

Codeurs absolu réseau

Certification ATEX EEx d IIC T6

Codeur optique multitour 13 bits ST / 12 bits MT

X 700 - RS485



X 700 avec RS485

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.) | 50 ms mise sous tension |
| Interface de sortie | RS485 |
| Fonction | Multitour |
| Fréquence d'horloge | 38,4 kBaud |
| Adresse de l'esclave | 02 |
| Points par tour | 8192 / 13 bits |
| Nombre de tours | 4096 / 12 bits |
| Limite d'erreur | ±0,025 ° |
| Principe de détection | Optique |
| Code | Binaire |
| Sens d'évolution du code | Programmable CW/CCW |
| Etage de sortie | RS485 |
| Choc | DIN EN 61000-6-2 |
| Emission | DIN EN 61000-6-4 |
| Paramètre programmable | Résolution totale Mise à l'échelle Preset |
| Fonction Diagnostic | Défauts de paramétrage Défaut multitour |
| Conformité | Certification UL/E301461 |

Points forts

- Codeur multitour / RS485 / ATEX
- Détection optique
- Résolution monotour 13 bits, multitour 12 bits
- Bride standard et axe ø10 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)
- Séparation galvanique

Caractéristiques mécaniques

| | |
|-----------------------------------|---|
| Boîtier | ø70 mm |
| Axe | ø10 mm |
| Bride | Bride standard |
| Classe de protection DIN EN 60529 | IP 67 |
| Vitesse de rotation | ≤6000 t/min (Mécanique) ≤6000 t/min (Electrique) |
| Couple | ≤0,4 Nm |
| Charge | ≤60 N axial ≤50 N radial |
| Matière | Boîtier : inox Bride : inox |
| Température d'utilisation | -25...+60 °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) |

Références de commande

| | | | |
|----------------|----------|----------|----------------------------------|
| X 700.P | 1 | 2 | 07 |
| | | | Interface |
| | | | 07 RS485 / câble 5 brins |
| | | | Raccordement |
| | | 12 | Câble 2 m, axial |
| | | 16 | Câble axial 10 m |
| | | | Alimentation / Sortie |
| | 2 | | 10...30 VDC / 13 + 12 Bit |
| | | | Bride / Axe |
| 1 | | | Standard / ø10 mm + joint, IP 67 |

Diagramme des trames

Aufbau der Datenfelder (25 Bit programmierbar)

Datenaustausch (Daten ohne Preset)

| | | | | |
|---------------------|---------|---------|---------|---------|
| Anforderung/Master: | 10h | | | |
| Antwort/Drehgeber: | Daten 1 | Daten 2 | Daten 3 | Daten 4 |

Daten 1: LSB Daten 3: MSB
 Daten 2: NSB Daten 4: Diagnose

| | | | | | |
|----------|----------------|----------------|----------------|---------------------------------|----------------|
| Daten 4: | 2 ⁷ | 2 ⁶ | 2 ⁵ | 2 ⁴ - 2 ¹ | 2 ⁰ |
| | D1 | D2 | D3 | 0 | Positionsdaten |

D1: Diagnosebit: Synchronisation elektrisches Getriebe
 D2: Diagnosebit: Betriebsspannung elektrisches Getriebe
 D3: Diagnosebit: ungültiger Presetwert
 D1 + D2 + D3 = 0, dann Drehgeber OK

Preset + Drehrichtung steigend (CW Blick auf Welle):

| | | | | |
|---------------------|---------|---------|---------|---------|
| Anforderung/Master: | 20h | LSB | NSB | MSB |
| Antwort/Drehgeber: | Daten 1 | Daten 2 | Daten 3 | Daten 4 |

Preset + Drehrichtung fallend (CCW Blick auf Welle):

| | | | | |
|---------------------|---------|---------|---------|---------|
| Anforderung/Master: | 60h | LSB | NSB | MSB |
| Antwort/Drehgeber: | Daten 1 | Daten 2 | Daten 3 | Daten 4 |

Programmieren der Auflösung:

| | | | | |
|---------------------|---------|---------|---------|---------|
| Anforderung/Master: | 30h | LSB | MSB | 00 |
| Antwort/Drehgeber: | Daten 1 | Daten 2 | Daten 3 | Daten 4 |

LSB, MSB max. 0x2000; 13 Bit

Auslesen der Störungsmeldungen:

| | | | | |
|---------------------|-----|-----|-----|-----|
| Anforderung/Master: | 50h | 00 | 00 | 00 |
| Antwort/Drehgeber: | ST1 | ST2 | ST3 | ST4 |

ST1: LSB: Anzahl Störungen
 ST2: NSB
 ST3: NSB
 ST4: MSB: Anzahl Störungen

Ausstattungsmerkmale

RS485, Baudrate 38,4 kBaud
 9 Datenbits: 9. Bit Master - Slave Kennung
 1 = Master, 0 = Slave

1 Stopbit
 1 Drehgeber mit fest-codierter Adresse = 02 anschliessbar
 Voreinstellung Preset: 196920

Aufbau der Datenfelder (22 Bit)

Datenaustausch (Daten ohne Preset)

| | | | |
|---------------------|---------|---------|---------|
| Anforderung/Master: | 02h | | |
| Antwort/Drehgeber: | Daten 1 | Daten 2 | Daten 3 |

Daten 1: LSB Daten 2: NSB
 Daten 3: MSB + Diagnosebits

| | | | |
|----------|----------------|----------------|---------------------------------|
| Daten 3: | 2 ⁷ | 2 ⁶ | 2 ⁵ - 2 ⁰ |
| | D1 | D2 | Positionsdaten |

D1: Diagnosebit: Synchronisation elektrisches Getriebe
 D2: Diagnosebit: Betriebsspannung elektrisches Getriebe
 D1 + D2 = 0, dann Geber OK

Default: Binär Code 10 + 12 Bit

Codeurs absolu réseau

Certification ATEX EEx d IIC T6

Codeur optique multitour 13 bits ST / 12 bits MT

X 700 - RS485

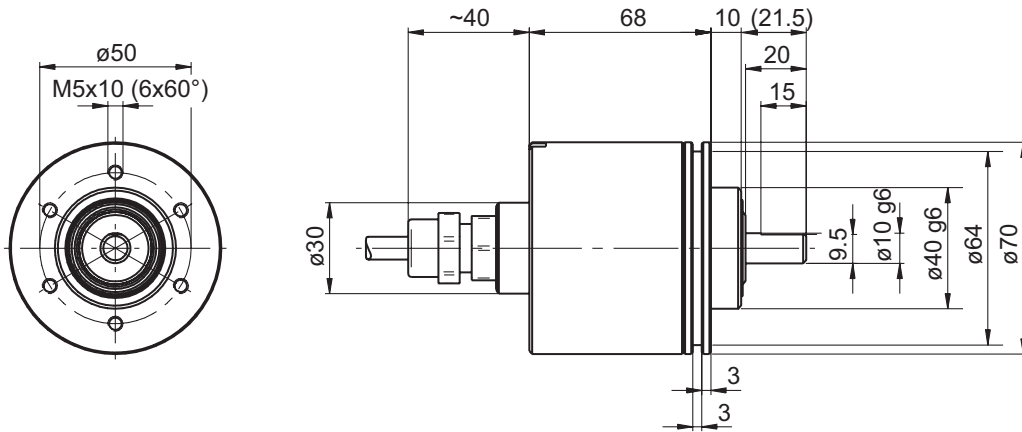
| Description du raccordement | | Raccordement | |
|-----------------------------|----------------------------|--------------|-------------|
| +U et 0V alim. | Alimentation du codeur. | Câble | Désignation |
| T,R+ | Sérielle ligne de données. | brun | UB |
| T,R- | Sérielle ligne de données. | blanc | GNDB |
| Sig. GND | Signal 0V RS485 interface. | verte | T,R+ |
| | | jaune | T,R- |
| | | noir | - |
| | | rouge | - |
| | | bleu | - |
| | | gris | Sig. GND |
| | | rose | - |
| | | violet | - |

Codeurs absolu réseau

Certification ATEX EEx d IIC T6
Codeur optique multitour 13 bits ST / 12 bits MT

X 700 - RS485

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