

Qualität - made in Germany



RSHF 75 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 RSHF 75

Drehzahl (mechanisch)	≤ 6.000 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
Gewicht	ca. 700 g

Mechanische Werte RSHF 90

Drehzahl (mechanisch)	≤ 3.800 min ⁻¹
Drehzahl (elektrisch)	≤ 6.000 min ⁻¹
Anlauf-Drehmoment	< 0,015 Nm
Wellenbelastung	< 40 N radial, < 20 N axial
Trägheitsmoment	200 x 10 ⁻⁶ kgm ²
Gewicht	ca. 830 g

Mechanische Werte RSHF 120

Drehzahl (mechanisch)	≤ 2.000 min ⁻¹ höhere auf Anfrage
Drehzahl (elektrisch)	≤ 6.000 min ⁻¹
Anlauf-Drehmoment	< 0,015 Nm
Wellenbelastung	< 40 N radial, < 20 N axial
Trägheitsmoment	1100 x 10 ⁻⁶ kgm ²
Gewicht	ca. 1.200 g

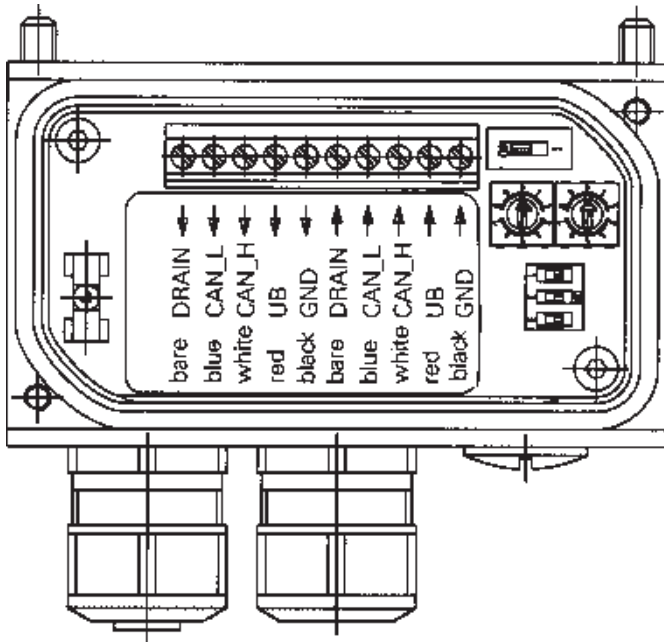
Material

Gehäuse	Stahl
Flansch	Aluminium
Bushaube	Aluminium

Umgebungsbedingungen

Vibration	DIN EN 60068-2-6 ≤ 200 ms ⁻² (16...2000 Hz)
Schock	DIN EN 60068-2-27 ≤ 2.000 ms ⁻² , 6 ms
Arbeitstemperatur	- 20...+ 85° C
Lagertemperatur	- 20...+ 85° C
Luftfeuchtigkeit	Max. relative Feuchte 95 % nicht betauend
Schutzart	IP 54
Störfestigkeit	DIN EN 61000-6-2
Störaussendung	DIN EN 61000-6-4

Blick in die Bus-Haube



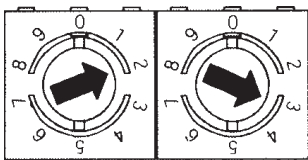
Beschreibung der Anschlüsse

- 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

Einstellungen der Abschlusswiderstände



ON = Letzter Teilnehmer
OFF = Teilnehmer X

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

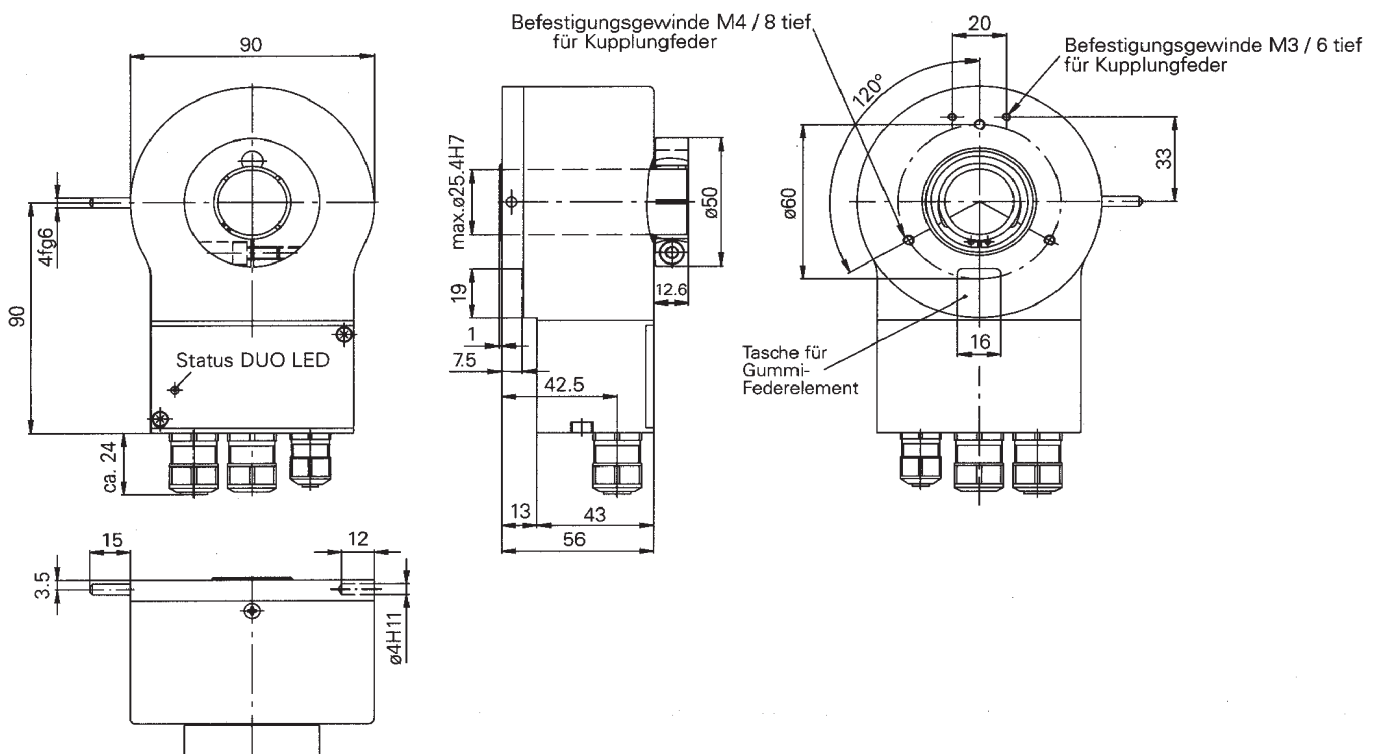
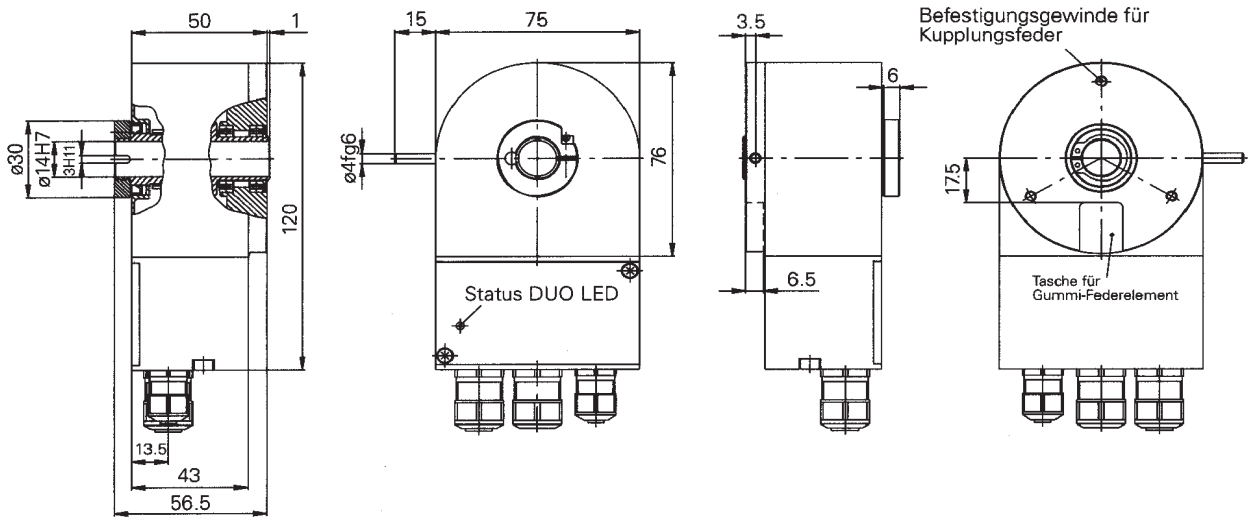
X = ohne Funktion

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

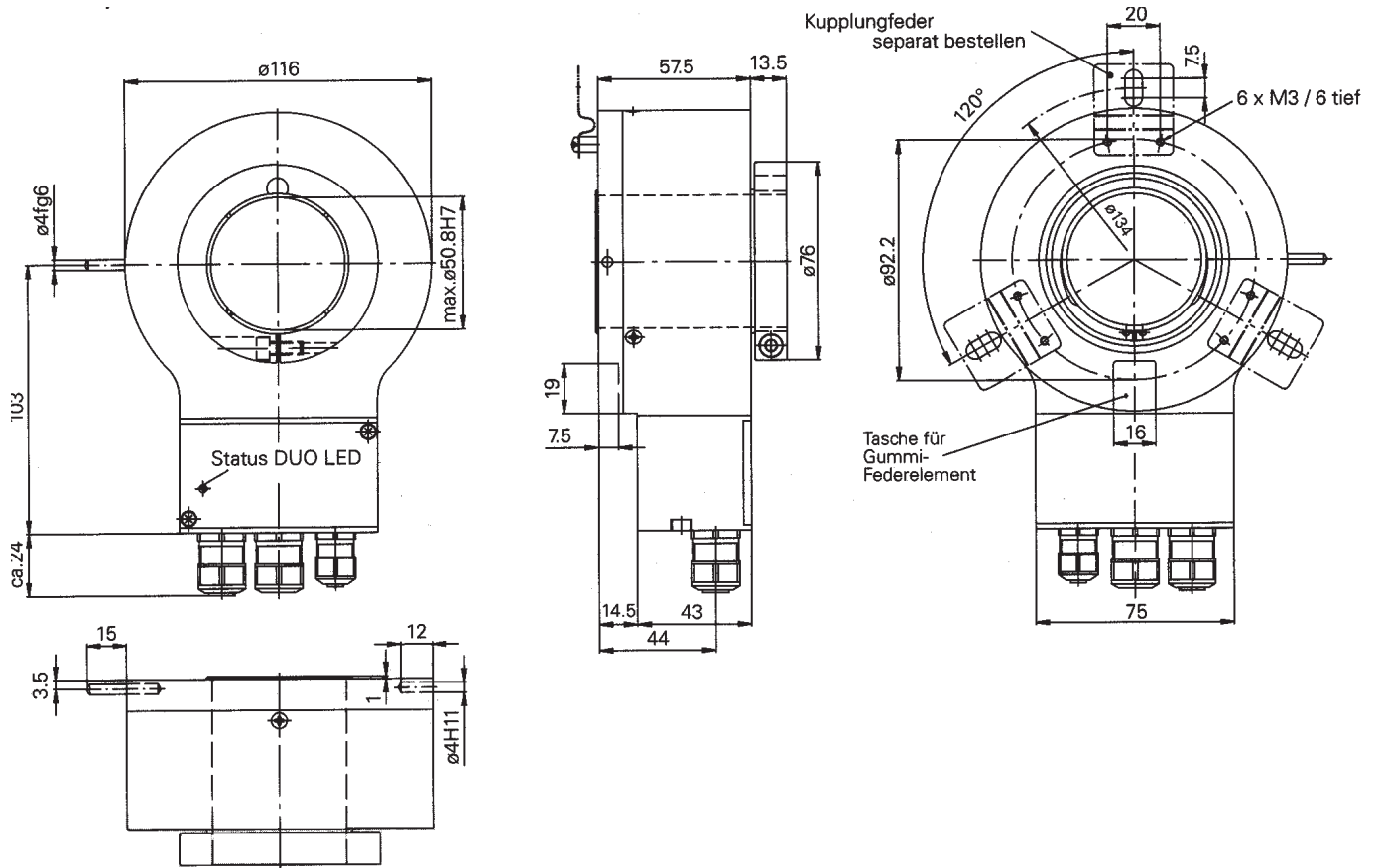
DeviceNet Merkmale

- 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

Maßzeichnung RSHF 75 und RSHF 90 Device Net



Maßzeichnung RSHF 120 Device Net



Bestellangaben

Gebertyp	Bit/Umdrehung	Umdrehungen	Code	Spannung	Flansch	Abgang
RSH 75 D		12 = 4096 U	B = Binär	3 = 10 - 30 VDC	1 = $\varnothing 14$ mm, Gewindestift	DS = Kabeldose seitl. Abgang
RSH 75 D	13 = 8192 S/U				2 = $\varnothing 12$ mm, Klemmring	
RSH 75 D					3 = $\varnothing 14$ mm, Klemmring	
RSH 90 D					bis 25,4mm auf Anfrage	
RSH 120 D					bis 50,8 mm auf Anfrage	
RSH__D	13	12	B	3	_____	DS