Codeurs absolus réseau

Certification Ex II 2D/2G (ATEX)

Codeur optique multitour 13 bits ST / 16 bits MT

X 700 - Profibus



X 700 avec Profibus

Points forts

- **Codeur multitour / Profibus / ATEX**
- **Détection optique**
- **Résolution: monotour 13 bits, multitour 16 bits**
- **Bride standard et axe ø10 mm**
- **Protection contre les explosions Ex II 2D/2G (ATEX)**
- **Catégorie 2 / zone 1 (gaz), zone 21 (poussière)**
- **Résistant magnétique maximale**

Caractéristiques électriques

Alimentation	10...30 VDC
Protection contre l'inversion de polarité	Oui
Courant de service à vide	≤100 mA (24 VDC)
Temps d'initialisation typ.	250 ms après mise tension
Interface	Profibus-DPV0
Fonction	Multitour
Adresse de l'esclave	Commutateurs dans le Boîtier Bus
Nombre de pas par tour	≤8192 / 13 bits
Nombre de tours	≤65536 / 16 bits
Précision absolue	±0,025 °
Principe de détection	Optique
Code	Binaire
Sens d'évolution du code	Programmable CW/CCW
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	1500 g
Raccordement	Boîtier Bus

Sous réserve d´erreurs, de modifications techniques.

X 700 - Profibus

Références de commande

X 700.P	1	1	3P33

Liaison série
- 3P33 Profibus-DPV0/Presse-étoupe

Alimentation / Sortie
- 1 10...30 VDC / 13 + 16 bits

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 Profibus-DP

Protocole	Profibus-DPV0
Profil	Device Class 1 et 2
Echange cyclique	Communication selon DPV0
Entrées	Valeur de position et vitesse de rotation
Sorties	Valeur Preset
Preset	Cette fontion 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
Valeur par défaut	Adresse n°0 Résistance de terminaison OFF

Sous réserve d´erreurs, de modifications techniques.

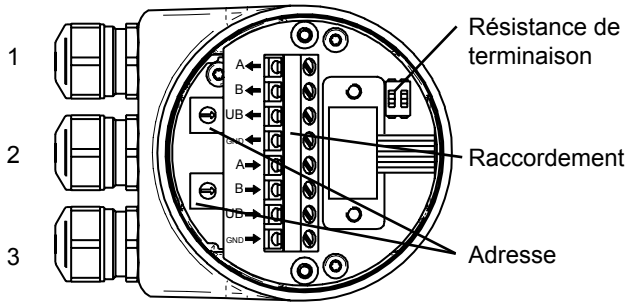
Codeurs absolus réseau

Certification Ex II 2D/2G (ATEX)

Codeur optique multitour 13 bits ST / 16 bits MT

X 700 - Profibus

Vue interne du Boîtier Bus



Câble: 1, 2 = ø5...10 mm (Profibus) / 3 = ø3...6,5 mm (UB)

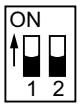
Affectation des bornes

Presses-étoupe

UB	+U alimentation codeur 10...30 VDC
GND	0 V alimentation codeur
A	RS485 - entrée négative
B	RS485 - entrée positive

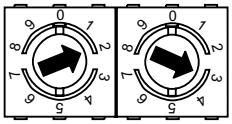
Les bornes de même fonction sont reliées entre elles dans le boîtier bus. Courant max. 1 A pour les bornes d´alimentation codeur UB et GND.

Résistance de terminaison



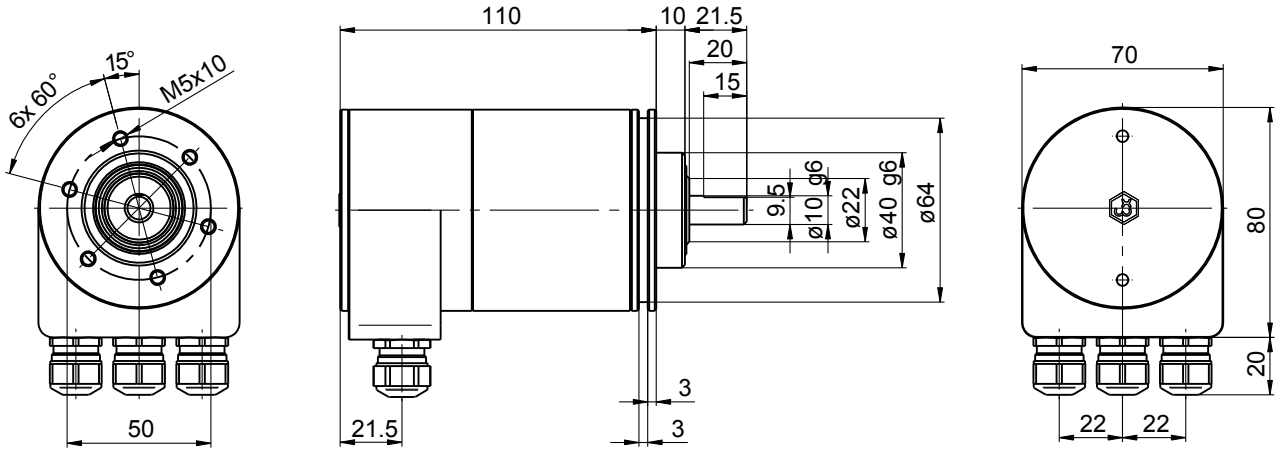
Les deux ON = résistances en service
Les deux OFF = résistances hors service

Sélection de l´adresse



A l´aide de 2 commutateurs rotatifs.
Exemple: adresse 23

Dimensions



Le raccordement électrique peut être tourné de ±15° pour s'adapter à la trame de trous

Sous réserve d´erreurs, de modifications techniques.

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.