

EAL580-SC - PROFINET

Axe sortant avec bride standard

Codeur optique multitour max. 18 bits ST / 16 bits MT, PROFINET IO

Vue d'ensemble

- Codeur absolu multitour
- Détection optique
- Résolution max.: monotour 18 bits, multitour 16 bits
- Bride standard
- LED Diagnostic
- PROFINET IO
- 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	PROFINET IO
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	ø10 x 20 mm, axe avec méplat
Bride	Bride standard
Protection EN 60529	IP 54 IP 65 IP 67

Caractéristiques mécaniques

Vitesse de rotation	≤10000 t/min (mécanique) ≤6000 t/min (électrique)
Accélération angulaire	≤2500 rad/s ² (UB = 0 VDC) ≤500000 rad/s ² (UB = 10...30 VDC)
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 3xM12

Option

- Bouton de Présélection/Reset

EAL580-SC - PROFINET

Axe sortant avec bride standard

Codeur optique multitour max. 18 bits ST / 16 bits MT, PROFINET IO

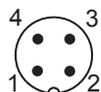
Remarques générales

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.

Repérage du connecteur

Alimentation

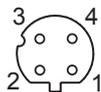
Borne	Racc.	Désignation
1	UB	+U alimentation
2	d.u.	Non utilisé
3	GND	0 V alimentation
4	d.u.	Non utilisé



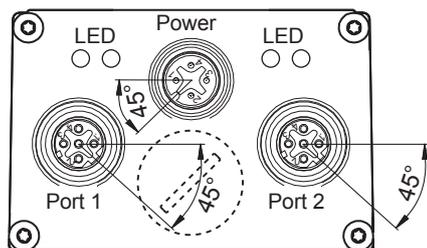
1 x Embase mâle M12 (mâle), codifié A

PROFINET (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 PROFINET

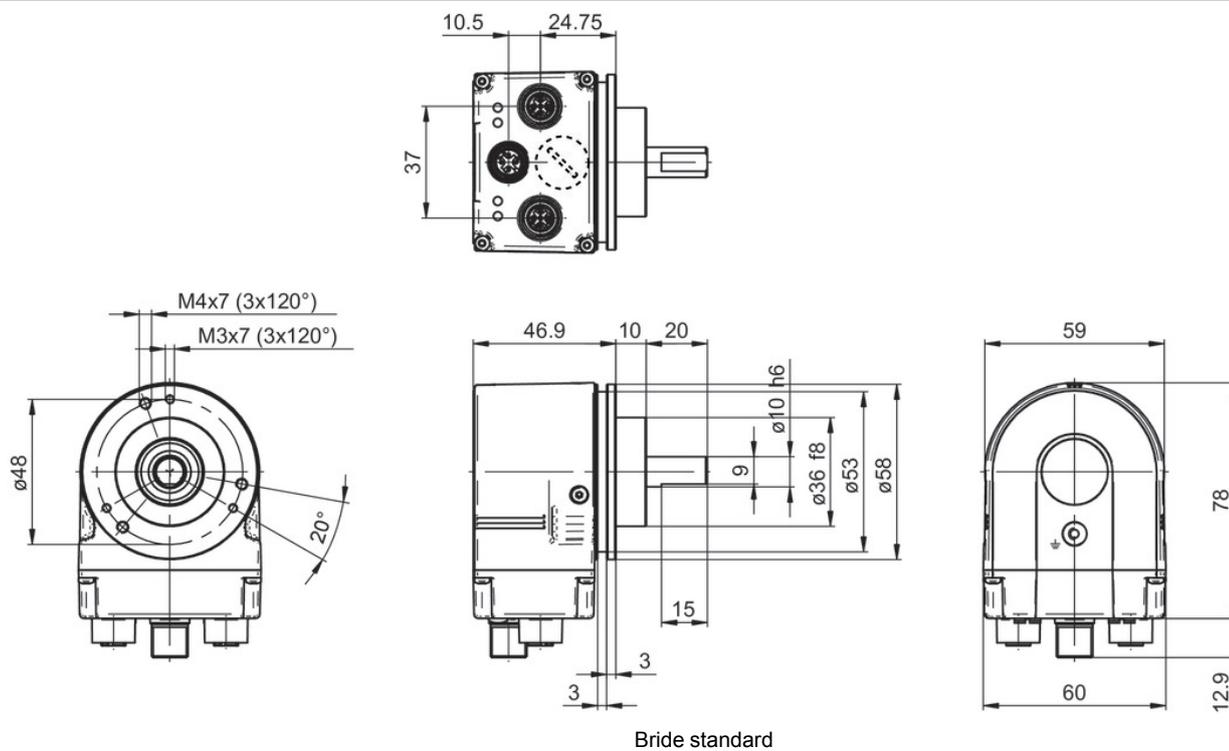
Protocole	PROFINET IO
Profil	Encoder Profil PNO 3.162 V4.1 et V3.1 PROFdrive Profil PNO 3.172 V4.1
Real time classes	Realtime (RT) Class 1, IRT Class 3
Send clock	RT: 1 ms, 2 ms, 4 ms IRT: 250 µs, 500 µs, 1 ms, 2 ms, 4 ms
Update time	Min. 500 µs
Caractéristiques	- Vitesse 100 MBaud Fast Ethernet - Device replacement without exchangeable medium - Media redundancy MRP - Factor de transmission / Axe rotatif
Fonctions	- Valeur de position 32 bits avec/sans vitesse 16 ou 32 bits - Télégramme 81-83 de PROFdriveProfils
LED Diagnostic	Link/Activity, Status, Error

EAL580-SC - PROFINET

Axe sortant avec bride standard

Codeur optique multitour max. 18 bits ST / 16 bits MT, PROFINET IO

Dimensions



EAL580-SC - PROFINET

Axe sortant avec bride standard

Codeur optique multitour max. 18 bits ST / 16 bits MT, PROFINET IO

Référence de commande
EAL580 - S C 0 # W PT ## ## 0 . A
Produit

EAL580

Type d'axe

Axe sortant

S

Bride (axe)

 Bride standard, épaulement de centrage $\varnothing 36 \times 10$ mm,
 diamètre du cercle primitif 48 mm - 3xM3/3xM4

C

Axe
 $\varnothing 10 \times 20$ mm, avec méplat

0

Indice de protection

IP 54

4

IP 65

5

IP 67

7

Raccordement

 Embase radiale,
 2 x M12, 4 points, femelle, codifié D,
 1 x M12, 4 points, mâle, codifié A

W

Alimentation / interface

10...30 VDC, PROFINET IO

PT

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
 $-40 \dots +85$ °C

A

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
11177167	Vis autotaraudeuse pour mise à la terre (Z 119.100)
11065545	Jeu de 3 excentriques type A