

Code	Projet	Libérer	FICHE TECHNIQUE
ST02 A63-A		UN	

BALANCE OPTIQUE GVS 400

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

- Règle optique incrémentale pour diverses applications. • Résolutions jusqu'à 0,1 µm. Degré de précision jusqu'à 5 µm. • Quatre lèvres d'étanchéité en élastomère spécial résistant à l'huile et
 - Index de référence à pas constant, en position centrale ou en positions différentes sur demande.



- Grandes tolérances d'alignement. • En version modulaire pour mesurer des longueurs supérieures à 6500 mm, ou pour
 - Longueurs de mesure inférieures sur demande.
- Grande stabilité des signaux LINE DRIVER. • Dimensions hors tout réduites, pour permettre l'installation dans des espaces restreints.

CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES ET ÉLECTRIQUES

MÉCANIQUE

- PROFIL robuste et lourd en aluminium anodisé. Dimensions 39x23 mm.
- ACCOUPLEMENT élastique pour la compensation du désalignement et autocorrection de l'hystérésis mécanique. Erreur de jeu < 0,2 µm.
- LÈVRES D'ÉTANCHÉITÉ pour la protection de la grille, en matériau spécial élastomère résistant à l'huile et à l'usure. •
- TÊTE DE LECTURE, composée d'un tirant et d'un bloc de lecture, avec endroit entièrement protégé pour les cartes électroniques.
- BLOC DE LECTURE coulissant sur roulements à billes. •
- TIRANT moulé sous pression, avec traitement de surface au nickel.
- GRILLE en acier inoxydable dimensions 18x0,305 mm en une seule pièce. Le support maintient la grille dans sa position en la laissant libre de se dilater.
- JOINTS élastomères qui permettent de reproduire la protection complète des joints mécaniques (en cas de démontage).
- Possibilité complète de le démonter et de le remonter. • Possibilité de service direct.

ÉLECTRIQUE

- Appareil de lecture avec émetteur de lumière à haut rendement et champ unique photodiode.
- Signaux de sortie A et B avec déphasage de 90° (électrique). • Index de référence à pas constant, en position centrale ou dans des positions différentes sur demande. • CÂBLE :


- Câble blindé 8 fils = 6,1 mm.

- Section des conducteurs : alimentation 0,35 mm²; signaux 0,14 mm².

La balance GVS 400 est normalement fournie avec un câble blindé. Câbles PVC, PUR, ultraflex ou tuboflex disponibles sur demande.

Le câble PUR est adapté aux mouvements continus, en respectant un rayon de courbure minimum de 80 mm.

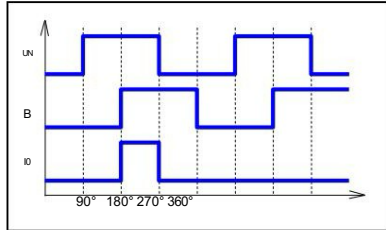
TRANSISTOR DE PILOTAGE DE LIGNE		CONDUCTEUR COULEUR
+ V	+ V	Rouge
0 V	0 V	Bleu
UN	B	Vert
UN	UN	Orange
B	UN	Blanc
B	UN	Bleu clair
IO	IO	Brun
IO	UN	Jaune
SCH	SCH	Bouclier

Code GVS 400	T
Mesurer le soutien	grille en acier inoxydable
Coefficient de dilatation thermique linéaire	10,6 x 10-6 C-1
Indices de référence (I0)	Pas de cod. = sans index de référence P = pas constant (tous les 30 mm) Z = dans les positions requises
Résolution (µm)	100 50 10 5 2 1 0,5 0,2 0,1
Vitesse de déplacement max. (m/min) Sortie LINE DRIVER (VL)	120 60 30
Vitesse de déplacement max. (m/min) Sortie TRANSISTOR (VQ)	120 80 40 16 8 4 NA NA
Niveau de précision	5 µm *
Mesure de la longueur ML en mm	en version modulaire pour mesurer des longueurs supérieures à 6500 mm ou pour des longueurs de mesure inférieures sur demande
Accélération maximale	30 m/s ²
Force de déplacement requise	4 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 ± 5 % ou 10 + 28 Vcc ± 5 %
Consommation actuelle	140 mA MAX (avec 5 V et R = 120 Ω)
Signaux de sortie A, B et IO	CONDUCTEUR DE LIGNE TRANSISTOR 
Longueur maximale du câble	100 m (CONDUCTEUR DE LIGNE) 50 m (TRANSISTOR)
Connexions électriques	voir le tableau associé
Protections électriques	inversion de polarité et courts-circuits
Poids	400 g + 1300 g/m

* La précision déclarée de X µm se réfère à une longueur de mesure de 1 m.

Code	Projet	Libérer	FICHE TECHNIQUE
ST02 A63-A		UN	

SIGNAUX DE SORTIE



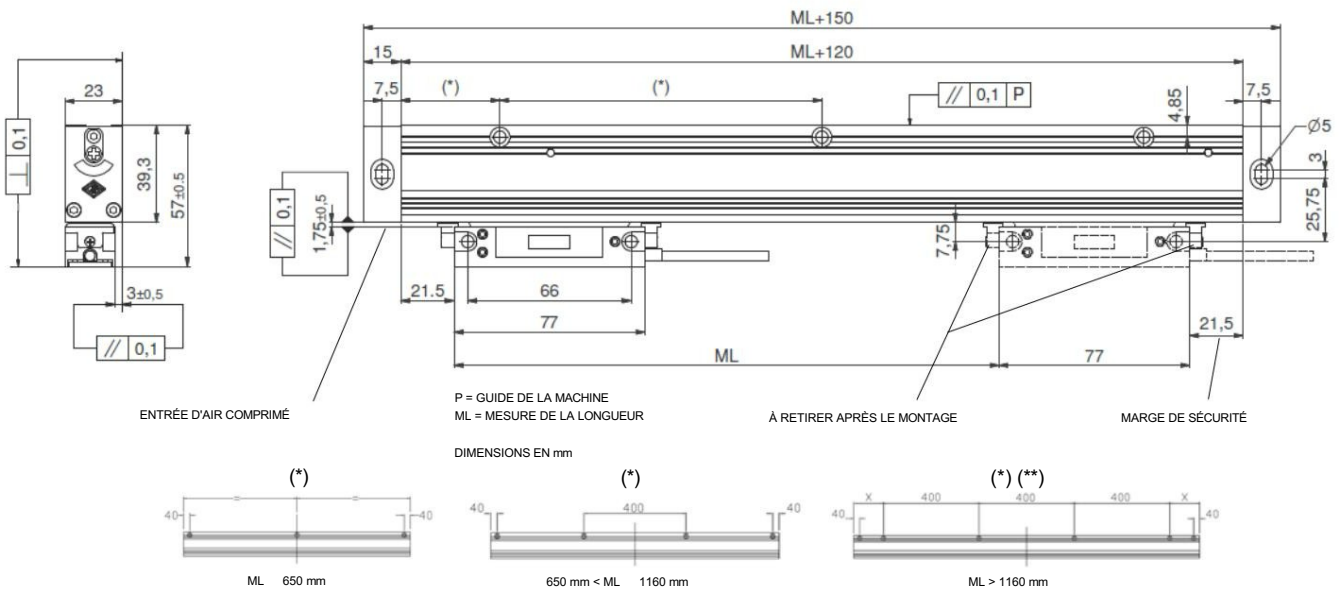
Amplitude des signaux	DRIVER DE LIGNE (VOH 2,5 V VOL 0,5 V) TTL
Charge par canal	R = 120 IL = 20 mAMAX
Déphasage A et B	90 5 électrique
L'amplitude du signal est référée à une mesure différentielle effectuée avec 120 impédance et tension d'alimentation du transducteur de 5 V ± 5%.	

CÂBLE



En cas de rallonge de câble, il est nécessaire de garantir : - la liaison électrique entre le corps des connecteurs et le blindage des câbles ; - une tension d'alimentation minimale de 5 V au transducteur.

DIMENSIONS



(**) 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

MODÈLE	TYPE D'ÉCHELLE, RÉOLUTION, INDEX DE RÉFÉRENCE	MESURE LONGUEUR	ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, SIGNAUX DE SORTIE	LONGUEUR DU CÂBLE, TYPE DE CÂBLE	CONNECTEUR, CÂBLAGE	SPÉCIAL, PRESSURISATION
GVS 400	T 10 Z	00500	05VL	M04 / A	CNN	---

T = TTL
 100 = 100 µm
 10 = 10 µm
 1 = 1 µm
 01 = 0,1 µm
 Pas de code = sans index
 P = index à pas constant
 Z = index dans les positions requises

Longueur en mm
 00500 = 500 mm

05V = 5 Vcc
 1028V = 10 × 28 Vcc
 L = CONDUCTEUR DE LIGNE
 Q = TRANSISTOR

Mnn = longueur en m
 M04 = 4 m (standard)
 100 = 100 m
 A = câble armé
 N = Câble en PVC
 S = Câble PUR
 U = câble ultraflex
 T = câble tuboflex

Cnn = progressif

Pas de cod. = standard
 SPnn = spécial nn PR = pressurisé

Exemple **BALANCE OPTIQUE GVS 400 T10Z 00500 05VL M04/A C58 PR**