Codeurs absolus réseau

Axe creux non traversant

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

EAM360-B - CANopen® - *MAGRES*



EAM360 avec axe creux non traversant

Points forts

- **Codeur monotour ou multitour / CANopen®**
- **Précise détection magnétique**
- **Précision angulaire jusqu'à ±0,15°**
- **Sorties incrémentales additionnelles**
- **Haute protection jusqu'à IP 67**
- **Haute résistance aux chocs et aux vibrations**
- **Fonction de transmission électronique**

Option

- **Protection contre corrosion C5-M**

Caractéristiques électriques

Alimentation	10...30 VDC
Courant de service typ.	20 mA (24 VDC, sans charge)
Temps d'initialisation	≤170 ms après mise tension
Actualisation des données	<1 ms
Interfaces	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	≤16384 / 14 bits
Nombre de tours	≤262144 / 18 bits
Précision absolue	±0,15 ° (+20 ±15 °C) ±0,25 ° (-40...+85 °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 résolutions sur demande)
Signaux de sortie	A+, A-, B+, B-
Fréquence de sortie	≤350 kHz
Immunité	DIN EN 61000-6-2
Emission	DIN EN 61000-6-4

Caractéristiques mécaniques

Taille (bride)	ø36 mm
Type d'axe	ø10...15 mm (non traversant)
Protection DIN EN 60529	IP 65 (sans joint), IP 67 (avec joint)
Vitesse de rotation	≤6000 t/min
Couple de démarrage	≤2 Ncm (+20 °C, IP 65) ≤2,5 Ncm (+20 °C, IP 67)
Moment d'inertie	46,75 gcm²
Matières	Boîtier: acier zingué Bride: aluminium Axe creux traversant: Acier inox
Température d'utilisation	-40...+85 °C (Voir remarques générales)
Humidité relative	95 %
Résistance	DIN EN 60068-2-6 Vibrations 30 g, 10-2000 Hz DIN EN 60068-2-27 Choc 500 g, 1 ms
Poids	170 g
Raccordement	Embase mâle M12, 5 points Embase mâle M12, 8 points Câble 2 m

Sous réserve d'erreurs, de modifications techniques.

Codeurs absolus réseau

Axe creux non traversant

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

EAM360-B - CANopen® - *MAGRES*

Références de commande

EAM360-B | | | **.** | | | | **.** | **14** | | | **.A**

Résolution sortie incrémentaux
- 0 Sans sortie incrémentale
- H 4096 impulsions, TTL (RS422)
- 8 2048 impulsions, TTL (RS422)
- 5 1024 impulsions, TTL (RS422)

Résolution multitour
- 00 Sans option
- 18 18 bits

Résolution monotour
- 14 14 bits

Alimentation / Sortie
- C6 10...30 VDC / CANopen® (DS406)
- C7 10...30 VDC / CANopen®-Lift (DS417)

Raccordement
- B Embase radiale mâle M12, 8 points, sens anti-horaire*
- N Embase radiale mâle M12, 5 points, sens anti-horaire
- L Câble 2 m, radial

Protection
- 5 IP 65
- 7 IP 67

Caractéristiques de l´axe
- A ø10 mm, bague de serrage coté bride
- C ø12 mm, bague de serrage coté bride
- E ø14 mm, bague de serrage coté bride
- F ø15 mm, bague de serrage coté bride

Bride
- N Sans accouplement statorique
- D Avec ressort anti-rotation ø41 mm
- P Pige anti-rotation, ø3 mm, axiale/radiale

* Disponible uniquement pour les codeurs CANopen avec sorties incrémentales

Sous réserve d´erreurs, de modifications techniques.
16.8.2019

Codeurs absolus réseau

Axe creux non traversant

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

EAM360-B - CANopen® - *MAGRES*

Accessoires

Connecteurs et câbles

11046264	Connecteur femelle M12, 5 points, droit, blindé, câble 2 m
11046266	Connecteur femelle M12, 5 points, droit, blindé, 5 m
10127844	Connecteur femelle M12, 8 points, droit, blindé, câble 2 m
11201509	Câble avec connecteur mâle/femelle M12, 5 points, droit, codage A, 2 m (ESG 34C/ KSG34C)
11201520	Câble avec connecteur mâle/femelle M12, 5 points, droit, codage A, 5 m (ESG 34C/ KSG34C)

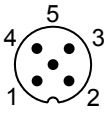
Affectation des bornes

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 mm²		

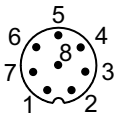
Embase mâle M12, 5 points
Référence de raccordement **-N**

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-

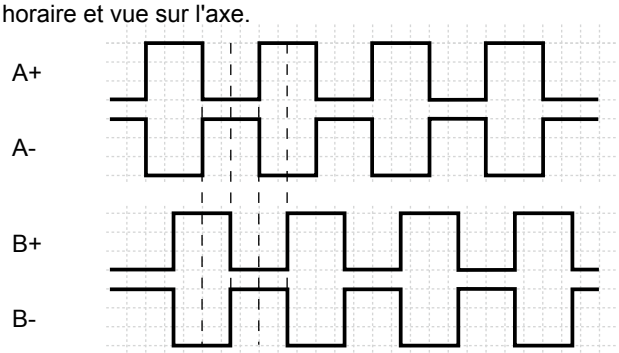


Sous réserve d´erreurs, de modifications techniques.

EAM360-B - CANopen® - *MAGRES*

Signaux de sortie

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



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 (protection IP 65) respectif 12 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.

Caractéristiques CANopen®

Mode de communicaton	Timer-driven (Event-Time) Synchronously triggered (Sync)
Surveillance de l'adrese du noeud	Heartbeat Nodeguarding
Paramètres programmables	Mode de fonctionnement Résolution totale Mise à l'échelle Fonction de transmission électronique
Diagnostic	Défaut multitour Erreur de postion 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)

Niveaux électriques

RS422	
Sortie niveau haut	>2,3 V
Sortie niveau bas	<0,5 V
Charge	<20 mA

Push-pull	
Sortie niveau haut	≥+VS -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.

Sous réserve d´erreurs, de modifications techniques.

Codeurs absolus réseau

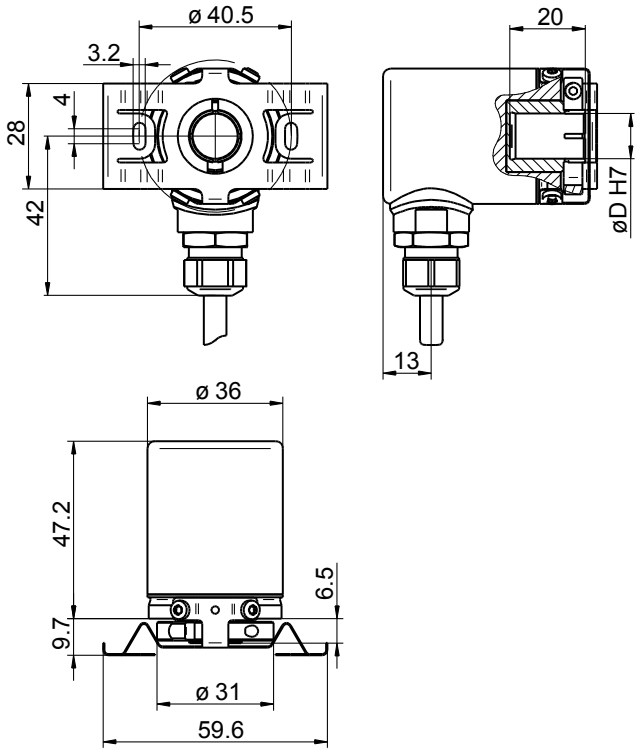
Axe creux non traversant

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

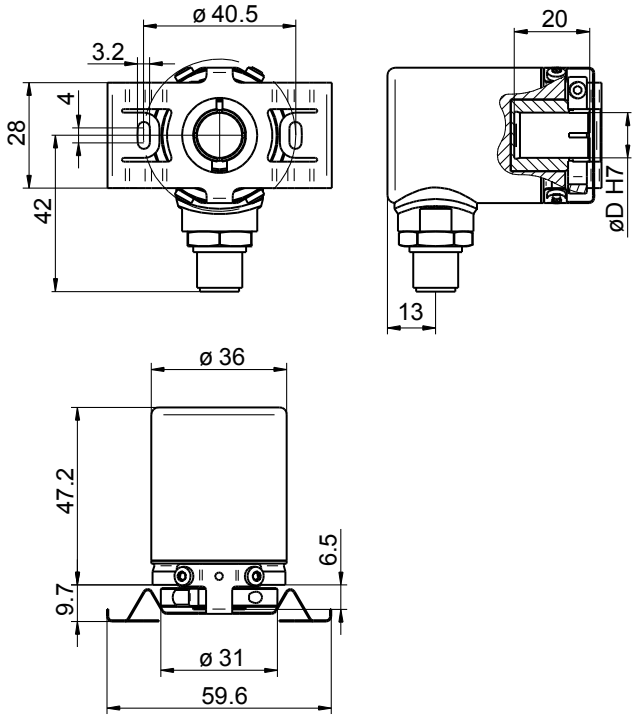
EAM360-B - CANopen® - *MAGRES*

Dimensions

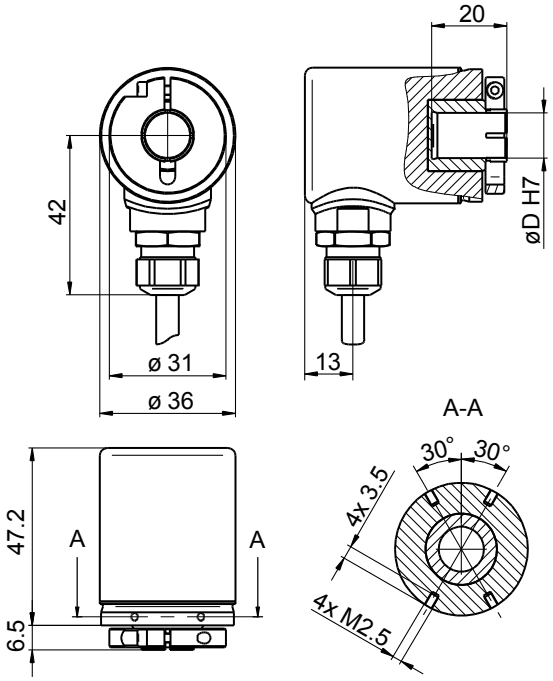
EAM360, câble avec accouplement statorique



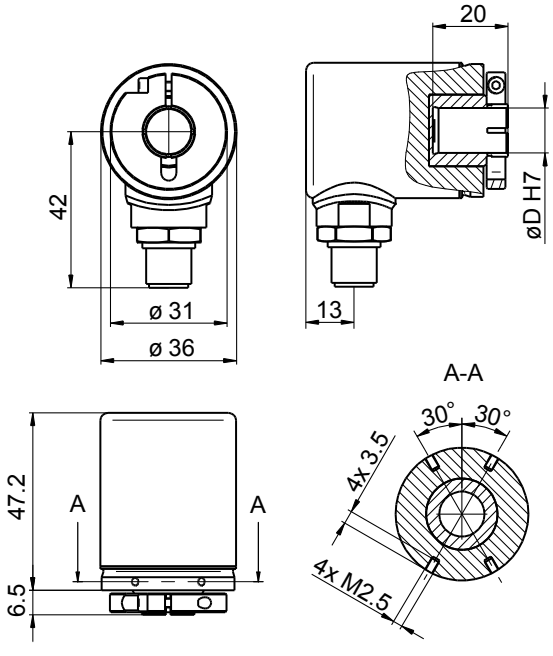
EAM360, M12 avec accouplement statorique



EAM360, câble sans accouplement statorique



EAM360, M12 sans accouplement statorique

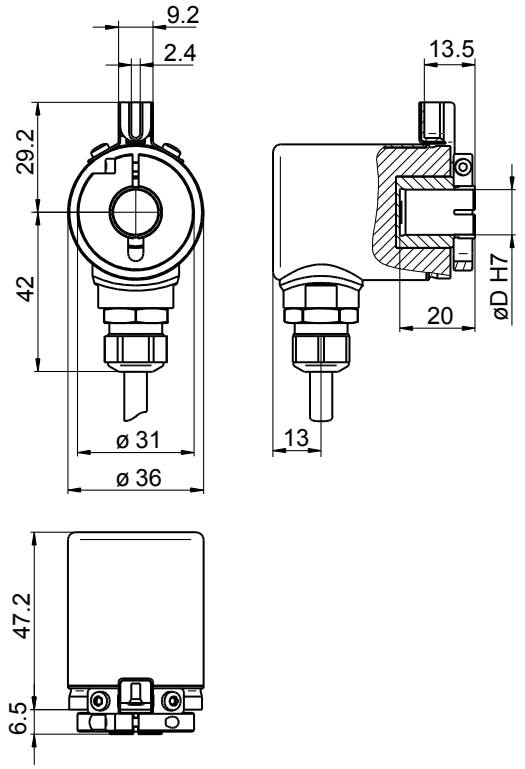


16.8.2019 Sous réserve d'erreurs, de modifications techniques.

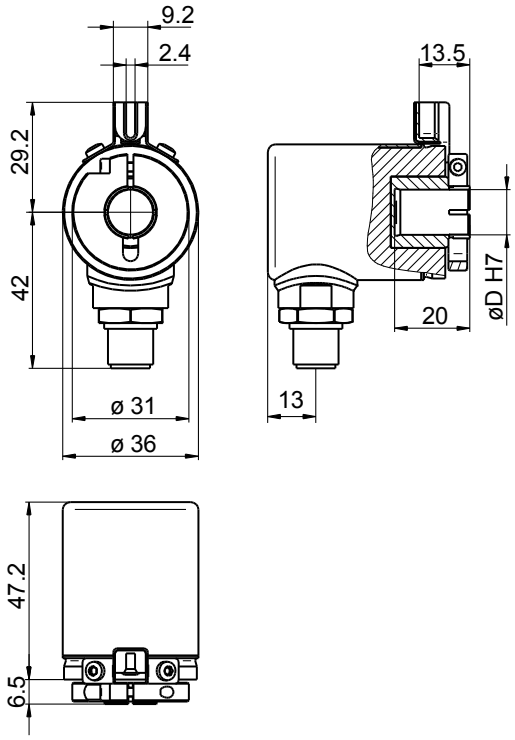
EAM360-B - CANopen® - *MAGRES*

Dimensions

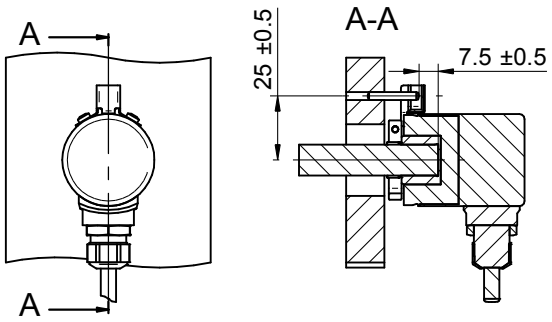
EAM360, câble avec pige anti-rotation



EAM360, M12 avec pige anti-rotation



EAM360, pige d'accouplement



Sous réserve d´erreurs, de modifications techniques.