

## EAM300-B - CANopen®

Axe creux non traversant

Codeur magnétique mono- ou multitours 14 bits ST / 18 bits MT

### Vue d'ensemble

- Codeur monotour ou multitour / CANopen®
- Précise détection magnétique
- Précision angulaire jusqu'à  $\pm 0,15^\circ$
- Haute protection jusqu'à IP 67
- Haute résistance aux chocs et aux vibrations
- Fonction de transmission électronique
- Connexion radiale ou axiale par fiche et câble



### Caractéristiques techniques

#### Caractéristiques électriques

Alimentation	10...30 VDC
Courant de service typ.	20 mA (24 VDC, sans charge)
Temps d'initialisation	$\leq 170$ ms après mise tension
Actualisation des données	$< 1$ ms
Interface	CANopen® CANopen®-Lift
Fonction	Multitour Monotour
Profil	CANopen® CiA Profil DS 301, LSS Profil DSP 305, DS 406, DS 417
Nombre de pas par tour	$\leq 16384$ / 14 bits
Nombre de tours	$\leq 262144$ / 18 bits
Précision absolue	$\pm 0,15^\circ$ (+20 $\pm 15^\circ$ C) $\pm 0,25^\circ$ (-40...+85 $^\circ$ C)
Principe de détection	Magnétique
Sens d'évolution du code	CW: croissant pour une rotation en sens horaire; vue sur la bride
Etage de sortie	CAN-Bus, LV (3.3 V) compatible ISO 11898
Immunité	EN 61000-6-2
Emission	EN 61000-6-3 (longueur de câble $< 30$ m, pas de connexion au réseau DC) EN 61000-6-4

#### Caractéristiques électriques

Certificat Certification UL/E217823

#### Caractéristiques mécaniques

Taille (bride)	$\varnothing 30$ mm
Type d'axe	$\varnothing 6$ mm (non traversant)
Protection EN 60529	IP 65 (sans joint) IP 67 (avec joint)
Vitesse de rotation	$\leq 6000$ t/min
Couple de démarrage	$\leq 0,75$ Ncm (+20 $^\circ$ C, IP 65) $\leq 1,1$ Ncm (+20 $^\circ$ C, IP 67)
Moment d'inertie	0,71 gcm <sup>2</sup>
Charge	$\leq 10$ N axiale $\leq 10$ N radiale
Matière	Boîtier: acier zingué Bride: aluminium Axe creux traversant: Acier inox
Température d'utilisation	-40...+85 $^\circ$ C (Voir remarques générales)
Humidité relative	95 %
Résistance	EN 60068-2-6 Vibrations 30 g, 10-2000 Hz EN 60068-2-27 Choc 500 g, 1 ms
Poids	130 g
Raccordement	Embase mâle M12, 5 points Câble 2 m

## EAM300-B - CANopen®

Axe creux non traversant

Codeur magnétique mono- ou multitours 14 bits ST / 18 bits MT

### Remarques générales

Pour un dimensionnement thermique précis, il faut considérer l'auto échauffement corrélé à la vitesse, la protection, la fixation, l'ambiance ainsi que l'électronique et l'alimentation elles-mêmes. On suppose un auto échauffement environ de 6 K (arrêt) et en plus pour le mouvement 1,5 K par 1000 tr/min (IP 65) ou 3,5 K par 1000 tr/min (IP 67). Pour l'opération du codeur proche de la valeur limite il faut prendre la vraie température à la bride du codeur.

### Affectation des bornes

#### Câble

Référence de raccordement **-L** et **-U**

Câble	Signaux
brun	+Vs
blanc	0 V
vert	CAN_H
jaune	CAN_L
gris	CAN_GND
rose	n.c.
bleu	n.c.
rouge	n.c.

Blindage: Relié au boîtier

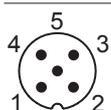
Câble: 8 x 0,09 mm<sup>2</sup>

#### Embase mâle M12, 5 points

Référence de raccordement **-N** et **-V**

Borne	Signaux
1	CAN_GND
2	+Vs
3	0 V
4	CAN_H
5	CAN_L

Blindage: Relié au boîtier



### Caractéristiques CANopen®

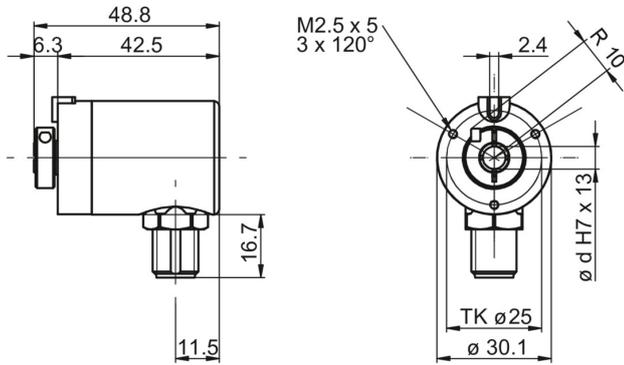
Modes de fonctionnement	Timer-driven (Event-Time) Synchronously triggered (Sync)
Surveillance de l'adresse du noeud	Heartbeat Node guarding
Paramètres programmables	Mode de fonctionnement Résolution totale Mise à l'échelle Fonction de transmission électronique
Diagnostic	Défaut multitour Erreur de position Dépassement de la température Dépassement de la vitesse
Valeurs par défaut	50 kbit/s, adresse n° 1 (DS406) 250 kbit/s, adresse n° 4 (DS417)

# EAM300-B - CANopen®

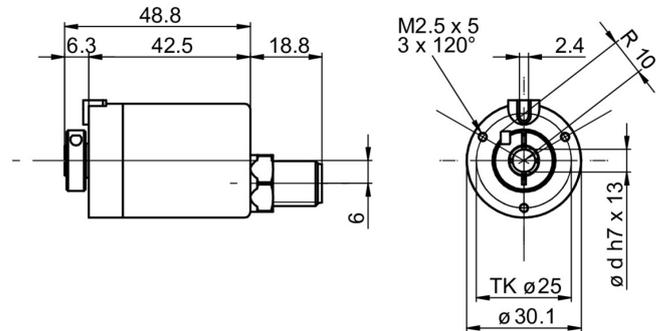
Axe creux non traversant

Codeur magnétique mono- ou multitours 14 bits ST / 18 bits MT

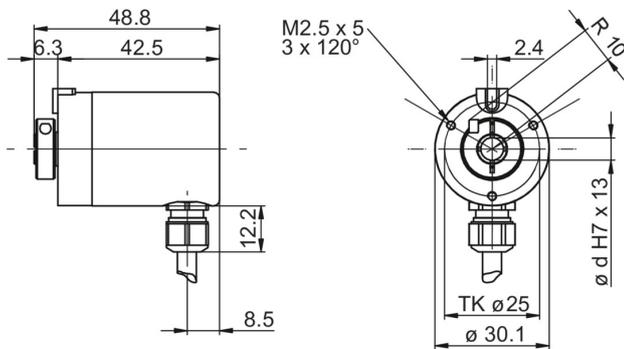
## Dimensions



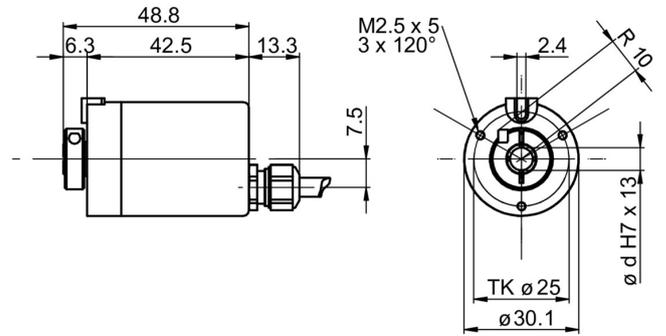
Embase radiale mâle M12, IP 65



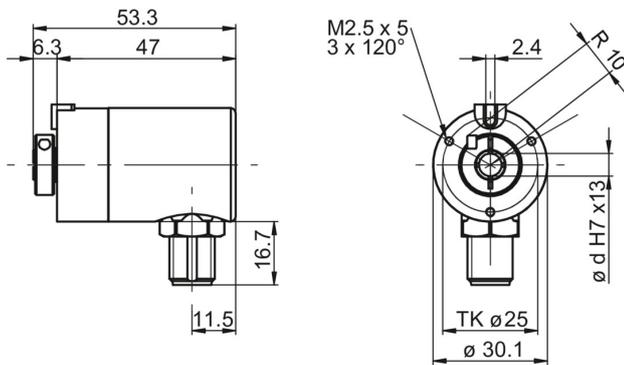
Embase axiale mâle M12, IP 65



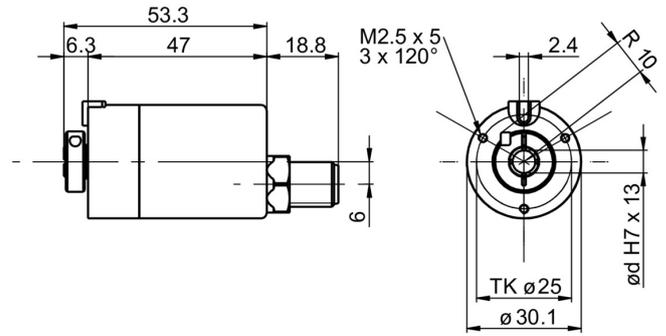
Câble, radiale, IP 65



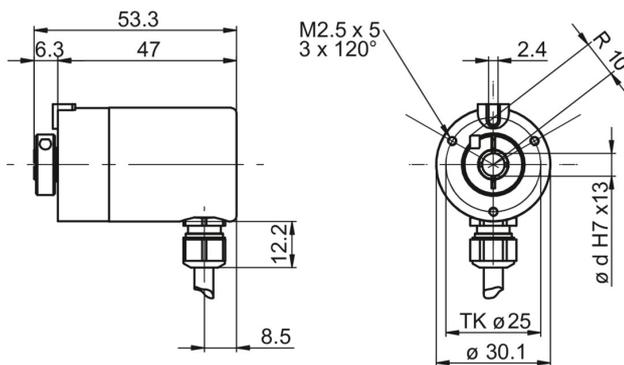
Câble, axiale, IP 65



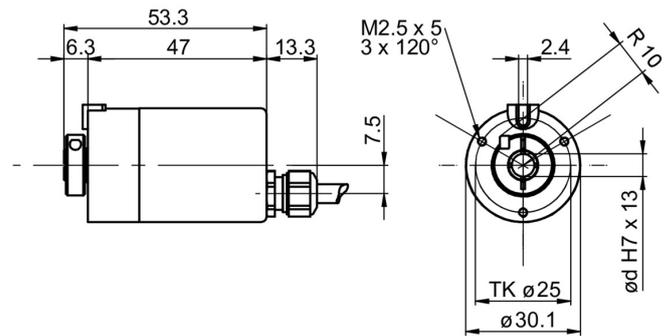
Embase radiale mâle M12, IP 67



Embase axiale mâle M12, IP 67



Câble, radiale, IP 67



Câble, axiale, IP 67

# EAM300-B - CANopen®

Axe creux non traversant

Codeur magnétique mono- ou multitours 14 bits ST / 18 bits MT

## Référence de commande

	<b>EAM300</b>	<b>-</b>	<b>B</b>	<b>#</b>	<b>6</b>	<b>.</b>	<b>#</b>	<b>#</b>	<b>##</b>	<b>.</b>	<b>14</b>	<b>##</b>	<b>0</b>	<b>.</b>	<b>A</b>
<b>Produit</b>	EAM300														
<b>Type d'axe</b>	Axe creux non traversant		B												
<b>Bride (Axe creux traversant)</b>	Sans ressort anti-rotation			N											
	Avec ressort anti-rotation 36			F											
<b>Axe creux non traversant</b>	ø 6 mm, serrage coté bride				6										
<b>Indice de protection</b>	IP 65														5
	IP 67														7
<b>Raccordement</b>	Câble radial, 2 m														L
	Embase M12 radiale, 5 points, mâle, codifié A														N
	Câble axial, 2 m														U
	Embase M12 axial, 5 points, mâle, codifié A														V
<b>Alimentation / interface</b>	10...30 VDC, CANopen (DS 406)														C6
	10...30 VDC, CANopen Lift (DS 417)														C7
<b>Résolution Monotour</b>	14 Bits														14
<b>Résolution Multitour</b>	No option														00
	18 Bits														18
<b>Résolution supplémentaire</b>	Pas d'option														0
<b>Température d'utilisation</b>	-40...+85 °C														A

## Accessoires

### Accessoires de montage

10164796      Kit de ressort anti-rotation - EAM300