

code **ST02** projet **A57-B** version **E**

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

- z Échelle optique absolue avec support de mesure en verre, interface SSI - BiSS C (unidirectionnelle). Résolutions jusqu'à 10 nm . Précision jusqu'à $\pm 2 \mu\text{m}$.
- z Dispositif innovant à l'intérieur de la balance pour l'élimination des liquides provenant d'installations inefficaces systèmes de filtrage.
- z Sortie de câble de connexion réglable.
- z Connecteur intégré au transducteur.
- z Lecture directe de la mesure absolue.
- z Petite taille, pour permettre une installation dans des espaces restreints.
- z Option : signal analogique 1 Vpp.

Code GVS 608	T
Mesurer le soutien	balance en verre
- Pas de grille	20 μm
- Coefficient de dilatation thermique linéaire	8 x 10 ⁻⁶ °C ⁻¹
Signal incrémental	onde sinusoïdale 1 Vpp (en option)
Résolution 1 Vpp	jusqu'à 0,1 μm *
Interface série	SSI - BiSS C (unidirectionnel)
Mesure absolue de résolution	1 - 0,1 - 0,05 - 0,01 μm
Niveau de précision	$\pm 5 \mu\text{m}$ ** version standard $\pm 3 \mu\text{m}$ ** version haute précision ($\pm 2 \mu\text{m}$ pour ML jusqu'à 720 mm)
Mesure de la longueur ML en 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, 3240MAX
Vitesse de déplacement maximale	120 m/min
Accélération maximale	30 m/s ²
Force de déplacement requise	2,5 N
Résistance aux vibrations (EN 60068-2-6)	100 m/s ² [55 + 2000 Hz]
Résistance aux chocs (EN 60068-2-27)	150 m/s ² [11 ms]
Classe de protection (EN 60529)	Norme IP 54 IP 64 sous pression
Température de fonctionnement	0 °C + 50 °C
Température de stockage	-20 °C + 70 °C
Humidité relative	20% + 80% (non condensé)
Bloc de lecture coulissant	par roulements à billes ☉
Alimentation électrique	5 Vcc $\pm 10\%$
Consommation actuelle	280 mAMAX (avec R = 120)
Longueur maximale du câble	50 m (sortie série + analogique) 70 m (sortie série) ***
Connexions électriques	voir le tableau associé
Connecteur	à l'intérieur du transducteur
Protections électriques	inversion de polarité et courts-circuits
Poids	435 g + 1290 g/m

* En fonction du facteur de division CNC.

** Le degré de précision déclaré de $\pm X \mu\text{m}$ se réfère à une longueur de mesure de 1 m.

*** Assurer une tension d'alimentation minimale de 5 V au transducteur.

MÉCANIQUE CARACTÉRISTIQUES

- z PROFIL robuste et lourd en aluminium anodisé. Dimensions 40x24 mm.
- z ACCOUPLEMENT élastique pour la compensation du désalignement et l'autocorrection de l'hystérésis mécanique.
- z LÈVRES D'ÉTANCHÉITÉ non extensibles, le long du côté coulissant de la tête de lecture, fixées aux extrémités latérales.
- z TÊTE DE LECTURE, composée d'une tige de traction et d'un bloc de lecture, avec emplacement entièrement protégé pour les cartes électroniques.
- z BLOC DE LECTURE coulissant sur roulements à billes.
- z TIGE DE DIRECTION moulée sous pression, avec traitement de surface au nickel.
- z GRILLE en verre absolue, placée dans le logement à l'échelle.
- z JOINTS élastomères qui permettent de reproduire la protection complète des joints mécaniques (en cas de démontage).
- z POSSIBILITÉ COMPLÈTE de démonter et le remonter.
- z Possibilité de SERVICE direct.

ÉLECTRIQUE CARACTÉRISTIQUES

- z Dispositif de lecture avec un émetteur de lumière infrarouge et des photodiodes réceptrices.
- z Option : A et B Signaux de sortie 1 Vpp avec déphasage de 90° (électrique).
- z Protocole série SSI - BiSS C (unidirectionnel).
- z Protection électrique contre les inversions de polarité et les courts-circuits sur les ports de sortie.
- z CÂBLE :
 - Paire torsadée blindée pour signaux numériques (SSI - BiSS).
 - Câble PUR à faible coefficient de frottement, résistant à l'huile et adapté à mouvements continus.
- VERSION SÉRIE + SORTIE ANALOGIQUE
 - câble blindé 10 fils $\varnothing = 6,2 \text{ mm}$, Gaine extérieure en PUR.
 - Section chefs d'orchestre : alimentation 0,30 mm²; signaux 0,10 mm²
- Le rayon de courbure du câble ne doit pas être inférieur à 80 mm.
- VERSION DE SORTIE SÉRIE
 - Câble blindé 6 fils $\varnothing = 6,2 \text{ mm}$, gaine extérieure PUR.
 - Section chefs d'orchestre : alimentation 0,35 mm²; signaux 0,25 mm²
- Le rayon de courbure du câble ne doit pas être inférieur à 70 mm.

SIGNAUX	CONDUCTEUR COULEUR
+ V	Brun
0 V	Blanc
CK	Vert
CK	Jaune
D	Rose
D	Gris
SCH	Bouclier

code **ST02** projet **A57-B** version **E**

SIGNAUX DE SORTIE

Version SSI

Interface	Binaire SSI – Gris
Niveau des signaux	EIA RS 422
Fréquence d'horloge	0,1 + 1,2 MHz
n	26 bits (rés. 1 - 0,1 µm) 30 bits (rés. 0,05 - 0,01 µm)
TC	max. 25 µs
TD	max. 7 µs

Version BiSS C (unidirectionnelle)

Interface	BiSS C unidirectionnel
Niveau des signaux	EIA RS 485 / RS 422
Fréquence d'horloge	0,5 + 8 MHz
n	26 + 2 + 6 bits (rés. 1 - 0,1 µm) 32 + 2 + 6 bits (rés. 0,05 - 0,01 µm)
TC	5 µs
Clover	max. 28 µs

CÂBLE

En cas de rallonge de câble, il est nécessaire de garantir :

- z la connexion électrique entre le corps des connecteurs et le blindage des câbles;
- z une tension d'alimentation minimale de 5 V au transducteur.

DIMENSIONS

P = GUIDE DE LA MACHINE
ML = MESURE DE LA LONGUEUR
DIMENSIONS EN mm

SENS DE COMPTAGE POSITIF

ML ≤ 650 mm 650 mm ≤ ML ≤ 1160 mm ML ≥ 1160 mm

(**) Ajouter des trous à 40 mm des têtes de coupe, lorsque le premier trou à pas constant est à une distance X > 175 mm.

CODE DE COMMANDE

Exemple ÉCHELLE OPTIQUE GVS 608 T1A 03240 05V S0 V M04/S CG8 PR

Modèle	Type d'échelle, résolution	Mesurer longueur	Alimentation électrique	Signaux de sortie	Incrémental signal	Longueur du câble, type de câble	Connecteur, câblage	Spécial, pressurisation
GVS 608	T1 = 1 µm T01 = 0,1 µm T005 = 0,05 µm T001 = 0,01 µm A = absolu	Mesure de la longueur en mm 03240 = MLMAX	05V = 5 V S0 = SSI programmable	S1 = binaire SSI S2 = SSI binaire + parité paire S3 = SSI binaire + parité impaire S4 = SSI binaire + erreur S5 = SSI binaire + parité+erreur S6 = SSI binaire + impair parité+erreur S7 = Gris SSI B1 = BiSS binaire	V = + 1 Vpp Pas de code = pas de signal d'incrémental	Mnn = longueur en m M04 = 4 m (standard) 50 = 50 m S = Câble PUR	Cnn = progressif SC = sans connecteur	Pas de morue = standard SPnn = nn spécial — = sous pression

Sans préavis, les produits peuvent être soumis à des modifications que le Fabricant se réserve d'introduire si cela est jugé nécessaire pour leur amélioration.