Codeurs absolus réseau

Axe sortant avec bride synchro

Codeur optique multitour 18 bits ST / 16 bits MT, EtherCAT

EAL580-SV - EtherCAT - *OptoTurn®*

EAL580-SV avec bride synchro

Points forts

- **Codeur absolu multitour**
- **Détection optique**
- **Résolution max.: monotour 18 bits, multitour 16 bits**
- **Bride synchro**
- **LED Diagnostic**
- **EtherCAT**
- **Résistant magnétique maximale**

Option

- **Bouton de présélection**

Caractéristiques électriques

Alimentation	10...30 VDC
Protection contre l'inversion de polarité	Oui
Courant de service à vide	≤100 mA (24 VDC)
Interface	EtherCAT
Fonction	Multitour
Nombre de pas par tour	≤262144 / 18 bits (ajustable)
Nombre de tours	≤65536 / 16 bits (ajustable)
Résolution totale	≤31 bits
Précision absolue	±0,01 ° (ST 18 bits / MT 13 bits) ±0,025 ° (ST 13 bits / MT 16 bits)
Principe de détection	Optique
Immunité	DIN EN 61000-6-2
Emission	DIN EN 61000-6-4
LED Diagnostic	4x LED dans le boîtier
Certificat	Certification UL/E63076

Caractéristiques mécaniques

Taille (bride)	ø58 mm
Type d'axe	ø6 x 10 mm, axe avec méplat
Bride	Bride synchro
Protection DIN EN 60529	IP 54, IP 65, IP 67
Vitesse de rotation	≤10000 t/min (mécanique) ≤6000 t/min (electrique)
Accélération	≤1000 U/s²
Couple de démarrage	≤0,03 Nm (+25 °C, IP 65/IP 67) ≤0,015 Nm (+25 °C, IP 54)
Moment d'inertie rotor	20 gcm²
Charge	≤20 N axiale ≤40 N radiale
Matières	Boîtier: zinc coulé sous pression Bride: aluminium
Température d'utilisation	-40...+85 °C (Voir remarques générales)
Humidité relative	95 % sans condensation
Résistance	DIN EN 60068-2-6 Vibrations ±0,75 mm - 10-58 Hz 10 g - 58-2000 Hz DIN EN 60068-2-27 Choc 200 g, 3 ms
Poids	500 g
Raccordement	Embase mâle 3 x M12

Sous réserve d´erreurs, de modifications techniques.

EAL580-SV - EtherCAT - *OptoTurn®*

Références de commande

EAL580-S	V	6	.		W	EC	.		0.	A

Température d'utilisation
A -40...+85 °C

Résolution
1316 13 bits monotour / 16 bits multitour
1813 18 bits monotour / 13 bits multitour

Alimentation
EC 10...30 VDC, EtherCAT

Raccordement
W Embase radiale mâle 3 x M12, 4 points

Protection
4 IP 54
5 IP 65
7 IP 67

Caractéristiques de l´axe
6 ø6 x 10 mm, avec méplat

Bride
V Bride synchro, ø50 mm, M4

Option: /6104 Bouton de Présélection

Sous réserve d´erreurs, de modifications techniques.
12.6.2019

Codeurs absolus réseau

Axe sortant avec bride synchro

Codeur optique multitour 18 bits ST / 16 bits MT, EtherCAT

EAL580-SV - EtherCAT - *OptoTurn®*

Accessoires

Connecteurs et câbles

11034355	Connecteur mâle M12, 4 points, duplex, codage D, câble 5 m (Z 185.E05)
11174046	Connecteur mâle M12, 4 points, droit, codage D, sans câble (Z 185.S01)
11174047	Connecteur mâle M12, 4 points, coudé, codage D, sans câble (Z 185.S01)
11034356	Connecteur femelle M12, 5 points, codage A, câble 5 m (Z 185.P05)
11212237	Connecteur femelle M12, 5 points, codage A, câble 10 m (Z 185.P10)

Accessoires de montage

10117669	Excentrique pour codeur (Z 119.006)
10117667	Embase de fixation pour codeur à bride synchro (Z 119.015)
10158124	Enroulement pour codeur ø58 mm à bride synchro (Z 119.035)
11177167	Vis autotaraudeuse pour mise à la terre (Z 119.100)
10141132	Accouplement flexible D1=6 / D2=10 (Z 121. C01)
10141131	Accouplement flexible D1=6 / D2=6 (Z 121. C02)
11034143	Accouplement flexible D1=06 / D2=06 (Z 121. D01)

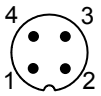
Caractéristiques EtherCAT

Protocole	EtherCAT
Profil	CANopen CiA 406 Vers. 4.0.2 du 18.08.2016
Fonctions	Free Run, Synchronous avec SM3 Event, DC Mode (Distributed Clocks)
Temps de cycle	Min. 62,5 µs
Caractéristiques	- Facteur d'engrenage ou axe rotatif - Horodatage (Heure d'acquisition de la position codeur) - Contrôle de plausibilité du paramétrage - Fonctions de diagnostic étendues - Preset par bouton-poussoir pour le position - File Access over EtherCAT (FoE)
Données de process	- Position sur 32 bits avec/sans vitesse sur 32 bits - Cartographie PDO dynamique
LED Diagnostic	2x Link/Activity, RUN, ERR

Affectation des bornes

Alimentation

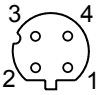
Borne	Racc.	Désignation
1	UB	+U alimentation
2	d.u.	Non utilisé
3	GND	0 V alimentation
4	d.u.	Non utilisé



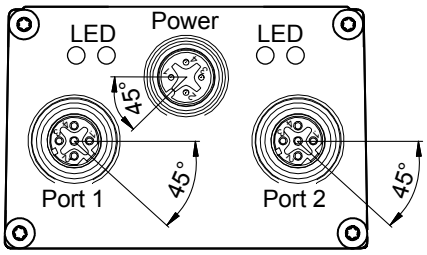
1 x Embase mâle M12 (mâle), codifié A

EtherCAT (ligne de données)

Borne	Racc.	Désignation
1	TxD+	Transmission+
2	RxD+	Réception+
3	TxD-	Transmission-
4	RxD-	Réception-



2 x Embase mâle M12 (femelle), codifié D

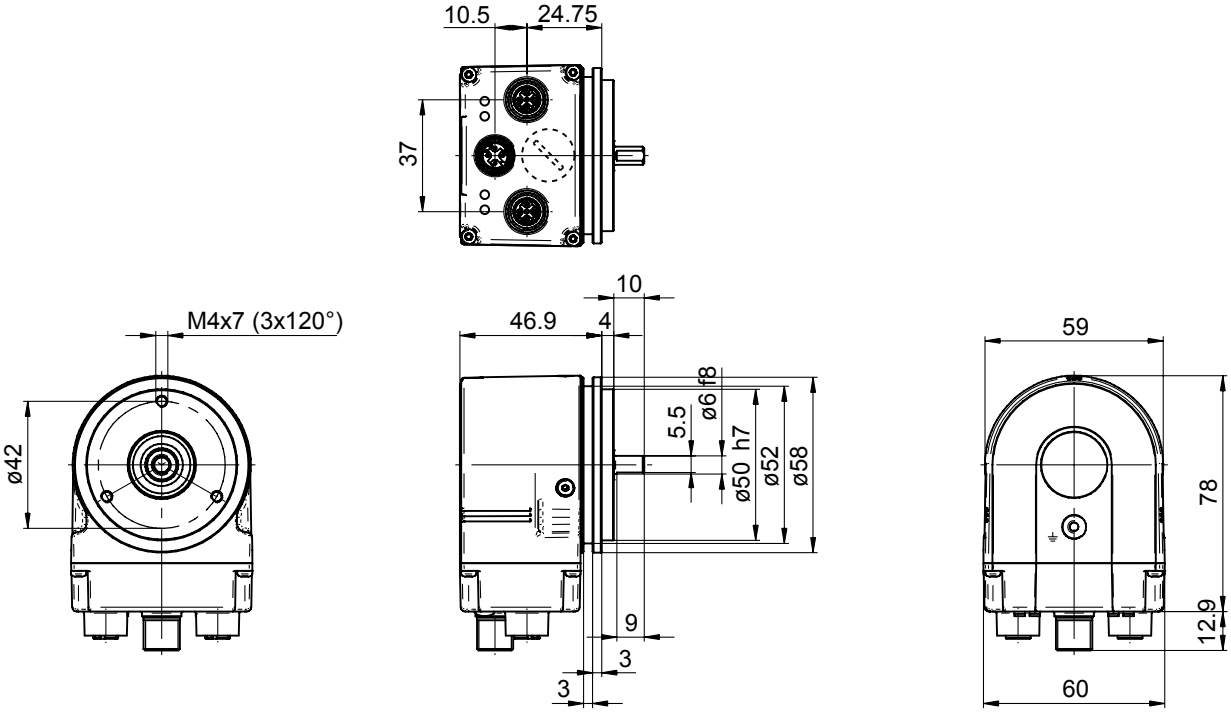


Remarques générales

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 4 K (protection IP 54) respectif 6 K (protection IP 65 / 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.

Sous réserve d´erreurs, de modifications techniques.

Dimensions



12.6.2019 Sous réserve d´erreurs, de modifications techniques.