


## CODEURS ABSOLUS MULTI-TOURS, INTERFACE CANOPEN, SERIE PHO5 – M12

PHO5, la nouvelle génération de codeur absolu multitour interface CANopen, dédié aux applications OEM :

- Codeur axe traversant  $\varnothing$  14 mm, bagues de réduction de 6, 8, 10, 12mm disponibles.
- Egalement disponible en axe creux non traversant (PHK5 : nous consulter).
- Codeur 58mm de diamètre extérieur, extra plat.
- Robustesse et excellente tenue aux chocs et vibrations.
- Degré de protection élevé IP65.
- Hautes performances en température  $-20^{\circ}\text{C}$  à  $85^{\circ}\text{C}$  (option  $-30^{\circ}\text{C}$ ).
- Alimentation de 5 Vdc / 30 Vdc.
- Hautes résolutions disponibles 8192 (13 bits de résolution).
- Comptage des tours jusqu'à 65 536 (16 bits).
- Voies incrémentales disponibles en option.
- Disponible en version SSL, Profibus et RS232.
- Certification ATEX :  II 3 G

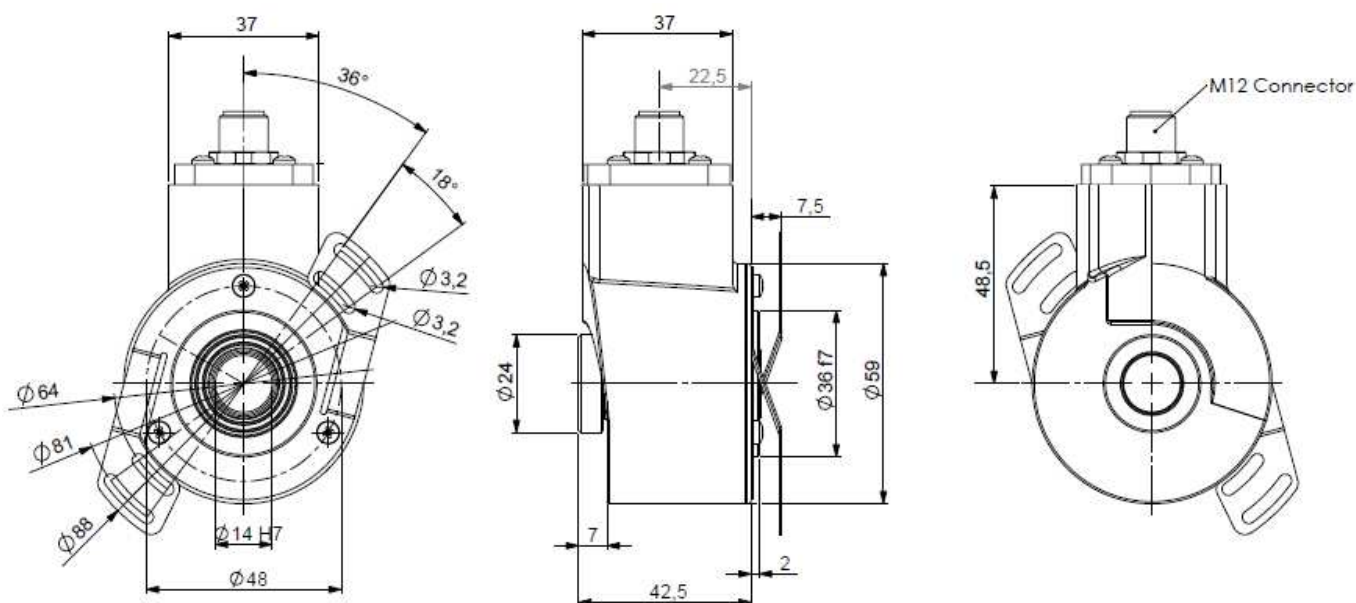
Ex nA II T4

# CANopen

DS 301 V4.02

DS 406 V3.1

### PLAN PHO5\_14 connectique B7R (M12 radial), DAC 9445/015<sup>\*</sup> monté sur embase



\* Accessoire à commander séparément

### CARACTERISTIQUES MECANQUES

Matériau	Capot : acier	Tenue chocs (EN60068-2-27)	$\leq 500\text{m.s}^{-2}$ (durant 6 ms)
	Embase : aluminium	Vibrations (EN60068-2-6)	$\leq 100\text{m.s}^{-2}$ (10 ... 2 000 Hz)
	Axe : inox	CEM	EN 61000-6-4, EN 61000-6-2
Roulements	Série : 6 803	Tension d'isolement	500V (1 min)
Charges maximales	Axial : 20 N	Masse	0,480 kg
	Radial : 50 N	Température d'utilisation	$-20 \dots +85^{\circ}\text{C}$ (T° codeur)
Moment d'inertie de l'axe	$\leq 2,2 \cdot 10^{-6} \text{ kg.m}^2$	Température de stockage	$-20 \dots +85^{\circ}\text{C}$
Couple	$\leq 6 \cdot 10^{-3} \text{ N.m}$	Degré de Protection(EN 60529)	IP 65
Vitesse max. en pointe	$6\,000 \text{ min}^{-1}$	Couple (collier à vis de pression)	nominal: 1.5N.m, rupture: 2.0N.m
Vitesse max. en continu	$6\,000 \text{ min}^{-1}$	Durée de vie mécanique théorique $10^9$ tours ( $F_{\text{axial}} / F_{\text{radial}}$ )	
Joint d'axe	Viton	10 N / 25 N : 230	20 N / 50 N : 29



Tel : +33 (0)3 88 02 09 02 / Fax : +33 (0)3 88 02 09 03 / E-mail : [info@ak-industries.com](mailto:info@ak-industries.com) / Web : <http://www.ak-industries.com>

# CODEURS ABSOLUS MULTI-TOURS, INTERFACE CANOPEN, SERIE PHO5 – M12

## CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

Alimentation	5 – 30Vdc
Mise en fonction	< 1 s
Consommation à vide	< 50mA (à 24Vdc)
Précision	± ½ LSB (13 bits)

## PARAMETRES PROGRAMMABLES

**Résolution:** définit le nombre de point par tour (0 à 8 192).

**Résolution globale :** définit le nombre de codes total du codeur (2 536 870 912).

**Vitesse de transmission :** configurable de 10kbaud (1 000m) à 1 Mbaud (25 m) ; valeur par défaut : 20 Kbaud.

**Adresse:** définit la position logicielle du codeur sur le bus (1 à 127, valeur par défaut : id = 1).

**Sens :** Permet de définir le sens de comptage du codeur.

**RAX :** définit la valeur de sa position actuelle (axe immobile).

**Cames :** Limites haute et basse.

## LES MODES DE COMMUNICATIONS

Configuration du codeur : Lecture/Ecriture du dictionnaire d'objets du codeur (mode SDO ).

L'interrogation de la position/vitesse du codeur peut se faire suivant 3 modes :

**Mode CYCLIQUE:** le codeur transmet sa position de manière asynchrone. La fréquence d'émission est définie par le registre Cyclique Timer programmable de 0 à 65 535 ms,

**Mode SYNCHRO:** Le codeur transmet sa position sur une requête SYNC du maître.

**Mode POOLING** (réponse à un message RTR) : le codeur répond uniquement sur requête.

## CONNECTIQUE CANOPEN, M12, 5 broches

Type	Description	CAN LOW	CAN GND	0V	CAN HIGH	5/30Vdc	Masse
B7	M12 5 broches	5	1	3	4	2	Embase connecteur

Note : Se référer à la norme du bus pour la longueur maximum d'une dérivation / raccordement.

## REFERENCE DE COMMANDE (Exécution spécifique sur demande, ex: bride/électronique/connectique spécifique...)

	Ø axe	Alimentation	Etage de sortie	Code	Résolution	Nb de tour	Connectique	Orientation connectique
<b>PHO5</b>	<b>14 :</b>	<b>P :</b>	<b>BB :</b>	<b>B:</b>	<b>13 :</b>	<b>B16 :</b>	<b>B7:</b>	<b>R :</b>
<b>PXO5</b> Codeur tout inox	14mm  Bagues de réduction disponibles de 6 à 12mm	5 à 30Vdc	CANopen	Binaire	8192 points par tour (2 <sup>13</sup> )	65 536 tours (2 <sup>16</sup> )	M12 5 broches	radiale
Ex: PHO5 _	14 //	P	BB	B //	13	B16 //	B7	R

