

Codeur absolu à sortie série SSI

Axe creux non traversant $\varnothing 12$ mm

Codeur magnétique multitour 12 bits ST / 12 bits MT

GCM2S



GCM2S

Points forts

- Codeur multitour magnétique à sortie série SSI
- Résolution: 12 bits monotour et 12 bits multitour
- Axe creux non traversant $\varnothing 12$ mm
- Codeur pour environnements sévères «Heavy-duty»
- Nouveau principe de détection innovant
- Positionnement électrique du zéro

Caractéristiques électriques

Plage d'alimentation	10...30 VDC
Protection contre les courts-circuits	Oui
Consommation à vide	≤ 50 mA (24 VDC)
Temps d'initialisation	200 ms après mise sous tension
Interface	SSI
Points par tour	4096 / 12 bits
Nombre de tours	4096 / 12 bits
Précision	$\pm 1^\circ$
Code	Gray ou binaire
Sens d'évolution du code	CW/CCW, sélection par une entrée électrique
Entrées	Horloge SSI V/R, ZERO
Etage de sortie	SSI : Émetteur de ligne RS485 Sorties Défaut : Totem pôle
Choc	DIN EN 61000-6-2
Emission	DIN EN 61000-6-4
Fonction Diagnostic	Auto test Evolution du code Défaut multitour
Conformité	Certification UL / E63076

Caractéristiques mécaniques

Boîtier	$\varnothing 58$ mm
Axe	$\varnothing 12$ mm non traversant
Protection	IP 54
Vitesse de rotation	≤ 6000 t/mn
Couple	$\leq 0,015$ Nm
Moment d'inertie	20 gcm ²
Matière	Boîtier : acier Bride : acier
Température d'utilisation	-25...+85 °C -40...+85 °C (option)
Humidité relative	95% sans condensation
Résistance	DIN EN 60068-2-6 Vibration 10 g, 16-2000 Hz DIN EN 60068-2-27 Choc 200 g, 6 ms
Poids	600 g
Raccordement	Embase mâle à 12 points

Codeur absolu à sortie série SSI

Axe creux non traversant $\varnothing 12$ mm

Codeur magnétique multitour 12 bits ST / 12 bits MT

GCM2S

Références de commande

GCM2S. [] [] **A1 01**

		Raccordement
	A1	Embase radiale mâle, 12 points
		Alimentation / Sortie
10		10...30 VDC / code Gray 22 bits
12		10...30 VDC / code binaire 22 bits
20		10...30 VDC / code Gray 24 bits
		Axe creux non traversant
0		$\varnothing 12$ mm, sans pige
1		$\varnothing 12$ mm, avec pige

Accessoires

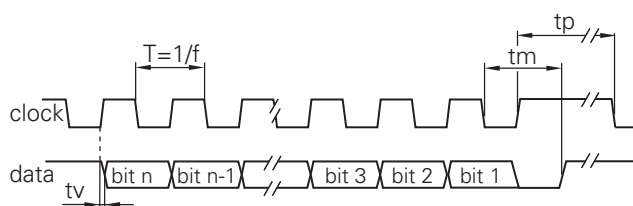
Connecteur et câbles

Z 130.001	Connecteur femelle 12 points, sans câble
Z 130.003	Connecteur femelle avec câble blindé 2 m
Z 130.005	Connecteur femelle avec câble blindé 5 m
Z 130.007	Connecteur femelle avec câble blindé 10 m

Accessoires de montage

Z 119.024	Butoir anti-rotation pour codeur $\varnothing 58$ mm équipé d'une pige 9,5 mm
Z 119.041	Butoir anti-rotation pour codeur équipé d'une pige 15 mm
Z 119.072	Ressort anti-rotation pour codeur $\varnothing 58$ mm, entraxe 73 mm

Diagramme SSI



Fréquence d'horloge	62,5...1000 kHz
Période T	40...60 %
Temps de montée tv	150 ns
Temps monostable tm	20 μ s + T/2
Temps de pause tp	25 μ s

Accessoires



Z 119.072
Ressort anti-rotation



Z 119.024
Butoir anti-rotation / Pige 9,5 mm



Z 119.041
Butoir anti-rotation / Pige 15 mm

Codeur absolu à sortie série SSI

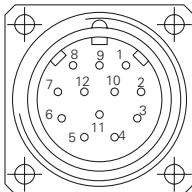
Axe creux non traversant $\varnothing 12$ mm

Codeur magnétique multitour 12 bits ST / 12 bits MT

GCM2S

Description du raccordement	
+U et 0V alim.	Alimentation du codeur.
Data + et -	Sorties donnée SSI, Emetteur de ligne selon la norme RS422.
Horloge + et -	Entrées horloge SSI, selon norme RS422, courant de 7 mA sous 5 V. 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 > 50m, f < 100 kHz pour L > 400m. Temps de pause entre 2 cycles de lecture > 20 ms.
ZERO	Permet le calage à zéro du codeur. Entrée reliée par une résistance de rappel de 10 k Ω . 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 impérative- ment reliée au 0V. Le temps de réponse de l'entrée est de 50 ms à l'activation et au relâchement.
$\overline{\text{DATAVALID}}$	Signale un défaut de détection monotour. Sortie NPN, charge 40 mA max.
$\overline{\text{DATAVALID MT}}$	Signale un défaut de détection multitour. Sortie NPN, charge 40 mA max.
V/ $\overline{\text{R}}$	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/ $\overline{\text{R}}$ doit être définitive- ment positionnée avant le calage à zéro par l'entrée ZERO.

Raccordement		
Borne	Câble	Désignation
1	brun	+U alimentation
2	noir	0V alimentation
3	bleu	Horloge +
4	beige	Data +
5	vert	ZERO
6	jaune	Data -
7	violet	Horloge -
8	brun/jaune	$\overline{\text{DATAVALID}}$
9	rose	V/ $\overline{\text{R}}$
10	noir/jaune	$\overline{\text{DATAVALID MT}}$
11	-	-
12	-	-



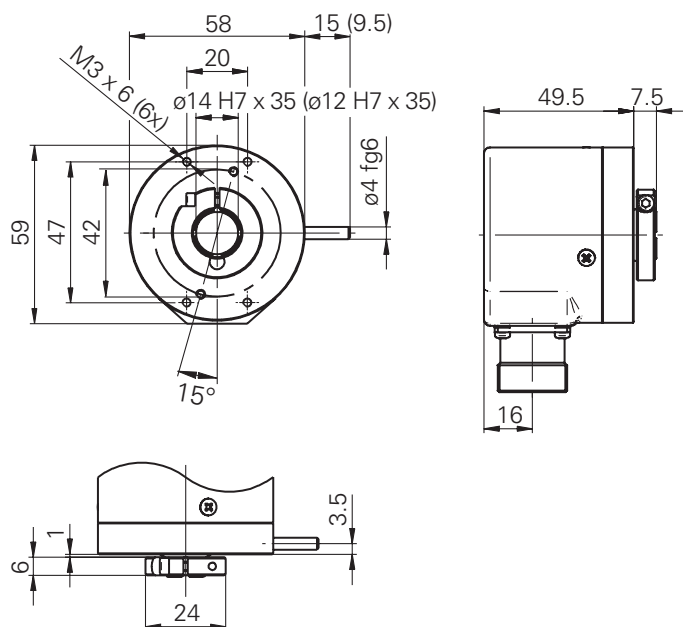
Niveaux électriques	
SSI	
Horloge SSI	Entrées sur photocoupleur
Data SSI	Sorties sur driver RS485
Entrées	
Niveau haut	>0,7 U alimentation
Niveau bas	<0,3 U alimentation
Impédance d'entrée	10 k Ω
Sorties défauts	
Totem pôle	
Niveau haut	>U alim. -3,5 V (I = -20 mA)
Niveau bas	<0,7 V (I = 20 mA)
Charge max.	<20 mA

Codeur absolu à sortie série SSI

Axe creux non traversant $\varnothing 12$ mm
Codeur magnétique multitour 12 bits ST / 12 bits MT

GCM2S

Dimensions



Dimensions du connecteur

