Absolute Drehgeber

EN580C.ML-BN14.GH2PB.21160.H

Einseitig offene Hohlwelle, optische Multiturn-Drehgeber bis 21 Bit ST / 16 Bit MT

Artikelnummer: 11268063

Auf einen Blick

- Drehgeber Multiturn / Bushaube
- Optisches Abtastprinzip
- Auflösung: Singleturn 21 Bit (Default: 13 Bit), Multiturn 16 Bit (Default: 16 Bit)
- Gesamtauflösung bis 31 Bit
- Einseitig offene Hohlwelle
- Schnittstelle: Profibus-DPV0
- Interne Stetigkeitsprüfung mit Diagnoseinformation über den Bus
- Maximale Magnetfeldresistenz
- Getriebefaktor über Zähler / Nenner einstellbar

Abbildung ähnlich

Technische Daten

Technische Daten - elektrisch

Betriebsspannung	8...30 VDC
Verpolungsfest	Ja
Betriebsstrom ohne Last	≤100 mA (24 VDC)
Initialisierungszeit typ.	180 ms nach Einschalten
Schnittstelle	Profibus-DPV0
Funktion	Multiturn
Teilnehmeradresse	Drehschalter in Bushaube
Schrittzahl pro Umdrehung	≤2097152 / 21 Bit
Anzahl der Umdrehungen	≤65536 / 16 Bit
Absolute Genauigkeit	±0,01 °
Abtastprinzip	Optisch
Code	Binär
Störfestigkeit	EN 61000-6-2
Störaussendung	EN 61000-6-3
Programmierbare Parameter	Schrittzahl pro Umdrehung Anzahl der Umdrehungen Preset Skalierung Drehrichtung Getriebefaktor
Diagnosefunktion	Positions- und Parameterfehler Multiturn-Abtastung Anzahl Betriebsstunden
Statusanzeige	DUO-LED in Bushaube
Zulassung	UL-Zulassung / E217823

Technische Daten - mechanisch

Baugrösse (Flansch)	ø58 mm
Wellenart	ø14 mm (einseitig offene Hohlwelle)
Schutzart EN 60529	IP 54 (ohne Wellendichtung)
Betriebsdrehzahl	≤6000 U/min (+25 °C)
Winkelbeschleunigung	≤2500 rad/s² (+Vs = 0 VDC) ≤500000 rad/s² (+Vs = 8...30 VDC)
Anlaufdrehmoment	≤0,02 Nm (+25 °C, IP 54)
Spiel der Motorwelle	± 0,2 mm (Axialversatz) ≤ 0,1 mm (Radialversatz) ≤ 0,1 mm (Rundlauf)
Werkstoff	Gehäuse: Aluminium Flansch: Aluminium Bushaube: Zink-Druckguss Welle: Edelstahl
Betriebstemperatur	-25...+85 °C (siehe allgemeine Hinweise)
Relative Luftfeuchte	95 % nicht betauend
Widerstandsfähigkeit	EN 60068-2-6 Vibration ±0,75 mm - 10-58 Hz, 10 g - 58-2000 Hz EN 60068-2-27 Schock 200 g, 3 ms
Masse ca.	550 g
Anschluss	Kabelverschraubung
Hinweis	Resonanzfrequenz mit Statorkupplung (11721627): 450...600 Hz

2025-03-24 Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.

EN580C.ML-BN14.GH2PB.21160.H

Einseitig offene Hohlwelle, optische Multiturn-Drehgeber bis 21 Bit ST / 16 Bit MT

Artikelnummer: 11268063

Allgemeine Hinweise

Für eine präzise thermische Auslegung ist die Eigenerwärmung abhängig von Anbau und Umgebungsbedingungen sowie der Elektronik und Versorgungsspannung zu berücksichtigen. Wird der Drehgeber nahe der maximalen Kennwerte betrieben, sollte die tatsächliche Temperatur am Flansch des Drehgebers gemessen werden.

Anschlussbelegung

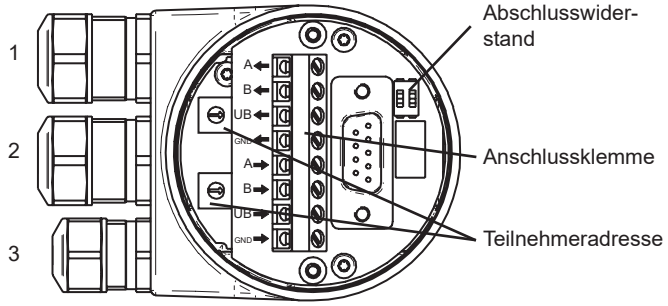
Kabelverschraubung

+Vs	Betriebsspannung 8...30 VDC
0 V	Masseanschluss bezogen auf +Vs
A	Negative Datenleitung
B	Positive Datenleitung

Klemmen mit gleicher Bezeichnung sind intern verbunden und funktionsidentisch. Diese internen Klemmverbindungen Vs-Vs / 0V-0V dürfen mit max. je 1 A belastet werden.

Blick in die Bushaube

Kabelverschraubung



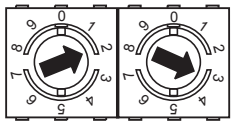
Kabel: 1, 2 = ø8-10 mm (-40-85 °C) / ø5-9 mm (-25-85 °C)
Kabel: 3 = ø4,5-6 mm (-40-85 °C) / ø3-6 mm (-25-85 °C)

Abschlusswiderstand

Beide ON = Letzter Teilnehmer
Beide OFF = Teilnehmer X

Defaulteinstellung: OFF

Teilnehmeradresse



Über Drehschalter einstellbar.
Beispiel: Teilnehmeradresse 23

Defaulteinstellung: 00

Profibus-DP Merkmale

Bus-Protokoll	Profibus-DPV0
Geräteprofil	Device Class 1 und 2
Zyklischer Datenaustausch	Kommunikation nach DPV0
Eingangsdaten	Positionswert. Zusätzlich parametrierbares Geschwindigkeitssignal
Ausgangsdaten	Presetwert
Presetwert	Mit diesem Parameter kann der Drehgeber auf einen gewünschten Positionswert gesetzt werden, der einer definierten Achsposition des Systems entspricht. Die Speicherung erfolgt nichtflüchtig.
Drehrichtung	Mit diesem Parameter kann die Drehrichtung, in der der Positionswert steigen oder fallen soll, parametriert werden.
Skalierung	Parametrierung der Schritte pro Umdrehung und die Gesamtauflösung.
Getriebefaktor	Über Zähler / Nenner einstellbar.
Diagnose	Positions- und Parameterfehler Überwachung Multiturn-Abtastung Betriebsstundenzähler auslesbar

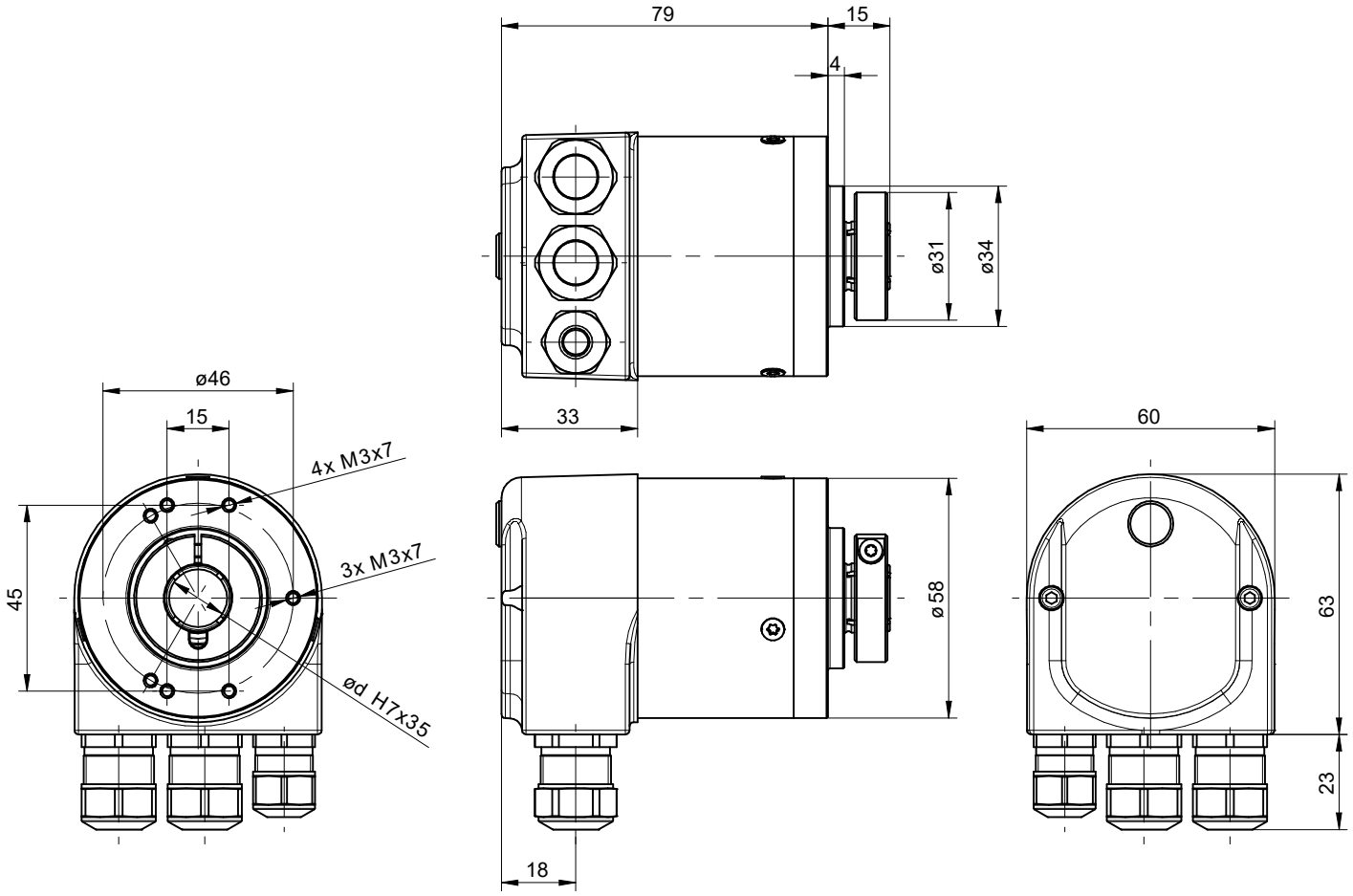
Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.
2025-03-24

EN580C.ML-BN14.GH2PB.21160.H

Einseitig offene Hohlwelle, optische Multiturn-Drehgeber bis 21 Bit ST / 16 Bit MT

Artikelnummer: 11268063

Abmessungen



EN580C.ML-B - Kabelverschraubung

2025-03-24 Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.

EN580C.ML-BN14.GH2PB.21160.H

Einseitig offene Hohlwelle, optische Multiturn-Drehgeber bis 21 Bit ST / 16 Bit MT

Artikelnummer: 11268063

Zubehör	
Montagezubehör	
11721627	Statorkupplung, 2-armig (Befestigungssatz 207)
11730156	Statorkupplung, 2-armig - EN5xx / ø68 mm / M3
11730157	Statorkupplung, 2-armig - EN5xx / ø68 mm / M4
11730158	Statorkupplung, 2-armig - EN5xx / ø73 mm / M3

2025-03-24 Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.