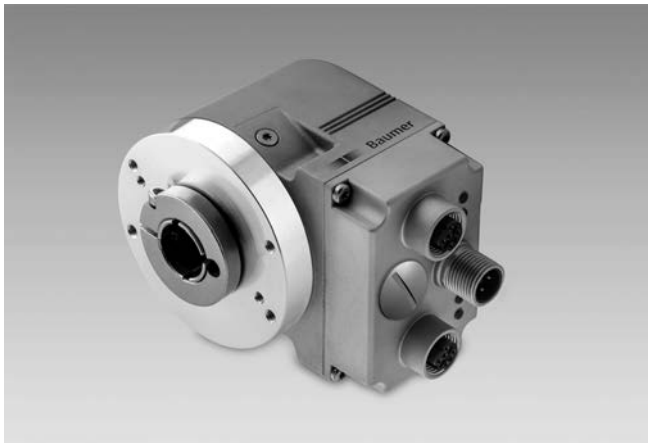
Codeurs absolus réseau

Axe creux traversant

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

EAL580-T - PROFINET - *OptoTurn®*



EAL580 avec axe creux traversant

Points forts

- **Codeur absolu multitour**
- **Détection optique**
- **Résolution max.: monotour 18 bits, multitour 16 bits**
- **Axe creux traversant**
- **LED Diagnostic**
- **PROFINET IO**
- **Résistant magnétique maximale**

Option

- **Serrage du côté de B**
- **Bouton de Présélection/Reset**

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	DIN EN 61000-6-2
Emission	DIN EN 61000-6-4
LED Diagnostic	4x LED dans le boîtier
Certificats	Certification UL/E63076, Certifié par le PNO

Caractéristiques mécaniques

Taille (bride)	ø58 mm
Type d'axe	ø10...14 mm (traversant)
Protection DIN EN 60529	IP 54, IP 65, IP 67
Vitesse de rotation	≤6000 t/min (mécanique) ≤6000 t/min (electrique)
Accélération	≤1000 U/s²
Couple de démarrage	≤0,04 Nm (+25 °C, IP 54)
Moment d'inertie rotor	20 gcm²
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 100 g, 2 ms
Poids	500 g
Raccordement	Embase mâle 3 x M12

Sous réserve d´erreurs, de modifications techniques.

EAL580-T - PROFINET - *OptoTurn®*

Références de commande

EAL580-	T			.		W	PT	.		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
- PT 10...30 VDC, PROFINET IO

Raccordement
- W Embase radiale mâle 3 x M12, 4 points

Protection
- 4 IP 54
- 5 IP 65
- 7 IP 67 (bague de serrage coté bride)

Caractéristiques de l´axe
- A ø10 mm, bague de serrage coté bride
- C ø12 mm, bague de serrage coté bride
- G ø12 mm, bague de serrage coté boîtier
- E ø14 mm, bague de serrage coté bride
- H ø14 mm, bague de serrage coté boîtier

Bride
- N Sans accouplement statorique
- B Pige anti-rotation, ø4 x 15 mm, radiale

Type d'axe
- T Axe creux traversant

Option: /6105 Bouton de Présélection/Reset

Sous réserve d´erreurs, de modifications techniques.
12.6.2019

Codeurs absolus réseau

Axe creux traversant

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

EAL580-T - PROFINET - *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

10139345	Caoutchouc anti-rotation pour codeurs avec pige 15 mm (Z 119.041)
10147837	Ressort anti-rotation pour montage à une côté, longueur 35 mm (Z 119.050)
10165157	Ressort anti-rotation pour codeur ø58 mm, entraxe 73 mm (Z 119.072)
11034121	Ressort anti-rotation pour codeur ø58 mm, entraxe 68 mm (Z 119.073)
11034123	Ressort anti-rotation pour montage à une côté, longueur 115 mm (Z 119.076)
11003562	Ressort anti-rotation pour codeur ø58 mm, entraxe 63 mm (Z 119.082)
11177167	Vis autotaraudeuse pour mise à la terre (Z 119.100)

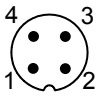
Caractéristiques PROFINET

Protocole	PROFINET IO
Profil	Encoder Profil PNO 3.162 V4.1 et V3.1 PROFIdrive 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 dé PROFIdrive Profils
LED Diagnostic	Link/Activity, Status, Error

Affectation des bornes

Alimentation

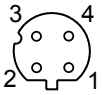
Borne	Racc.	Désignation
1	UB	+U alimentation
2	d.u.	Non utilisé
3	GND	0 V alimentation
4	d.u.	Non utilisé



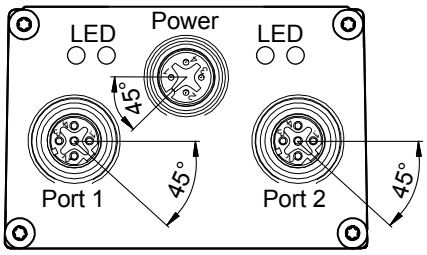
1 x Embase mâle M12 (mâle), codifié A

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



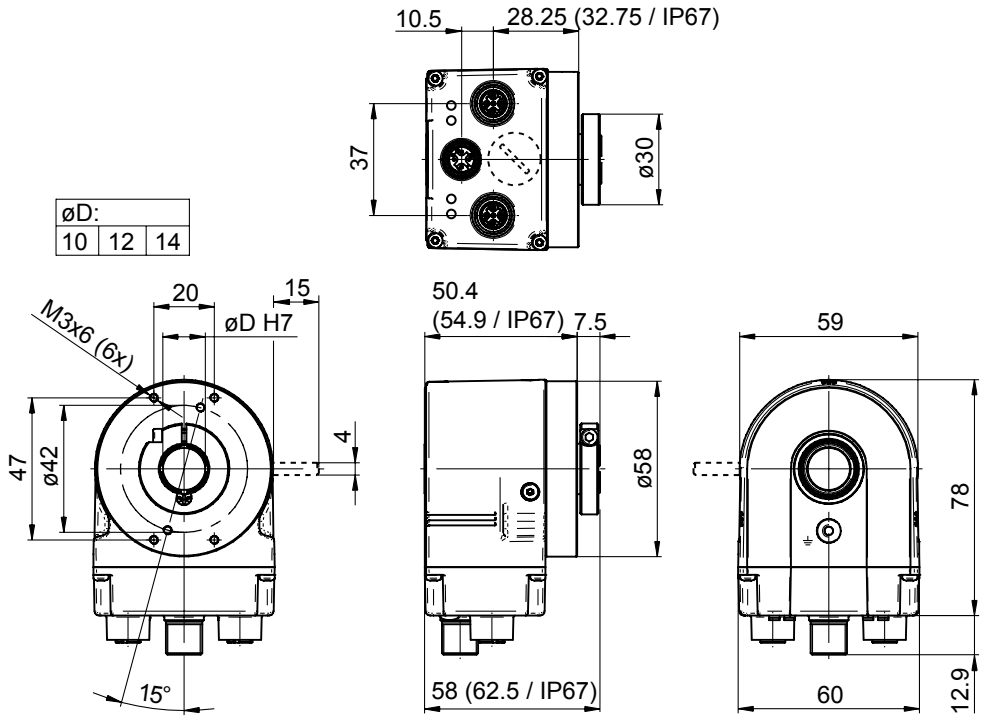
Remarques générales

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 7 K (protection IP 54) respectif 8 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.

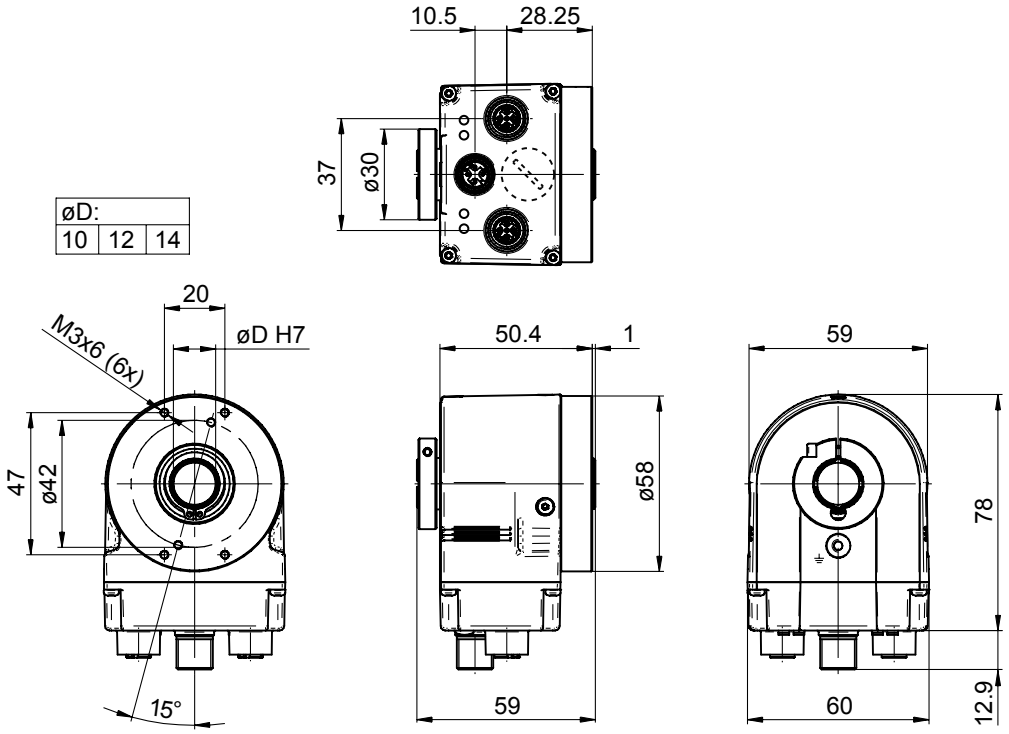
Sous réserve d´erreurs, de modifications techniques.

Dimensions

Axe creux traversant, bague de serrage coté bride



Axe creux traversant, bague de serrage coté boîtier



12.6.2019 Sous réserve d´erreurs, de modifications techniques.