Codeurs absolus à sorties parallèles

Axe creux traversant jusqu'à ø14 mm

Codeur optique multitour 12 bits ST / 12 bits MT

GXP1H - parallèle



GXP1H

Points forts

- **Codeur multitour / Parallèle**
- **Détection optique**
- **Résolution: monotour 12 bits, multitour 12 bits**
- **Axe creux traversant ø14 mm**
- **Résolution, type de code et valeurs de présélections programmables**
- **Codeur programmable à l'aide d'un logiciel Windows**
- **Codeur programmable par liaison série RS232**
- **Positionnement électrique à une valeur de Preset**
- **Montage économique**

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
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)	ø75 mm
Type d'axe	ø14 mm (traversant)
Protection DIN EN 60529	IP 54
Vitesse de rotation	≤6000 t/min (mécanique) ≤6000 t/min (electrique)
Couple de démarrage	≤0,05 Nm (+25 °C, IP 54)
Moment d'inertie rotor	20 gcm²
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 creux traversant jusqu'à ø14 mm

Codeur optique multitour 12 bits ST / 12 bits MT

GXP1H - parallèle

Références de commande

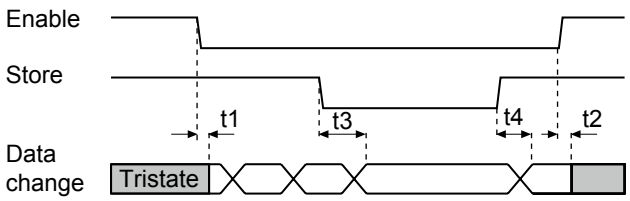
GXP1H. | | | **41** | **C1** |

Raccordement
- 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

Axe creux traversant
- 2 ø14 mm, bague de serrage
- 3 ø12 mm, bague de serrage

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

11034095	Caoutchouc de blocage en rotation (18,5 mm) (Z 119.037)
11034096	Equerre anti-rotation, livrée avec 2 vis + rondelles M5 (Z 119.039)
11034097	Pige anti-rotation M5 à visser (Z 119.040)
10139345	Caoutchouc anti-rotation pour codeurs avec pige 15 mm (Z 119.041)
10143969	Ressort anti-rotation pour codeur type GX... et G1… (Z 119.043)

Accessoires de programmation

11007090	Kit câbles de programmation et d'alimentation pour codeur à sorties parallèles et axe creux traversant (Z 139.006)
11034218	CD logiciel de programmation GSPRO (Z 150.008)

26.11.2018 Sous réserve d´erreurs, de modifications techniques.

Codeurs absolus à sorties parallèles

Axe creux traversant jusqu'à ø14 mm

Codeur optique multitour 12 bits ST / 12 bits MT

GXP1H - 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 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.
$\overline{ENABLE}$	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 $\overline{ENABLE}$ doit être reliée au 0V pour activer les sorties.
$\overline{STORE}$	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.
RS232 -	Liaison série RS232 pour la programmation TXD, RxD, 0V du codeur.

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	$\overline{ENABLE}$
29	brun/rouge	$\overline{STORE}$
30	vert/bleu	V/$\overline{R}$
31	–	–
32	–	–
33	–	–
34	blanc/bleu	RS232 - TxD
35	blanc/rouge	RS232 - RxD
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 creux traversant jusqu'à ø14 mm

Codeur optique multitour 12 bits ST / 12 bits MT

GXP1H - parallèle

Raccordement du câble de programmation

Désignation	Connecteur Sub-D, 37 points	Connecteur PC Sub-D, 9 points
+U alim.	Pin 36	–
RxD	Pin 35	Pin 3
GND	Pin 37	Pin 5
TxD	Pin 34	Pin 2
		Pont bornes 4-6 Pont bornes 7-8

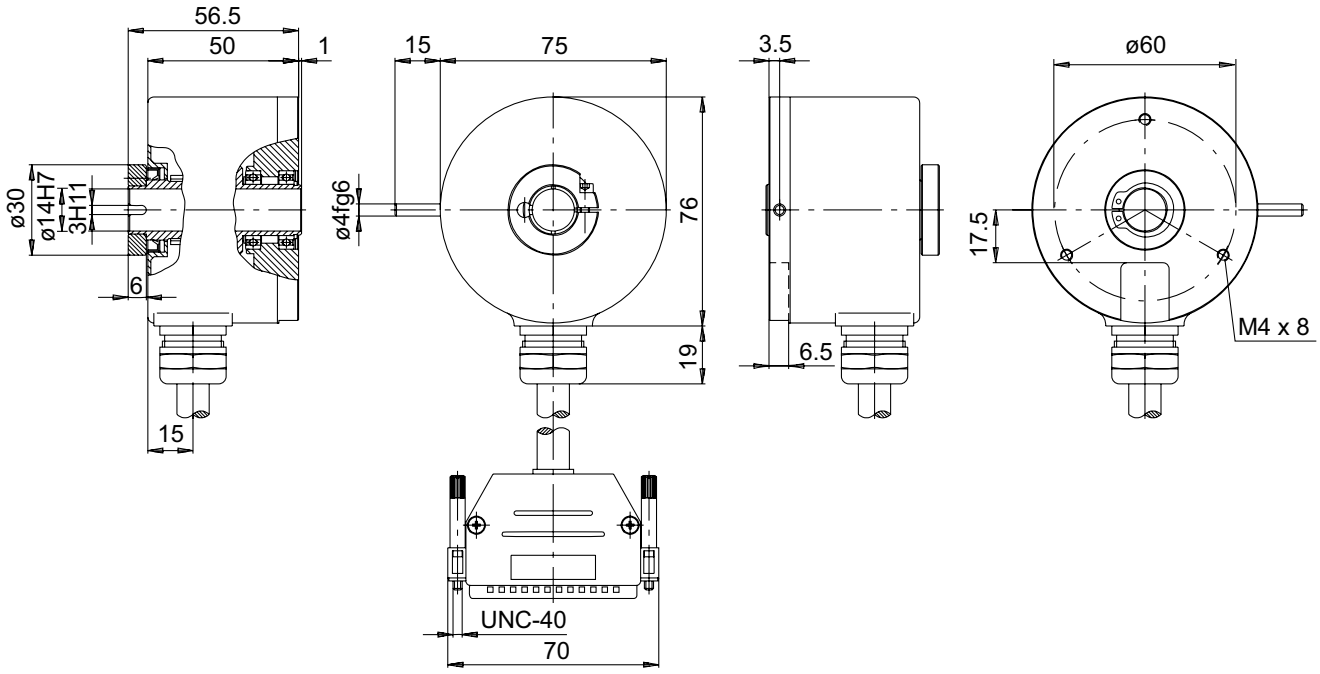
Alimenter le codeur par le connecteur de raccordement:
+U alimentation (rouge) et 0V alimentation (bleu).

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



26.11.2018 Sous réserve d´erreurs, de modifications techniques.