

Codeur absolu à sortie série SSI

Axe creux traversant - Alésage jusqu'à $\varnothing 20$ mm - Conforme SIL3

Codeur multitour 13 bits ST / 12 bits MT

G1S2B



G1S2B

Points forts

- Codeur multitour à détection optique
- Pour applications devant répondre aux exigences de sécurité SIL3
- Résolution: 13 bits monotour et 12 bits multitour
- Axe creux traversant $\varnothing 20$ mm avec une rainure pour clavette
- 2 systèmes SSI redondants
- Fonctions Diagnostic
- Sorties incrémentales intégrées
- Certification SIL: 793480

Caractéristiques électriques

Plage d'alimentation	10...30 VDC
Protection contre les courts-circuits	Oui
Consommation à vide	≤ 60 mA (24 VDC)
Temps d'initialisation	1000 ms après mise sous tension
Interfaces	SSI, Sorties incrémentales A, B + compléments
Points par tour	8192 / 13 bits
Nombre de tours	4096 / 12 bits
Sorties incrémentales	4096 impulsions, A90°B
Signaux de sortie	A, B + compléments
Précision	$\pm 0,025$ °
Code	Binaire
Sens d'évolution du code	CW : additionnant en sens horaire et vue sur l'axe
Entrées	2 x Horloge SSI (entrées sur photocoupleurs)
Etage de sortie	SSI : Émetteur de ligne RS485 Sorties incrémentales Totem Pole ou Emetteur de ligne
Choc	DIN EN 61000-6-2
Emission	DIN EN 61000-6-4
Fonction Diagnostic	Auto test Evolution du code Défaut multitour Contrôle de la température
Conformité	Certification UL / E63076

Caractéristiques mécaniques

Boîtier	$\varnothing 90$ mm
Axe	$\varnothing 20$ mm traversant
Protection	IP 54
Vitesse de rotation	≤ 3800 t/mn
Moment d'inertie	2000 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	1600 g
Raccordement	Embase mâle à 17 points

Codeur absolu à sortie série SSI

Axe creux traversant - Alésage jusqu'à $\varnothing 20$ mm - Conforme SIL3

Codeur multitour 13 bits ST / 12 bits MT

G1S2B

Références de commande

G1S2B.	1	A1	
			Sorties incrémentales
		01	Totem Pole
		02	Emetteur de ligne
			Raccordement
		A1	Embase radiale mâle, 17 points
			Alimentation / Sortie
	12		10...30 VDC / Binaire 25 bits (13+12)
	22		10...30 VDC / Binaire 22 bits (12+10)
			Alésage
	1		Axe creux $\varnothing 20$ mm avec rainure pour clavette

Accessoires

Connecteur et câbles

Z 149.001 Connecteur femelle 17 points, sans câble

Accessoires de montage

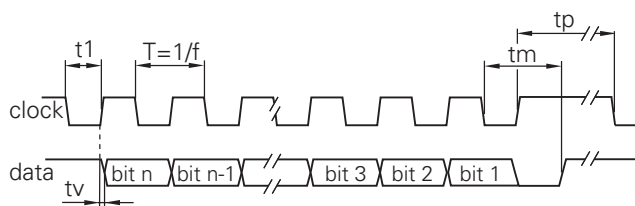
Z 119.037 Caoutchouc de blocage en rotation (18,5 mm)

Z 119.039 Equerre anti-rotation, livrée avec 2 vis + rondelles M5

Z 119.040 Pige anti-rotation M5 à visser

Z 119.043 Ressort anti-rotation pour codeur type GX... et G1...

Diagramme SSI



Nombre de bits	n = 28
Bit 28...	Position MSB
...Bit 4	Position LSB
Bit 3	Surveillance batterie (1 = sous tension)
Bit 2	Bit d'erreur (1 = erreur)
Bit 1	Bit Watch-dog, change d'état à chaque lecture
Fréquence d'horloge	62,5... 1500 kHz
Période T	40...60 %
Temps de montée tv	200 ns
Temps monostable tm	20...30 μ s
Temps de pause tp	200 μ s

Accessoires



Z 119.041

Z 119.043

Butoir anti-rotation / Pige 15 mm AUDIN - 81 Avenue de la Halle 51370 Saint Brice Courcelles

Tel : 03.26.04.20.21 - Fax : 03.26.04.28.20 - Web : <http://www.audin.fr> - Email : info@audin.fr

Codeur absolu à sortie série SSI

Axe creux traversant - Alésage jusqu'à $\varnothing 20$ mm - Conforme SIL3

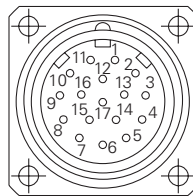
Codeur multitour 13 bits ST / 12 bits MT

G1S2B

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.
Sorties incrémentales	Sorties 2 voies A 90° B avec compléments.

LED Diagnostic	
Jaune	Pas de données à transmettre
Vert	Prêt à transmettre des données
Rouge	DV - défaut de détection
Vert ou jaune clignotant	DV/BAT - défaut batterie
Rouge avec des impulsions vertes	Défaut détecté lors de l'auto- test effectué à la mise sous du codeur

Raccordement	
Borne	Désignation
1	Horloge - (1)
2	Horloge + (1)
3	Data + (1)
4	Data - (1)
5	-
6	-
7	Horloge - (2)
8	Horloge + (2)
9	Data + (2)
10	Data - (2)
11	Voie A
12	Voie A inv.
13	Voie B
14	Voie B inv.
15	-
16	+U alimentation
17	0V alimentation



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 incrémentales	
Sorties sur driver RS422	
Niveau haut	>2,5 V (I = -20 mA)
Niveau bas	<0,5 V (I = 20 mA)
Totem pôle	
Niveau haut	>U alim. -3,5 V (I = -20 mA)
Niveau bas	<0,5 V (I = 20 mA)
Charge max.	20 mA

Codeur absolu à sortie série SSI

Axe creux traversant - Alésage jusqu'à $\varnothing 20$ mm - Conforme SIL3
Codeur multitour 13 bits ST / 12 bits MT

G1S2B

Dimensions

