

# Codeurs absolus à sorties parallèles

Axe sortant avec bride standard ou bride synchro

Codeur optique multitour 12 bits ST / 12 bits MT

## GXP1W - parallèle



GXP1W avec bride standard

### Points forts

- Codeur multitour / Parallèle
- Détection optique
- Résolution: monotour 12 bits, multitour 12 bits
- Bride standard ou synchro
- Résolution, type de code et valeurs de présélections programmables
- 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
Interface	24 sorties parallèles
Fonction	Multitour
Nombre de pas par tour	≤4096 / 12 bits
Nombre de tours	≤4096 / 12 bits
Précision absolue	±0,03 °
Principe de détection	Optique
Code	Programmable en Gray, binaire ou BCD
Sens d'évolution du code	CW/CCW, sélection via connexion externe et programmable
Entrées	TxD, RxD (RS232) V/R inv., ZERO ENABLE inv. STORE 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	600 g
Raccordement	Câble 1 m, embase mâle Sub-D, 37 points

# Codeurs absolus à sorties parallèles

Axe sortant avec bride standard ou bride synchro

Codeur optique multitour 12 bits ST / 12 bits MT

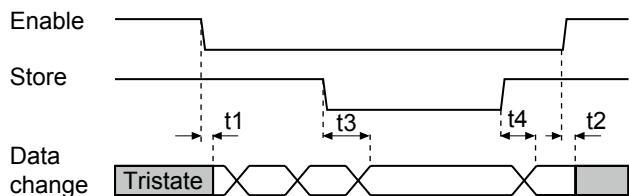
## GXP1W - parallèle

### Références de commande

GXP1W. [ ] [ ] C1

		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	

### Diagramme SSI



Signal form	Typ. pul time	Time
Enable	t1/t2	60 µs
Store	t3/t4	200 µs

### 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)

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

10161019 Kit câbles de programmation et d'alimentation pour codeur à sorties parallèles et axe sortant (Z 139.005)

11034218 CD logiciel de programmation GSPRO (Z 150.008)

# Codeurs absolus à sorties parallèles

Axe sortant avec bride standard ou bride synchro

Codeur optique multitour 12 bits ST / 12 bits MT

## GXP1W - parallèle

Description du raccordement		
+U et 0V alim.	Alimentation du codeur.	
Sorties D0 - D23	Sorties parallèles.	
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 impérativement reliée au 0V. Le temps de réponse de l'entrée est de 50 ms à l'activation et au relâchement.	
V/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/R doit être définitivement positionnée avant le calage à zéro par l'entrée ZERO.	
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.	
STORE	Permet de figer la position codeur le temps de la lecture des sorties. Entrée reliée par une résistance de rappel interne de 10 kΩ à +U alim, les sorties évoluent normalement. En reliant l'entrée au 0V, les sorties sont figées.	

Affectation des bornes		
Borne	Câble	Désignation
1	blanc	Sortie D0
2	brun	Sortie D1
3	vert	Sortie D2
4	jaune	Sortie D3
5	gris	Sortie D4
6	rose	Sortie D5
7	noir	Sortie D6
8	violet	Sortie D7
9	gris/rose	Sortie D8
10	rouge/bleu	Sortie D9
11	blanc/vert	Sortie D10
12	brun/vert	Sortie D11
13	blanc/jaune	Sortie D12
14	jaune/brun	Sortie D13
15	blanc/gris	Sortie D14
16	gris/brun	Sortie D15
17	blanc/rose	Sortie D16
18	rose/brun	Sortie D17
19	blanc/noir	Sortie D18
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	ENABLE
29	brun/rouge	STORE
30	vert/bleu	V/R
31	–	–
32	–	–
33	–	–
34	blanc/bleu	Réserve
35	blanc/rouge	Réserve
36	rouge	+U alimentation
37	bleu	0 V alimentation

# Codeurs absolus à sorties parallèles

Axe sortant avec bride standard ou bride synchro

Codeur optique multitour 12 bits ST / 12 bits MT

## GXP1W - parallèle

### 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

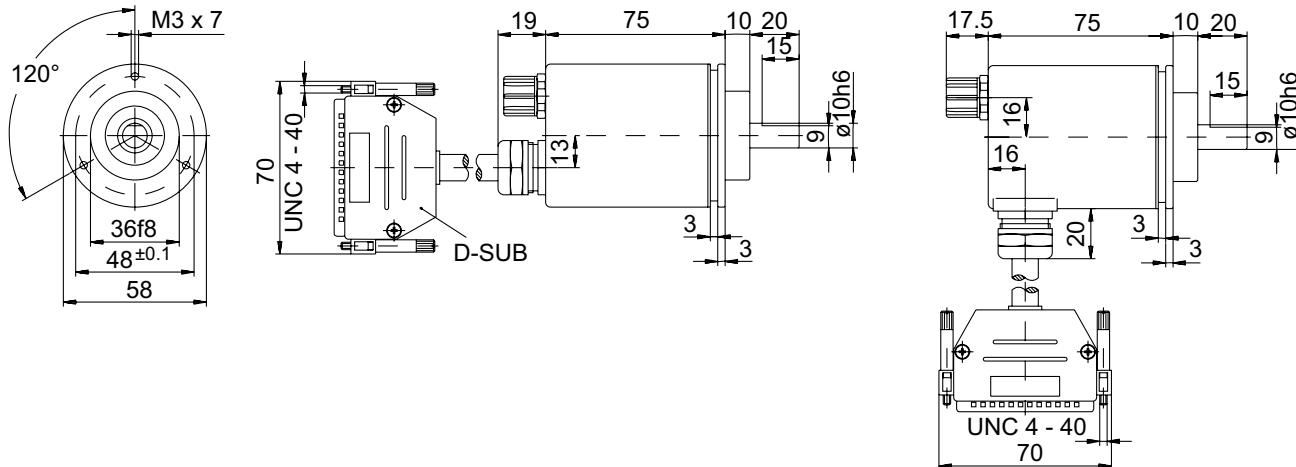
Niveau haut	>0,7 U alimentation
Niveau bas	<0,3 U alimentation
Impédance d'entrée	10 kΩ

#### Sorties

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

#### GXP1W - bride standard



#### GXP1W - bride synchro

