



Codeur absolu multitour 24 ou 25 bits Sortie série SSI, Ø 58 mm

GM400
GM401

multivo[®]



GM400 à bride standard



GM401 à bride synchro

- Sortie série synchrone SSI
- Résolution de 4096 ou 8192 pas par tour sur 4096 tours
- Code Gray ou binaire
- Positionnement électrique du zéro
- Faible consommation
- Alimentation 5 VDC ou 10-30 VDC protégée contre les inversions de polarité
- Faible encombrement
- Axe Ø6 mm avec bride synchro ou axe Ø10 mm avec bride standard
- Nombreux accessoires

3

Caractéristiques électriques

> **Alimentation** 5VDC $\pm 10\%$ ou 10 à 30 VDC

> **Consommation à vide** 50 mA

> **Fréquence de commutation** 800 kHz max.

> **Précision** $\pm 1/2$ LSB

> **Caractéristiques des entrées**

Niveau haut $\geq 0,7 U$ alim, niveau bas $\leq 0,3 V$

> **Entrée ZERO**

Permet le calage à zéro du codeur.

Entrée reliée par une résistance de rappel interne de 10 k Ω au 0V. Le calage à zéro du codeur est réalisé en envoyant une impulsion +U alim sur l'entrée ZERO. En fonctionnement normal cette entrée doit être impérativement reliée au 0V. Le temps de réponse de l'entrée est de 50 ms à l'activation et au relâchement.

> **Entrée V/R**

Sélection du sens d'évolution du code.

Entrée reliée par une résistance de rappel interne de 10 k Ω à +U alim : code croissant pour la rotation de l'axe en sens horaire. En reliant l'entrée au 0V : code croissant pour la rotation de l'axe en sens anti-horaire. L'entrée V/R doit être définitivement positionnée avant le calage à zéro par l'entrée ZERO.

> **Sorties DV et DV/MT**

Signalent un défaut de détection monotour ou multitour. Sortie NPN, charge 40 mA max.

> **Entrées SSI Horloge**

Selon norme RS422, boucle de courant de 7 mA sous 5V. Fréquence d'horloge comprise entre 62,5 kHz et 1 MHz en fonction de la longueur du câble de liaison :
 $f < 400$ kHz pour $L < 50$ m,
 $f < 100$ kHz pour $L < 400$ m
 Temps de pause entre 2 cycles de lecture $> 20 \mu s$.

> **Sorties SSI Data**

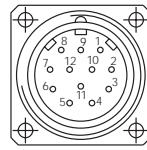
Emetteur de ligne selon norme RS422.
 Courant max. 40 mA.



Caractéristiques mécaniques

- > **Vitesse maxi** Mécanique 10 000 t/mn
Electrique 6 000 t/mn
- > **Couple** Sans joint sur axe $\leq 1,0$ Ncm
Avec joint sur axe $\leq 1,5$ Ncm
- > **Charge** Axiale 50 N
Radiale 60 N
- > **Moment d'inertie** $1,45 \times 10^{-6}$ kgm²
- > **Vibration** IEC68 ≤ 100 m/s² 16...2000 Hz
- > **Choc** IEC68 ≤ 2000 m/s² 6 ms
- > **Poids** 450 g
- > **Température d'utilisation** -20 °C ... +85 °C
- > **Humidité relative** 95% sans condensation
- > **Protection** IP64, sans joint sur axe
IP65, avec joint sur axe

Raccordement



Embase radiale ou axiale mâle à 12 contacts, connecteur femelle avec ou sans câble.

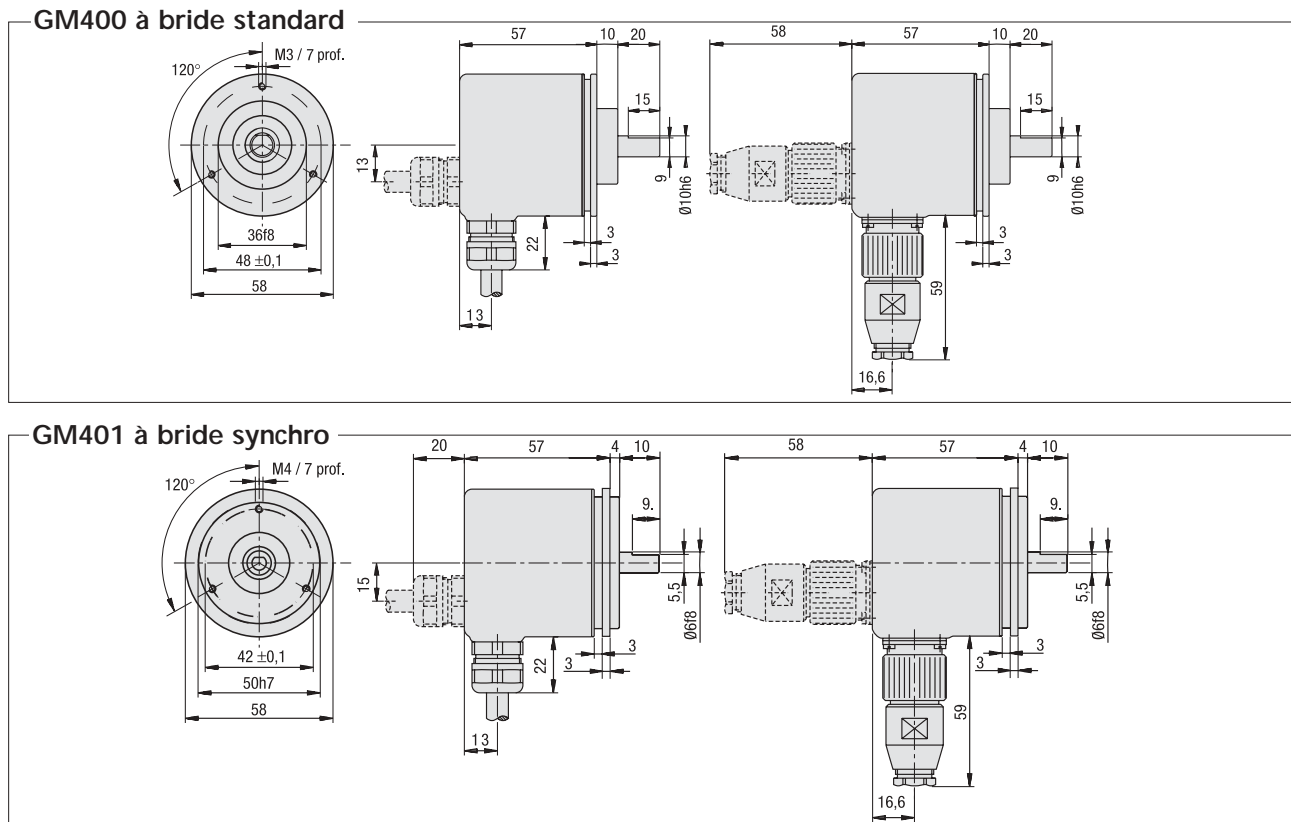
Presse-étoupe radial ou axial et câble de 1 m.

> Affectation des bornes et des couleurs du câble

Borne	Câble	Désignation
1	brun	+ U alim.
2	noir	0V alim.
3	bleu	Horloge +
4	beige	Data +
5	vert	ZERO
6	jaune	Data -
7	violet	Horloge -
8	brun/jaune	DV
9	rose	V/R
10	noir/jaune	DV/MT
11	—	—
12	—	—

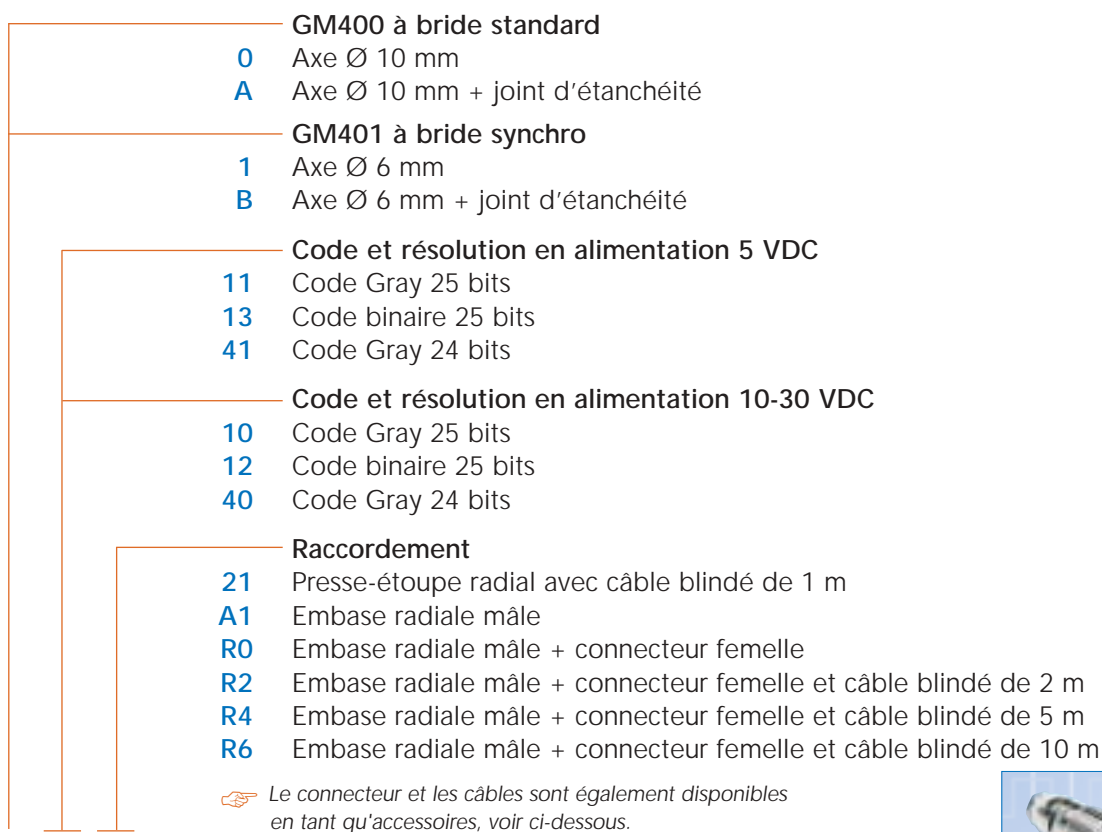
☞ Ce codeur existe également en version INOX sous la référence GE400, voir chapitre 5, «Codeurs INOX».

Dimensions





Références de commande



GM400. □ □ □ □ 02

GM401. □ □ □ □ 02

3

Accessoires

- Z 130.001 Connecteur femelle 12 contacts, sans câble
- Z 130.003 Câble blindé de 2 m raccordé sur connecteur femelle 12 contacts
- Z 130.005 Câble blindé de 5 m raccordé sur connecteur femelle 12 contacts
- Z 130.007 Câble blindé de 10 m raccordé sur connecteur femelle 12 contacts
- MR 2.., MR 5.. Roues de mesure
- Z 1201, Z 1121 Accouplements flexibles
- Z 119.017 Equerre de fixation pour codeurs à bride standard
- Z 119.015 Embase de fixation pour codeurs à bride synchro
- Z 119.006 Excentrique de fixation pour codeurs à bride synchro
- Z 136 Mécanisme à câble pour déplacement linéaire
- NA1214 Afficheur de position pour codeurs absolus à sortie série SSI
- E1400.32 Carte d'acquisition PC, format ISA, pour codeurs absolus à sortie série SSI
- E1400.52 Carte d'acquisition PC, format PCI, pour codeurs absolus à sortie série SSI
- E1400.43 Carte de conversion SSI - parallèles

En fin de catalogue, vous trouverez les fiches techniques détaillées de tous les accessoires.

