

Qualität - made in Germany



RSE 58 - SSI

Absoluter multi-turn Winkelcodierer

- Schockfest bis 200 g
- PC-programmierbar (RS 232)
- Elektronische Justage
- Gesamtauflösung parametrierbar
- Singleturn Auflösung bis 13 Bit
- Multiturn Auflösung bis 29 Bit

Technische Daten

Codeart	Gray, 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	Max. 800 kHz
SSI Taktfrequenz	62,5 kHz bis 1,0 MHz
Monoflopzeit	20 µs
Taktpause	25 µs
Genauigkeit	± 0,025° bei 400 kHz ± 0,05° bei 800 kHz

Eingänge

Steuersignale	CW/CCW und Justage
Pegel High	> 0,7 UB
Pegel Low	< 0,3 UB

Beschaltung:

CW/CCW Eingang mit 10 kOhm gegen UB, Justageeingang mit 10 kOhm gegen GND.
 SSI-Takt
 Optokopplereingänge für galvanische Trennung.

Ausgänge

SSI Daten	RS 485 - Treiber
Sonderausgänge	
Pegel High	> UB - 3,5 V (bei I = 15 mA)
Pegel Low	< 0,5 V (bei I = 15 mA)

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
Gewicht	ca.600 g

Umgebungsbedingungen

Vibration	DIN EN 60068-2-6 ≤ 100 m/s ² , 16...2000 Hz
Schock	DIN EN 60068-2-27 ≤ 2.000 m/s ² , 6 ms
Arbeitstemperatur	- 20... + 85° C
Lagertemperatur	- 20... + 85° C
Luftfeuchtigkeit	Max. relative Feuchte 95 % nicht betauend
Schutzart	IP 64
Störfestigkeit	DIN EN 61000-6-2
Störaussendung	DIN EN 61000-6-4

Folgende Eigenschaften des Gebers sind programmierbar:

- Code-Art Gray / Binär
- Drehrichtung CW/CCW
- Elektronische Justage
- Schritte pro Umdrehung
- Gesamtauflösung
- Sonderbits im SSI-Protokoll
- Anzahl der Datenbits (bedingt)
- Monoflopzeit (bedingt)

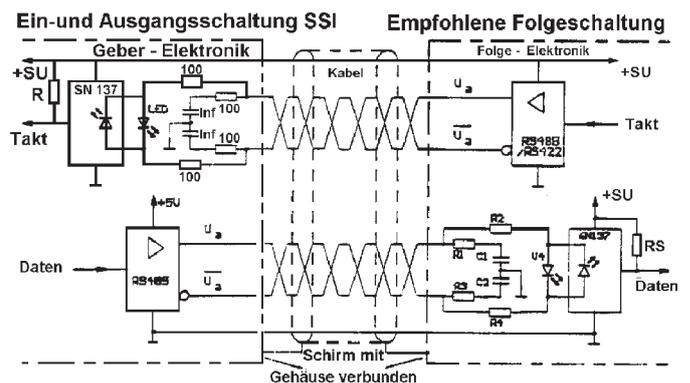
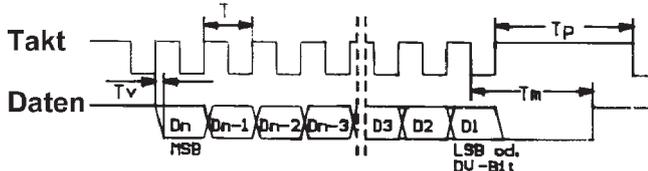
Beschreibung der Anschlüsse 8pol. Stecker

- 1 Takt + Positiver SSI- Takteingang. Takt + bildet mit Takt - eine Stromschleife. Ein Strom von ca. 7 mA in Richtung Takt + Eingang bewirkt eine logische 1 in positiver Logik.
- 2 Takt - Negativer SSI Takteingang. Takt - bildet mit Takt + eine Stromschleife. Ein Strom von ca. 7 mA in Richtung Takt-Eingang bewirkt eine logische 0 in positiver Logik.
- 3 Daten + Positiver, serieller Datenausgang des differentiellen Leitungstreibers. Ein High-Pegel am Ausgang entspricht logisch 1 in positiver Logik.
- 4 Daten - Negativer, serieller Datenausgang des differentiellen Leitungstreibers. Ein High-Pegel am Ausgang entspricht logisch 0 in pos. Logik.
- 5 Justage Die elektronische Justage (Übernahme des vorprogrammierten Wertes) erfolgt durch Anlegen einer steilen Flanke von GND nach UB (wird aktiviert mit fallender Flanke). Der Justagevorgang muss nach der Drehrichtungsauswahl erfolgen (CW/CCW). Für max. Störfestigkeit nach dem Setzen an GND legen. Impulsdauer ≥ 100 ms.
- 6 CW/CCW bestimmt die Drehrichtung. CW bedeutet auf die Welle gesehen bei Rechtsdrehung der Welle aufsteigenden Codeverlauf. Durch Anlegen von GND Änderung des Codeverlaufs auf CCW (fallender Codeverlauf). Auslieferungszustand ist CW.
- 7 GND B Masseanschluss des Drehgebers
- 8 UB Versorgungsanschluss des Drehgebers

Beschreibung der Anschlüsse 5pol. Stecker

- 1 UB Versorgungsanschluss der Programmierschnittstelle.
- 2 RxD Empfangseingang des Gebers für die RS232 Programmierschnittstelle.
- 3 GND Prog Masseanschluss der Programmierschnittstelle
- GND B
- TxD Sendeausgang des Gebers für die RS232 Programmierschnittstelle .

SSI (Synchron serielles Interface)



PIN - Belegung RSE 58 - SSI

PIN	5pol. Stecker*	8pol. Stecker
1	UB	Takt +
2	RxD	Takt -
3	GND Prog	Daten +
4	GND B	Daten -
5	TxD	Justage
6	-	CW/CCW
7	-	GND B
8	-	UB

Hinweise:
 Die **Programmierung** (fordern Sie bitte unsere Programmieranleitung an) des Gebers erfolgt über RS232, Programmiersoftware und Verbindungskabel Geber ↔ PC (auf Wunsch werden die Geber werksseitig vorprogrammiert).

CW/CCW bestimmt die Drehrichtung. CW bedeutet auf die Welle gesehen bei Rechtsdrehung aufsteigenden Codeverlauf. Durch Anlegen von GND Änderung des Codeverlaufs auf CCW (fallender Codeverlauf). Auslieferungszustand ist CW.

Die elektronische **Justage** (Übernahme des vorprogrammierten Wertes) erfolgt durch Anlegen einer steilen Flanke von GND nach UB (wird aktiviert mit fallender Flanke). Der Justagevorgang muss nach der Drehrichtungsauswahl erfolgen (CW/CCW). Für max. Störfestigkeit nach dem Setzen an GND legen. Impulsdauer ≥100 ms.

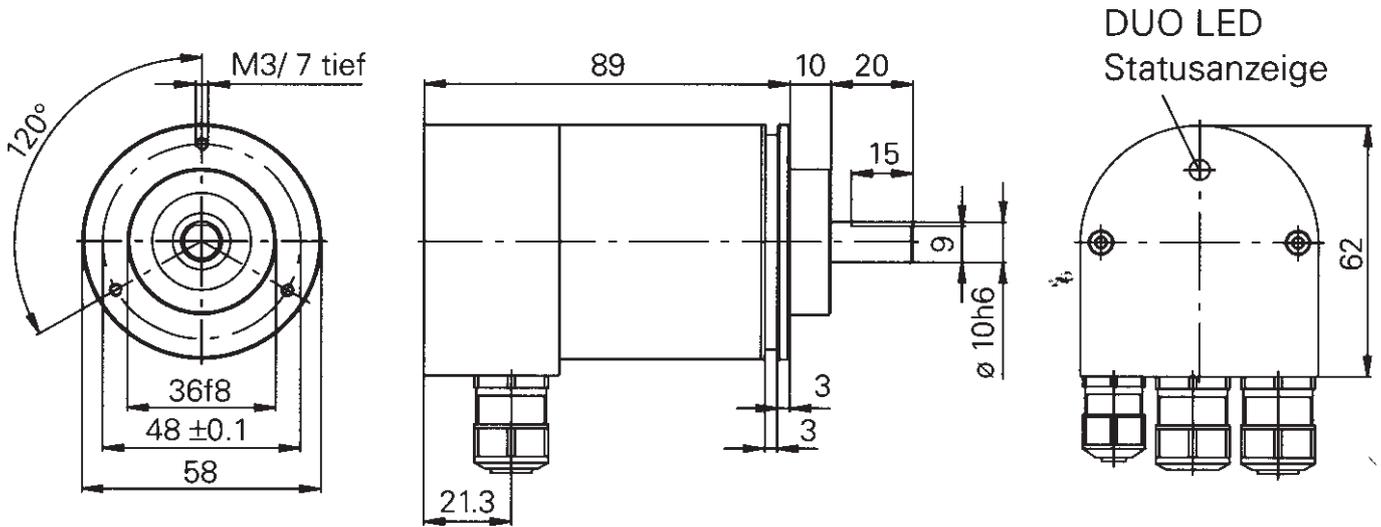
Beachten Sie bitte die auf dem Typenschild angegebene **Spannungsversorgung**.

Bestellangaben

Gebertyp	Schritte/U - Umdrehungen	Spannung	Code	Flansch	Abgang
RSE 58	10 = 10 Bit 1.024 S/U x 1 U	3 = 10 - 30 VDC	P = programmierbar	W1 = 10 mm Welle Klemmflansch	DS = Bushaube seitl. Abgang
RSE 58	26 = 26 Bit 1.024 S/U x 65.536 U			V6 = 6 mm Welle Servoflansch	
RSE 58	13 = 13 Bit 8.192 S/U x 1 U				
RSE 58	29 = 29 Bit 8.192 S/U x 65.536 U				
RSE 58	—	3	P	—	DS

Maßzeichnung RSE 58 - SSI

10 mm Welle, Klemmflansch



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

