

EAL580-SV - EtherCAT

Axe sortant avec bride synchro

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

Vue d'ensemble

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



Caractéristiques techniques

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	EN 61000-6-2
Emission	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

Caractéristiques mécaniques

Protection EN 60529	IP 54 IP 65 IP 67
Vitesse de rotation	≤10000 t/min (mécanique) ≤6000 t/min (électrique)
Accélération	≤1000 U/s ²
Couple de démarrage	≤0,03 Nm (+25 °C, IP 65/IP 67) ≤0,015 Nm (+25 °C, IP 54)
Moment d'inertie rotor	20 gcm ²
Charge	≤20 N axiale ≤40 N radiale
Matière	Boîtier: zinc coulé sous pression Bride: aluminium
Température d'utilisation	-40...+85 °C (Voir remarques générales)
Humidité relative	95 % sans condensation
Résistance	EN 60068-2-6 Vibrations ±0,75 mm - 10-58 Hz 10 g - 58-2000 Hz EN 60068-2-27 Choc 100 g, 2 ms
Poids	500 g
Raccordement	Embase mâle 3 x M12

Option

- Bouton de présélection

EAL580-SV - EtherCAT

Axe sortant avec bride synchro

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

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.

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



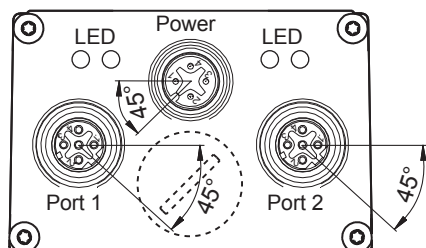
1 x Embase mâle M12 (mâle), codifié A

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



Caractéristiques EtherCAT

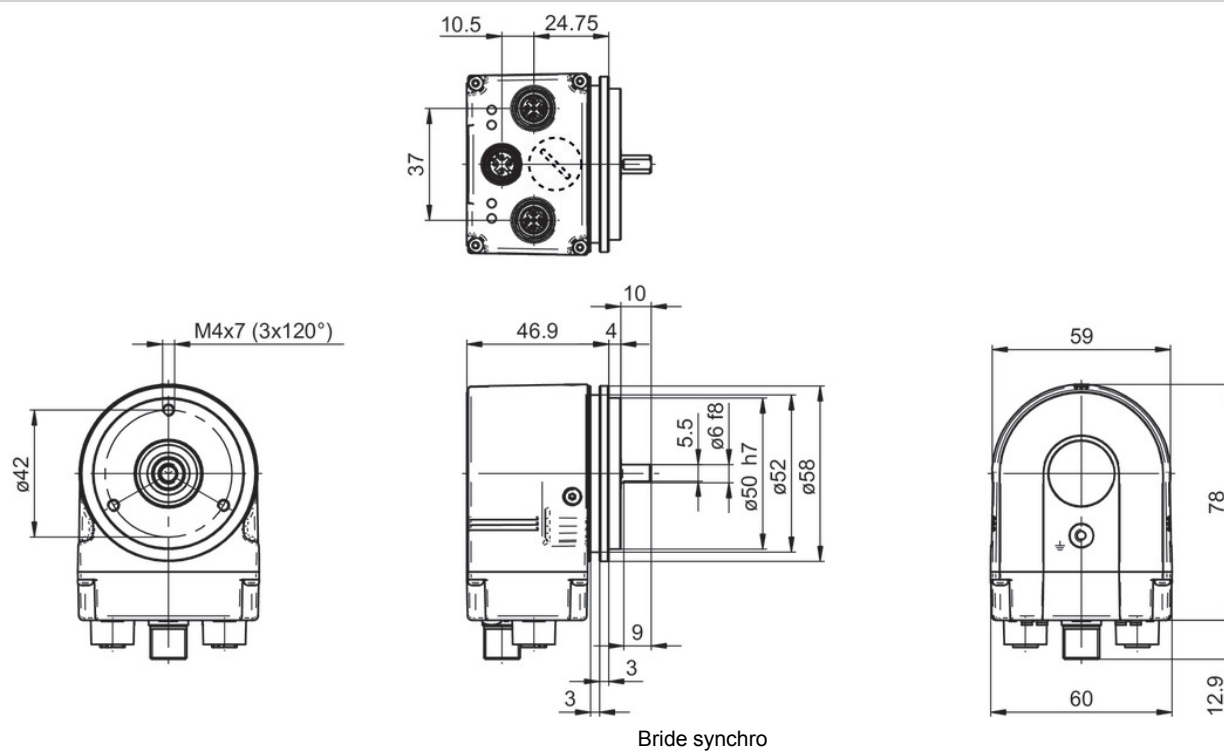
Protocole	EtherCAT
Profil	CANopen® CiA 406 Vers. 4.0.2 du 18.08.2016
Fonctions	Free Run, Synchronous avec SM3 Event, DC Mode (Distributed Clocks)
Temps de cycle	Min. 62,5 µs
Caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> - Facteur d'engrenage ou axe rotatif - Horodatage (Heure d'acquisition de la 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	<ul style="list-style-type: none"> - Position sur 32 bits avec/sans vitesse sur 32 bits - Cartographie PDO dynamique
LED Diagnostic	2x Link/Activity, RUN, ERR

EAL580-SV - EtherCAT

Axe sortant avec bride synchro

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

Dimensions



Bride synchro

EAL580-SV - EtherCAT

Axe sortant avec bride synchro

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

Référence de commande

	EAL580	-	S	V	6	.	#	W	EC	.	##	##	0	.	A
Produit	EAL580														
Type d'axe															
Axe sortant			S												
Bride (axe)															
Bride synchro, ø52 mm, M4				V											
Axe															
ø6 x 10 mm, avec méplat					6										
Indice de protection															
IP 54								4							
IP 65								5							
IP 67								7							
Raccordement															
Embase radiale,									W						
2 x M12, 4 points, femelle, codifié D,															
1 x M12, 4 points, mâle, codifié A															
Alimentation / interface															
10...30 VDC, EtherCAT									EC						
Résolution Monotour															
13 Bits												13			
18 Bits												18			
Résolution Multitour															
13 Bits													13		
16 Bits													16		
Résolution supplémentaire															
Pas d'option														0	
Température d'utilisation															A
-40...+85 °C															

Accessoires

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)