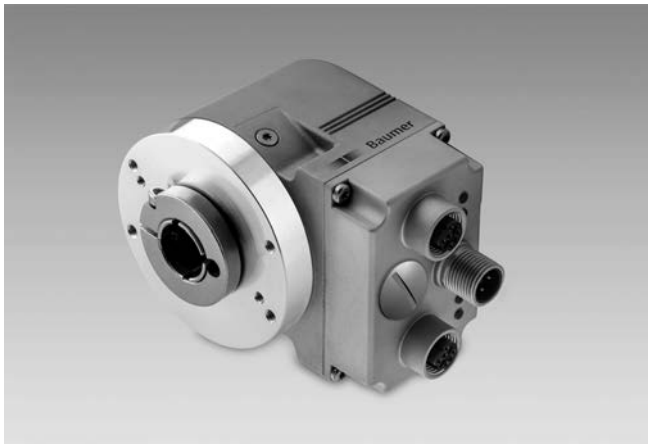
Absolute Drehgeber - Busschnittstellen

Durchgehende Hohlwelle

Optische Multiturn-Drehgeber max. 18 Bit ST / 16 Bit MT, PROFINET IO

EAL580-T - PROFINET - *OptoTurn®*



EAL580 mit durchgehender Hohlwelle

Merkmale

- **Absolute Drehgeber Multiturn**
- **Optisches Abtastprinzip**
- **Max. Auflösung: Singleturn 18 Bit, Multiturn 16 Bit**
- **Durchgehende Hohlwelle**
- **LED-Statusanzeige**
- **PROFINET IO**
- **Maximale Magnetfeldresistenz**

Optional

- **B-seitige Klemmung**
- **Taster für Preset/Reset**

Technische Daten - elektrisch

Betriebsspannung	10...30 VDC
Verpolungsfest	Ja
Betriebsstrom ohne Last	≤100 mA (24 VDC)
Schnittstelle	PROFINET IO
Funktion	Multiturn
Schrittzahl pro Umdrehung	≤262144 / 18 Bit (einstellbar)
Anzahl der Umdrehungen	≤65536 / 16 Bit (einstellbar)
Gesamtauflösung	≤31 Bit
Absolute Genauigkeit	±0,01 ° (ST 18 Bit / MT 13 Bit) ±0,025 ° (ST 13 Bit / MT 16 Bit)
Abtastprinzip	Optisch
Störfestigkeit	DIN EN 61000-6-2
Störaussendung	DIN EN 61000-6-4
Statusanzeige	4x LED im Gehäuse
Zulassungen	UL-Zulassung / E63076, Zertifiziert durch PNO

Technische Daten - mechanisch

Baugrösse (Flansch)	ø58 mm
Wellenart	ø10...14 mm (durchgehende Hohlwelle)
Schutzart DIN EN 60529	IP 54, IP 65, IP 67
Betriebsdrehzahl	≤6000 U/min (mechanisch) ≤6000 U/min (elektrisch)
Anlaufbeschleunigung	≤1000 U/s²
Anlaufdrehmoment	≤0,04 Nm (+25 °C, IP 54)
Trägheitsmoment Rotor	20 gcm²
Werkstoffe	Gehäuse: Zink-Druckguss Flansch: Aluminium
Betriebstemperatur	-40...+85 °C (siehe allgemeine Hinweise)
Relative Luftfeuchte	95 % nicht betauend
Widerstandsfähigkeit	DIN EN 60068-2-6 Vibration ±0,75 mm - 10-58 Hz 10 g - 58-2000 Hz DIN EN 60068-2-27 Schock 100 g, 2 ms
Masse ca.	500 g
Anschluss	Flanschdose 3 x M12

Irrtum sowie Änderungen in Technik und Design vorbehalten.

EAL580-T - PROFINET - *OptoTurn®*

Bestellbezeichnung

EAL580-	T			.		W	PT	.		0.	A

Wellenart
T Durchgehende Hohlwelle

Flansch
N Ohne Statorkupplung
B Stiftankopplung ø4 x 15 mm, radial

Spezifikation Hohlwelle
A ø10 mm, Klemmring A-seitig
C ø12 mm, Klemmring A-seitig
G ø12 mm, Klemmring B-seitig
E ø14 mm, Klemmring A-seitig
H ø14 mm, Klemmring B-seitig

Schutzart
4 IP 54
5 IP 65
7 IP 67 (nur Klemmring A-seitig)

Anschluss
W Flanschdose 3 x M12, 4-polig, radial

Betriebsspannung
PT 10...30 VDC, PROFINET IO

Auflösung
1316 13 Bit Singleturn / 16 Bit Multiturn
1813 18 Bit Singleturn / 13 Bit Multiturn

Betriebstemperatur
A -40...+85 °C

Optional: /6105 Taster für Preset/Reset

Irrtum sowie Änderungen in Technik und Design vorbehalten.

Absolute Drehgeber - Busschnittstellen

Durchgehende Hohlwelle

Optische Multiturn-Drehgeber max. 18 Bit ST / 16 Bit MT, PROFINET IO

EAL580-T - PROFINET - *OptoTurn®*

Zubehör

Stecker und Kabel

11034355	Kabelstecker M12, 4-polig, beidseitig, D-cod., 5 m Kabel (Z 185.E05)
11174046	Kabelstecker M12, 4-polig, gerade, D-codiert, ohne Kabel (Z 185.S01)
11174047	Kabelstecker M12, 4-polig, abgewinkelt, D-codiert, ohne Kabel (Z 185.S02)
11034356	Kabeldose M12, 5-polig, A-codiert, 5 m Kabel (Z 185.P05)
11212237	Kabeldose M12, 5-polig, A-codiert, 10 m Kabel (Z 185.P10)

Montagezubehör

10139345	Drehmomentstütze mit Gummifederelement für Drehgeber mit Stift 15 mm (Z 119.041)
10147837	Kupplungsfeder mit einseitiger Befestigung, Länge 35 mm (Z 119.050)
10165157	Kupplungsfeder für Drehgeber mit Gehäuse ø58 mm, Lochabstand 73 mm (Z 119.072)
11034121	Kupplungsfeder für Drehgeber mit Gehäuse ø58 mm, Lochabstand 68 mm (Z 119.073)
11034123	Kupplungsfeder mit einseitiger Befestigung, Länge 115 mm (Z 119.076)
11003562	Kupplungsfeder für Drehgeber mit Gehäuse ø58 mm, Lochabstand 63 mm (Z 119.082)
11177167	Selbstfurchende Erdungsschraube (Z 119.100)

PROFINET Merkmale

Bus-Protokoll	PROFINET IO
Geräteprofil	Encoder Profil PNO 3.162 V4.1 und V3.1 PROFIdrive Profil PNO 3.172 V4.1
Echtzeitklassen	Realtime (RT) Class 1, IRT Class 3
Sendetakt	RT: 1 ms, 2 ms, 4 ms IRT: 250 µs, 500 µs, 1 ms, 2 ms, 4 ms
Aktualisierungszeit	Min. 500 µs
Merkmale	- 100 MBaud Fast Ethernet - Gerätetausch ohne Wechselmedium - Medienredundanz-Protokoll MRP - Getriebefaktor / Rundachse
Prozessdaten	- Positionswert 32 Bit Input Daten mit/ohne Drehzahl 16 oder 32 Bit - Telegramme 81-83 des PROFIdrive Profils
LED-Statusanzeige	Link/Activity, Status, Error

Anschlussbelegung

Betriebsspannung

Pin	Anschluss	Beschreibung
1	UB	Betriebsspannung
2	d.u.	Nicht anschliessen
3	GND	Masseanschluss
4	d.u.	Nicht anschliessen



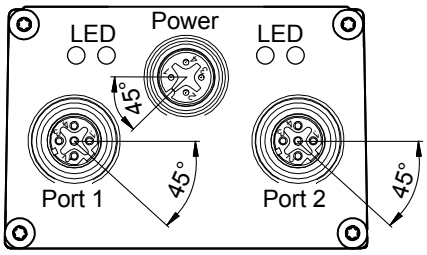
1 x Flanschdose M12 (Stift), A-codiert

PROFINET (Datenleitung)

Pin	Anschluss	Beschreibung
1	TxD+	Sendedaten+
2	RxD+	Empfangsdaten+
3	TxD-	Sendedaten-
4	RxD-	Empfangsdaten-



2 x Flanschdose M12 (Buchse), D-codiert



Allgemeine Hinweise

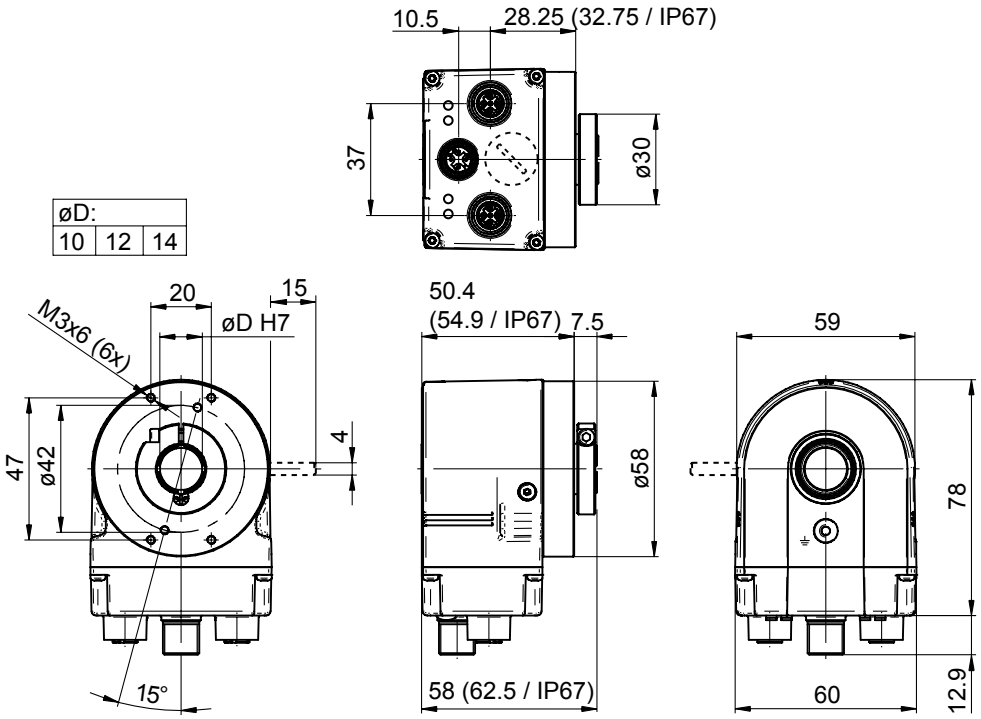
Für eine präzise thermische Auslegung ist die Eigenerwärmung abhängig von Drehzahl, Schutzart, Anbau und Umgebungsbedingungen sowie der Elektronik und Versorgungsspannung zu berücksichtigen. Näherungsweise gilt für die Eigenerwärmung 7 K (Variante IP 54) bzw. 8 K (Variante IP 65 / IP 67) pro 1000 U/min. Wird der Drehgeber nahe der maximalen Kennwerte betrieben, sollte die tatsächliche Temperatur am Flansch des Drehgebers gemessen werden.

Irrtum sowie Änderungen in Technik und Design vorbehalten.
12.6.2019

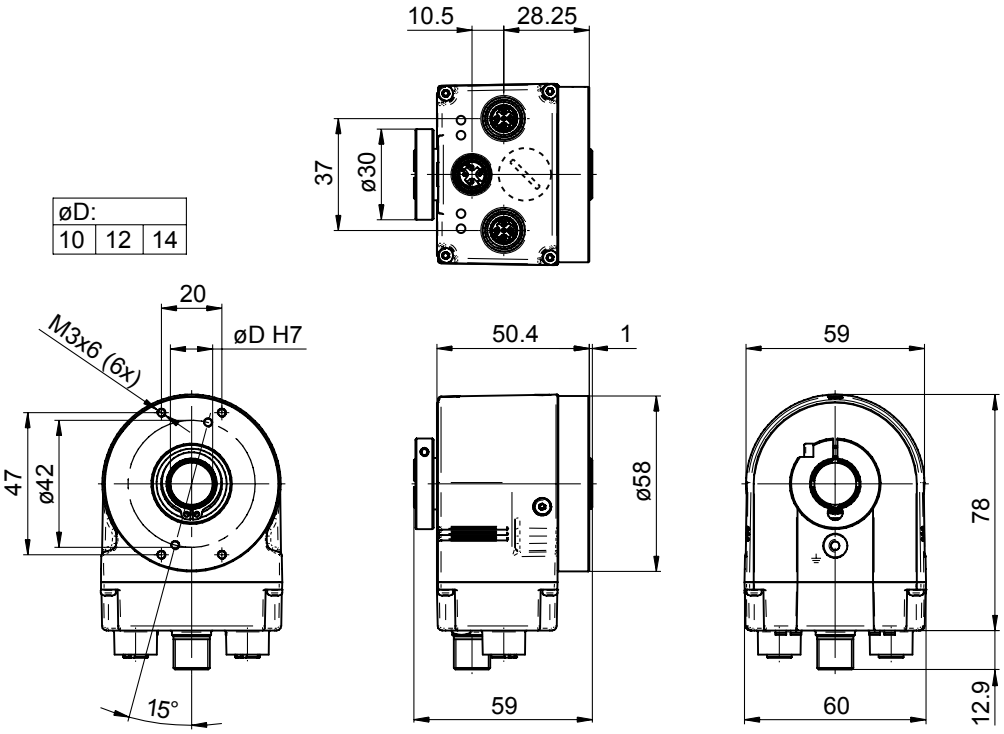
EAL580-T - PROFINET - *OptoTurn®*

Abmessungen

Durchgehende Hohlwelle, Klemmring A-seitig



Durchgehende Hohlwelle, Klemmring B-seitig



12.6.2019 Irrtum sowie Änderungen in Technik und Design vorbehalten.