

Codice ST01	Progetto A54-A	Revisione A	SCHEDA TECNICA
-----------------------	--------------------------	-----------------------	-----------------------



RIGA OTTICA GVS 600 V (1 Vpp)

CARATTERISTICHE GENERALI

- Riga ottica con supporto di misura in vetro (passo del reticolo 20 µm). Particolarmente adatta per macchine a CNC.
- Risoluzioni fino a 0,01 µm. 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.
- Indici di riferimento a passo codificato, oppure a passo costante con posizioni predeterminate o selezionabili.
- Dimensioni esterne contenute, per consentire installazioni in spazi ristretti.



CARATTERISTICHE MECCANICHE ED ELETTRICHE

MECCANICHE	Cod. GVS 600	V
<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 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 Passo del reticolo Coeff. di dilatazione termica lineare	riga in vetro 20 µm  $8 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$
	Indici di riferimento (I₀)	C = a passo codificato P = a passo costante (ogni 40 mm) E = selezionabili (ogni 20 mm)
	Risoluzione	fino a 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}
	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	120 mA _{MAX} (con R = 120 Ω)
	Segnali d'uscita A, B e I₀ Periodo	1 Vpp 20 µm 
	Lunghezza massima del cavo	80 m
	Collegamenti elettrici	vedi tabella relativa
	Connettore	alloggiato nel trasduttore
	Protezioni elettriche	inversione di polarità e cortocircuiti
	Peso	435 g + 1290 g/m

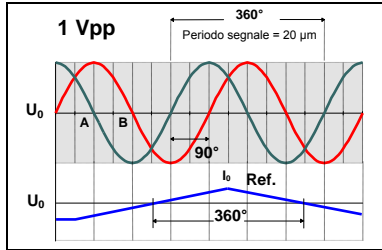
SEGNALI	COLORE CONDUTTORE
+ V	Rosso
0 V	Blu
A	Verde
\overline{A}	Arancio
B	Bianco
\overline{B}	Azzurro
I ₀	Marrone
$\overline{I_0}$	Giallo
SCH	Schermo

* Dipendente dal fattore di divisione del CNC.

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

Codice ST01	Progetto A54-A	Revisione A	SCHEDA TECNICA
-----------------------	--------------------------	-----------------------	-----------------------

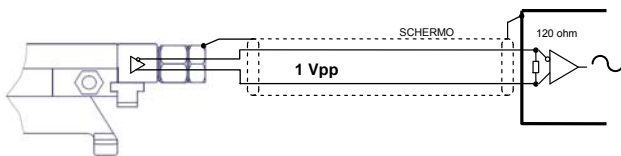
SEGNALI D'USCITA



Ampiezza segnali A e B	0,8 Vpp ÷ 1,2 Vpp tipica 1 Vpp
Ampiezza segnale I ₀	0,25 V ÷ 0,8 V (parte utile)
Sfasamento segnali A e B	90° ± 10° elettrici
Tensione di riferimento U ₀	≈ 2,3 V

Le ampiezze dei segnali si riferiscono ad una misura in differenziale con resistenza di carico pari a 120 Ω e tensione di alimentazione al trasduttore pari a 5 V ± 5%.

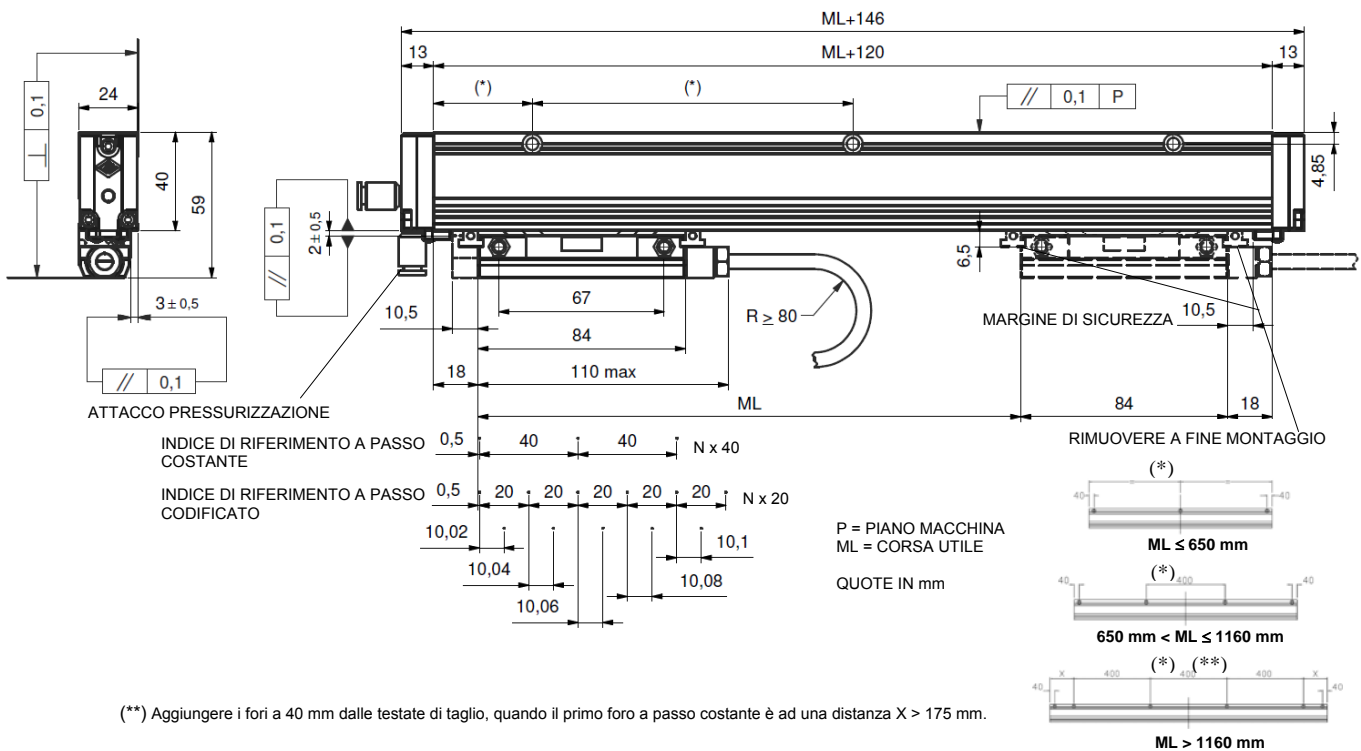
CAVO



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

MODELLO	TIPO DI RIGA, PASSO RETICOLO, INDEX (OPZ.)	CORSA UTILE	ALIMENTAZIONE, USCITA SEGNALI	LUNGHEZZA CAVO, TIPO DI CAVO	CONNETTORE, COLLEGAMENTO	SPECIALE, PRESSURIZZAZIONE
GVS 600	V 20 C	03240	05VS	M04 / S	C35	PR

V = 1 Vpp
 20 = 20 μm
 C = indici a passo codificato
 P = indici a passo costante
 E = indici selezionabili

Lunghezza in mm
 03240 = ML_{MAX}

05V = 5 V
 S = sinusoidale

Mnn = lunghezza in m
 M04 = 4 m (standard)
 S = cavo PUR per posa mobile

Cnn = progressivo

No cod. = standard
 SPnn = speciale nn
 PR = pressurizzata

Esempio  **RIGA OTTICA GVS 600 V20C 03240 05VS M04/S C35 PR**