Codeurs absolus réseau

Axe creux non traversant jusqu'à ø14 mm

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

GXM7S - RS485



GXM7S avec non traversant

Points forts

- **Codeur multitour / RS485**
- **Détection optique**
- **Résolution: monotour 13 bits, multitour 12 bits**
- **Axe creux non traversant ø12 mm / ø14 mm**
- **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	ø12...14 mm (non traversant)
Protection DIN EN 60529	IP 54
Vitesse de rotation	≤6000 t/min (mécanique) ≤6000 t/min (electrique)
Accélération	≤1000 U/s²
Couple de démarrage	≤0,015 Nm (+25 °C, IP 54)
Moment d'inertie rotor	20 gcm²
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 100 g, 6 ms
Poids	400 g
Raccordement	Embase mâle M23, 12 points Câble 1 m

Sous réserve d'erreurs, de modifications techniques.

Codeurs absolus réseau

Axe creux non traversant jusqu'à ø14 mm

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

GXM7S - RS485

Références de commande

GXM7S. [ ] **10** [ ] **01**

Liaison série
- 01 RS485

Raccordement
- A1 Embase radiale mâle M23, 12 points
- 21 Câble 1 m, radial

Axe creux non traversant
- 0 ø12 mm, sans pige
- 1 ø12 mm, pige 15 mm
- B ø12 mm, pige 9,5 mm
- 4 ø14 mm, sans pige
- 5 ø14 mm, pige 15 mm
- F ø14 mm, pige 9,5 mm

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

10140347	Butoir anti-rotation pour codeur ø58 mm équipé d'une pige 9,5 mm (Z 119.024)
10139345	Caoutchouc anti-rotation pour codeurs avec pige 15 mm (Z 119.041)
10147837	Ressort anti-rotation pour montage à une côté, longueur 35 mm (Z 119.050)
11034106	Ressort anti-rotation pour ventilateur moteur (Z 119.053)
10165157	Ressort anti-rotation pour codeur ø58 mm, entraxe 73 mm (Z 119.072)
11034121	Ressort anti-rotation pour codeur ø58 mm, entraxe 68 mm (Z 119.073)
11034123	Ressort anti-rotation pour montage à une côté, longueur 115 mm (Z 119.076)
11003562	Ressort anti-rotation pour codeur ø58 mm, entraxe 63 mm (Z 119.082)
11098229	Jeu de bagues de serrage 16/30x6 - Inox (Z 119.092)

Sous réserve d´erreurs, de modifications techniques.

Codeurs absolus réseau

Axe creux non traversant jusqu'à ø14 mm

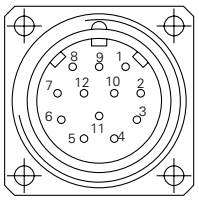
Codeur optique multitour 13 bits ST / 12 bits MT, RS485

GXM7S - 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

Sous réserve d'erreurs, de modifications techniques.

GXM7S - RS485

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

Sous réserve d´erreurs, de modifications techniques.

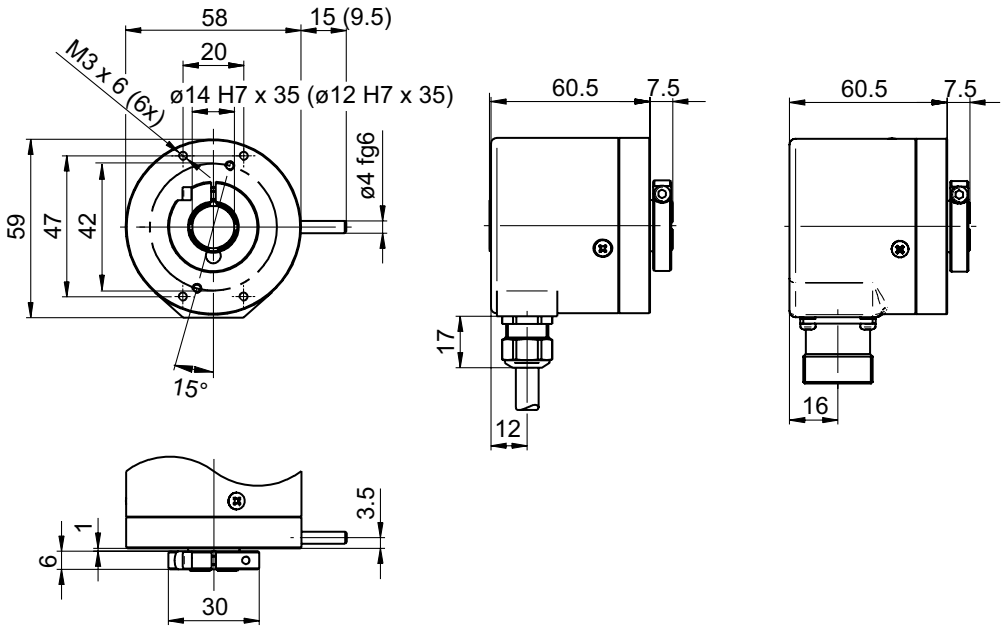
Codeurs absolus réseau

Axe creux non traversant jusqu'à ø14 mm

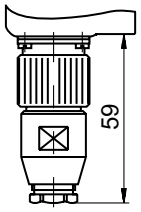
Codeur optique multitour 13 bits ST / 12 bits MT, RS485

GXM7S - RS485

Dimensions



GXM7S - Connecteur



Sous réserve d'erreurs, de modifications techniques.