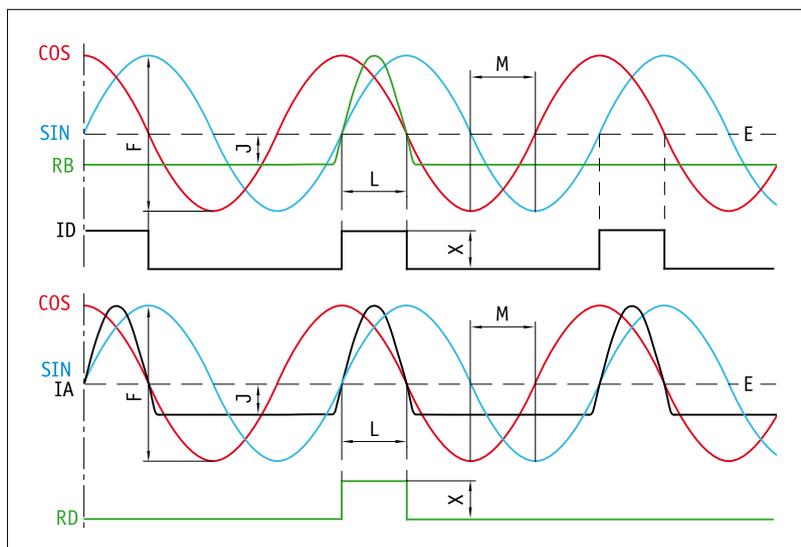
## Dati meccanici

| Caratteristiche                        | Dati tecnici                           | Ulteriori informazioni                                  |
|--|--|---|
| Anello magnetico                       | MB100                                  |   |
| Precisione di sistema                  | ±10 µm                                 | solo con MB100 classe di precisione 10 µm               |
| Ripetibilità                           | 1 µm unidirezionale                    |   |
| Distanza di lettura sensore/banda      | 0.1 ... 0.4 mm<br>0.1 ... 0.2 mm       | con segnale di zero 0, IA, ID<br>con segnale di zero RB |
| Velocità di traslazione                | max. 20 m/s                            | 5 m/s con segnale di zero RB                            |
| Custodia                               | pressogetto di zinco                   |   |
| Cavo sensore                           | PUR                                    | adatto per catene portacavi                             |
| Limite di fatica a flessione alternata | ≥4 x 10 <sup>5</sup> corse doppie      |   |
| Raggio di curvatura                    | r > 5 x diametro cavo                  | V = 30 corse doppie/min                                 |
| Temperatura di esercizio               | -10 ... +70 °C                         |   |
| Temperatura di stoccaggio              | -30 ... +80 °C                         |   |
| Umidità dell'aria                      | 100 % umidità relativa                 | formazione di brina ammessa                             |
| Grado di protezione                    | IP67                                   |   |
| Resistenza alle vibrazioni             | <200 m/s <sup>2</sup> (50 ... 2000 Hz) |   |
| resistenza allo shock                  | <300 m/s <sup>2</sup> (11 ms)          |   |
| peso                                   | 30 g (senza cavo)                      |   |

## Dati elettrici

| Caratteristiche                     | Dati tecnici  | Ulteriori informazioni   |
|-------------------------------------|---|--|
| Tensione di esercizio               | 10.5 ... 30 V DC<br>5 V DC ±5 %   | protezione da inversione di polarità su UB<br>senza protezione da inversione di polarità su UB |
| Corrente assorbita                  | <25 mA<br><50 mA  | con 24 V<br>con 5 V  |
| Tipo di collegamento                | terminale cavo aperto<br>connettore D-SUB a 15 poli                           |  |
| Tensione in uscita                  | seno, coseno, indice, differenziale<br>1 V <sub>SS</sub> ±10 % @ 0 ... 70 °C  |  |
| Segnali di uscita                   | sin, cos, /sin, /cos, I, /I, o R, /R  |  |
| Largh. di impulso segnale di rifer. | vedi il disegno andamento segnali   |  |
| Classe di protezione ai disturbi    | 3   | secondo IEC 801  |
| Conteggio in tempo reale            | output segnali proporzionale a velocità                                       |  |
| Ampiezza del segnale                | 1 V <sub>SS</sub> ±10 %   | con 0-70 °C con RA = 120 Ohm fino a 1 kOhm   |
| Impedenza di uscita                 | 0 Ohm (Rcarico >75 Ohm)   | protetto contro cortocircuiti  |
| Corrente in uscita per filo         | max. 60 mA peak, 5 s  |  |
| Finecorsa L1/L2                     | NPN (open collector); max. 50 V DC/50 mA<br>End = lo; dissipazione max. 0.1 W |  |
| Offset seno/coseno                  | 2.5 V ±100 mV<br>UB/2 ±100 mV   |  |
| Posizione di fase seno/coseno       | 90° ±1°; < ±3° (20 kHz)   |  |
| Posiz. di fase segnale di zero      | sin 45°, cos 135°   |  |
| fattore di distorsione              | <1 %  |  |
| Segnali in uscita                   | 1000 µm   |  |

### ■ Indicazioni del segnale



E: tensione di riferimento 2.5 V  
 F: 1 V<sub>SS</sub> ±10 %  
 J: ≥0.2 V  
 L: 100° ±20°  
 M: 90° ±1.0° / < ±3° (25 kHz)  
 X: 1 V<sub>SS</sub>

### Cablaggio

#### ■ Senza segnale di zero

| Segnale | E1       | E8X                 |
|---------|----------|---------------------|
| L2      | violetto | 3                   |
| L1      | blu      | 4                   |
| /cos    | verde    | 5                   |
| cos     | giallo   | 6                   |
| sin     | rosso    | 7                   |
| /sin    | arancio  | 8                   |
| GND     | nero     | 10                  |
| +UB     | marrone  | 12                  |
| Schirm  |          | 14                  |
| N.C.    |          | 1, 2, 9, 11, 13, 15 |

#### ■ Con segnale di zero

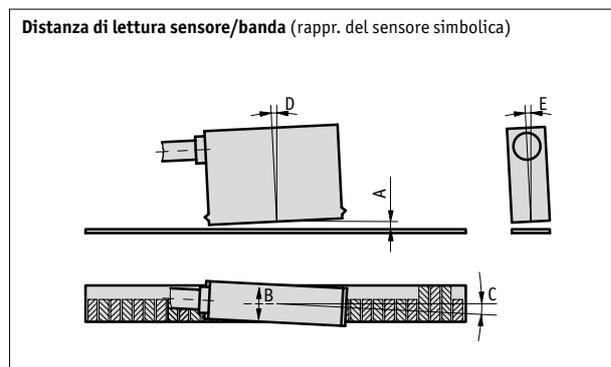
| Segnale | E1       | E8X           |
|---------|----------|---------------|
| L1      | bigio    | 1             |
| L2      | bianco   | 2             |
| /I, /R  | violetto | 3             |
| I, R    | blu      | 4             |
| /cos    | verde    | 5             |
| cos     | giallo   | 6             |
| sin     | rosso    | 7             |
| /sin    | arancio  | 8             |
| GND     | nero     | 10            |
| +UB     | marrone  | 12            |
| Schirm  |          | 14            |
| N.C.    |          | 9, 11, 13, 15 |

### Istruzioni di montaggio

Con i sistemi con zero nella banda magnetica fare sempre attenzione che l'allineamento fra sensore e banda sia corretto (si veda immagine).

| Segnale di zero                      | O, I, ID     | RB, RD       |
|--------------------------------------|--------------|--------------|
| A, Distanza di lettura sensore/banda | max. 0.4 mm  | max. 0.2 mm  |
| B, Scostamento laterale              | max. ±0.5 mm | max. ±0.5 mm |
| C, Errore di allineamento            | <±3°         | <±3°         |
| D, Inclinazione longitudinale        | <±1°         | <±1°         |
| E, Inclinazione laterale             | <±3°         | <±3°         |

Distanza di lettura sensore/banda (rappr. del sensore simbolica)



## Ordine

### Codifica codice

| Caratteristiche       | Dati ordine | Specifiche       | Ulteriori informazioni                                 |
|-----------------------|-------------|------------------|--|
| Tensione di esercizio | 10          | 10,5 ... 30 V DC |  |
|                       | 5           | 5 V DC ±5 %      |  |
| Tipo di collegamento  | E1          | B                |  |
|                       | E8X         |                  |  |
| Lunghezza cavo L      | ...         | C                | 1 ... 20 m, in incrementi di 1 m<br>altri su richiesta |
|                       |             |                  |  |
| Segnale di zero       | 0           | D                | senza  |
|                       | IA          |                  | periodico (analogico)                                  |
|                       | ID          |                  | periodico (digitale)                                   |
|                       | RB          |                  | fisso, lato banda (analogico)                          |
|                       | RD          |                  | fisso, lato banda (digitale)                           |
|                       |             |                  | segnale di indice ogni 1 mm                            |
|                       |             |                  | segnale di indice ogni 1 mm                            |

### Codice di ordinazione

LE1100 -  -  -  -   
A B C D

**Volume di fornitura:** LE1100, documentazione utente, viti di fissaggio ad esagono incassato M3 x 14 mm ISO 4762, rosette elastiche M3 DIN 7980, 2x magneti del fincorsa, eliminazione della trazione per cavo sensore, distanziometro 0.2 mm