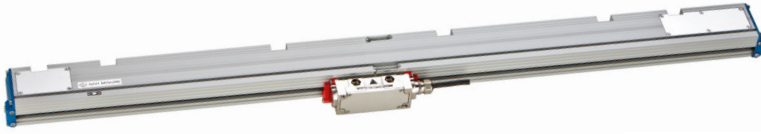


codice **ST01** | progetto **A65-A** | revisione **A**



## CARATTERISTICHE GENERALI

- Riga magnetica assoluta, disponibile in un unico pezzo oppure in versione modulare per macchine di notevoli dimensioni (fino a 30040 mm di corsa utile).
- Applicazione in numerosi settori industriali come macchine utensili, torni verticali, macchine gantry, macchine taglio laser/plasma, robotica, automazione, ecc.
- Banda magnetica con supporto in acciaio inossidabile, solidale al piano macchina, per un'accuratezza ottimale ad ogni temperatura.
- Interfaccia seriale SSI - BiSS C (unidirezionale). Lettura diretta quota assoluta.
- Risoluzioni fino a 0,5 µm. Classe di accuratezza ± 10 µm.
- Moduli tra loro rigidamente vincolati per una perfetta tenuta ai liquidi e allo sporco ambientale, inalterabile nel tempo.
- Uscita del cavo di collegamento orientabile tramite doppio connettore.
- Ampie tolleranze di allineamento.
- Pressurizzazione da entrambi i lati della riga e/o del trasduttore.
- Opzione: segnale analogico 1 Vpp.

### Cod. GVS 919

### T

<b>Supporto di misura</b>	plastoferrite su nastro in acciaio inossidabile
- Passo polare	2+2 mm
- Coeff. di dilatazione termica lineare	10,6 x 10 <sup>-6</sup> °C <sup>-1</sup>
<b>Segnale incrementale</b>	sinusoidale 1 Vpp (opzionale)
<b>Risoluzione 1 Vpp</b>	fino a 0,5 µm *
<b>Interfaccia seriale</b>	SSI - BiSS C (unidirezionale)
<b>Risoluzione quota assoluta</b>	1 - 0,5 µm
<b>Ripetibilità</b>	± 1 incremento
<b>Classe di accuratezza</b>	± 10 µm **
<b>Corsa utile ML in mm</b>	da 640 mm fino a 30040 mm, con passi di 200 mm Lunghezza moduli: 1200, 1400, 1600, 1800, 2000 mm
<b>Velocità massima di traslazione</b>	120 m/min
<b>Accelerazione massima</b>	30 m/s <sup>2</sup>
<b>Resistenza all'avanzamento</b>	≤ 15 N
<b>Resistenza alle vibrazioni (EN 60068-2-6)</b>	≤ 100 m/s <sup>2</sup> [55 ÷ 2000 Hz]
<b>Resistenza agli urti (EN 60068-2-27)</b>	≤ 300 m/s <sup>2</sup> [11 ms]
<b>Grado di protezione (EN 60529)</b>	IP 64 standard IP 67 pressurizzata
<b>Temperatura di esercizio</b>	0 °C ÷ 50 °C
<b>Temperatura di stoccaggio</b>	-20 °C ÷ 70 °C
<b>Umidità relativa</b>	20% ÷ 80% (non condensata)
<b>Scorrimento pattino di lettura</b>	su cuscinetti a sfere ☉
<b>Alimentazione</b>	5 Vdc ± 5%
<b>Assorbimento</b>	280 mA <sub>MAX</sub> (con R = 120 Ω)
<b>Lunghezza massima del cavo</b>	50 m (uscita seriale + analogica) 70 m (uscita seriale) ***
<b>Collegamenti elettrici</b>	vedi tabella relativa
<b>Connettore</b>	sul trasduttore, con uscita orientabile
<b>Protezioni elettriche</b>	inversione di polarità e cortocircuiti
<b>Peso</b>	1,7 kg + 3,5 kg/m

\* Dipendente dal fattore di divisione del CNC.

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

\*\*\* Lunghezze cavo superiori sono disponibili su richiesta.

## CARATTERISTICHE MECCANICHE

- **PORTARIGA** di notevole sezione, robusto e rigido, in estruso di alluminio anodizzato. Dimensioni 50x58,5 mm.
- **SISTEMA A MOLLE** per compensazione disallineamenti e autocorrezione isteresi meccanica.
- **GUARNIZIONI** (labbra) di tipo inestensibile, lungo il lato di scorrimento del trasduttore, fissate alle due estremità laterali.
- **TRASDUTTORE** pressurizzabile, composto da pattino di lettura e tirapattino con alloggiamento stagno della circuiteria elettronica.
- **PATTINO** di lettura con scorrimento su cuscinetti a sfere.
- **TIRAPATTINO** pressofuso, con trattamento superficiale in nichel.
- **BANDA MAGNETICA** con supporto in acciaio inossidabile, protetta dal portariga.
- **GUARNIZIONI** tra i moduli per la tenuta negli accoppiamenti meccanici.
- **COMPLETAMENTE** smontabile e riasssemblabile.
- Possibilità di **ASSISTENZA** diretta.

## CARATTERISTICHE ELETTRICHE

- Connettore sul trasduttore, facilmente sconnettibile in caso di necessità.
- Dispositivo di lettura con sensore di posizione basato su magneto resistenza ad effetto AMR (Anisotropia Magnetica).
- Opzione: segnali 1 Vpp A e B in uscita dal trasduttore sfasati di 90° elettrici.
- Protocollo seriale SSI - BiSS C (unidirezionale).
- **CAVO:**

- Doppini schermati per i segnali digitali (SSI - BiSS).
- Cavo PUR a basso coefficiente di attrito, resistente all'olio e adatto alla posa mobile.

### VERSIONE USCITA SERIALE + ANALOGICA

- 10 poli schermato Ø = 6,2 mm, guaina esterna in PUR.
- Sezione dei conduttori: alimentazioni 0,35 mm<sup>2</sup>; segnali 0,10 mm<sup>2</sup>.

### Rispettare un raggio minimo di curvatura del cavo di 80 mm.

### VERSIONE USCITA SERIALE

- 6 poli schermato Ø = 6,2 mm, guaina esterna in PUR.
- Sezione dei conduttori: alimentazioni 0,25 mm<sup>2</sup>; segnali 0,25 mm<sup>2</sup>.

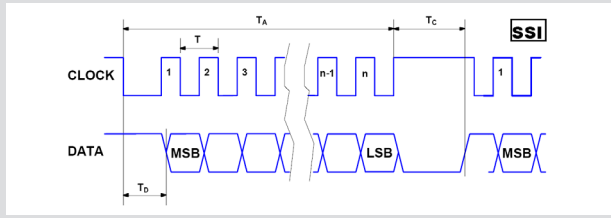
### Rispettare un raggio minimo di curvatura del cavo di 70 mm.

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

codice **ST01** | progetto **A65-A** | revisione **A**

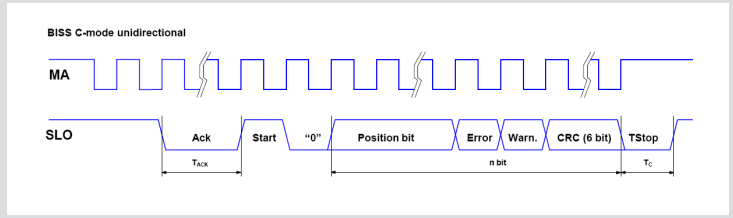
### SEGNALI D'USCITA

#### Versione SSI



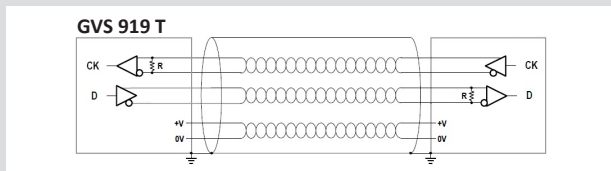
Interfaccia	SSI Binario - Gray
Livello segnali	EIA RS 422
Frequenza di Clock	0,1 ÷ 1,2 MHz
n	30 bit
T <sub>c</sub>	max. 22 µs
T <sub>D</sub>	max. 6 µs

#### Versione BiSS C (unidirezionale)



Interfaccia	BiSS C unidirezionale
Livello segnali	EIA RS 485 / RS 422
Frequenza di Clock	0,1 ÷ 8 MHz
n	32 + 2 + 6 bit
T <sub>c</sub>	5 µs
T <sub>ACK</sub>	max. 20 µs

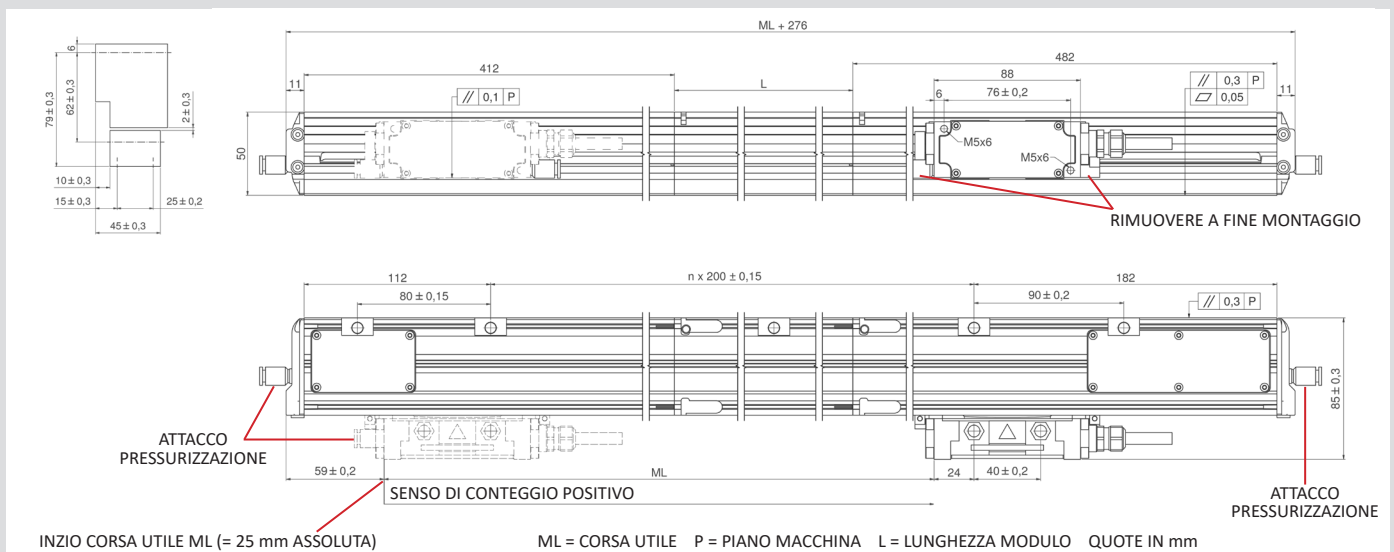
### CAVO



In caso di prolunga, garantire:

- il collegamento elettrico tra il corpo dei connettori e lo schermo dei cavi;
- una tensione di alimentazione minima di 5 V all'ingresso del trasduttore.

### DIMENSIONI



### CODICE DI ORDINAZIONE

Esempio RIGA MAGNETICA **GVS 919 T1A 03240 05V S0 V M04/S CG8 PR**

Modello	Tipo di riga, risoluzione	Corsa utile	Alimentazione	Uscita segnali	Segnale incrementale	Lunghezza cavo, tipo di cavo	Connettore, collegamento	Speciale, pressurizzazione
GVS 919	T1 = 1 µm T05 = 0,5 µm A = assoluta	Corsa utile in mm 03240 = ML 30040 = ML <sub>MAX</sub>	05V = 5 Vdc	S0 = SSI programmabile S1 = SSI binario S2 = SSI binario+parità pari S3 = SSI binario+parità dispari S4 = SSI binario+errore S5 = SSI binario+parità pari+errore S6 = SSI binario+parità dispari+errore S7 = SSI Gray B1 = BiSS binario	V = +1 V <sub>pp</sub> No cod. = no segnale incrementale	Mnn = lunghezza in m M04 = 4 m M10 = 10 m S = cavo PUR	Cnn = progressivo SC = senza connettore	No cod. = standard SPnn = speciale nn PR = pressurizzata

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.