



## Marque de commande

PVS14

## Caractéristiques

- 13 bits monotour
- Certificat ATEX
- Encapsulé de manière résistant à la pression
- Interface PROFIBUS
- Classes 1 et 2 suivant Profil PNO 3.062

## Description

La technologie moderne de type "Fast" du balayage simple tour est à la base de cette série d'encodeurs PROFIBUS. Ce codeur absolu répond au profil PROFIBUS "Profile for Encoders", Order No. 3.062. L'exploitation supporte le fonctionnement en classe 1 et 2.

Au fonctionnement en classe 1, on dispose des données de position et des octets de diagnostic 1 ... 16. L'allure des codes peut être sélectionnée ascendant dans le sens des aiguilles d'une montre (cw) ou descendant dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre (ccw).

Si le codeur est exploité en classe 2, les cadrages de la résolution par révolution et de la résolution totale, ainsi que la fonction de preset (présélection) s'ajoutent aux fonctions de la classe 1. Les messages étendus du diagnostic comportant 59 octets sont également supportés. Le compteur horaire du fonctionnement peut au choix être activé intégralement, être activé passivement pour additions ou être désactivé.

Pour le montage d'une poulie à courroie ou d'un accessoire similaire, l'arbre a été équipé d'une rainure pour clavette parallèle d'ajustage. Les efforts radiaux admissibles sont d'environ 80 N, ceux en direction axiale sont d'environ 60 N.

Les possibilités mécaniques de la bride sont particulièrement variées. L'encodeur absolu possède des épaulements de centrage de Ø 40 mm et un autre de Ø 80 mm diamètre. Trois filetages M6 assurent la fixation.

## Caractéristiques techniques

### Caractéristiques générales

Principe de détection Mesure opto-électronique

### Caractéristiques électriques

Tension d'emploi  $U_B$  10 ... 30 V DC  
 Consommation à vide  $I_0$  max. 190 mA  
 Linéarité  $\pm 1$  LSB  
 Code de sortie Code binaire  
 Gradient de code (direction de comptage) paramétrable, montant dans le sens des aiguilles d'une montre (pour une rotation dans le sens horaire marche montante du code) descendant dans le sens des aiguilles d'une montre (pour une rotation dans le sens horaire marche descendante du code)

### Interface

Type d'interface PROFIBUS  
 Résolution  
 Monotour 13 Bit  
 Vitesse de transfert 0,0096 ... 12 MBit/s  
 Conformité aux normes profil PNO 3.062

### Raccordement

Câble Ø11,2 mm, 9 fils, 2 m

### Conformité aux normes

Mode de protection EN 60529, IP66  
 Test climatique DIN EN 60068-2-3, sans câblage  
 Emission d'interférence EN 61000-6-4:2007  
 Immunité EN 61000-6-2:2005  
 Résistance aux chocs DIN EN 60068-2-27, 100 g, 3 ms  
 Tenue admissible aux vibrations DIN EN 60068-2-6, 10 g, 10 ... 2000 Hz

### Conditions environnementales

Température de service  
 Gaz zone Ex -40 ... 55 °C (-40 ... 131 °F)  
 Poussière zone Ex -30 ... 55 °C (-22 ... 131 °F)  
 Température de stockage  
 Gaz zone Ex -40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)  
 Poussière zone Ex -30 ... 70 °C (-22 ... 158 °F)

### Caractéristiques mécaniques

Matériau  
 Boîtier Aluminium  
 Bride Aluminium  
 Arbre acier inox  
 Masse env. 3400 g  
 Vitesse de rotation max. 6000 min<sup>-1</sup>  
 Moment d'inertie 400 gcm<sup>2</sup>  
 Couple de démarrage  $\leq 5$  Ncm  
 Contrainte d'arbre  
 Axial 60 N  
 Radaial 80 N

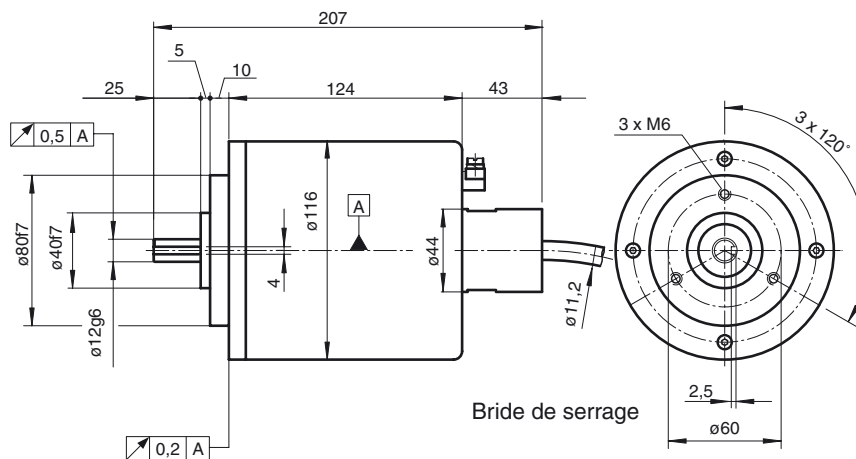
### Données destinées à l'utilisation en corrélation avec les zones Ex

Attestation CE de type ZELM 02 ATEX 0078 X  
 Groupe, catégorie, protection (Ex) II 2G Ex db IIC T6 Gb  
 (Ex) II 2D Ex tb IIIC T80°C Db IP66

### Conformité aux directives

Directive 94/9/CE EN 60079-0:2012 EN 60079-1:2007 EN 60079-31:2009

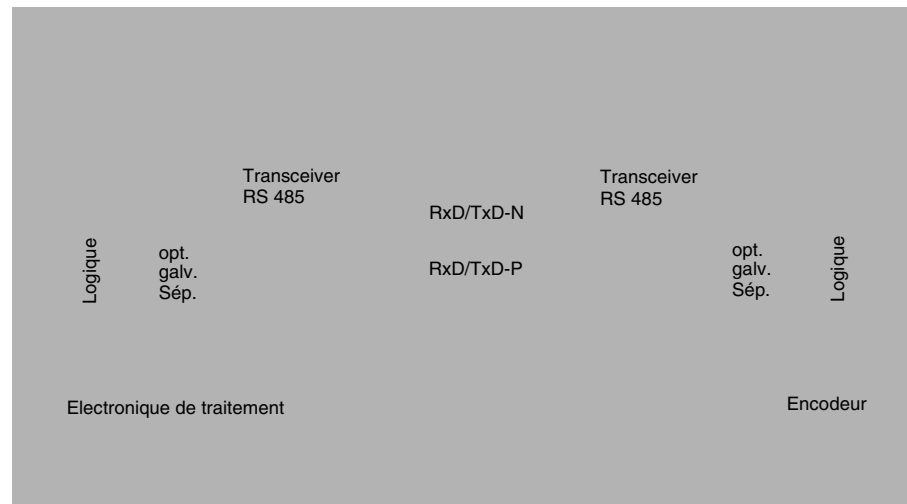
## Dimensions



## Branchement électrique

| Signal           | Câble $\varnothing 11,2$ mm,<br>9-conducteurs | Description                           |
|------------------|---|---------------------------------------|
| GND codeur       | 1   |                                       |
| $U_b$ codeur     | 2   |                                       |
| RxD / TxD-P      | 3   | Ligne de données B (paire 1), Bus In  |
| RxD / TxD-N      | 4   | Ligne de données A (paire 1), Bus In  |
| RxD / TxD-P      | 5   | Ligne de données B (paire 2), Bus Out |
| RxD / TxD-N      | 6   | Ligne de données A (paire 2), Bus Out |
| non connecté     | 7   |                                       |
| non connecté     | 8   |                                       |
| Conducteur terre | GN / GE                                       |                                       |

## Interface



## Référence de commande

**P V S 1 4 N - 0 5 M K 2 A - 0 0 1 3**

