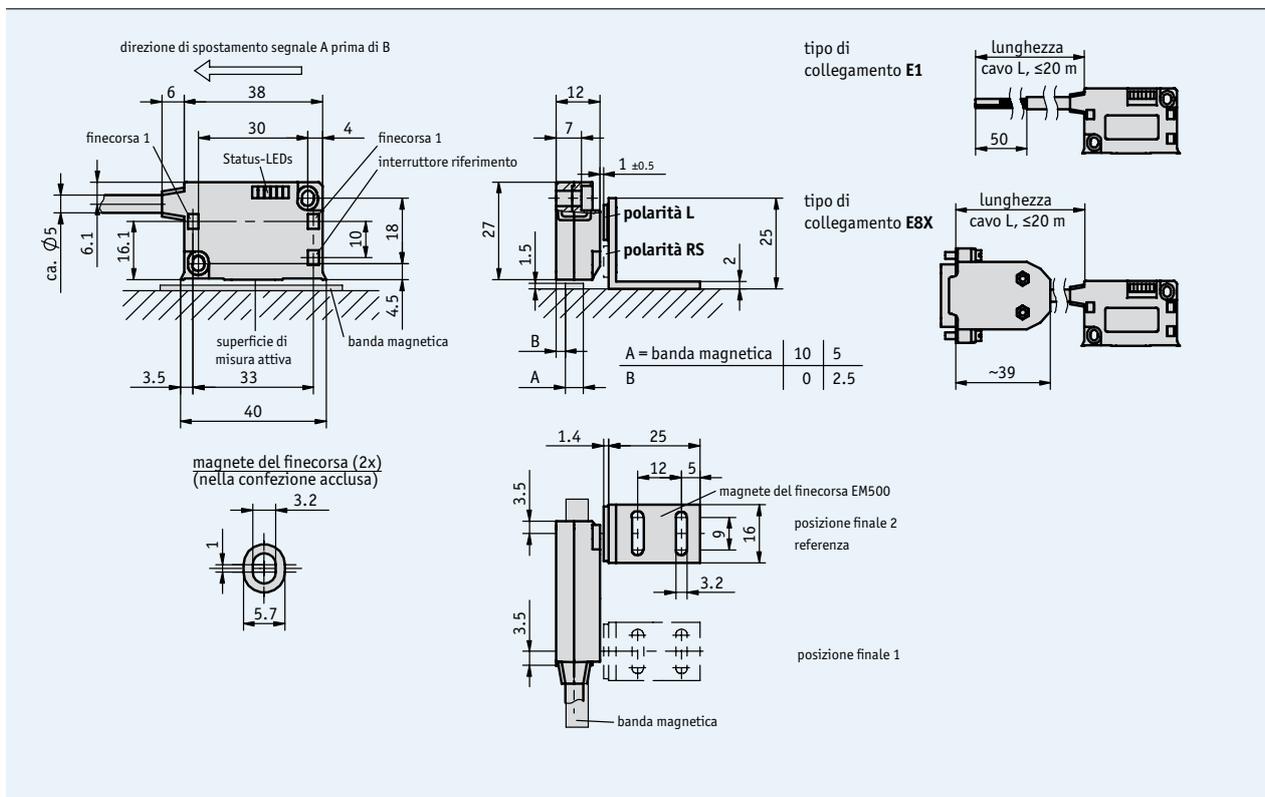


## Descrizione

- Max. risoluzione fino a 1  $\mu\text{m}$
- Ripetibilità  $\pm 0.01\text{ mm}$
- LED (alimentazione e commutazione segnali)
- Segnale indice periodico o segnale riferimento con scansione laterale fisso
- Interruttori di posizione finale disposti lateralmente
- robusta custodia in metallo



## Dati meccanici

Caratteristiche	Dati tecnici	Ulteriori informazioni
Anello magnetico	MB500, EM500	
Precisione di sistema	$\pm(0.025 + 0.01 \times L)$ mm, L in m	
Ripetibilità	max. $\pm 0.01$ mm	
Distanza di lettura sensore/banda	0.1 ... 2 mm	
Distanza di lettura sensore/magnete del finecorsa	1.0 mm $\pm 0.5$ mm	
Velocità di traslazione	dipend. da risoluz. e distanza fra gli impulsi	si veda tabella
Custodia	pressogetto di zinco	
Cavo sensore	PUR	adatto per catene portacavi
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	
Max. corsa utile	infinita	

## ■ Velocità di traslazione

		Velocità di traslazione $V_{\text{max}}$ (m/s)									
Risoluzione (mm)	0.001	4.00	1.60	0.80	0.32	0.20	0.10	0.05	0.03	0.01	
	0.005	20.00	8.00	4.00	1.60	1.00	0.50	0.25	0.13	0.06	
	0.010	25.00	16.00	8.00	3.20	2.00	1.00	0.50	0.25	0.12	
	0.025	25.00	25.00	20.00	8.00	5.00	2.50	1.25	0.63	0.30	
	0.050	25.00	25.00	25.00	16.00	10.00	5.00	2.50	1.25	0.61	
	0.100	25.00	25.00	25.00	25.00	20.00	10.00	5.00	2.50	1.21	
Distanza impulsi ( $\mu\text{s}$ )		0.20	0.50	1.00	2.50	4.00	8.00	16.00	32.00	66.00	
Frequenza di conteggio (kHz)		1250.00	500.00	250.00	100.00	62.50	31.25	15.63	7.81	3.79	

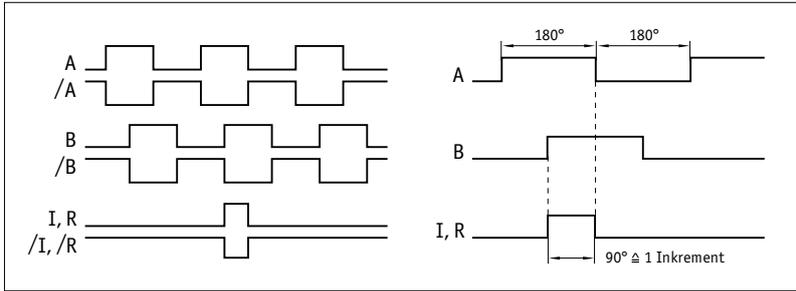
## ■ EM500

Caratteristiche	Dati tecnici	Ulteriori informazioni
Materiale	alluminio	
Temperatura di esercizio	-10 ... +70 °C	
Temperatura di stoccaggio	-30 ... +80 °C	

## Dati elettrici

Caratteristiche	Dati tecnici	Ulteriori informazioni
Tensione di esercizio	6.5 V DC ... 30 V DC 4.75 V DC ... 6 V DC	protezione da inversione di polarità su UB senza protezione da inversione di polarità su UB
Corrente assorbita	<50 mA (PP) senza carico <25 mA (LD) senza carico	senza carico
Tipo di collegamento	terminale cavo aperto D-SUB a 9 poli o D-SUB a 15 poli	
Circuito di uscita	PP LD	
Segnali di uscita	A, /A, B, /B opzione: I, /I o R, /R e L1, L2	
Larghezza di impulso segnale di riferimento	1 o 4 incrementi	
Risoluzione	0.001, 0.005, 0.01, 0.025, 0.05, 0.1 mm	
Classe di protezione ai disturbi	3	IEC-61000-6-2
Conteggio in tempo reale	output segnali proporzionale a velocità	
Livello del segnale high	>UB - 2.5 V >2.5 V	con PP con LD
Livello del segnale low	<0.8 V	

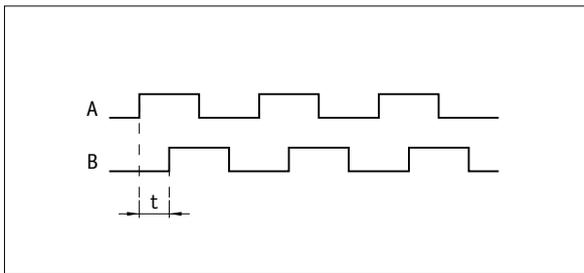
### ■ Indicazioni del segnale



**!** Lo stato logico dei segnali A e B non è definito in rapporto al segnale di indice I o al segnale di zero R. Esso può quindi discostarsi dall'indicazione del segnale.

**!** Il segnale di riferimento o di indice con lunghezza segnale di 4 incrementi (360°) è valido solo a partire dal 5° conteggio. Dopo l'inserimento della tensione di esercizio va considerato un corrispettivo ritardo.

### ■ Distanza impulsi



**Esempio: Distanza fra gli impulsi t = 1 µs**  
(L'elettronica a valle deve essere in grado di lavorare con 250 kHz)

$$\text{Formula per frequenza di conteggio} = \frac{1}{1 \mu\text{s} \times 4} = 250 \text{ kHz}$$

### Cablaggio

#### ■ Invertita con segnale di indice/riferimento o posizione finale

Segnale	E1	E8X
A	rosso	1
B	arancio	2
I, R, L1	blu	3
+UB	braun	4
GND	nero	5
/A	giallo	6
/B	verde	7
/I, /R, L2	marrone	8
N.C.		9

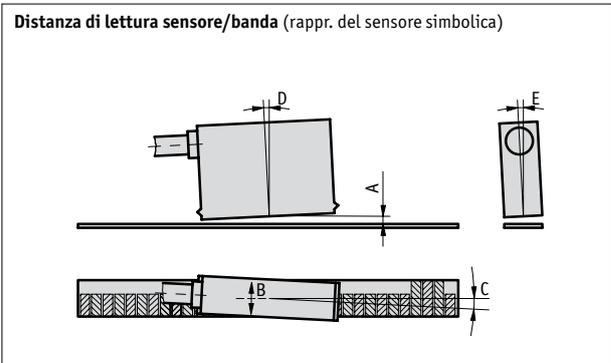
#### ■ Invertita con segnale di indice/riferimento e posizione finale

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

### Istruzioni di montaggio

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

A, Distanza di lettura sensore/banda	0.1 ... 2.0 mm
B, Scostamento laterale	max. ±2 mm
C, Errore di allineamento	<±3°
D, Inclinazione longitudinale	<±1°
E, Inclinazione laterale	<±3°



## Ordine

### Codifica codice MSK5100

Caratteristiche	Dati ordine	Specifiche	Ulteriori informazioni
Tensione di esercizio	10	6.5 ... 30 V DC	
	11	4,75 ... 6 V DC	
Tipo di collegamento	E1	terminale cavo aperto, 2 m di cavo	
	E8X	D-SUB senza contro connettore	
		connettori precablati su richiesta	
Lunghezza cavo L	...	1 ... 20 m, in incrementi di 1 m	
		altri su richiesta	
Circuito di uscita	PP	Push-Pull	solo tensione di esercizio 10
	LD	Line Driver	
Segnale di zero	O	senza	
	I	periodico	
	R	fisso	
Segnale posizione finale	EM	con	
	EO	senza	
Risoluzione	...	0.001, 0.005, 0.010, 0.025, 0.050, 0.1	
Distanza impulsi in µs	...	0.2, 0.5, 1, 2.5, 4, 8, 16, 32, 66	

### Codice di ordinazione

MSK5100 -  -  -  -  -  -  -  -  -

### Codifica codice EM500

Caratteristiche	Dati ordine	Specifiche	Ulteriori informazioni
Polarità MB	L	posizione finale	
	RS	referenza	

### Codice di ordinazione

EM500 -

**Volume di fornitura:** MSK5100, documentazione utente, viti di fissaggio ad esagono incassato M3 x 14 mm ISO 4762, rosette elastiche M3 DIN 7980, eliminazione della trazione per cavo sensore, distanziometro 0.8 mm

**Volume di fornitura:** EM500