

Codeurs absolu à sortie série SSI

Certification ATEX EEx d IIC T6

Codeur optique monotour et multitour 14 bits ST / 12 bits MT

X 700 - SSI



X 700 avec bride standard

Points forts

- Codeur monotour ou multitour / SSI / ATEX
- Détection optique
- Résolution monotour 14 bits, multitour 12 bits
- Bride standard et axe $\varnothing 10$ mm
- Protection contre les explosions EEx d IIC T6
- Applications EX I/II 2 GD / ATEX 133213X
- Catégorie 2 / zone 1 (gaz), zone 21 (poussière)
- Positionnement électrique du zéro
- Entrée sens de comptage

Caractéristiques électriques

Alimentation	10...30 VDC
Protection contre les courts-circuits	Oui
Courant de service à vide	≤ 50 mA (24 VDC)
Temps d'initialisation (typ.)	20 ms mise sous tension
Interface de sortie	SSI
Points par tour	16384 / 14 bits
Nombre de tours	4096 / 12 bits
Limite d'erreur	$\pm 0,025^\circ$
Principe de détection	Optique
Code	Gray ou binaire
Sens d'évolution du code	CW/CCW, sélection via connexion externe
Entrées	Horloge SSI V/R, ZERO
Etage de sortie	SSI : Emetteur de ligne RS485 Sorties Défaut : Totem pôle
Choc	DIN EN 61000-6-2
Emission	DIN EN 61000-6-4
Fonction Diagnostic	Auto test Evolution du code Défaut multitour
Conformité	Certification UL/E301461

X 700

Fonction	Monotour
----------	----------

X 700

Fonction	Multitour
----------	-----------

Caractéristiques mécaniques

Boîtier	$\varnothing 70$ mm
Axe	$\varnothing 10$ mm et bride standard
Bride	Bride standard
Classe de protection DIN EN 60529	IP 67
Vitesse de rotation	≤ 6000 t/min (Mécanique) ≤ 6000 t/min (Electrique)
Couple	$\leq 0,4$ Nm
Charge	≤ 60 N axial ≤ 50 N radial
Matière	Boîtier : inox Bride : inox
Température d'utilisation	$-25...+60^\circ\text{C}$
Humidité relative	95% sans condensation
Résistance	DIN EN 60068-2-6 Vibration 10 g, 16-2000 Hz DIN EN 60068-2-27 Choc 200 g, 6 ms
Poids	1300 g
Raccordement	Câble 2 m (Autres longueurs sur demande)

Codeurs absolu à sortie série SSI

Certification ATEX EEx d IIC T6

Codeur optique monotour et multitour 14 bits ST / 12 bits MT

X 700 - SSI

Références de commande

Monotour

X 700. **A** **1** **12** **02**

Raccordement
12 Câble 2 m, axial

Alimentation / Sortie
0 10...30 VDC / code Gray 13 bits
2 10...30 VDC / code binaire 13 bits

Bride / Axe
1 Standard / ø10 mm + joint, IP 67

Exécution
A Monotour

Multitour

X 700. **M** **1** **12** **02**

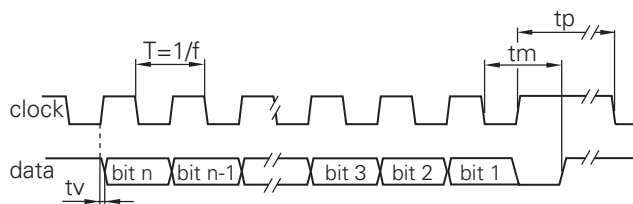
Raccordement
12 Câble 2 m, axial

Alimentation / Sortie
1 10...30 VDC / code Gray 25 bits
2 10...30 VDC / code binaire 25 bits
4 10...30 VDC / code Gray 24 bits

Bride / Axe
1 Standard / ø10 mm + joint, IP 67

Exécution
M Multitour

Diagramme SSI



Fréquence d'horloge f	62,5...1500 kHz
Période T	40...60 %
Temps de montée t_v	150 ns
Temps monostable t_m	$25 \mu s + T/2$
Temps de pause t_p	30 μs

Codeurs absolu à sortie série SSI

Certification ATEX EEx d IIC T6

Codeur optique monotour et multitour 14 bits ST / 12 bits MT

X 700 - SSI

Description du raccordement	
+U et 0V alim.	Alimentation du codeur.
Data + et -	Sorties donnée SSI, Emetteur de ligne selon la norme RS422.
Horloge + et -	Entrées horloge SSI, selon norme RS422, courant de 7 mA sous 5 V. Fréquence d'horloge comprise entre 62,5 kHz et 1 MHz en fonction de la longueur du câble de liaison : f < 400 kHz pour L > 50 m, f < 100 kHz pour L > 400 m. Temps de pause entre 2 cycles de lecture > 20 ms.
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 impérativement reliée au 0 V. Le temps de réponse de l'entrée est de 50 ms à l'activation et au relâchement.
$\overline{\text{DATAVALID}}$	Signale un défaut de détection monotour. Sortie NPN, charge 40 mA max.
$\overline{\text{DATAVALID MT}}$	Signale un défaut de détection multitour. Sortie NPN, charge 40 mA max.
$\overline{\text{V/R}}$	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 0 V : code croissant pour la rotation de l'axe en sens anti-horaire. L'entrée $\overline{\text{V/R}}$ doit être définitivement positionnée avant le calage à zéro par l'entrée ZERO.

Raccordement	
Câble	Désignation
brun	+U alimentation
blanc	0 V alimentation
verte	Horloge +
gris	Data +
bleu	ZERO
rose	Data -
jaune	Horloge -
noir	$\overline{\text{DATAVALID}}$
rouge	$\overline{\text{V/R}}$
violet	$\overline{\text{DATAVALID MT}}$

Niveaux électriques	
SSI	
Horloge SSI	Entrées sur photocoupleur
Data SSI	Sorties sur driver RS485
Entrées	
Niveau haut	>0,7 U alimentation
Niveau bas	<0,3 U alimentation
Impédance d'entrée	10 kΩ
Sorties défauts	
Totem pôle	
Niveau haut	>U alim. -3,5 V (I = -20 mA)
Niveau bas	<0,5 V (I = 20 mA)
Charge max.	20 mA

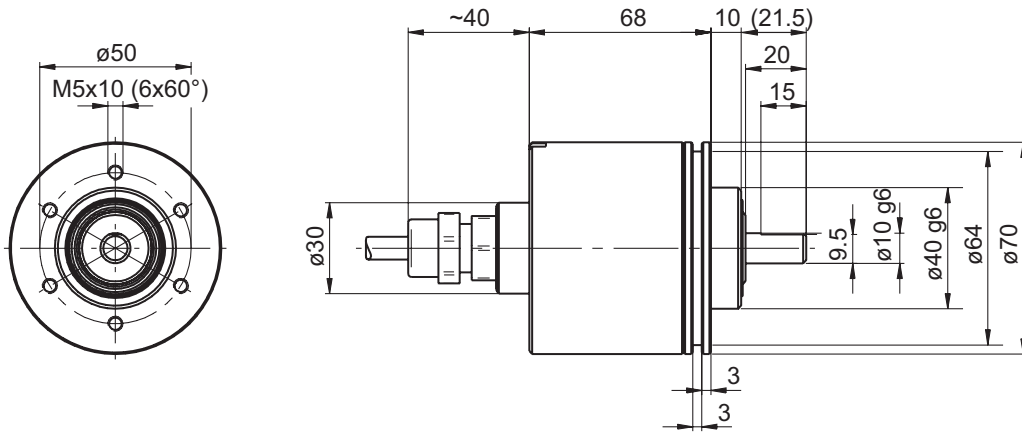
Codeurs absolu à sortie série SSI

Certification ATEX EEx d IIC T6

Codeur optique monotour et multitour 14 bits ST / 12 bits MT

X 700 - SSI

Dimension



Distribué par :



2 rue René Laennec 51500 Taissy France
Fax: 03 26 85 19 08, Tel : 03 26 82 49 29

Email : hvssystem@hvssystem.com
Site web : www.hvssystem.com