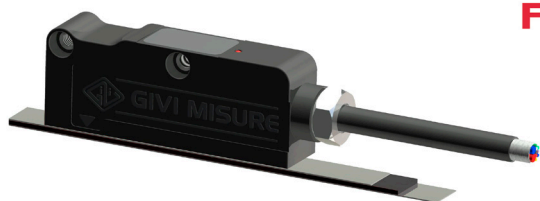


codice **ST01** | progetto **A75-A** | revisione **A**



FANUC

CARATTERISTICHE GENERALI

- Sensore magnetico con lettura diretta della posizione assoluta.
- Interfaccia seriale FANUC α i.
- Risoluzioni fino a 1 μ m e corsa utile fino a 30000 mm.
- Lettura senza contatto.
- Indicazione di stato tramite LED RGBW.
- Montaggio del sensore e applicazione della banda magnetica semplici e rapidi. Ampie tolleranze di allineamento.
- Dimensioni esterne contenute, per consentire installazioni in spazi ristretti.
- Uscita cavo assiale o radiale.
- Banda magnetica costituita da un nastro di plastroferrite magnetizzata, con passo polare 2+2 mm. La plastroferrite è supportata da un nastro di acciaio inossidabile già provvisto di parte adesiva, per una facile applicazione alla macchina. Da utilizzare con banda magnetica MP200A.

Cod. AGM-2

Passo polare	2+2 mm
Interfaccia seriale	FANUC α i
Risoluzione quota assoluta	500 - 100 - 50 - 10 - 5 - 1 μ m
Classe di accuratezza	$\pm 10 \mu$ m *
Errore di interpolazione (SDE)	$\pm 1,5 \mu$ m **
Ripetibilità unidirezionale	$\pm 0,5 \mu$ m **
Isteresi	2 μ m **
Corsa utile ML	fino a 30000 mm
Velocità massima di traslazione	600 m/min
Resistenza a vibrazioni (EN 60068-2-6)	200 m/s ² [55 ÷ 2000 Hz]
Grado di protezione (EN 60529)	IP 67
Temperatura di esercizio	-20 °C ÷ 75 °C
Temperatura di stoccaggio	-40 °C ÷ 80 °C
Umidità relativa	100%
Alimentazione	5 Vdc $\pm 5\%$
Assorbimento	200 mA _{MAX} (con R = 120 Ω)
Protezioni elettriche	inversione di polarità e cortocircuiti
Peso	80 g

* La classe di accuratezza dichiarata di $\pm X \mu$ m è riferita ad una corsa utile di 1 m.

** L'errore dichiarato è subordinato al rispetto delle tolleranze di allineamento.

CARATTERISTICHE MECCANICHE

- Corpo sensore magnetico in materiale metallico pressofuso.
- Possibilità di fissaggio del sensore magnetico con viti M4 o con viti passanti M3.
- Ampie tolleranze di allineamento.
- Pressacavo robusto.

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

- Lettura tramite sensore di posizione basato su magneto resistenza ad effetto AMR (Anisotropia Magnetica).
- Protezione elettrica dall'inversione di polarità dell'alimentazione e i cortocircuiti delle uscite.
- Protocollo seriale FANUC α i.
- CAVO:

- 6 poli schermato $\varnothing = 6,2$ mm, guaina esterna in PUR a basso coefficiente di attrito, resistente all'olio e adatto alla posa mobile.

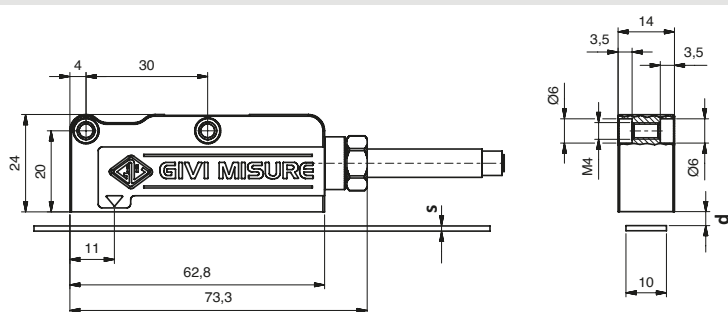
- Sezione dei conduttori: alimentazioni 0,35 mm²; segnali 0,25 mm².

Rispettare un raggio minimo di curvatura del cavo di 70 mm.

- Lunghezza 1 m con connettore M12. Con prolunga, la lunghezza massima può arrivare a 30 m.

codice **ST01** | progetto **A75-A** | revisione **A**

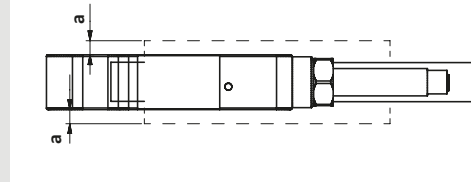
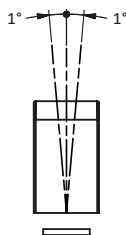
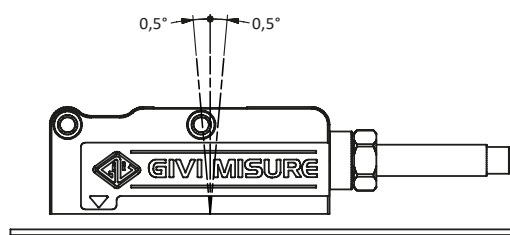
DIMENSIONI



	MP200A	MP200A + CV103	MP200A + SP202
s (mm)	1,3	1,6	2,1
d (mm)	0,4 ÷ 1	0,7 _{MAX}	0,2 _{MAX}

s = spessore senza biadesivo. Spessore con biadesivo + 0,1 mm.
d = distanza da mantenere tra sensore e superficie della banda magnetica (o dell'eventuale cover/supporto).

TOLLERANZE DI ALLINEAMENTO



	AGM-2
a (mm)	0,5 _{MAX}

a = tolleranza di allineamento

ATTENZIONE: Rispettare la distanza massima tra sensore e banda magnetica.

I grafici seguenti riportano i test eseguiti in camera metrologica a condizioni climatiche controllate: T= 20 °C ± 0,1 °C e U.R.= 45 ÷ 55%. Il sistema di riferimento per il confronto delle misure di posizione è interferometrico con risoluzione 1 nm ed è equipaggiato con dispositivo di compensazione ambientale. Il sensore è montato secondo la configurazione meccanica consigliata a una distanza di 0,5 mm dalla banda magnetica.

ACCURATEZZA

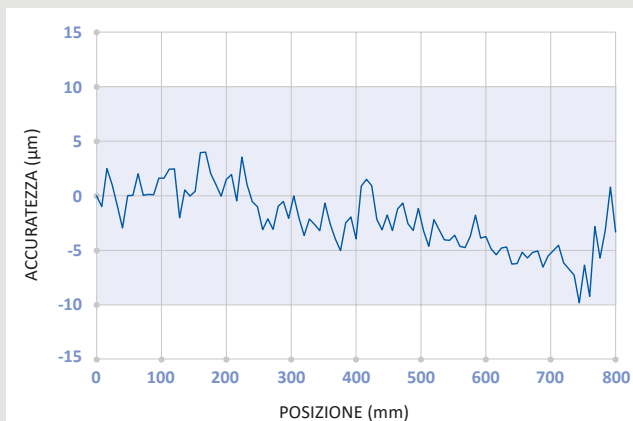


Grafico di accuratezza: scostamento tra il valore misurato dal sensore e il valore misurato dal sistema di riferimento.

INTERPOLAZIONE - SDE

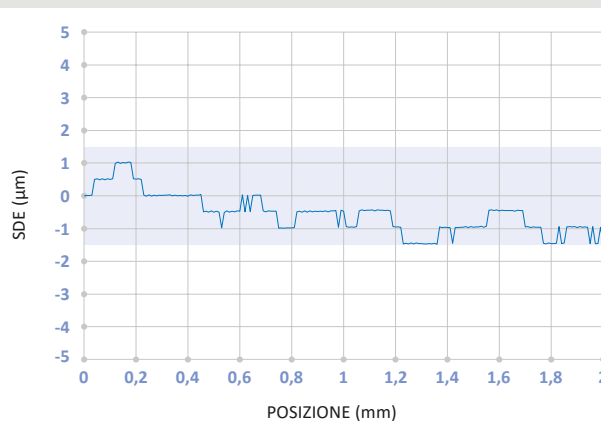


Grafico di SDE (sub-division error): accuratezza del dispositivo di interpolazione all'interno del singolo passo polare.

codice **ST01** | progetto **A75-A** | revisione **A**

RIPETIBILITÀ

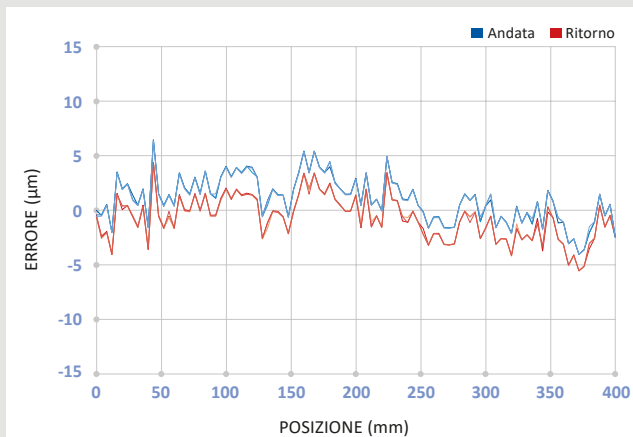
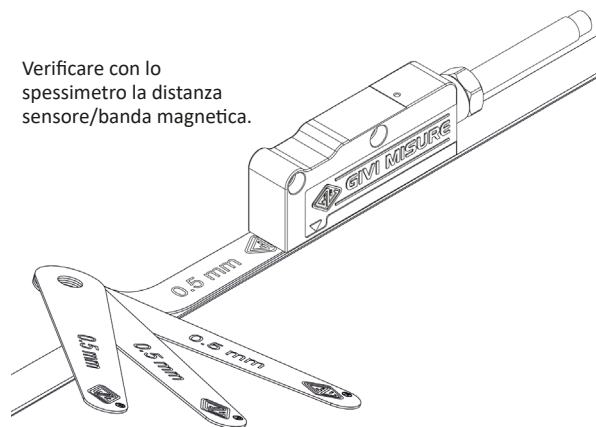


Grafico di ripetibilità ottenuto eseguendo più volte le misurazioni in entrambi i sensi di avanzamento.

- Ripetibilità unidirezionale: errore di misura rilevato senza invertire il senso di avanzamento del sensore.
- Isteresi: differenza nella misura dovuta all'inversione del senso di avanzamento del sensore.

Verificare con lo
spessimetro la distanza
sensore/banda magnetica.



ATTENZIONE!

Assicurarsi che gli attrezzi utilizzati per il montaggio siano rigorosamente smagnetizzati.

NON TOCCARE i terminali del cavo (o i contatti del connettore) per evitare scariche elettrostatiche (ESD) sul dispositivo.



CODICE DI ORDINAZIONE

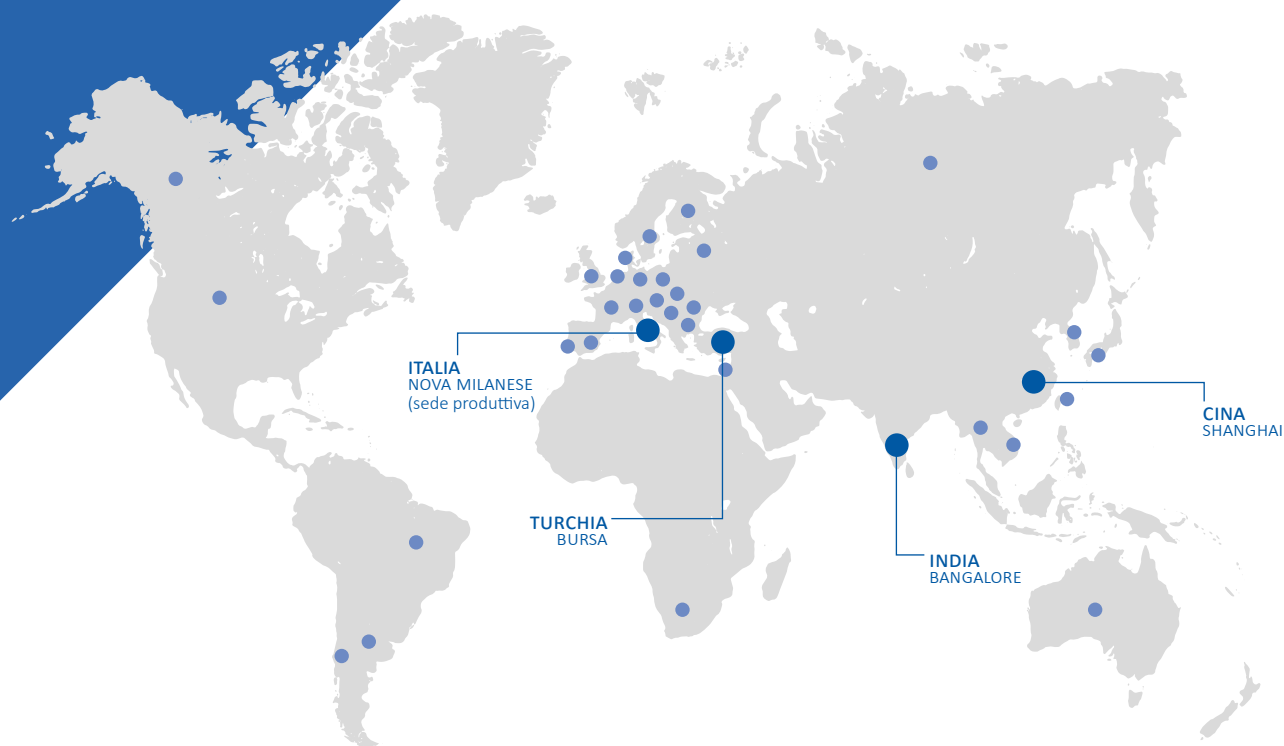
Esempio SENSORE MAGNETICO **AGM-2 M1A V F1 M01/S CZ4**

Modello	Passo polare	Risoluzione	Uscita cavo	Alimentazione	Uscita segnali	Lunghezza cavo, tipo di cavo	Connettore, collegamento
AGM-2	M = 2+2 mm	500 = 500 μ m 100 = 100 μ m 50 = 50 μ m 10 = 10 μ m 5 = 5 μ m 1 = 1 μ m	A = assiale R = radiale	V = 5 Vdc	F1 = FANUC α i	M01 = 1 m S = cavo PUR	CZ4

Senza obbligo di preavviso, i prodotti potrebbero essere soggetti a modifiche che la Casa Costruttrice si riserva di apportare perché ritenute necessarie al miglioramento degli stessi.

FILIALI DIRETTE E CENTRI ASSISTENZA NEL MONDO

Le nostre filiali in Cina, India e Turchia sono completamente autonome nel fornire un servizio commerciale pre e post vendita e un servizio di assistenza tecnica rapido e qualificato.



DISTRIBUTORI E CENTRI DI ASSISTENZA NEL MONDO

- ARGENTINA
- AUSTRALIA
- BIELORUSSIA
- BRASILE
- BULGARIA
- CANADA
- CILE
- CINA
- COREA DEL SUD
- DANIMARCA
- FINLANDIA
- FRANCIA
- GERMANIA
- GIAPPONE
- GRAN BRETAGNA
- INDIA
- ISRAELE
- ITALIA
- PAESI BASSI
- POLONIA
- PORTOGALLO
- REPUBBLICA CECA
- ROMANIA
- RUSSIA
- SLOVACCHIA
- SPAGNA
- SUD AFRICA
- SVEZIA
- SVIZZERA
- TAIWAN
- THAILANDIA
- TURCHIA
- UNGHERIA
- USA
- VIETNAM



Righe ottiche



Sistemi magnetici



Encoder rotativi



Visualizzatori



Posizionatori



GIVI MISURE S.r.l. A SOCIO UNICO

Via Assunta, 57 - 20834 Nova Milanese (MB) - Italy
Tel.: +39 0362 366126 - Fax: +39 0362 366876
www.givimisure.it - info@givimisure.it

Applicazioni

- Macchine a CNC
- Presse piegatrici
- Macchine tradizionali
- Automazione
- Macchine lavorazione legno, vetro e marmo
- Energie rinnovabili
- Applicazioni speciali