

Qualität - made in Germany



RSF 58 D - DeviceNet

Absoluter multi-turn Winkelcodierer

- Schockfest bis 200 g
- Betriebsarten parametrierbar
- Preset-Wert parametrierbar
- Skalierung parametrierbar
- Singleturn Auflösung bis 13 Bit
- Multiturn Auflösung bis 29 Bit

Technische Daten

| | |
|----------------|-------------------------------|
| Codeart | Binär |
| Max. Auflösung | Singleturn |
| | 10 Bit = 1.024 S/U |
| | 13 Bit = 8.192 S/U |
| | Multiturn |
| | 26 Bit = 1.024 S/U x 65.536 U |
| | 29 Bit = 8.192 S/U x 65.536 U |

Elektrische Daten

| | |
|---------------------|--|
| Betriebsspannung | UB = 10...30 VDC |
| Stromaufnahme | Max. 100 mA (ohne Last), bei 24 VDC |
| Codewechselfrequenz | 800 kHz |
| Genauigkeit | 0,025 ° bei 400 kHz 0,05° bei 800 kHz |

Mechanische Werte

| | |
|-----------------------|---------------------------------------|
| Drehzahl (mechanisch) | ≤ 10.000 min ⁻¹ |
| Drehzahl (elektrisch) | ≤ 6.000 min ⁻¹ |
| Anlauf-Drehmoment | < 0,015 Nm |
| Wellenbelastung | < 40 N radial, < 20 N axial |
| Trägheitsmoment | 2 x 10 ⁻⁶ kgm ² |

Material

| | |
|----------|-----------|
| Gehäuse | Stahl |
| Flansch | Aluminium |
| Bushaube | Aluminium |
| Gewicht | ca. 600 g |

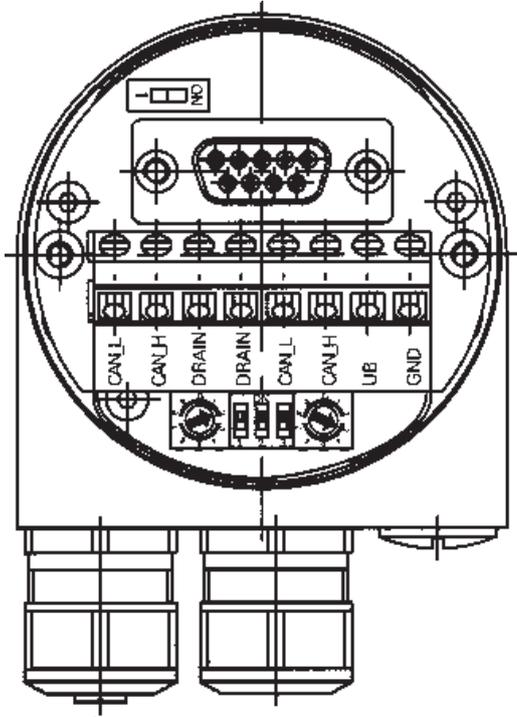
Umgebungsbedingungen

| | |
|-------------------|---|
| Vibration | DIN EN 60068-2-6 ≤ 200 ms ⁻² (16...2000 Hz) |
| Schock | DIN EN 600068-2-27 ≤ 2.000 ms ² , 6 ms |
| Arbeitstemperatur | - 20...+ 85° C |
| Lagertemperatur | - 20...+ 85° C |
| Luftfeuchtigkeit | Max. relative Feuchte 95 % nicht betauend |
| Schutzart | IP 65 |
| Störfestigkeit | DIN EN 61000-6-2 |
| Störaussendung | DIN EN 61000-6-4 |

DeviceNet Merkmale

| | |
|--------------------|---|
| Bus-Protokoll | DeviceNet |
| Device-Profil | Proposal: Device Profil for Encoders V 1.0 |
| Betriebsarten | I/O-Polling, Cyclic und Change of State |
| Preset-Wert | Mit dem Parameter „Preset“ kann der Geber auf einen gewünschten Prozess- Istwert gesetzt werden, der einer definierten Achsposition des Systems entspricht. Der Offsetwert zwischen Geber- Nullpunkt und mechanischem Nullpunkt des Systems wird im Geber gespeichert. |
| Drehrichtung | Über den Betriebsparameter kann die Drehrichtung, in der der Ausgangscode steigen bzw. fallen soll, parametrierbar werden. |
| Skalierung | Es können die Schritte pro Um- drehung und die Gesamtauf- lösung parametrierbar werden. |
| Diagnose | Während des Betriebes werden nachfolgende Punkte überwacht: - Stetigkeitsprüfung des Codes - Überschreitung der zuläs- sigen Signalfrequenz - LED-Ausfall, Alterung - Empfänger-Ausfall - Codescheibe, Glasbruch - Spannungsversorgung des elektronischen Getriebes |
| Defaulteinstellung | 10 kbit/s, Knotennummer 0 |

Blick in die Bus-Haube



Beschreibung der Anschlüsse

CAN_L Negative serielle Datenleitung
Paar 1 und Paar 2

CAN_H Positive serielle Datenleitung
Paar 1 und Paar 2

DRAIN Schirmanschluss

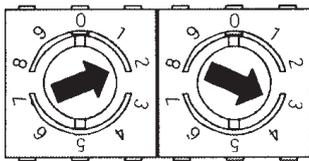
UB Versorgungsspannung 10...30 VDC

GND Masseanschluss für UB

(Klemmen mit gleicher Bezeichnung sind intern miteinander verbunden)

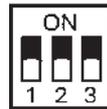
Option zusätzliche inkrementale Spuren A + B, 5pol.
Stecker 10...30 VDC, 30 mA.

Einstellen der Teilnehmeradresse



Adresse über Drehschalter
einstellbar. Beispiel:
Teilnehmeradresse 23

Einstellen der Baudrate DeviceNet



| Baudrate | Einstellung Dip-Schalter | | |
|-------------|--------------------------|-----|-----|
| | 1 | 2 | 3 |
| 125 kBit/s | X | OFF | OFF |
| 250 kBit/s | X | OFF | ON |
| 500 kBit/s | X | ON | OFF |
| 125 kBit/s* | X | ON | ON |

Einstellungen der Abschlusswiderstände



ON = Letzter Teilnehmer
OFF = Teilnehmer X

X = ohne Funktion

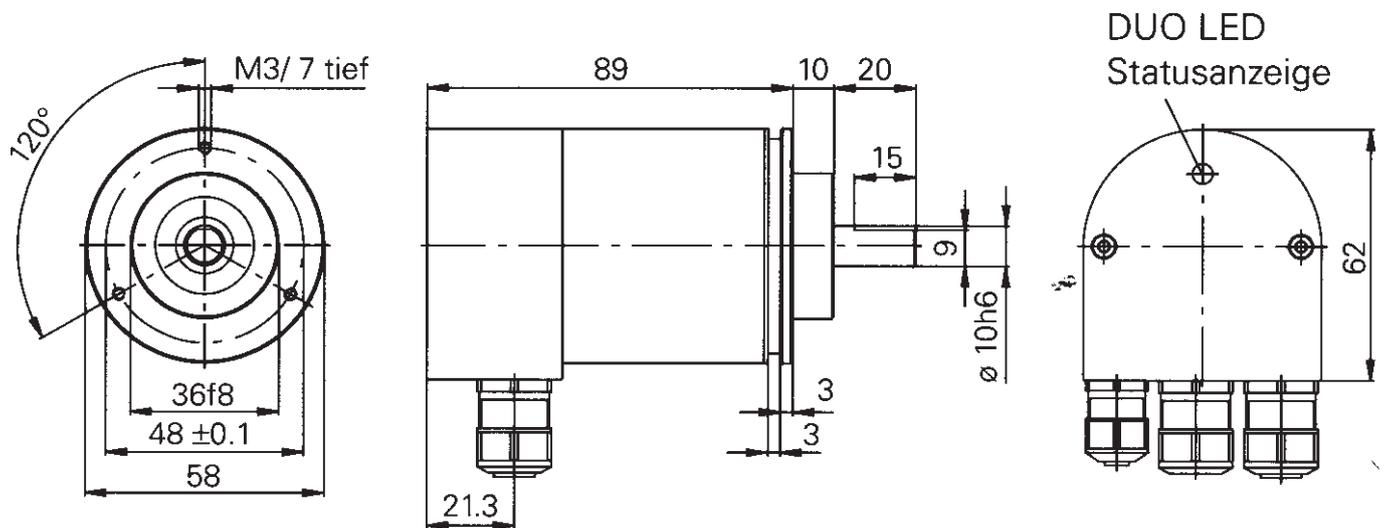
* Diese Schalterstellung ist nicht definiert,
deshalb intern auf den Default-Wert 125
kBit/s gesetzt.

Bestellangaben

| Gebertyp | Schritte/U - Umdrehungen | Spannung | Code | Flansch | Abgang | Option |
|----------|----------------------------------|--------------------|-----------|-------------------------------------|--------------------------------|---|
| RSF 58 D | 10 = 10 Bit 1.024 S/U x 1 U | 3 = 10 - 30 VDC | B = Binär | W1 = 10 mm Welle Klemmflansch | DS = Bushaube seitl. Abgang | F1 = 2 x 1.024 S/U inkrementale Spuren |
| RSF 58 D | 26 = 26 Bit 1.024 S/U x 65.536 U | | | V6 = 6 mm Welle Servoflansch | | F2 = 2 x 2.048 S/U inkrementale Spuren |
| RSF 58 D | 13 = 13 Bit 8.192 S/U x 1 U | | | | | |
| RSF 58 D | 29 = 29 Bit 8.192 S/U x 65.536 U | | | | | |
| RSF 58 D | — | 3 | B | — | DS | — |

Maßzeichnung RSF 58 DeviceNet

10 mm Welle, Klemmflansch



Optional: Wie oben genannte Ausführung mit 6 mm Welle, Servoflansch

