

Codeurs absolus à sortie analogique

Montage kit

Codeur magnétique mono- ou multitours

EAM580R-K - Analogique - MAGRES



EAM580R Kit avec câble

Points forts

- Montage kit monotour ou multitour / Analogique
- Firmware conforme à ISO 13849
- Design conforme E1
- Haute protection jusqu'à IP 67
- Haute résistance aux chocs et aux vibrations
- Protection contre corrosion C5-M
- Section 0,5 mm²
- Entrée Teach pour l'apprentissage de la plage de mesure

Caractéristiques électriques

Alimentation	8...30 VDC 14...30 VDC
Protection contre l'inversion de polarité	Oui
Courant de service typ.	20 mA (24 VDC, sans charge)
Temps d'initialisation	≤170 ms après mise tension
Temps de réponse	<1 ms
Interface	Analogique 0...10 V / 0,5...4,5 V / 4...20 mA / Résolution: 12 bits
Fonction	Multitour, Monotour
Plage réglable	5°...359,9° (monotour), 10°...32767 rév. (multitour)
Précision absolue	±0,15 ° (+20 ±15 °C) ±0,25 ° (-40...+85 °C) Capteur (Voir note distance de travail)
Précision sortie analogique	±0,5 % de la plage de mesure (-40...+85 °C)
Principe de détection	Magnétique
Immunité	DIN EN 61000-6-2 ISO 11452-2:2004* / -5:2002* ISO 7637-2:2004* ISO 10605:2008 + Amd 1:2014 (CD ±8 kV / AD ±15 kV) * Niveau basé sur ECE R10 (Rev. 4)
Emission	DIN EN 61000-6-4 CISPR 25:2008 (30..1000 MHz) ISO 7637-2:2004* * Niveau basé sur ECE R10 (Rev. 4)
Paramètres programmables	Plage de mesure réglable
Fonction de diagnostic	DATAVALID
Réglage d'usine	360° sur 10 tours (autres configurations sur demande)

Caractéristiques mécaniques

Taille (bride)	ø58 mm
Type d'axe	ø6 mm (Perçage roue polaire) ø8 mm (Perçage roue polaire) ø12 mm (Perçage roue polaire)
Protection DIN EN 60529	IP 67
Vitesse de rotation	≤6000 t/min
Distance tête-roue	1,1 ±0,9 mm axiale / ≤0,3 mm excentricité
Matières	Boîtier: acier, peint Bride: aluminium
Protection contre la corrosion	IEC 60068-2-52 brouilla. salins pour les conditions ambiantes C5-M (CX) selon ISO 12944-2
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	250 g
Raccordement	Embase mâle M12, 5 points Câble 2 m
Indication	Utilisation dans les fonctions de sécurité exclusivement basées sur la note d'application et prédiction de fiabilité MTTFd (demande séparée).

Codeurs absolus à sortie analogique

Montage kit

Codeur magnétique mono- ou multitours

EAM580R-K - Analogique - MAGRES

Références de commande

EAM580R-K Y . 7 . . 1 .A

Caractéristiques de sortie

1 Croissant CW

Plage de mesure

A360 0°...360°

A36A 0°...3600°

Alimentation / Sortie

V3 8...30 VDC / sortie 0,5...+4,5 VDC

V1 14...30 VDC / Sortie 0...+10 VDC

C4 14...30 VDC / Sortie 4...20 mA

Raccordement

N Embase radiale mâle M12, 5 points, sens anti-horaire

L Câble 2 m, radial

Protection

7 IP 67

Rotor magnétique / diamètre de l'alésage

6 ø6 mm

8 ø8 mm

C ø12 mm

Bride

Y Bride synchro, flûte ø53 mm, M3/M4

Codeurs absolus à sortie analogique

Montage kit

Codeur magnétique mono- ou multitours

EAM580R-K - Analogique - MAGRES

Accessoires

Connecteurs et câbles

10153968	Connecteur femelle M12, 5 points, droit, sans câble
11046266	Connecteur femelle M12, 5 points, droit, blindé, 5 m
11144306	Câble avec connecteur mâle/femelle M12, 5 points, droit, codage A, 5 m

Remarques générales

Pour une définition thermique précise, l'auto-échauffement dépend des conditions environnementales, de l'électronique et de la tension d'alimentation. Si le codeur est utilisé dans des conditions proches des valeurs maximales, la température réelle doit être mesurée sur la bride du codeur.

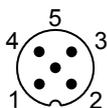
Pour la sortie courant (version C4), une résistance de charge >470 Ohm doit être sélectionnée pour une tension d'alimentation de 24 VDC afin de minimiser l'auto-échauffement du codeur et de ne pas dépasser la température maximale de fonctionnement.

Pour des longueurs de câble >2 m, une sortie courant (version C4) est à préférer en raison de la chute de tension afin d'éviter des effets sur la précision.

Affectation des bornes

Embase mâle M12, 5 points

Borne	Signaux	Désignation
1	0 V	0 V alimentation
2	+Vs	+U alimentation
3	Uout/Iout	Sortie analogique
4	DV	Sortie DATAVALID
5	Teach	Entrée Teach



Câble

Câble	Signaux	Désignation
blanc	0 V	0 V alimentation
brun	+Vs	+U alimentation
vert	Uout/Iout	Sortie analogique
jaune	DV	Sortie DATAVALID
gris	Teach	Entrée Teach

Câble: 5 x 0,5 mm²

Description du raccordement

Iout	Sortie courant Charge: <500 Ω
Uout	Sortie tension Courant de sortie: max. 10 mA Impédance de charge: >1 kΩ entre Uout / 0 V (version 0...10 V) >2 kΩ (version 0,5...4,5 V)
Teach	Entrée Teach Maximum 0...+Vs Niveau Bas: <1 V Niveau Haut: >2,1 V
DV	Sortie de diagnostic/Sortie Teach Fonction de service normale : DATAVALID (Sortie de diagnostic) Type NPN Sortie Pull-up 10 kΩ intégré - Pas d'erreur : HIGH - Erreur : LOW Fonction processus de Teach : Teach status

Codeurs absolus à sortie analogique

Montage kit

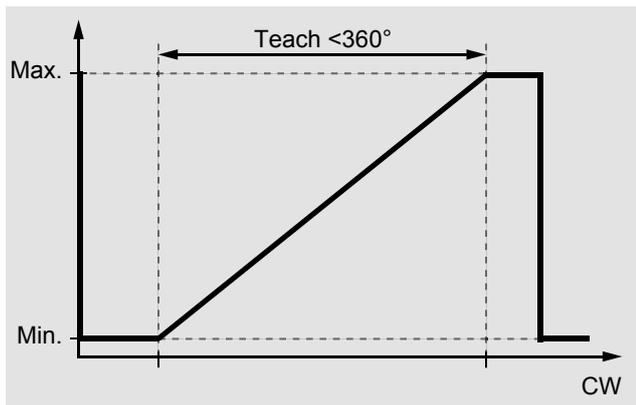
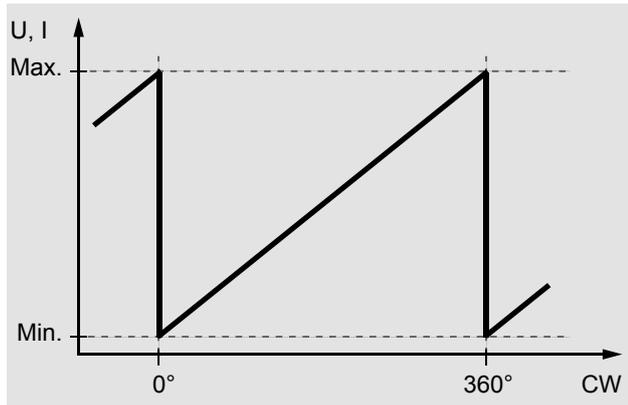
Codeur magnétique mono- ou multitours

EAM580R-K - Analogique - MAGRES

Signaux de sortie

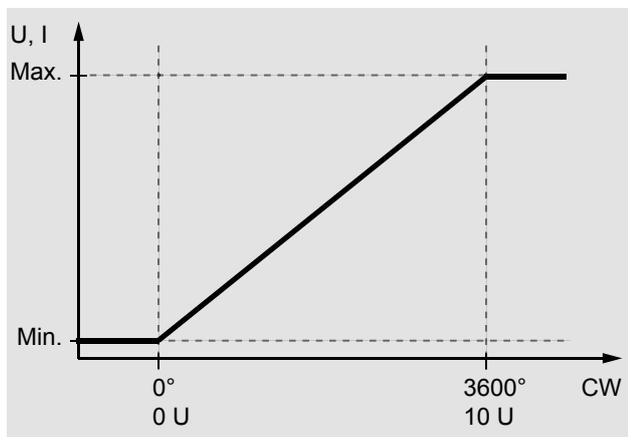
Monotour

Réglage d'usine : CW 360°, sens d'évolution du code et plage de mesure réglable.



Multitour

Réglage d'usine : CW 10 révolutions, sens d'évolution du code et plage de mesure réglable (max. 32767 révolutions).



Remarque : Le codeur peut être monté dans une position spécifique à l'aide du pré-réglage d'usine sur la position 1.

Procédure Teach

Activation de la Teach procédure

Commencez teach procédure dans 5 min après mise sous tension. Régler l'entrée Teach pendant >5 secondes en position HIGH, et ensuite sur le niveau LOW. Sortie DV / Statut : oscille au bout de 5 secondes.

Position 1

Tourner le codeur sur la position 1, dans laquelle la tension / le courant min. doit être affichée. Régler l'entrée Teach pendant >0,1 seconde en position HIGH. Sortie DV/Statut passe ensuite pendant 3 secondes en position HIGH, puis se met à osciller.

Position 2

Tourner le codeur sur la position 2, dans laquelle la tension / le courant max. doit être affichée. Régler l'entrée Teach pendant >0,1 seconde en position HIGH. Sortie DV/Statut passe ensuite pendant 3 secondes en position HIGH et clignote brièvement. Si la plage de mesure ne peut pas être respectée, ou si les limites sont trop rapprochées l'une de l'autre, la procédure d'apprentissage échouera et devra être répétée.

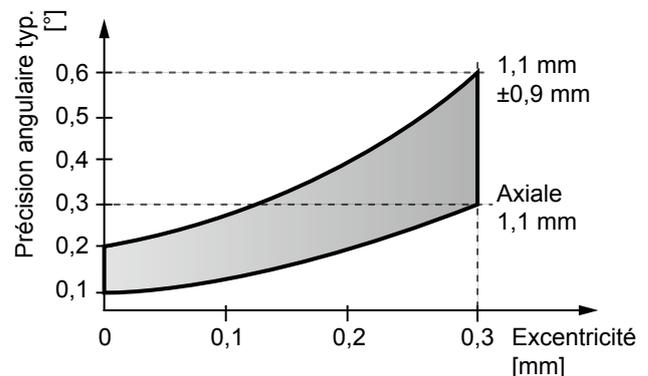
Réglage d'usine

Régler l'entrée teach pendant 16 secondes en position HIGH.

DV/Statut : oscille au bout de 5 secondes.

Distance tête-roue

La distance de travail idéale de l'aimant par rapport au codeur est à une excentricité de 0 mm et une distance axiale de 1,1 mm. La déviation affecte la précision comme le montre le diagramme suivant.



Codeurs absolus à sortie analogique

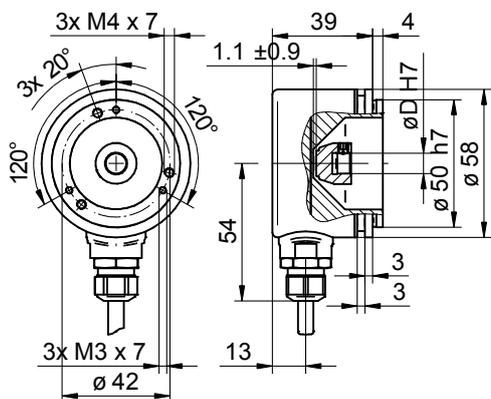
Montage kit

Codeur magnétique mono- ou multitours

EAM580R-K - Analogique - MAGRES

Dimensions

EAM580R Kit, câble



EAM580R Kit, M12

