

# EAM580-SC - CANopen®

Axe sortant avec bride standard

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  $\pm 0,15^\circ$
- Sorties incrémentales additionnelles
- Haute protection jusqu'à IP 67
- Haute résistance aux chocs et aux vibrations
- Fonction de transmission électronique



## 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 CANopen® + incrémentales
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 Incrémentales: Emetteur de ligne ou Push-pull (option)
Sorties incrémentales	1024, 2048, 4096 imp/tour (autres réso- lutions sur demande)
Signaux de sortie	A+, A-, B+, B-
Fréquence de sortie	$\leq 350$ kHz
Immunité	EN 61000-6-2

### Caractéristiques électriques

Emission	EN 61000-6-4
Certificat	Certification UL/E217823
<b>Caractéristiques mécaniques</b>	
Taille (bride)	$\varnothing 58$ mm
Type d'axe	$\varnothing 10 \times 20$ mm, axe avec méplat
Bride	Bride standard
Protection EN 60529	IP 65 (sans joint) IP 67 (avec joint)
Vitesse de rotation	$\leq 6000$ t/min
Couple de démarrage	$\leq 2$ Ncm (+20 $^\circ$ C, IP 65) $\leq 2,5$ Ncm (+20 $^\circ$ C, IP 67)
Moment d'inertie	15,38 gcm <sup>2</sup>
Charge	$\leq 40$ N axiale $\leq 80$ N radiale
Matière	Boîtier: acier zingué Bride: aluminium Axe: 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	250 g
Raccordement	Embase mâle M12, 5 points Embase mâle M12, 8 points Câble 2 m

## Option

- Protection contre corrosion CX (C5-M)

## EAM580-SC - CANopen®

Axe sortant avec bride standard

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 3 K (protection IP 65) respectif 8 K (protection IP 67) par 1000 tr/min. Pour l'opération du codeur proche de la valeur limite il faut prendre la vraie température à la bride du codeur.

### Repérage du connecteur

#### Câble

Référence de raccordement -L

Câble	Sans incrémentales	Avec incrémentales
blanc	0 V	0 V
brun	+Vs	+Vs
vert	CAN_H	CAN_H
jaune	CAN_L	CAN_L
gris	CAN_GND	A+
rose	n.c.	A-
bleu	n.c.	B+
rouge	n.c.	B-

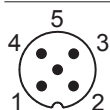
Blindage: Relié au boîtier

 Câble: 4 x 2 x 0,14 mm<sup>2</sup>

#### Embase mâle M12, 5 points

Référence de raccordement -N

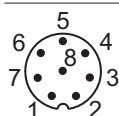
Borne	Sans incrémentales
1	CAN_GND
2	+Vs
3	0 V
4	CAN_H
5	CAN_L



#### Embase mâle M12, 8 points

Référence de raccordement -B

Borne	Avec incrémentales
1	0 V
2	+Vs
3	CAN_H
4	CAN_L
5	A+
6	A-
7	B+
8	B-



## EAM580-SC - CANopen®

Axe sortant avec bride standard

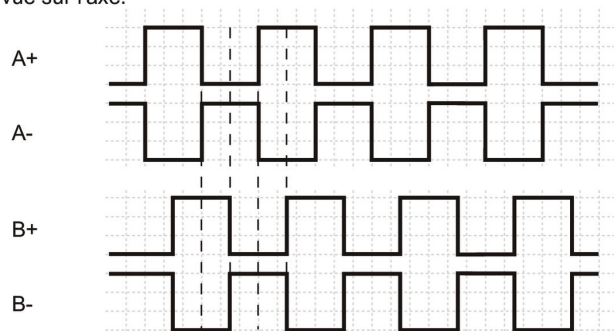
Codeur magnétique mono- ou multitours 14 bits ST / 18 bits MT

### Caractéristiques CANopen®

Modes de fonctionnement	Time-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)

### Signaux de sortie

Signaux incrémentaux: Pour une rotation en sens horaire et vue sur l'axe.



### Niveaux électriques

#### RS422

Sortie niveau haut	>2,3 V
Sortie niveau bas	<0,5 V
Charge	<20 mA

#### Push-pull

Sortie niveau haut	$\geq +V_S - 2,2 V$
Sortie niveau bas	<0,7 V
Charge	<20 mA

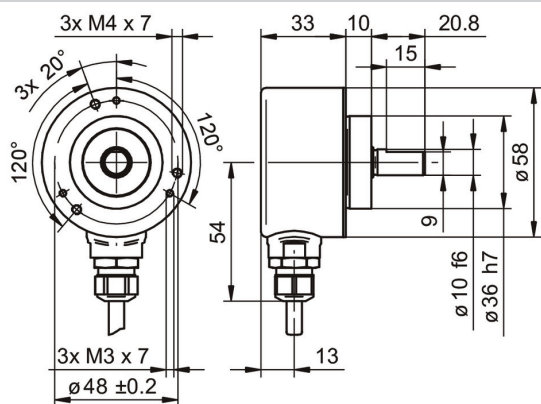
S'applique aux longueurs de câble standard jusqu'à 2 m, pour les câbles plus longs, la chute de tension doit être prise en compte.

# EAM580-SC - CANopen®

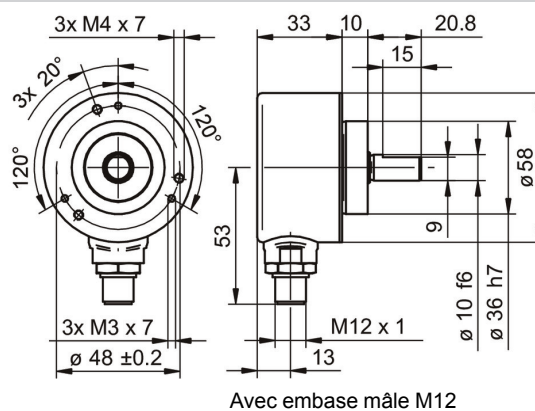
Axe sortant avec bride standard

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

## Dimensions



Avec câble



Avec embase mâle M12

# EAM580-SC - CANopen®

Axe sortant avec bride standard

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

## Référence de commande

	<b>EAM580</b>	-	<b>S</b>	<b>C</b>	<b>0</b>	.	<b>#</b>	<b>#</b>	<b>##</b>	.	<b>14</b>	<b>##</b>	<b>#</b>	.	<b>A</b>
<b>Produit</b>	EAM580														
<b>Type d'axe</b>	Axe sortant		S												
<b>Bride (axe)</b>	Bride standard, épaulement de centrage ø36 x 10 mm, diamètre du cercle primitif 48 mm - 3xM3/3xM4			C											
<b>Axe</b>	ø10 x 20 mm, avec méplat				0										
<b>Indice de protection</b>	IP 65														5
	IP 67														7
<b>Raccordement</b>	Embase M12 radiale, 8 points, mâle, CCW														B
	Câble radial, 2 m														L
	Embase M12 radiale, 5 points, mâle, CCW														N
<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
	4096 imp. TTL (RS422), 4 voies														H
	2048 imp. TTL (RS422), 4 voies														8
	1024 imp. TTL (RS422), 4 voies														5
<b>Température d'utilisation</b>	-40...+85 °C														A

(1) Embase mâle M12, 8 points - Disponible uniquement pour les codeurs CANopen avec sorties incrémentales

## Accessoires

### Accessoires de montage

11101781	Accouplement double boucle (D1=10 / D2=10)
11050507	Accouplement flexible (D1=06 / D2=10)
11065923	Accouplement CPS25 (L=19, D1=10 / D2=10)
11065922	Accouplement CPS25 (L=19, D1=10 / D2=06)
10141132	Accouplement flexible (D1=6 / D2=10)
10141133	Accouplement flexible (D1=10 / D2=10)
11069337	Accouplement CPS37 (L=24, D1=10 / D2=06)
11069340	Accouplement CPS37 (L=24, D1=10 / D2=10)
11053277	Accouplement flexible (D1=10 / D2=10)
11101893	Bras d'appui à ressort
10125051	Equerre de fixation