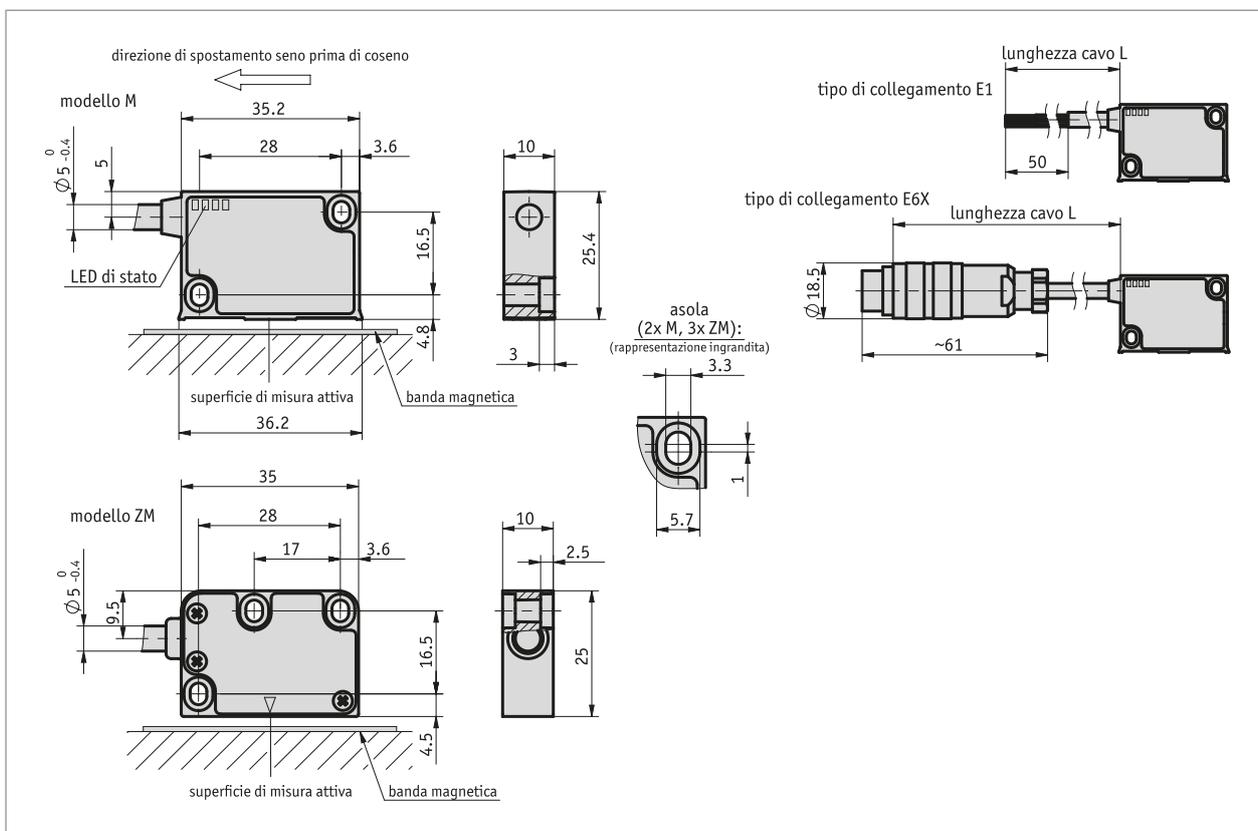


### Profilo

- Ripetibilità max.  $\pm 1 \mu\text{m}$
- Indicatore di stato a LED
- Funziona con anello di banda magnetica MB100/1
- Funziona con anello di banda magnetica MBR100
- Distanza di lettura  $\leq 0.4 \text{ mm}$
- Periodo del segnale 1000  $\mu\text{s}$
- Circuito di uscita sen/cos 1 V<sub>SS</sub>
- Robusto corpo in metallo



### Dati meccanici

Caratteristica	Dati tecnici	Ulteriori informazioni
Corpo	pressogetto di zinco/alluminio pressogetto di zinco	modello M modello ZM
Distanza di lettura sensore/banda	0.1 ... 0.4 mm 0.1 ... 0.2 mm	segnale di riferimento 0, IA, ID segnale di riferimento RB, RD
Distanza di lettura sensore/anello	0.1 ... 0.4 mm 0.1 ... 0.2 mm	segnale di riferimento 0, IA, ID segnale di riferimento RB, RD
Guaina di protezione per cavi	PUR, adatto per catene portacavi	6, 8 fili $\varnothing 5_{-0.4}$ mm
Raggio di curvatura	5x diametro cavo 7.5x diametro cavo	statico dinamico
Durata cavo	>5 Cicli del mulino	con le seguenti condizioni di prova: corsa di spostamento 4.5 mvelocità di spostamento 3 m/s accelerazione 5 m/s <sup>2</sup> temperatura ambiente 20 °C $\pm 5$ °C

### Dati elettrici

Caratteristica	Dati tecnici	Ulteriori informazioni
Tensione di esercizio	10.5 ... 30 V DC 5 V DC $\pm 5\%$	protezione da inversione di polarità senza protezione da inversione di polarità
Corrente assorbita	<25 mA con 24 V DC <50 mA con 5 V DC	
Segnali di uscita	sen, /sen, cos, /cos, indice, /indice	
Tensione di uscita	1 V <sub>pp</sub> $\pm 10\%$ da 0 a 70 °C	resistenza di terminazione di 120 $\Omega$
Impedenza di uscita	0 $\Omega$ , (R <sub>carico</sub> > 75 $\Omega$ )	con protezione contro i cortocircuiti
Periodo di segnale	1000 $\mu$ m	
Tensione offset	2.5 V, $\pm 100$ mV UB/2 $\pm 100$ mV	valore medio seno/coseno verso GND (10.5 ... 30 V DC) valore medio seno/coseno verso GND (5 V DC)
Posizione di fase	90° $\pm 1^\circ$ , $\pm 3^\circ$ (20 kHz) 45 °, sen/cos	sen/cos il segnale di riferimento è simmetrico intorno al punto di intersezione positivo dei segnali seno/coseno (fase 45°)
Elaborazione real-time	output segnali proporzionale a velocità	
Tipo di connessione	estremità del cavo aperta connettore	a 7 o 8 poli

### ■ Rappresentazione grafica del segnale

E: tensione di riferimento 2.5 V

F: 1 V<sub>pp</sub>  $\pm 10\%$

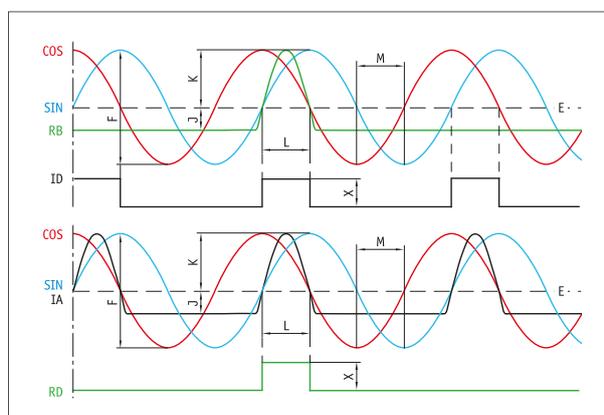
J:  $\geq 0.2$  V

K:  $\geq 0.3$  V

L: 100°  $\pm 20\%$

M: 90°  $\pm 1.0^\circ$  /  $\pm 3^\circ$  (25 kHz)

X: 1 V<sub>pp</sub>



### Dati di sistema

Caratteristica	Dati tecnici	Ulteriori informazioni
Scostamento di linearità	$\pm 2 \mu$ m a T <sub>U</sub> = 20 °C	distanza di lettura sensore/banda 0.2 mm
Ripetibilità	1 $\mu$ m	
Range di misura	$\infty$	
Velocità periferica	$\leq 20$ m/s	sen/cos
Velocità di traslazione	$\leq 20$ m/s	sen/cos

### Condizioni ambientali

Caratteristica	Dati tecnici	Ulteriori informazioni
Temperatura ambiente	-10 ... 70 °C	
Temperatura di stoccaggio	-30 ... 80 °C	
Umidità relativa dell'aria	100 %	condensazione ammessa
CEM	EN 61000-6-2 EN 61000-6-4	immunità / immissione emissione elettromagnetica / emissione
Grado di protezione	IP67	EN 60529
Resistenza allo shock	500 m/s <sup>2</sup> , 11 ms	EN 60068-2-27
Resistenza alle vibrazioni	200 m/s <sup>2</sup> , 50 Hz ... 2 kHz	EN 60068-2-6

### pedinatura

#### ■ Senza segnale di riferimento

Segnale	E1	E6X
GND	nero	1
"sen"	rosso	2
/sen	arancione	3
cos	giallo	4
/cos	verde	5
+UB	marrone	6
nc		7

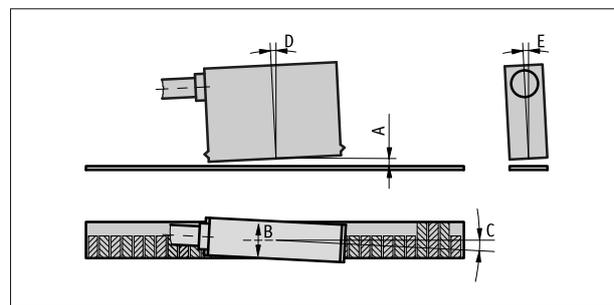
#### ■ con segnale di riferimento

Segnale	E1	E6X
"sen"	rosso	1
cos	giallo	2
indice	blu	3
+UB	marrone	4
GND	nero	5
/sen	arancione	6
/cos	verde	7
/index	viola	8

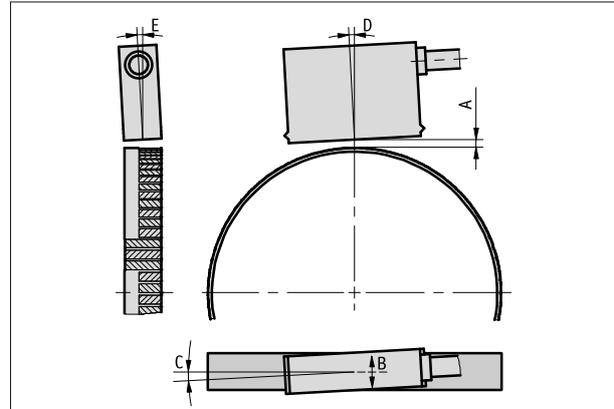
### Istruzioni di montaggio

Nei sistemi con punti di riferimento sulla banda magnetica prestare attenzione al corretto allineamento di sensore e banda (vedi immagine).

Segnale di riferimento	O, I	R
A, distanza di lettura sensore/ banda	≤0.4 mm	≤0.2 mm
B, spostamento laterale	±2 mm	±0.5 mm
C, disassamento	±3°	±3°
D, inclinazione longitudinale	±1°	±1°
E, inclinazione laterale	±3°	±3°



Rappresentazione del sensore simbolica



Rappresentazione del sensore simbolica

### Ordine

#### ■ Riferimento ordine

Sono necessari uno o più componenti di sistema:

Banda magnetica MB100/1  
Anello banda magnetica MBR100

[www.siko-global.com](http://www.siko-global.com)  
[www.siko-global.com](http://www.siko-global.com)

#### ■ Tabella ordini

Caratteristica	Dati ordine	Spezifikation	Ulteriori informazioni
Tensione di esercizio	A 10 5	10.5 ... 30 V DC 5 V DC ±5 %	
modello	B M ZM	corpo in metallo con LED di stato corpo in metallo senza LED di stato	
Tipo di connessione	C E1	estremità del cavo aperta	

Caratteristica	Dati ordine	Spezifikation	Ulteriori informazioni															
	E6X	connettore rotondo senza controconnettore prolunga per cavo su richiesta																
Lunghezza cavo	D ...	1.0 ... 20.0 mm, ad incrementi di 1 mm altri su richiesta																
segnale di riferimento	E	<table border="1"> <tr> <td>0</td> <td>senza</td> <td></td> </tr> <tr> <td>IA</td> <td>indice periodico (analogico)</td> <td>segnale di indice ogni mm</td> </tr> <tr> <td>ID</td> <td>indice periodico (digitale)</td> <td>segnale di indice ogni mm</td> </tr> <tr> <td>RB</td> <td>fisso, lato banda (analogico)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>RD</td> <td>fisso, lato banda (digitale)</td> <td></td> </tr> </table>	0	senza		IA	indice periodico (analogico)	segnale di indice ogni mm	ID	indice periodico (digitale)	segnale di indice ogni mm	RB	fisso, lato banda (analogico)		RD	fisso, lato banda (digitale)		
0	senza																	
IA	indice periodico (analogico)	segnale di indice ogni mm																
ID	indice periodico (digitale)	segnale di indice ogni mm																
RB	fisso, lato banda (analogico)																	
RD	fisso, lato banda (digitale)																	

### ■ Codice di ordinazione

LE100/1 -  -  -  -  -

A
B
C
D
E



#### Volume di fornitura:

LE100/1, Set di fissaggio, Guida all'uso



#### Per gli accessori si rimanda a:

Ausilio per il montaggio ZB3054

[www.siko-global.com](http://www.siko-global.com)