



WS31C

Sensore di spostamento con
campo di misura fino a 750 mm



- Grado di protezione IP50
- Custodia robusta in materiale POM
- Potenzimetro di precisione o encoder ottico

Modelli



Uscita analogica



WS31C - Sensore di posizione a filo Versione con uscita analogica

Dati tecnici

			Tipologia ordine
Campo di misura	250 / 500 / 750 mm	1	250 / 500 / 750
Risoluzione	Analoga: quasi infinita		
Tipi di uscita	Potenzimetro 1 kΩ Tensione 0,5 ... 10 V Corrente 4 ... 20 mA, 2 fili	2	R1K 10V5 420A
Linearità	±0,35 % f.s., altri valori su richiesta	3	L35
Montaggio del filo	Staffe di montaggio Dadi esagonali filettati	4	1 2
Elemento del sensore	Potenzimetro		
Materiale	POM filo in acciaio inox		
Grado di protezione	IP50		
Connessione elettrica	Cavo, lunghezza standard 2 m; connettore M8, 4 pin (solo R1K)	5	KAB2M M8
Temperatura	-15 ... +60 °C, umidità relativa 85 % max, senza condensazione		
Peso	circa 130 g		
Forza di estrazione	250 mm: 1,5 N 500 mm: 1,7 N 750 mm: 1,2 N		
EMC	DIN EN 61326-1:2013		

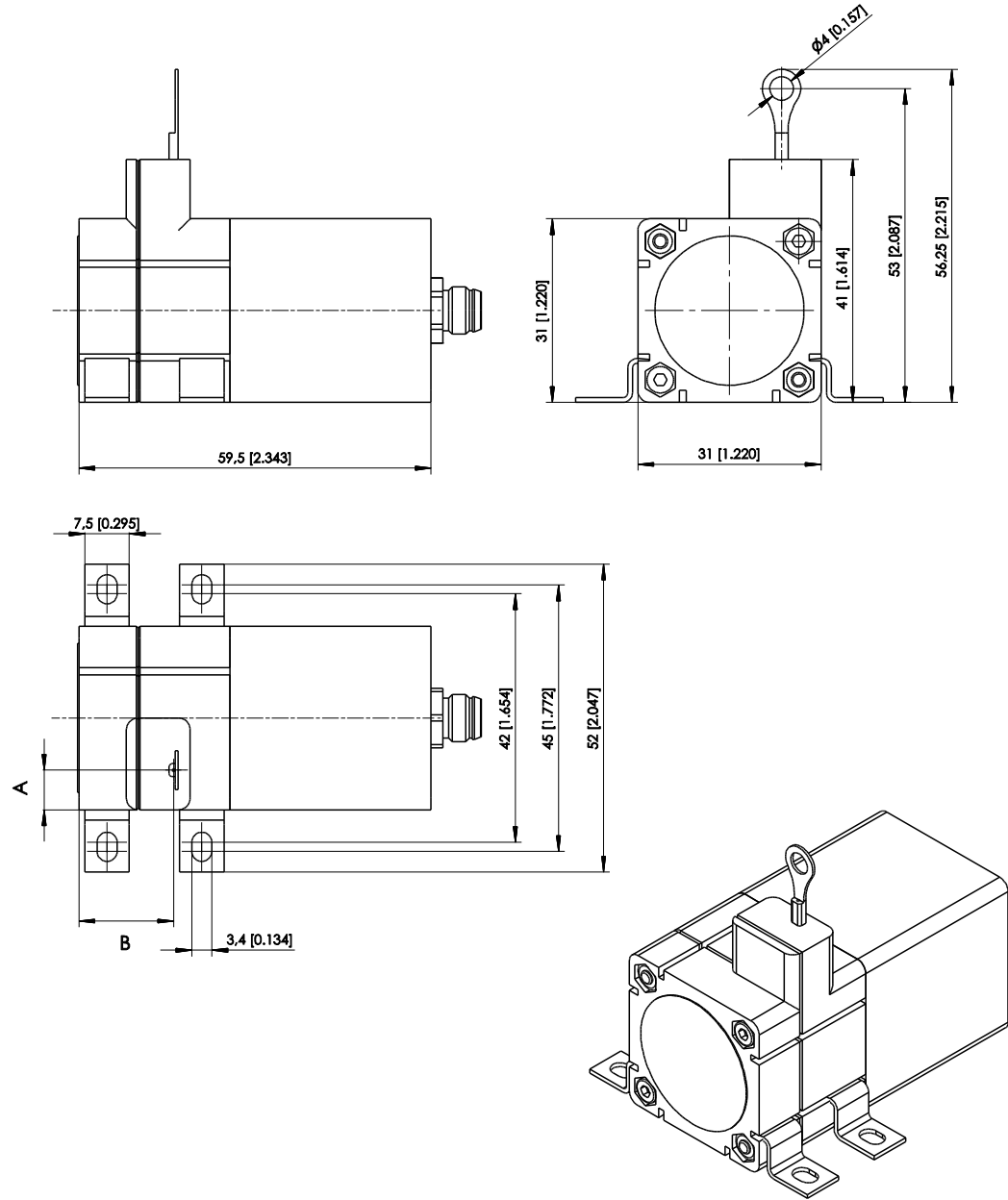
Codice ordine

WS31C	–	1	–	2	–	3	–	4	–	5
-------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Esempio ordine: WS31C – 250 – 420A – L35 – 1 – KAB2M

Dimensioni

Campo di misura 250 ... 500 ... 750 mm, R1K, 10V5, 420A, staffe di montaggio



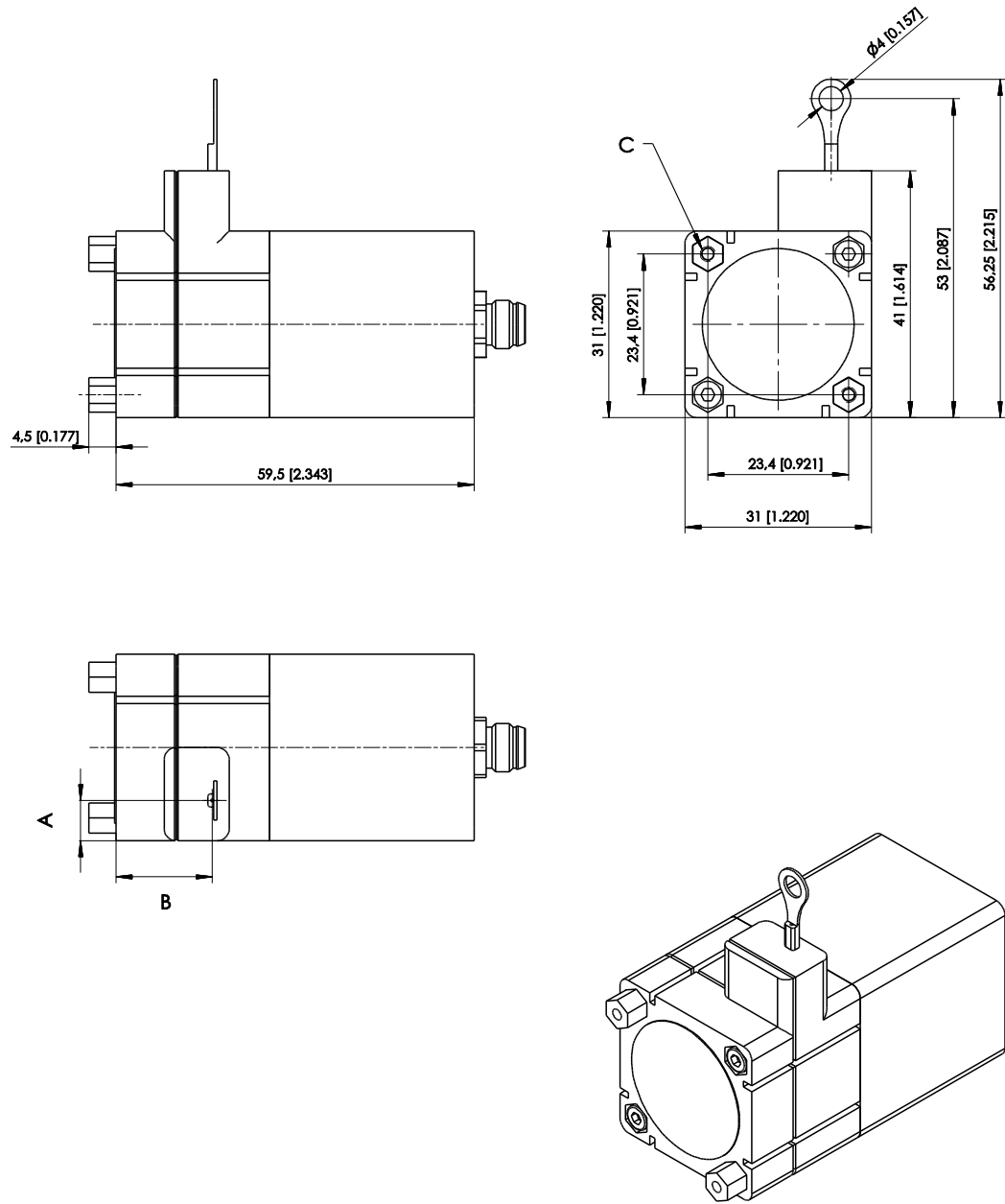
Dimensioni in mm	Campo di misura	A	B
	250; 500	6,7	16
	750	3,2	15,5

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 250 ... 500 ... 750 mm, R1K, 10V5, 420A, dadi esagonali



Dimensioni in mm	Campo di misura	A	B
	250; 500	6,7	16
	750	3,2	15,5

C: M2,5 / 4 [.157] profondo

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!

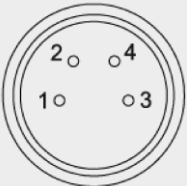
Il circuito a valle deve essere fatto secondo lo schema elettrico descritto nell'appendice (vedi „Spiegazioni sui tipi di uscita“)!

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 M8, 4 poli	Segnale	Connettore PIN	Colore cavo
 Vista sul lato saldato del connettore di accoppiamento	Potenziometro +	1	marrone
	Potenziometro GND	2	bianco
	Potenziometro cursore	3	blu
	-	4	nero

10V5 Uscita tensione 	Tensione di alimentazione	18 ... 27 V DC non stabilizzata
	Consumo	20 mA max
	Tensione di uscita	0,5 ... 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	Segnale	Colore cavo
	Alimentazione +	bianco
	Alimentazione GND*	marrone
	Segnale +	verde
	Segnale GND*	giallo

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)	±100 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	EN 61326-1:2013

Cablaggio segnale	Segnale	Colore cavo
	Segnale +	bianco
	Segnale -	marrone

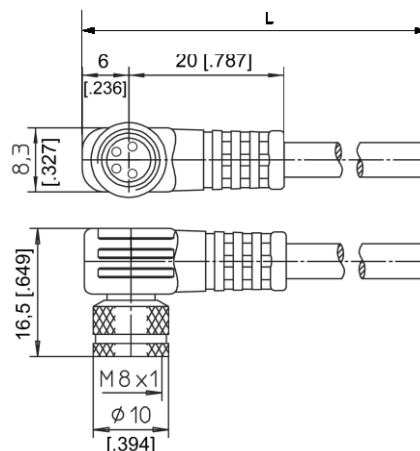
Accessori

Connettore M8, 4 pin (a 90°)

Schermato, schrematura sul
connettore

Il cavo schermato presenta un con-
nettore accoppiato M8 a 4 pin disposto a
90°, mentre all'altra estremità ci sono gli
4 fili di tras-missione del segnale. Le
lunghezze disponibili sono 2 m, 5 m e 10
m.

Sezione trasversale: 0,14 mm²



Codice ordine:

KAB - xM - M8/4FW - LITZE

IP69: **KAB - xM - M8/4FW/69K - LITZE**

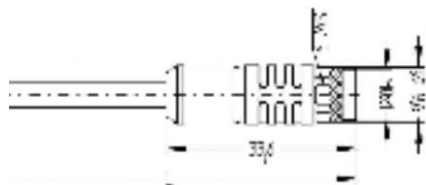
xM = Lunghezza in m

Connettore M8, 4 pin (diritto)

Schermato, schrematura sul
connettore

Il cavo schermato presenta un con-
nettore accoppiato M8 a 4 pin diritto,
mentre all'altra estremità ci sono gli 4 fili
di trasmissione del segnale. Le
lunghezze disponibili 2 m, 5 m e 10 m.

Sezione trasversale: 0,14 mm²



Codice ordine:

KAB - xM - M8/4F/G - LITZE

IP69: **KAB - xM - M8/4F/G/69K - LITZE**

xM = Lunghezza in m

Cablaggio segnale M8, 4 pin	Connettore PIN / Colore cavo			
	1	2	3	4
	marrone	bianco	blu	nero

Applicabile per cinghie di trascinamento cavi

Velocità di movimento massima	3 m/s
Accelerazione massima	5 m/s ²
Raggio di curvatura minimo	10 x diametro del cavo

Montaggio con staffe WS31 / WS31C

(solo per i sensori con dadi esagonali filettati internamente)

Codice ordine **WS31-BFW1**

