



WS17KT

Sensore di spostamento con campo di misura fino a 15.000 mm



- Grado di protezione fino a IP64/IP66
- Custodia in materiale alluminio
- Potenzziometro di precisione
- Freno integrato opzionale

Modelli



Uscita analogica, uscita SSI



WS17KT - Sensore di posizione a filo
Versione con Uscita analogica, uscita SSI

Dati tecnici

		Tipologia ordine	
Campo di misura	1500 / 2000 / 2500 / 3000 / 4000 / 5000 / 6250 / 10000 / 12500 / 15000 mm	1	1500 / 2000 / 2500 / 3000 / 4000 / 5000 / 6250 / 10000 / 12500 / 15000
Risoluzione	Analogica: quasi infinita		
Tipi di uscita	Potenziometro 1 kΩ Tensione 0 ... 10 V Corrente 4 ... 20 mA, 2 fili Corrente 4 ... 20 mA, 3 fili Uscita tensione, programmabile Uscita tensione, programmabile Interfaccia SSI 12 bit Interfaccia SSI 14 bit Interfaccia SSI 16 bit	2	R1K 10V 420A 420T PMUI PMUV ADSI ADSI14 ADSI16
Linearità	±0,10% f.s (standard) ±0,05% f.s. (opzionale)	3	L10 L05
Elemento del sensore	Potenziometro		
Materiale	Alluminio filo in acciaio inox		
Grado di protezione	IP64 (opzionale IP66)		
Montaggio del filo	Montaggio del filo tipo M4 Montaggio del filo a clip	4	M4 SB0
Connessione elettrica	Connettore M12, 8 pin	5	M12
Temperatura	-20 ... +85 °C		
Peso	Consultare la tabella "Forza del filo"		
EMC	DIN EN 61326-1:2013		

Codice ordine

WS17KT – 1 – 2 – 3 – 4 – 5

Esempio ordine: WS17KT – 2500 – 10V – L10 – M4 – M12

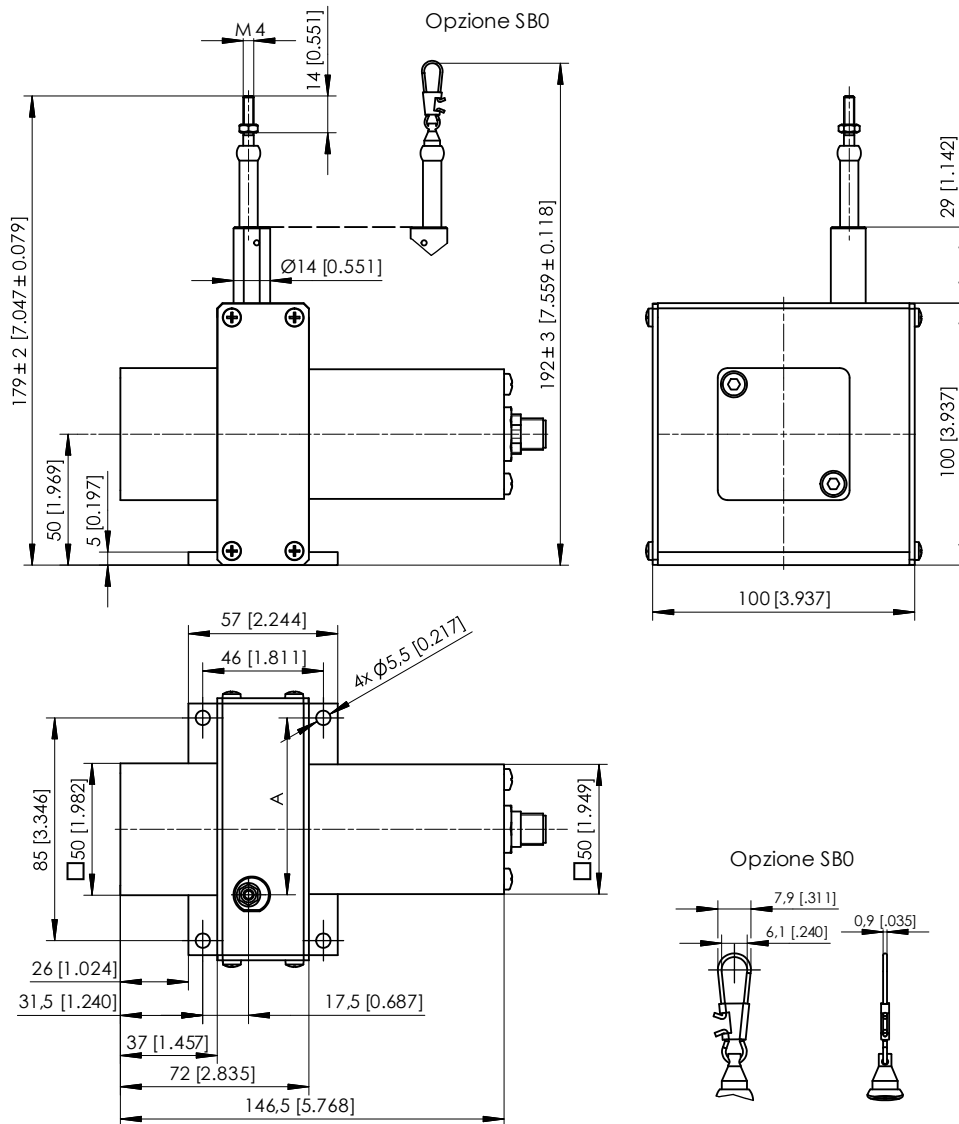
Accessori:

Connettore (consultare pagina 15)

Forza del filo tipica a 20° C	Campo di misura [mm]	Peso circa [kg]	Forza massima di estrazione [N]	Forza minima di avvolgimento [N]
	1500	1,4	11,0	6,2
	2000	1,4	8,5	4,8
	2500	1,5	5,5	3,5
	3000	2,9	14,5	10,3
	4000	2,9	12,7	9,1
	5000	5,3	13,0	9,3
	6250	5,5	10,2	7,3
	10000	6,0	16,5	9,1
	12500	6,0	16,5	9,1
	15000	6,0	16,5	9,1

Dimensioni

Campo di misura 1500 ... 2000 ... 2500 mm



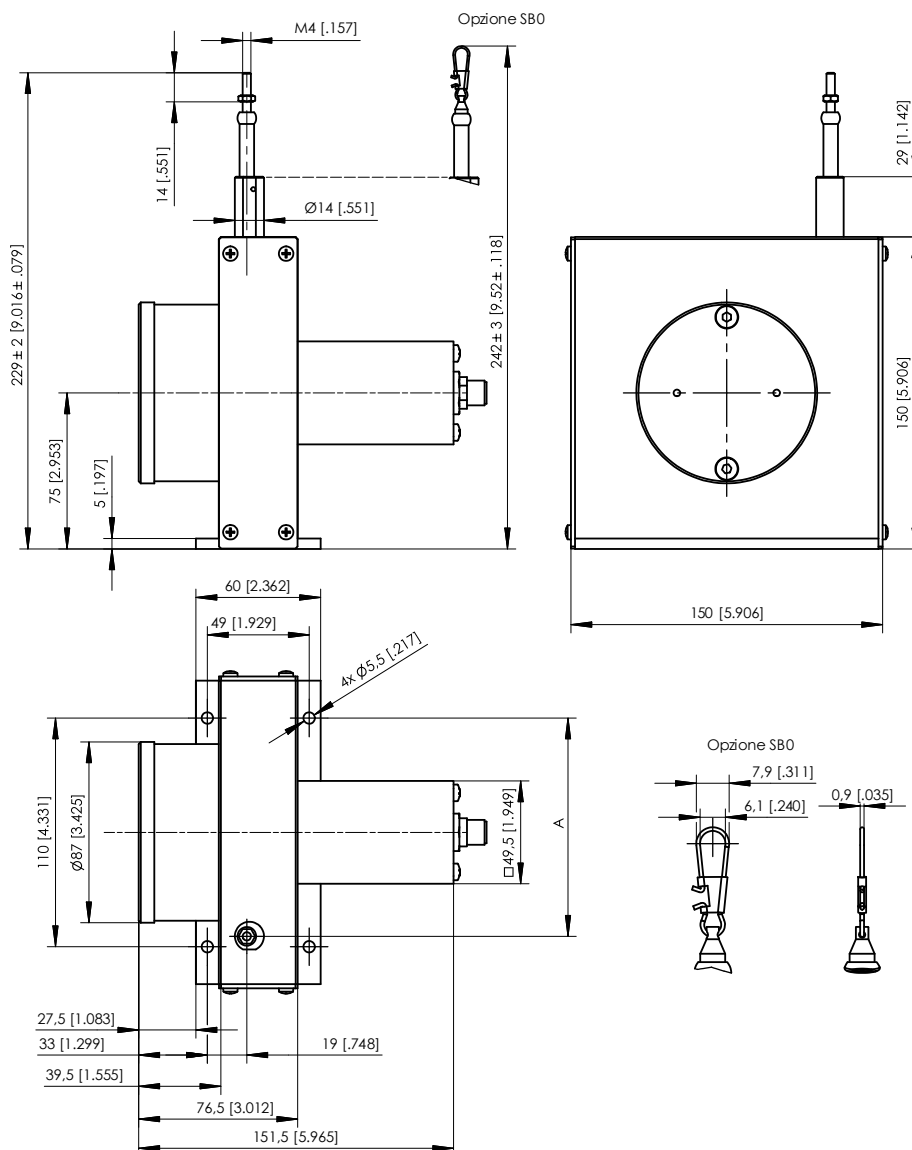
Dimensioni in mm	Campo di misura	A
	1500	67,5
	2000	75,5
	2500	82,5

Dimensioni in mm [pollici]

Dimensioni solo a titolo indicativo.

Per le dimensioni del piano d'ingombro si prega di contattare il produttore.

Campo di misura 3000 ... 4000 mm



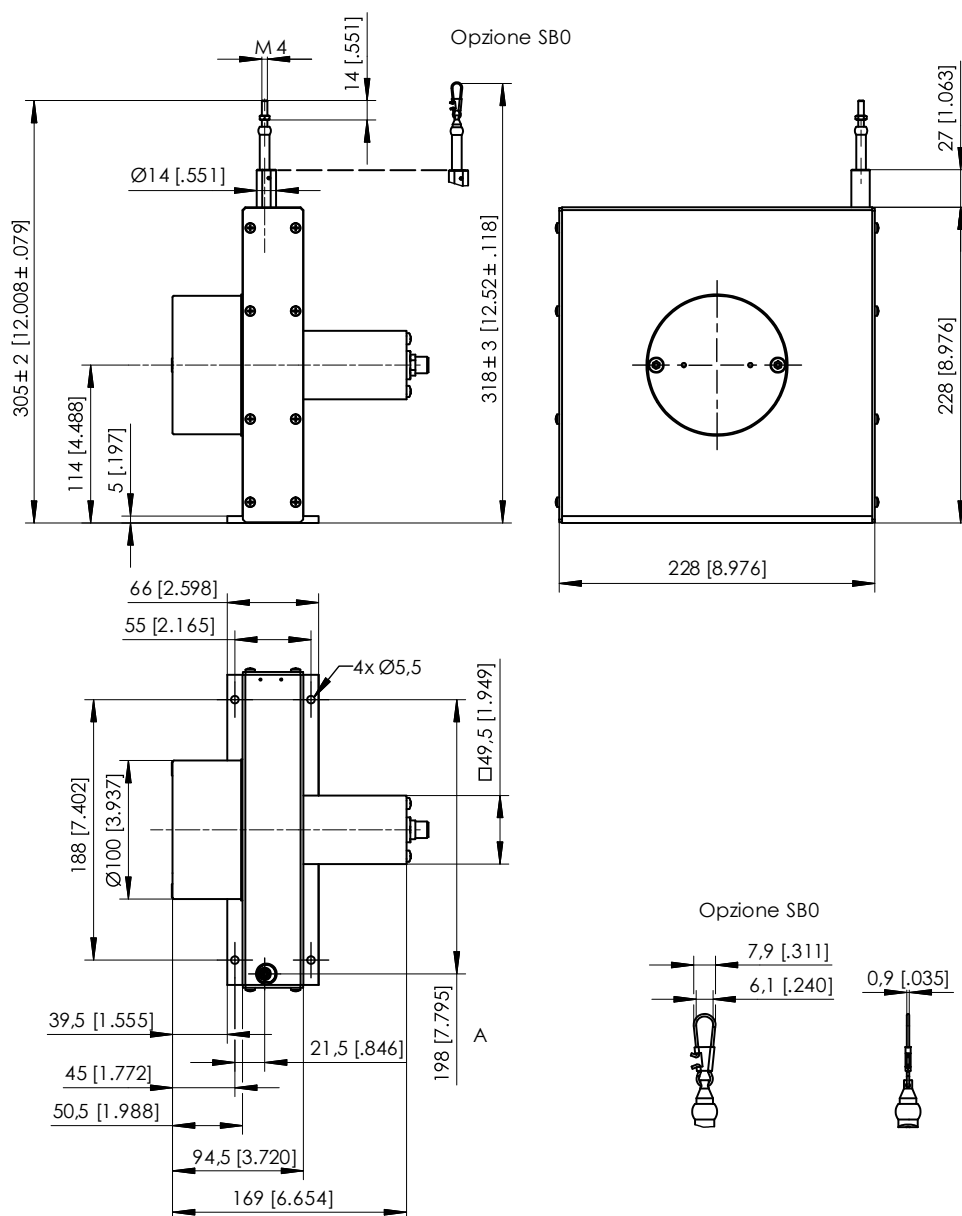
Dimensioni in mm	Campo di misura	A
	3000	105
	4000	120

Dimensioni in mm [pollici]

Dimensioni solo a titolo indicativo.

Per le dimensioni del piano d'ingombro si prega di contattare il produttore.

Campo di misura 5000 ... 6250 mm



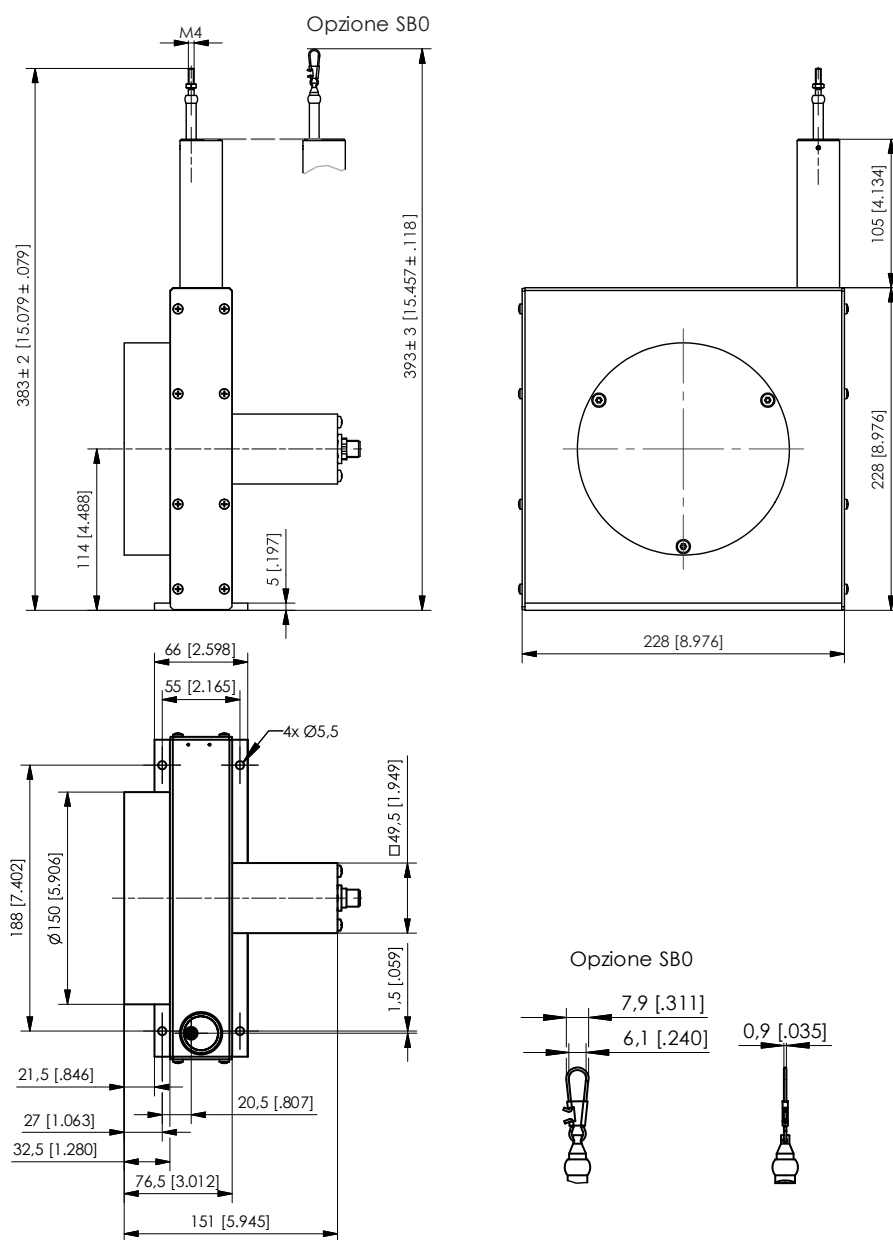
Dimensioni in mm	Campo di misura	A
	5000	178
	6250	198

Dimensioni in mm [pollici]

Dimensioni solo a titolo indicativo.

Per le dimensioni del piano d'ingombro si prega di contattare il produttore.

Campo di misura 10000 ... 12500 ... 15000 mm



Dimensioni in mm [pollici]

Dimensioni solo a titolo indicativo.

Per le dimensioni del piano d'ingombro si prega di contattare il produttore.

Specifica sui tipi di uscita

Uscite analogiche

Partitore di tensione

R1K Potenziometro 	Tensione di alimentazione	Max 32 V DC a 1 kΩ (massima potenza 1 W)
	Impedenza potenziometro	1 kΩ ±10 %
	Coefficiente termico	±25 x 10 ⁻⁶ / °C f.s.
	Sensibilità	Dipende dal campo di misura, la sensibilità individuale del sensore è specificata sull'etichetta
	Campo di utilizzo del partitore di tensione	Circa 3 % ... circa 97 %
	Temperatura di esercizio	Consultare i dati tecnici relativi allo specifico modello
	EMC	DIN EN 61326-1:2013

AVVISO

Il potenziometro deve essere collegato come un partitore di tensione!

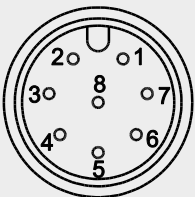
Il circuito a valle deve essere fatto secondo lo schema elettrico descritto nell'appendice (vedi „Spiegazioni sui tipi di uscita“)!

Un sovraccarico del cursore attraverso un flusso di corrente comporta errori di linearità e riduce la durata del potenziometro

- Il cursore metallico del potenziometro non deve essere sovraccaricato da corrente!

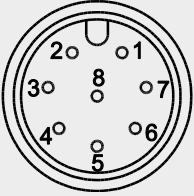
Informazione aggiuntiva:

https://www.asm-sensor.com/it/downloads.html?file=files/asmTheme/pdf/ws_poti_technote_it.pdf

Cablaggio segnale Connettore M12, 8 poli 	Segnale	Connettore PIN	Colore cavo
	Potenziometro +	1	bianco
	Potenziometro GND	2	marrone
	Potenziometro cursore	3	verde
	-	4	giallo
	-	5	grigio
	-	6	rosa
	-	7	blu
	-	8	rosso

Vista sul lato saldato del connettore di accoppiamento

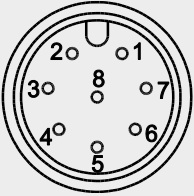
10V Uscita tensione 	Tensione di alimentazione	18 ... 27 V DC non stabilizzata
	Consumo	20 mA max
	Tensione di uscita	0 ... 10 V DC
	Corrente di uscita	2 mA max
	Carico	> 5 kΩ
	Stabilità (Temperatura)	±50 x 10 ⁻⁶ / °C f.s.
	Protezione elettrica	Contro le inversioni di polarità ed i cortocircuiti
	Rumore di uscita	0,5 mV _{RMS}
	Temperatura di esercizio	Consultare i dati tecnici relativi allo specifico modello
	EMC	DIN EN 61326-1:2013

Cablaggio segnale Connettore M12, 8 poli 	Segnale	Connettore PIN	Colore cavo
	Alimentazione +	1	bianco
	Alimentazione GND*	2	marrone
	Segnale +	3	verde
	Segnale GND*	4	giallo
	Non connettere!	5	grigio
	Non connettere!	6	rosa
	Non connettere!	7	blu
	Non connettere!	8	rosso

Vista sul lato saldato del connettore di accoppiamento

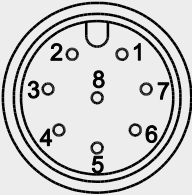
*: collegato internamente

420A Corrente di uscita 2 fili 	Tensione di alimentazione	12 ... 27 V DC non stabilizzata, misurata ai terminali del sensore
	Consumo	35 mA max
	Corrente di uscita	4 ... 20 mA max per 0 ... 100 % della corsa
	Stabilità (Temperatura)	$\pm 100 \times 10^{-6}$ / °C f.s.
	Protezione elettrica	Contro le inversioni di polarità ed i cortocircuiti
	Rumore di uscita	0,5 mV _{RMS}
	Temperatura di esercizio	Consultare i dati tecnici relativi allo specifico modello
	EMC	EN 61326-1:2013

Cablaggio segnale Connettore M12, 8 poli 	Segnale	Connettore PIN	Colore cavo
	Segnale +	1	bianco
	Segnale -	2	marrone
	Non connettere!	3	verde
	Non connettere!	4	giallo
	Non connettere!	5	grigio
	Non connettere!	6	rosa
	Non connettere!	7	blu
	Non connettere!	8	rosso

Vista sul connettore
del sensore

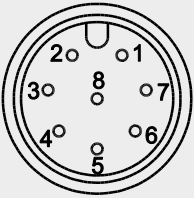
420T Corrente di uscita, 3 fili 	Tensione di alimentazione	18 ... 27 V DC non stabilizzata
	Consumo	40 mA max
	Carico	350 Ω max
	Corrente di uscita	4 ... 20 mA max per 0 ... 100 % della corsa
	Stabilità (Temperatura)	±50 x 10 ⁻⁶ / °C f.s.
	Protezione elettrica	Contro le inversioni di polarità ed i cortocircuiti
	Rumore di uscita	0,5 mV _{RMS}
	Temperatura di esercizio	Consultare i dati tecnici relativi allo specifico modello
	EMC	DIN EN 61326-1:2013

Cablaggio segnale Connettore M12, 8 poli		Segnale	Connettore PIN	Colore cavo
 Vista sul lato saldato del connettore di accoppiamento		Alimentazione +	1	bianco
		Alimentazione GND*	2	marrone
		Segnale +	3	verde
		Segnale GND*	4	giallo
		Non connettere	5	grigio
		Non connettere	6	rosa
		Non connettere	7	blu
		Non connettere	8	rosso

*: collegato internamente

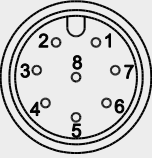
PMUV Uscita tensione scalabile PMUI Uscita corrente scalabile 	Tensione di alimentazione	18 ... 27 V DC
	Consumo	50 mA max
	Tensione di uscita PMUV	0 ... 10 V
	Corrente di uscita	10 mA max
	Carico	1 kΩ min
	Corrente di uscita PMUI	4 ... 20 mA (3 fili)
	Resistenza di carico	500 Ω max
	Parametrizzazione	
	Attivazione e regolazione dell'offset e del gain	Connettere con la tensione di alimentazione GND (0 V)
	Campo di parametrizzazione	90 % max f.s.
Stabilità (Temperatura)		±50 x 10 ⁻⁶ / °C f.s.
Temperatura di esercizio		Contro le inversioni di polarità ed i cortocircuiti
Protezione elettrica		Consultare i dati tecnici relativi allo specifico modello
EMC		DIN EN 61326-1:2013

PMUV / PMUI

Cablaggio segnale Connettore M12, 8 poli	Segnale	Connettore PIN	Colore cavo
 Vista sul lato saldato del connettore di accoppiamento	Alimentazione +	1	bianco
	Alimentazione GND*	2	marrone
	Segnale +	3	verde
	Segnale GND*	4	giallo
	Non connettere!	5	grigio
	Non connettere!	6	rosa
	ZERO	7	blu
	END	8	rosso

*: collegato internamente

PMUI2

Cablaggio segnale	Segnale	Connettore PIN	Colore cavo
Connettore M12, 8 poli 	Alimentazione +	1	bianco
	Alimentazione GND*	2	marrone
	Non connettere!	3	verde
	Non connettere!	4	giallo
	Segnale +	5	grigio
	Segnale GND*	6	rosa
	ZERO	7	blu
	END	8	rosso

*: collegato internamente

Uscite .../PMUV, PMUI, PMUI2

Programmazione del valore iniziale e finale da parte dell'utente (funzione scalabile)

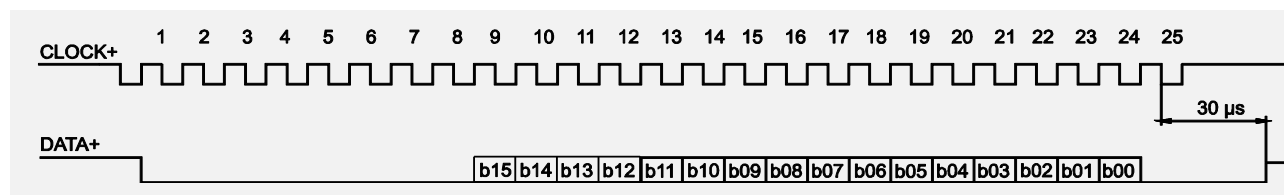
La funzione scalabile del valore iniziale e finale delle uscite PMUV, PMUI e PMUI2 avviene tramite i due collegamenti ZERO e END. Dopo aver scelto la posizione iniziale, collegare brevemente tramite un tasto lo ZERO al GND. Dopo aver scelto la posizione finale, collegare brevemente tramite un tasto il END al GND. L'ultima posizione memorizzata rimane anche dopo lo spegnimento del sensore. Le impostazioni di fabbrica possono essere ripristinate mantenendo premuti brevemente entrambi i tasti durante la fase di accensione.

Interfacce digitali

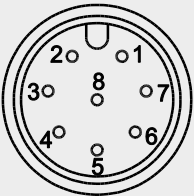
ADSI Convertitore A/D con uscita seriale sincrona 	Interfaccia	EIA RS422, RS485, a prova di cortocircuito
	Tensione di alimentazione	11 ... 27 V DC
	Consumo	200 mA max
	Frequenza di clock	70 ... 500 kHz
	Codice	Codice Gray, progressione continua
	Ritardo tra treni di impulsi	30 µs min.
	Risoluzione	ADSI16: 16 bit (65536 conteggi) f.s. ADSI14: 14 bit (16384 conteggi) f.s. ADSI: 12 bit (4096 conteggi) f.s.
	Stabilità (temperatura)	±50 x 10 ⁻⁶ / °C f.s.
	Temperatura esercizio	-20 ... +85 °C
	EMC	DIN EN 61326-1:2013

Formato dati

(Treno di 26 impulsi)



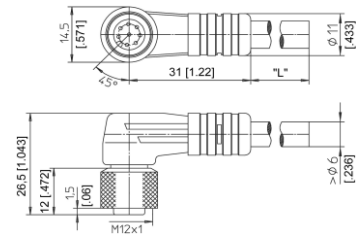
Velocità di trasmissione	Lunghezza del cavo	Baud	Nota:
	< 50 m	< 300 kHz	Un aumento della lunghezza del cavo riduce la massima velocità di trasmissione.
	< 100 m	< 100 kHz	

Cablaggio segnale Connettore M12, 8 poli	Segnale	Connettore Pin	Colore cavo
 Vista sul lato saldato del connettore di accoppiamento	Alimentazione +	1	bianco
	Alimentazione GND (0 V)	2	marrone
	CLOCK	3	verde
	$\overline{\text{CLOCK}}$	4	giallo
	DATA	5	grigio
	$\overline{\text{DATA}}$	6	rosa
	Non connettere!	7	blu
	Non connettere!	8	rosso

Accessori
Connettore M12, 8 pin
(a 90°)

Schermato, schrematura sul
connettore

Il cavo schermato presenta un
connettore accoppiato M12 a 8 pin
disposto a 90°, mentre all'altra
estremità ci sono gli 8 fili di tras-
missione del segnale. Le lunghezze
disponibili sono 2 m, 5 m e 10 m.
Sezione trasversale: 0,25 mm²
Diametro del cavo: 6,3 ±0,2 mm



Codice ordine:

KAB - xM - M12/8FW - LITZE

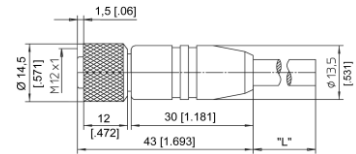
IP69: **KAB - xM - M12/8FW/69K - LITZE**

xM = Lunghezza in m

Connettore M12, 8 pin
(diritto)

Schermato, schrematura sul
connettore

Il cavo schermato presenta un
connettore accoppiato M12 a 8 pin
diritto, mentre all'altra estremità ci sono
gli 8 fili di trasmissione del segnale. Le
lunghezze disponibili sono 2 m, 5 m e
10 m.
Sezione trasversale: 0,25 mm²
Diametro del cavo: 6,3 ±0,2 mm



Codice ordine:

KAB - xM - M12/8F/G - LITZE

IP69: **KAB - xM - M12/8F/G/69K - LITZE**

xM = Lunghezza in m

Cablaggio segnale M12, 8 pin	Connettore PIN / Colore cavo							
	1	2	3	4	5	6	7	8
	bianco	marrone	verde	giallo	grigio	rosa	blu	rosso

Connettori Connettore M12, 8 pin (diritto)

Codice ordine:

CONN-M12-8F-G

Diametro del cavo

6 ... 8 mm max

