Codeurs absolus réseau

Certification Ex II 2D/2G (ATEX)

Codeur optique multitour 18 bits ST / 14 bits MT

X 700 - CANopen®



X 700 avec CANopen®

Points forts

- **Codeur multitour / CANopen® / ATEX**
- **Détection optique**
- **Résolution: monotour 18 bits, multitour 14 bits**
- **Bride standard et axe ø10 mm**
- **Protection contre les explosions Ex II 2D/2G (ATEX)**
- **Catégorie 2 / zone 1 (gaz), zone 21 (poussière)**
- **Séparation galvanique**
- **Résistant magnétique maximale**

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	CANopen®
Fonction	Multitour
Vitesse de transmission	10...1000 kBaud
Mode de fonctionnement	Déclenchement sur événement ou temps Sur demande Cyclique synchrone ou asynchrone
Identifiant	11 bits
Nombre de pas par tour	≤262144 / 18 bits
Nombre de tours	≤16384 / 14 bits
Précision absolue	±0,025 °
Principe de détection	Optique
Code	Binaire
Sens d'évolution du code	Programmable CW/CCW
Etage de sortie	Réseau CAN au standard ISO / DIS 11898
Immunité	DIN EN 61000-6-2
Emission	DIN EN 61000-6-4
Paramètres programmables	Mode de fonctionnement Résolution totale Mise à l'échelle Seuil de vitesse
Fonction de diagnostique	Défauts de paramétrage Défaut multitour

Caractéristiques mécaniques

Taille (bride)	ø70 mm
Type d'axe	ø10 mm axe (bride standard)
Bride	Bride standard
Protection DIN EN 60529	IP 67
Vitesse de rotation	≤6000 t/min (mécanique) ≤6000 t/min (electrique)
Accélération	≤1000 U/s²
Couple de démarrage	≤0,4 Nm (+25 °C)
Charge	≤60 N axiale ≤50 N radiale
Matières	Boîtier: inox Bride: inox
Température d'utilisation	-20...+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
Protection contre les explosions	Ex II 2G Ex d IIC T6 Ex II 2D
Poids	1300 g
Raccordement	Câble 2 m (Autres longueurs sur demande)

Sous réserve d´erreurs, de modifications techniques.

X 700 - CANopen®

Références de commande

X 700.P | 1 | | | |

Liaison série
- 05 CANopen® DSP 406/ Câble 10 brins
- 15 CANopen® DSP 417 / Câble 10 brins
- A5 CANopen® DSP 406 / Câble 5 brins
- B5 CANopen® DSP 417 / Câble 5 brins

Raccordement
- 12 Câble 2 m, axial
- 19 Câble 20 m, axial

Alimentation / Sortie
- 1 10...30 VDC / 13 + 16 bits
- 3 10...30 VDC / 18 + 14 bits (seul avec CANopen® DSP 406)

Bride / Axe plein
- 1 Bride standard / ø10 mm, IP 67

La documentation sur le paramétrage des codeurs et les fichiers GSD/EDS/XML se trouvent sur le CD documentations réseaux.

Accessoires

Accessoires de programmation

10146710	CD docs réseaux + fichiers GSD/EDS/XML (Z 150.022)

Caractéristiques CANopen®

Protocole	CANopen
Profil	CANopen - CiA DSP 406, CANopen - CiA DSP 417 (Device Class 2, CAN 2.0B)
Mode de communication	Event-triggered / Time-triggered Remotely-requested Sync (cyclic) / Sync (acyclic)
Preset	Cette fonction permet de positionner le codeur à une valeur spécifique correspondant par exemple à la position d'un axe.
Sens	Sélection du sens de rotation de l'axe codeur pour lequel l'évolution du code fourni par le codeur est croissante.
Scaling	Programmation de la résolution au tour du codeur et de la résolution totale (valeur = résolution au tour x nombre de tours).
Diagnostic	Message d'erreur transmis par le codeur : - Erreur de paramétrage - Erreur de détection
Surveillance de l'adresse du noeud	Heartbeat ou Nodeguarding
Valeurs par défaut	DSP 406 Vitesse 50 kbit/s, adresse n°1 DSP 417 Vitesse 250 kbit/s, adresse n°4

Sous réserve d'erreurs, de modifications techniques.

Codeurs absolus réseau

Certification Ex II 2D/2G (ATEX)

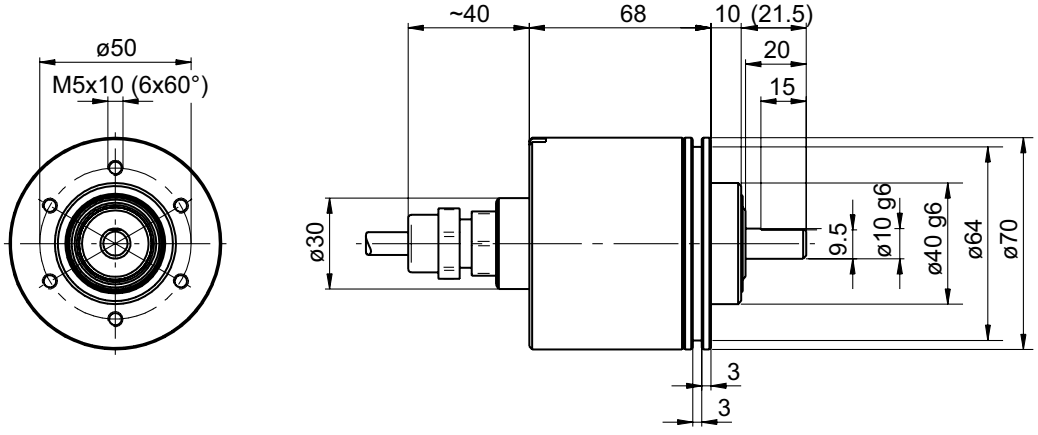
Codeur optique multitour 18 bits ST / 14 bits MT

X 700 - CANopen®

Description du raccordement	
+U et 0V alim.	Alimentation du codeur.
CAN_L	Signal CAN-Bus, entrée négative.
CAN_H	Signal CAN-Bus, entrée positive.
CAN_GND	Signal 0V CAN-Bus.

Affectation des bornes		
Câble	Désignation 05/15	Désignation A5/B5
brun	UB (IN)	+U alimentation
blanc	GNDB (IN)	0 V alimentation
verte	CAN_H (IN)	CAN_H
jaune	CAN_L (IN)	CAN_L
noir	CAN_GND (IN)	–
rouge	UB (OUT)	+U alimentation
bleu	GNDB (OUT)	0 V alimentation
gris	CAN_H (OUT)	CAN GND
rose	CAN_L (OUT)	–
violet	CAN_GND (OUT)	–

Dimensions



Sous réserve d´erreurs, de modifications techniques.
4.2.2019

Checklist for EX protection data collection

For the design of explosion-proof encoders of the X 700 series according to EU Directive 2014/34/EU, it is absolutely necessary to complete this checklist in order to be able to resolve all open questions regarding explosion protection and application conscientiously.

Company: _____

Address: _____

Department: _____ Phone-No.: _____

Clerk/Technician: _____

Email: _____ Fax: _____

Responsibility:
The operator is responsible for maintaining the performance limit of the devices (see datasheet)

Equipment group:			**Please select**
Equipment group I,	**M2**	Mining (underground /above-ground mining)	
Equipment group II,	**2G/2D**	all other areas	

Equipment Use / Field Application: (i.e.: paint line, process engineering, gas storage etc.)

_____

_____

Information on operating temperature and ambient temperature		**Enter values**
Expected operating temperature:		
Operating temperature:	Standard: -20...+70 °C, optional 100 °C	datasheet
Ambient temperature in the field:		

Mechanical load			**Enter values**
Numbers of Revolutions:	RMP	max. 3000 RMP	
Axial shaft load:	(N)		
Radial shaft load:	(N)		
Environmental influences (Salt, alkalis, etc.):			

Date:	**Stamp:**
Signature:	

Sous réserve d´erreurs, de modifications techniques.