Codeurs absolus à sorties parallèles

Axe sortant avec bride standard ou bride synchro

Codeur optique multitour 12 bits ST / 12 bits MT, 250 cames

GXN1W



GXN1W avec bride standard

Points forts

- **Codeur multitour / Parallèle**
- **Détection optique**
- **Résolution: monotour 12 bits, multitour 12 bits**
- **Bride standard ou synchro**
- **250 cames programmables**
- **16 sorties parallèles**
- **Codeur programmable à l'aide d'un logiciel Windows**
- **Codeur programmable par liaison série RS232**

Caractéristiques électriques

Alimentation	10...30 VDC
Protection contre l'inversion de polarité	Oui
Courant de service à vide	≤50 mA (24 VDC)
Temps d'initialisation typ.	50 ms après mise tension
Interfaces	Parallèle (sorties cames), Cinq autres sorties programmables
Fonction	Multitour
Nombre de cames	250
Nombre de pas par tour	≤4096 / 12 bits
Nombre de tours	≤4096 / 12 bits
Précision absolue	±0,03 °
Principe de détection	Optique
Code	Binaire
Sens d'évolution du code	CW/CCW, sélection via connexion externe
Entrées	TxD, RxD (RS232) V/R inv., ZERO ENABLE inv.
Etage de sortie	Collecteur ouvert PNP ou NPN
Immunité	DIN EN 61000-6-2
Emission	DIN EN 61000-6-4
Interface de programmation	RS232
Paramètres programmables	Nombre de pas par tour Nombre de tours Code 2 présélections (limites) Seuil de vitesse
Fonction de diagnostique	Auto test Evolution du code Défaut multitour
Certificat	Certification UL/E63076

Caractéristiques mécaniques

Taille (bride)	ø58 mm
Type d'axe	ø10 mm axe (bride standard) ø6 mm axe (bride synchro)
Bride	Bride standard ou synchro
Protection DIN EN 60529	IP 54 (sans joint), IP 65 (avec joint)
Vitesse de rotation	≤10000 t/min (mécanique) ≤6000 t/min (électrique)
Couple de démarrage	≤0,015 Nm (+25 °C, IP 54) ≤0,03 Nm (+25 °C, IP 65)
Moment d'inertie rotor	20 gcm²
Charge	≤20 N axiale ≤40 N radiale
Matières	Boîtier: acier Bride: aluminium
Température d'utilisation	-25...+70 °C
Humidité relative	95 % sans condensation
Résistance	DIN EN 60068-2-6 Vibrations 10 g, 16-2000 Hz DIN EN 60068-2-27 Choc 200 g, 6 ms
Poids	700 g
Raccordement	Câble 1 m, embase mâle Sub-D, 37 points

26.11.2018 Sous réserve d'erreurs, de modifications techniques.

Codeurs absolus à sorties parallèles

Axe sortant avec bride standard ou bride synchro

Codeur optique multitour 12 bits ST / 12 bits MT, 250 cames

GXN1W

Références de commande

GXN1W. [ ] [ ] [ ] **01**

Raccordement
- 31 Câble 1 m, axial, connecteur Sub-D 37 points
- 41 Câble 1 m, radial, connecteur Sub-D 37 points

Alimentation / Sortie
- 10 10...30 VDC / collecteur ouvert NPN
- 20 10...30 VDC / collecteur ouvert PNP

Bride / Axe plein
- 0 Bride standard / ø10 mm, IP 54
- A Bride standard / ø10 mm, IP 65
- 1 Synchro / ø6 mm, IP 54
- B Synchro / ø6 mm, IP 65

Accessoires

Connecteurs et câbles	
10160874	Connecteur femelle SUB-D, 37 points (Z 140.001)
Accessoires de montage	
10117669	Excentrique pour codeur (Z 119.006)
10141255	Bague d'adaptation, transformer une bride standard en synchro (Z 119.013)
10117667	Embase de fixation pour codeur à bride synchro (Z 119.015)
10125051	Equerre de fixation pour codeur à bride standard (M3) (Z 119.017)
11034088	Bague d'adaptation pour fixer un codeur à bride standard à l'aide d'excentriques (Z 119.025)
10170060	Bague d'adaptation pour transformer un codeur à bride standard ø58 mm en bride standard ø65 mm (Z 119.033)
10158124	Enroulement pour codeur ø58 mm à bride synchro (Z 119.035)
10141132	Accouplement flexible D1=6 / D2=10 (Z 121. C01)
Accessoires de programmation	
11034218	CD logiciel de programmation GSPRO (Z 150.008)
10161019	Kit câbles de programmation et d'alimentation pour codeur à sorties parallèles et axe sortant (Z 139.005)

26.11.2018 Sous réserve d'erreurs, de modifications techniques.

Codeurs absolus à sorties parallèles

Axe sortant avec bride standard ou bride synchro

Codeur optique multitour 12 bits ST / 12 bits MT, 250 cames

GXN1W

Description du raccordement	
+U et 0V alim.	Alimentation du codeur.
Sorties D0 - D15	Sorties cames.
Sorties D19 - D23	Les fonctions butées, seuil de vitesse et défaut peuvent être affectées par programmation aux sorties D19 à D23.
ZERO	Permet le calage à zéro du codeur. Entrée reliée par une résistance de rappel de 10 kΩ. 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.
V/$\overline{R}$	Sélection du sens d'évolution du code. Entrée reliée par une résistance de rappel interne de 10 kΩ 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/$\overline{R}$ doit être définitivement positionnée avant le calage à zéro par l'entrée ZERO.
$\overline{\text{ENABLE}}$	Permet de mettre les sorties codeur en haute impédance. Entrée reliée par une résistance de rappel interne de 10 kΩ à +U alim : les sorties codeurs sont par défaut en haute impédance. ➔ L'entrée ENABLE doit être reliée au 0V pour activer les sorties.

Affectation des bornes		
Borne	Câble	Désignation
1	blanc	Sortie came D0
2	brun	Sortie came D1
3	vert	Sortie came D2
4	jaune	Sortie came D3
5	gris	Sortie came D4
6	rose	Sortie came D5
7	noir	Sortie came D6
8	violet	Sortie came D7
9	gris/rose	Sortie came D8
10	rouge/bleu	Sortie came D9
11	blanc/vert	Sortie came D10
12	brun/vert	Sortie came D11
13	blanc/jaune	Sortie came D12
14	jaune/brun	Sortie came D13
15	blanc/gris	Sortie came D14
16	gris/brun	Sortie came D15
17	blanc/rose	–
18	rose/brun	–
19	blanc/noir	–
20	brun/noir	Sortie D19
21	gris/vert	Sortie D20
22	jaune/gris	Sortie D21
23	rose/vert	Sortie D22
24	jaune/rose	Sortie D23
25	–	–
26	–	–
27	jaune/bleu	ZERO
28	brun/bleu	$\overline{\text{ENABLE}}$
29	–	–
30	vert/bleu	V/$\overline{R}$
31	–	–
32	–	–
33	–	–
34	blanc/bleu	Réservé
35	blanc/rouge	Réservé
36	rouge	+U alimentation
37	bleu	0 V alimentation

26.11.2018 Sous réserve d'erreurs, de modifications techniques.

Codeurs absolus à sorties parallèles

Axe sortant avec bride standard ou bride synchro

Codeur optique multitour 12 bits ST / 12 bits MT, 250 cames

GXN1W

Raccordement du câble de programmation

Désignation	Connecteur M12, 5 points	Connecteur PC Sub-D, 9 points
–	Pin 1	–
RxD	Pin 2	Pin 3
GND	Pin 3	Pin 5
TxD	Pin 5	Pin 2
		Pont bornes 4-6 Pont bornes 7-8

Alimenter le codeur par le connecteur de raccordement:
+U alimentation (rouge) et 0V alimentation (bleu).

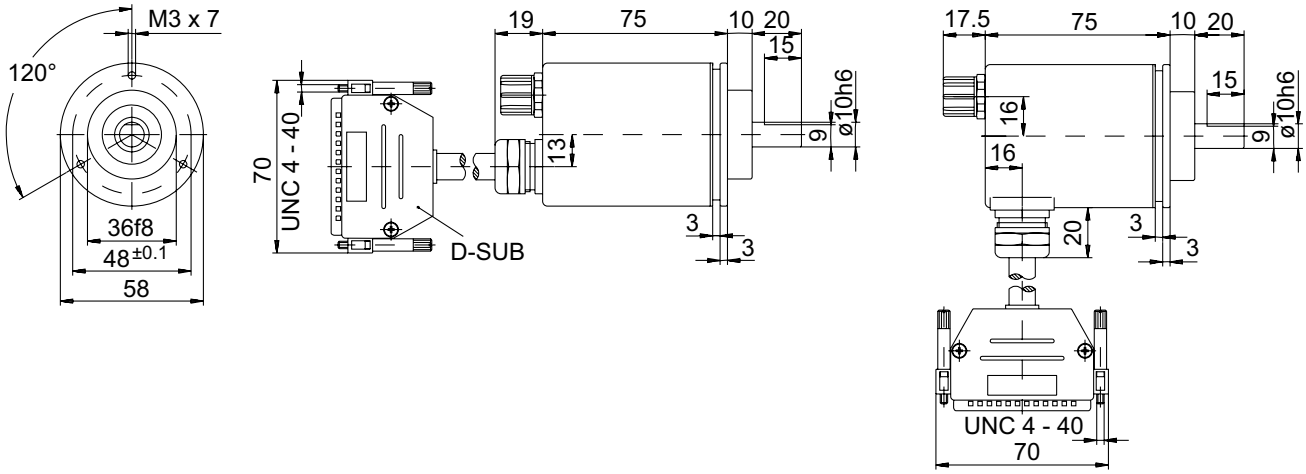
Niveaux électriques

Entrées	
Niveau haut	>0,7 U alimentation
Niveau bas	<0,3 U alimentation
Impédance d'entrée	10 kΩ

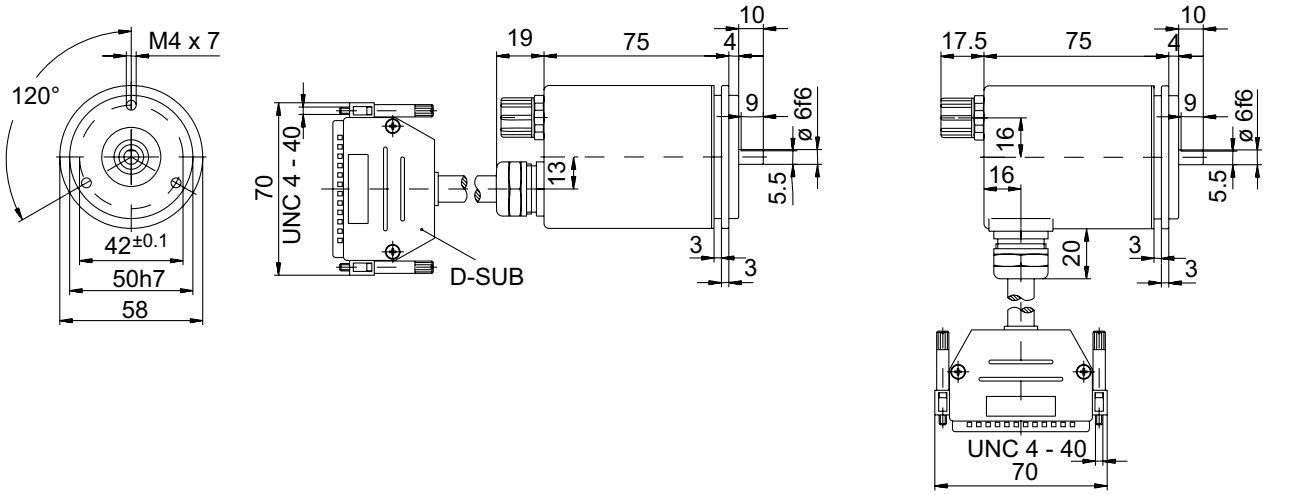
Sorties	**Collecteur ouvert**
Niveau haut (PNP)	>U alim. -4,5 V (I = -15 mA)
Niveau bas (NPN)	<3,5 V (I = 15 mA)
Charge max.	20 mA

Dimensions

GXN1W - bride standard



GXN1W - bride synchro



26.11.2018 Sous réserve d'erreurs, de modifications techniques.