

Codice ST07	Progetto A50-A	Revisione D	SCHEDA TECNICA
-----------------------	--------------------------	-----------------------	-----------------------


RIGA MAGNETICA ASSOLUTA GVS 219

CARATTERISTICHE GENERALI

- Riga magnetica con lettura diretta della quota assoluta. Particolarmente adatta per presse piegatrici sincronizzate.
- Interfaccia seriale SSI - BiSS C (unidirezionale) ad alta velocità.
- Trasduttore di lettura guidato da carrello di traslazione con sistema di molle a compressione, autoallineante e autopulente.
- Risoluzioni fino a 1 µm.
- Lettura senza contatto.
- Corsa utile fino a 30000 mm in versione modulare.
- Uscita del cavo di collegamento orientabile.
- Montaggio meccanico **SIMMETRICO**.
- Varie possibilità di applicazione tramite giunto a snodo o filo in acciaio.
- Opzione: segnale analogico 1 Vpp.



CARATTERISTICHE MECCANICHE ED ELETTRICHE

MECCANICHE	Cod. GVS	219
• PORTARIGA di notevole sezione, robusto e rigido, in estruso di alluminio anodizzato, dimensioni 55x28 mm.	Supporto di misura	plastroferrite su nastro in acciaio inossidabile
• GIUNTO elastico per compensazione disallineamenti e autocorrezione isteresi meccanica.	Passo polare	2+2 mm 
• GUARNIZIONI di protezione della banda magnetica in elastomero speciale antiolio e antiusura. Profilo speciale autobloccante.	Coeff. di dilatazione termica lineare	10,6 x 10 ⁻⁶ °C ⁻¹
• CARRELLO autoguidato da cuscinetti a sfere con profilo ad arco gotico che scorrono lungo guide rettificata e temperate, garantendo l'accuratezza del sistema e l'assenza di usura.	Segnale incrementale	sinusoidale 1 Vpp (opzionale)
• TIRAPATTINO pressofuso, con trattamento superficiale di nichelatura.	Risoluzione 1 Vpp	fino a 1 µm *
• BANDA MAGNETICA assoluta alloggiata nel portariga.	Periodo segnale	2 mm
• GUARNIZIONI in elastomero per il ripristino delle tenute negli accoppiamenti meccanici (in caso di smontaggio).	Ripetibilità	± 1 incremento
• Uscita del CAVO orientabile.	Interfaccia seriale	SSI - BiSS C (unidirezionale)
• Varie possibilità di applicazione tramite giunto a snodo o filo in acciaio. L'adattatore GV-PB garantisce la compatibilità alla riga mod. PBS-HR.	Risoluzione quota assoluta	500 - 100 - 50 - 10 - 5 - 1 µm
• Completamente smontabile e riasssemblabile.	Classe di accuratezza	± 15 µm **
• Possibilità di assistenza diretta.	Corsa utile ML in mm	170, 220, 270, 320, 370, 420, 470, 520, 570, 620, 720, ... 30000 mm _{MAX} (in versione modulare)
ELETTRICHE	Velocità massima di traslazione	60 m/min
• Opzione: segnali 1 Vpp A e B in uscita dal trasduttore sfasati di 90° elettrici.	Accelerazione massima	20 m/s ²
• Linea seriale protocollo SSI - BiSS C (unidirezionale).	Resistenza all'avanzamento	≤ 1,5 N
• Lettura tramite sensore di posizione basato su magneto resistenza ad effetto AMR (Anisotropia Magnetica).	Resistenza a vibrazioni (EN 60068-2-6)	100 m/s ² [55 ÷ 2000 Hz]
• CAVO:	Resistenza agli urti (EN 60068-2-27)	150 m/s ² [11 ms]
- Doppini schermati per i segnali digitali (SSI - BiSS).	Grado di protezione (EN 60529)	IP 64 standard IP 67 pressurizzata
- Il cavo è adatto alla posa mobile.	Temperatura di esercizio	0 °C ÷ 50 °C
VERSIONE USCITA SERIALE	Temperatura di stoccaggio	-20 °C ÷ 70 °C
- 6 poli schermato Ø = 7 mm, guaina esterna in PVC a basso coefficiente di attrito, resistente all'olio.	Umidità relativa	20% ÷ 80% (non condensata)
- Sezione dei conduttori: alimentazioni 0,25 mm ² ; segnali 0,25 mm ² .	Scorrimento pattino di lettura	senza contatto
Rispettare un raggio minimo di curvatura del cavo di 70 mm.	Alimentazione	5 + 28 Vdc ± 5%
VERSIONE USCITA ANALOGICA + USCITA SERIALE	Assorbimento	150 mA _{MAX} (con R = 120 Ω) 5 Vdc 100 mA _{MAX} (con R = 1200 Ω) 24 Vdc
- 10 poli schermato Ø = 7,1 mm, guaina esterna in PUR.	Lunghezza massima del cavo	20 m ***
- Sezione dei conduttori: alimentazioni 0,35 mm ² ; segnali 0,10 mm ² .	Collegamenti elettrici	vedi tabella relativa
Rispettare un raggio minimo di curvatura del cavo di 80 mm.	Protezioni elettriche	inversione di polarità e cortocircuiti
	Peso	900 g + 1850 g/m

SEGNALI	COLORE CONDUTTORE
+ V	Marrone
0 V	Bianco
CK	Verde
\overline{CK}	Giallo
D	Rosa
\overline{D}	Grigio
SCH	Schermo

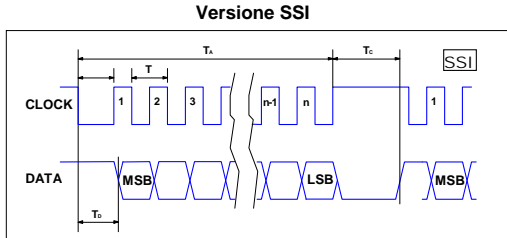
* Dipendente dal fattore di divisione del CNC.

** La classe di accuratezza dichiarata di ± X µm è riferita ad una corsa utile di 1 m.

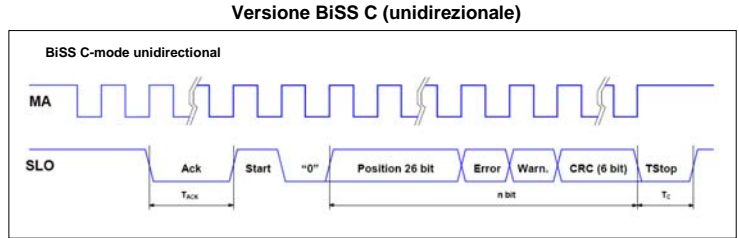
*** Garantendo la tensione di alimentazione richiesta all'ingresso del trasduttore, la lunghezza massima può arrivare a 50 m.

Codice ST07	Progetto A50-A	Revisione D	SCHEMA TECNICA
-----------------------	--------------------------	-----------------------	-----------------------

SEGNALI D'USCITA

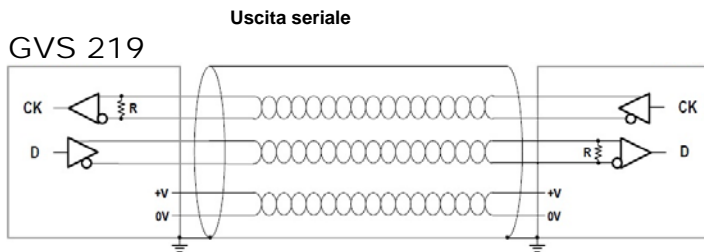


Interfaccia	SSI Binario - Gray
Livello segnali	EIA RS 422
Frequenza di Clock	0,1 ÷ 1,2 MHz
n	26 bit
T_c	max. 25 µs
T_d	max. 7 µs



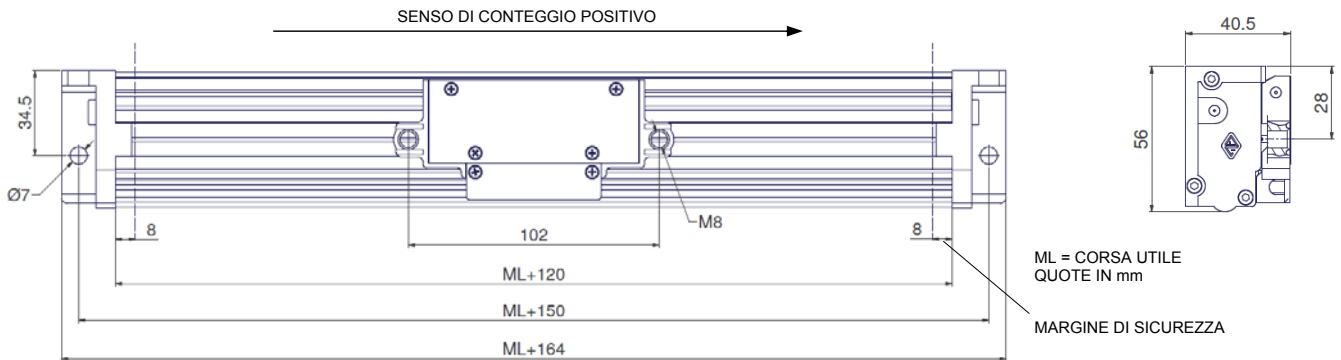
Interfaccia	BiSS C unidirezionale
Livello segnali	EIA RS 485 / RS 422
Frequenza di Clock	0,1 ÷ 8 MHz
n	26 + 2 + 6 bit
T_c	8 µs
T_{ACK}	max. 28 µs

CAVO



In caso di prolunga, garantire:
- il collegamento elettrico tra il corpo dei connettori e lo schermo dei cavi;
- la tensione di alimentazione richiesta all'ingresso del trasduttore.

DIMENSIONI



Adattatore GV-PB per intercambiabilità con riga mod. PBS-HR fornito di serie.

CODICE DI ORDINAZIONE

MODELLO	RISOLUZ.	CORSA UTILE	ALIMENTAZ.	USCITA SEGNALI	SEGNALE INCREMENTALE	LUNGHEZZA CAVO, TIPO DI CAVO	CONNETTORE	SPECIALE, PRESSURIZZAZ.
GVS 219	1	0270	528V	S0	V	M0.5 / S	SC	PR

500 = 500 µm Lunghezza in mm 528V = 5-28 Vdc S0 = SSI programmabile V = + 1 Vpp Mnn = lunghezza in m Cnn = progressivo No cod. = standard
100 = 100 µm 0270 = 270 mm S1 = SSI binario No cod. = no segnale incrementale M0.5 = 0.5 m (standard) SC = senza connettore SPnn = speciale nn
50 = 50 µm S2 = SSI binario+parità pari S5 = SSI binario+parità pari+errore S = 10 poli (seriale+analogica) PR = pressurizzata
10 = 10 µm S3 = SSI binario+parità dispari S6 = SSI binario+parità dispari+errore
5 = 5 µm S4 = SSI binario+errore S7 = SSI Gray
1 = 1 µm S5 = SSI binario+parità pari+errore B1 = BiSS binario

Esempio **RIGA MAGNETICA ASSOLUTA GVS 219 1 0270 528V S0 V M0.5/S SC PR**