Codeurs absolus réseau

Axe sortant avec bride standard ou bride synchro

Codeur optique multitour 13 bits ST / 12 bits MT, RS485

GXM7W - RS485



GXM7W avec bride standard

Points forts

- **Codeur multitour / RS485**
- **Détection optique**
- **Résolution: monotour 13 bits, multitour 12 bits**
- **Bride standard ou synchro**
- **Protocole réseau**
- **Possibilité de mettre jusqu'à 4 codeurs en réseau**
- **Fonctionnement esclave sur le réseau**
- **Résistant magnétique maximale**

Option

- **Protocoles RS485 spécifiques client**

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.	250 ms après mise tension
Interface	RS485
Fonction	Multitour
Vitesse de transmission	38,4 kBaud
Adresse de l'esclave	Sélection par des entrées électriques
Nombre de pas par tour	8192 / 13 bits
Nombre de tours	4096 / 12 bits
Précision absolue	±0,025 °
Principe de détection	Optique
Code	Binaire
Sens d'évolution du code	CW/CCW, sélection via connexion externe
Etage de sortie	RS485
Immunité	DIN EN 61000-6-2
Emission	DIN EN 61000-6-4
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)
Accélération	≤1000 U/s²
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...+85 °C -40...+85 °C (Option)
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	400 g
Raccordement	Embase mâle M23, 12 points Câble 1 m

26.11.2018 Sous réserve d'erreurs, de modifications techniques.

Codeurs absolus réseau

Axe sortant avec bride standard ou bride synchro

Codeur optique multitour 13 bits ST / 12 bits MT, RS485

GXM7W - RS485

Références de commande

GXM7W. | | **10** | | **01** |

Liaison série
- 01 RS485

Raccordement
- A0 Embase axiale mâle M23, 12 points
- A1 Embase radiale mâle M23, 12 points
- 11 Câble 1 m, axial
- 21 Câble 1 m, radial

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

11034154	Connecteur femelle M23, 12 points, sans câble (Z 130.001)
10138559	Connecteur femelle M23, 12 points, câble 2 m (Z 130.003)
10126594	Connecteur femelle M23, 12 points, câble 5 m (Z 130.005)
10129757	Connecteur femelle M23, 12 points, câble 10 m (Z 130.007)

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)

26.11.2018 Sous réserve d´erreurs, de modifications techniques.

Codeurs absolus réseau

Axe sortant avec bride standard ou bride synchro

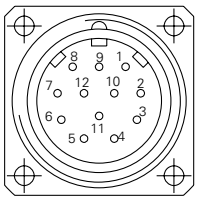
Codeur optique multitour 13 bits ST / 12 bits MT, RS485

GXM7W - RS485

Description du raccordement	
+U et 0V alim.	Alimentation du codeur
T,R IN	Entrées liaison série RS485.
T,R OUT	Sorties liaison série RS485. Il nécessaire de rajouter une résistance de terminaison de 150 Ω entre ces 2 bornes sur le dernier codeur du réseau RS485.
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 100 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 définitive-ment positionnée avant le calage à zéro par l'entrée ZERO.
Ident 1...2	Entrées de codage de l'adresse du codeur. Entrées reliées par une résistance de rap pel interne de 10 kΩ à +U alim.

Adresse	2	3	4	5
Ident 1	1	0	1	0
Ident 2	1	1	0	0

Affectation des bornes		
Borne	Câble	Désignation
1	brun	+U alimentation
2	noir	0 V alimentation
3	bleu	T,R+ IN
4	beige	Ident 1
5	vert	T,R- OUT
6	jaune	Ident 2
7	violet	T,R- IN
8	brun/jaune	V/$\overline{R}$
9	rose	T,R+ OUT
10	noir/jaune	ZERO
11	–	–
12	–	–



Niveaux électriques	
Interface	
Data	Sorties sur driver RS485

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

26.11.2018 Sous réserve d'erreurs, de modifications techniques.

Diagramme des trames

Le paramétrage de la liaison RS485 est programmable
- 1 bit de start
- 8 bits de données
- 1 bit de stop
- Sans parité
- Vitesse de transmission : 38,4 kBauds

Structure des trames
Interrogation du codeur

SOH	80h	ADR	80h	EOT

Réponse du codeur

SOH	EAD	MT_H	MT_L	ST_H	ST_L	LRC	EOT

Description

SOH	Code = 01h
ADR	Adresse du codeur, code 02h - 05h
EOT	Code = 04h
EAD	Bits 0 - 3, Adresse du codeur (Bits 4 -7 non définis)
MT_H	High Byte du nombre de tours
MT_L	Low Byte du nombre de tours
ST_H	High Byte de la résolution au tour
ST_L	Low Byte de la résolution au tour
LRC	EAD XOR MT_H XOR M_T_L XOR ST_H XOR ST_L

26.11.2018 Sous réserve d´erreurs, de modifications techniques.

Codeurs absolus réseau

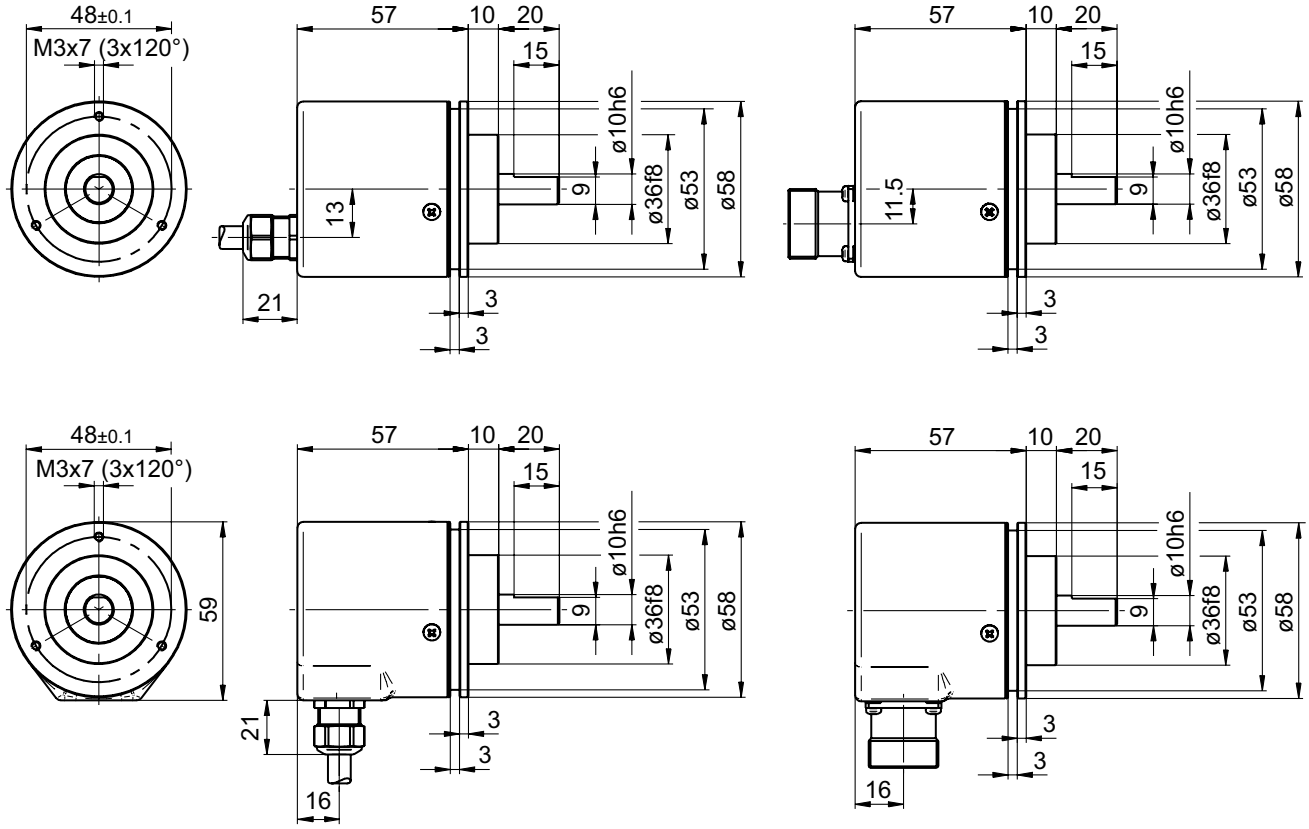
Axe sortant avec bride standard ou bride synchro

Codeur optique multitour 13 bits ST / 12 bits MT, RS485

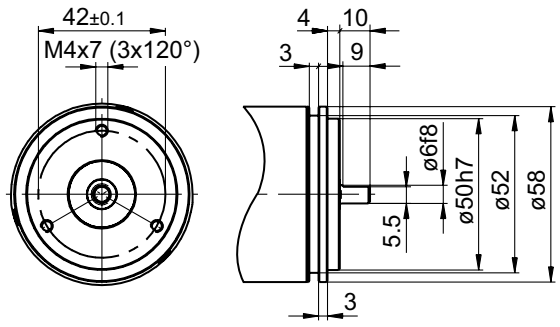
GXM7W - RS485

Dimensions

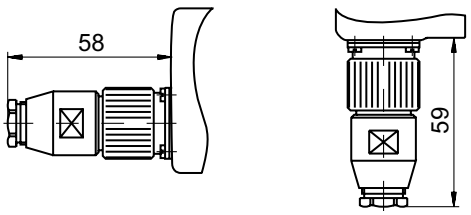
GXM7W - bride standard



GXM7W - bride synchro



GXM7W - Connecteur



26.11.2018 Sous réserve d'erreurs, de modifications techniques.