

Codice ST01	Progetto A57-A	Revisione C	SCHEDA TECNICA
-----------------------	--------------------------	-----------------------	-----------------------


RIGA OTTICA ASSOLUTA GVS 608 T - INTERFACCIA SSI-BISS

CARATTERISTICHE GENERALI

- Riga ottica assoluta con supporto di misura in vetro, interfaccia SSI-BiSS C (unidirezionale).
- Risoluzioni fino a 0,01 µm (BiSS). Classe di accuratezza fino a ± 1 µm.
- Innovativo dispositivo all'interno della riga per lo smaltimento di liquidi provenienti da sistemi di filtraggio non efficienti.
- Uscita del cavo di collegamento orientabile.
- Connettore di collegamento alloggiato nel trasduttore.
- Lettura diretta quota assoluta.
- Dimensioni esterne contenute, per consentire installazioni in spazi ristretti.
- Opzione: segnale analogico 1 Vpp.



CARATTERISTICHE MECCANICHE ED ELETTRICHE

MECCANICHE	Cod. GVS 608	T																
<ul style="list-style-type: none"> • PORTARIGA di notevole sezione, robusto e rigido, in estruso di alluminio anodizzato, dimensioni 40x24 mm. • GIUNTO elastico per compensazione disallineamenti e autocorrezione isteresi meccanica. Errore di backlash <0,2 µm. • GUARNIZIONI di tipo inestensibile, lungo il lato di scorrimento del trasduttore, fissate alle due estremità laterali. • TRASDUTTORE completo, 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. • RETICOLO assoluto in vetro alloggiato nel portariga. • GUARNIZIONI in elastomero per il ripristino delle tenute negli accoppiamenti meccanici (in caso di smontaggio). • Completamente smontabile e riassembleabile. • Possibilità di assistenza diretta. 	Supporto di misura riga in vetro Passo del reticolo 20 µm  Coeff. di dilatazione termica lineare 8 x 10 ⁻⁶ °C ⁻¹	Segnale incrementale sinusoidale 1 Vpp (opzionale) Risoluzione 1 Vpp fino a 0,1 µm * Interfaccia seriale SSI-BiSS C (unidirezionale) Risoluzione quota assoluta 1 - 0,1 - 0,01 µm ** Classe di accuratezza ± 3 µm *** versione standard ± 1 µm *** versione high-accuracy Corsa utile ML in mm 70, 120, 170, 220, 270, 320, 370, 420, 470, 520, 570, 620, 720, 770, 820, 920, 1020, 1140, 1240, 1340, 1440, 1540, 1640, 1740, 1840, 2040, 2240, 2440, 2640, 2840, 3040, 3240 _{MAX}																
ELETTRICHE <ul style="list-style-type: none"> • Dispositivo di lettura con emettitore luminoso a raggi infrarossi e fotodiodi riceventi. • Opzione: segnali 1 Vpp A e B in uscita dal trasduttore sfasati di 90° elettrici. • Linea seriale protocollo SSI-BiSS C (unidirezionale). • Protezione elettrica dall'inversione di polarità dell'alimentazione e cortocircuiti delle uscite. • CAVO: <ul style="list-style-type: none"> - Doppini schermati per i segnali digitali (SSI-BiSS). - Cavo PUR a basso coefficiente di attrito, resistente all'olio e adatto alla posa mobile. 	Velocità massima di traslazione 120 m/min Accelerazione massima 30 m/s ² Resistenza all'avanzamento ≤ 2,5 N Resistenza a vibrazioni (EN 60068-2-6) 100 m/s ² [55 ÷ 2000 Hz] Resistenza agli urti (EN 60068-2-27) 150 m/s ² [11 ms] Grado di protezione (EN 60529) IP 54 standard IP 64 pressurizzata Temperatura di esercizio 0 °C ÷ 50 °C Temperatura di stoccaggio -20 °C ÷ 70 °C Umidità relativa 20% ÷ 80% (non condensata) Scorrimento pattino di lettura su cuscinetti a sfere ☉ Alimentazione 5 Vdc ± 5% Assorbimento 340 mA _{MAX} (con R = 120 Ω) Lunghezza massima del cavo 20 m **** Collegamenti elettrici vedi tabella relativa Connettore alloggiato nel trasduttore Protezioni elettriche inversione di polarità e cortocircuiti Peso 435 g + 1290 g/m	VERSIONE USCITA SERIALE <ul style="list-style-type: none"> - 6 poli schermato Ø = 7 mm, guaina esterna in PUR. - Sezione dei conduttori: alimentazioni 0,25 mm²; segnali 0,25 mm². - Rispettare un raggio minimo di curvatura del cavo di 70 mm. VERSIONE USCITA ANALOGICA + USCITA SERIALE <ul style="list-style-type: none"> - 10 poli schermato Ø = 7,1 mm, guaina esterna in PUR. - Sezione dei conduttori: alimentazioni 0,35 mm²; segnali 0,10 mm². - Rispettare un raggio minimo di curvatura del cavo di 80 mm. 																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>SEGNALI</th> <th>COLORE CONDUTTORE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>+ V</td> <td>Marrone</td> </tr> <tr> <td>0 V</td> <td>Bianco</td> </tr> <tr> <td>CK</td> <td>Verde</td> </tr> <tr> <td>\overline{CK}</td> <td>Giallo</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>Rosa</td> </tr> <tr> <td>\overline{D}</td> <td>Grigio</td> </tr> <tr> <td>SCH</td> <td>Schermo</td> </tr> </tbody> </table>	SEGNALI	COLORE CONDUTTORE	+ V	Marrone	0 V	Bianco	CK	Verde	\overline{CK}	Giallo	D	Rosa	\overline{D}	Grigio	SCH	Schermo		
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 risoluzione di 0,01 µm è disponibile solo con protocollo BiSS.

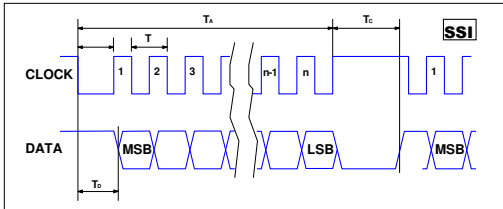
*** La classe di accuratezza dichiarata di ± X µm è riferita ad una corsa utile di 1 m.

**** Garantendo una tensione di alimentazione minima di 5 V all'ingresso del trasduttore, la lunghezza massima può arrivare a 50 m.

Codice ST01	Progetto A57-A	Revisione C	SCHEDA TECNICA
-----------------------	--------------------------	-----------------------	-----------------------

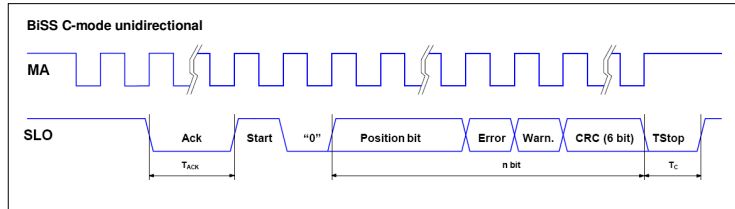
SEGNALI D'USCITA

Versione SSI

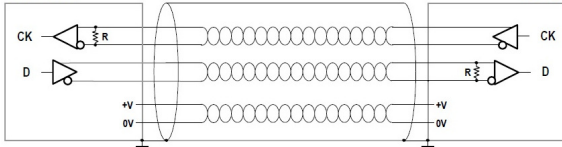


Interfaccia	SSI Binario - Gray
Livello segnali	EIA RS 422
Frequenza di Clock	0,1 ÷ 1,2 MHz
n	26 bit
Tc	max. 25 µs
Td	max. 7 µs

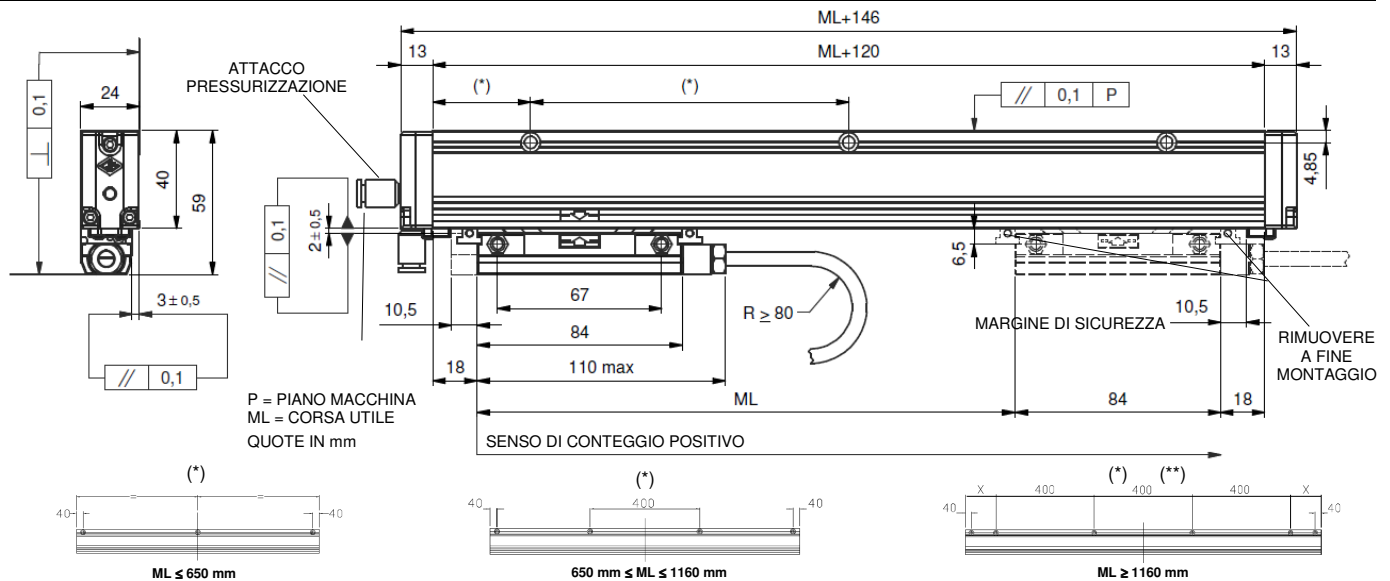
Versione BiSS C (unidirezionale)



Interfaccia	BiSS C unidirezionale
Livello segnali	EIA RS 485 / RS 422
Frequenza di Clock	0,1 ÷ 8 MHz
n	26 + 2 + 6 bit (risoluz. 1 - 0,1 µm) 32 + 2 + 6 bit (risoluz. 0,01 µm)
Tc	5 µs
Tack	max. 22 µs (risoluz. 1 - 0,1 µm) max. 20 µs (risoluz. 0,01 µm)

CAVO
GVS 608 T


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


(**) Aggiungere i fori a 40 mm dalle testate di taglio, quando il primo foro a passo costante è ad una distanza X > 175 mm.

CODICE DI ORDINAZIONE

MODELLO	TIPO DI RIGA, RISOLUZIONE	CORSA UTILE	ALIMENTAZ.	USCITA SEGNALI	SEGNALE INCREMENTALE	LUNGHEZZA CAVO, TIPO DI CAVO	CONNETTORE, COLLEGAMENTO	SPECIALE, PRESSURIZZAZIONE
GVS 608	T1A	03240	05V	S0	V	M04 / S	CG8	PR

T1 = 1 µm **Lunghezza in mm** **05V** = 5 V **S0** = SSI programmabile **V** = +1 Vpp **Mnn** = lunghezza in m **Cnn** = progressivo **No cod.** = standard
T01 = 0,1 µm **03240** = ML_{MAX} **S1** = SSI binario **No cod.** = no segnale **M04** = 4 m (standard) **SPnn** = speciale nn
T001 = 0,01 µm (BISS) **S2** = SSI binario+parità pari **50** = 50 m **PR** = pressurizzata
A = assoluta **S3** = SSI binario+parità dispari **S** = cavo PUR **S4** = SSI binario+errore **S5** = SSI binario+parità pari+errore **S6** = SSI binario+parità dispari+errore **S7** = SSI Gray **B1** = BiSS binario

Esempio  **RIGA OTTICA ASSOLUTA GVS 608 T1A 03240 05V S0 V M04/S CG8 PR**