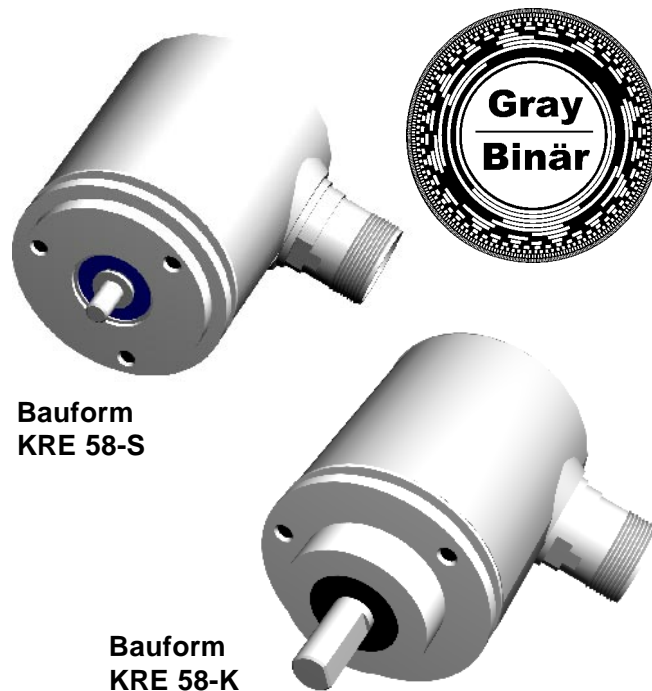


- **Kompakte Ausführung für den Maschinenbau und die Gerätetechnik**
- **Ausgabecode: Gray oder Binär**
- **Auflösung: 8192 Schritte/360° - 13 Bit (Optionen bis 16 Bit)**
- **Meßbereich: Max. 4096 Umdrehungen**
- **Gesamtschrittzahl: Max. 2<sup>28</sup> (28 Bit)**
- **Bauform "S" mit Synchroflansch  
Bauform "K" mit Klemmflansch**
- **Schutzarten: IP 64 (KRE 58-S)  
IP 66 (KRE 58-K)**
- **Nullsetzen über Taster und über Funktionseingang (Standard)**
- **Mehrere Diagnosefunktionen**



### Aufbau

Flansch und Gehäuse aus Aluminium - Welle aus nicht-rosten dem Stahl - Kugellager mit Dichtung - Codescheibe aus formbeständigem Kunststoff oder Glas - GaAlAs-Diode - Foto-Array mit Komparator- und Triggerschaltung zur Langzeit-Stabilisierung des Sensorsystems - SMD-Technik. Absolute Erfassung der Umdrehungen durch Multitour-Getriebe mit Code-rädern - Eindeutige Codeabtastung.

### Elektrische Daten

- **Sensorsystem:** GaAlAs-Diode - Foto-Array
- **Auflösung (Standard):** 8192 Schritte / 360° - 13 Bit
- **Auflösungen (optional):** 14, 15, 16 Bit
- **Teilungscode:** Gray
- **Ausgabecode:** Gray oder Binär
- **Codeverlauf:** CW oder CCW (Input E6)
- **Meßschrittabweichung:** ≤ ± 1' 59" bei 13 Bit (± 1 Digit)
- **Nullsetzen:** Input E6<sup>1)</sup>
- **Meßbereich:** 4096 Umdrehungen
- **Ausgang seriell SS/:** Differential-Datenausgang (RS 422/485)
- **Takteingang SS/:** Differential-Dateneingang über Optokoppler (RS 422/485)
- **Betriebsspannungsbereich:** + 11 VDC bis + 30 VDC
- **Betriebsstrom:** 70 mA typ. / 90 mA max.
- **EMV-Normen:** EN 50081-2, EN 50082-2

### Mechanische Daten

- **Betriebsdrehzahl:** 10.000 min<sup>-1</sup> max.
- **Winkelbeschleunigung:** 10<sup>5</sup> rad/s<sup>2</sup> max.
- **Trägheitsmoment (Rotor):** 15 gcm<sup>2</sup>
- **Betriebsdrehmoment:** ≤ 3 Ncm (KRE 58-S)  
≤ 8 Ncm (KRE 58-K)
- **Anlaufdrehmoment:** ≤ 1 Ncm (KRE 58-S)  
≤ 4 Ncm (KRE 58-K)
- **Zul. Wellenbelastung:** 100 N axial  
100 N radial
- **Lagerlebensdauer<sup>2)</sup>:** 10<sup>9</sup> Umdrehungen
- **Masse:** ca. 0,6 kg

### Umgebungsdaten

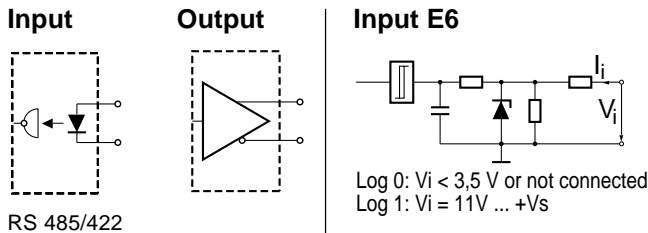
- **Arbeitstemperaturbereich:** - 20° C bis + 60° C  
□ optional: - 40° C bis + 85° C
- **Lagertemperaturbereich:** - 40° C bis + 85° C
- **Zul. relative Feuchte:** 85 % ohne Betauung
- **Widerstandsfähigkeit gegen Schock:** 200 m/s<sup>2</sup>; 11 ms (DIN EN 60068-2-27)
- **Widerstandsfähigkeit gegen Vibration:** 5 Hz ... 1000 Hz; 100 m/s<sup>2</sup> (DIN EN 60068-2-6)
- **Schutzarten (DIN EN 60529)**  
KRE 58-S: IP 64  
KRE 58-K: IP 66 (Simmerring)

<sup>1)</sup> Anstelle von Null kann ein Presetwert gemäss Bestellung vorgegeben werden.

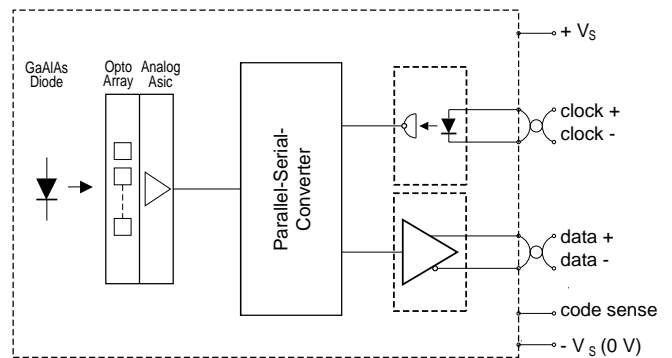
<sup>2)</sup> Informationen zur Lagerbelastung und Lebensdauer: Druckschrift TZY 11071.

**SSI (Synchron Serielles Interface)**

Die im Winkelcodierer vorliegende parallele, absolute Winkelinformation wird durch einen internen Parallel - Seriell-Wandler in eine serielle Information umgeformt und synchron zu einem Takt an eine Empfangselektronik übertragen. Wesentliche Vorteile sind die geringe Anzahl von Datenleitungen und eine sehr hohe Störsicherheit (Eine ausführliche Beschreibung enthält unsere Druckschrift SSI 10630).

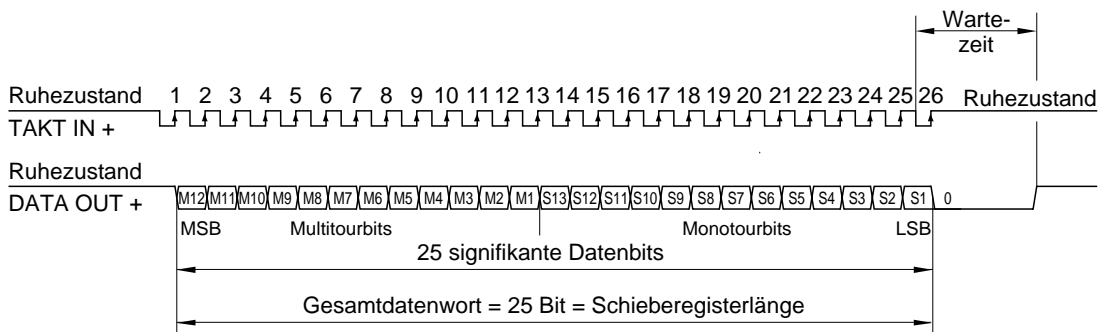


**Prinzipschaltbild - SSI**



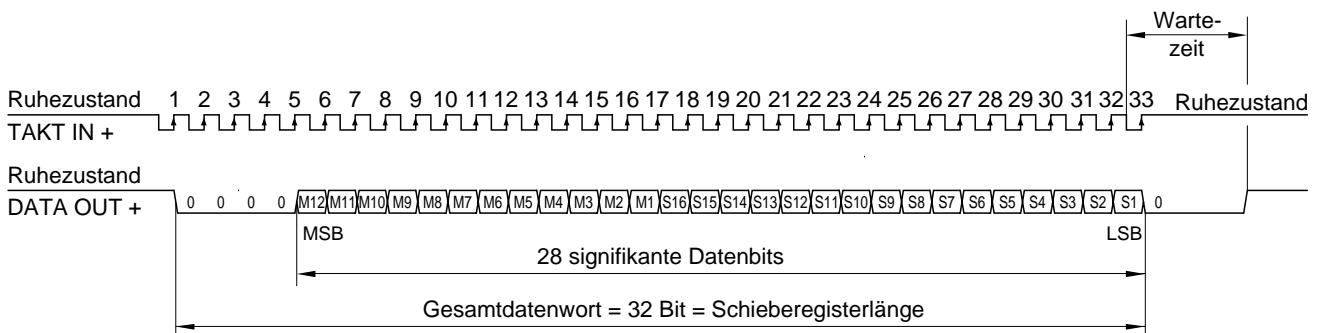
**Schnittstellen-Profil SSI - 25 Bit**

Anwendung: max. 25 Bit  
Winkelcodierer mit 8192 Schritten/360°, 4096 Umdrehungen und Ausgabecode Gray oder Binär



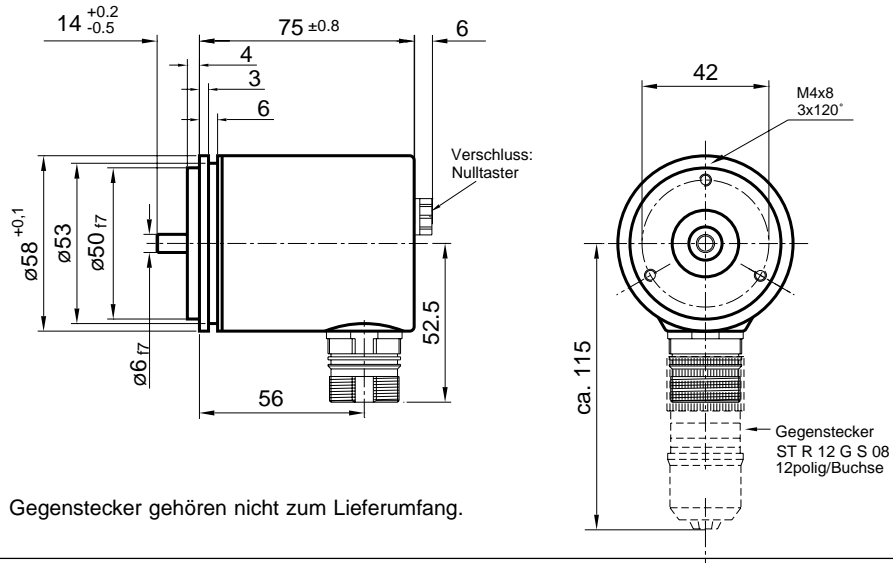
**Schnittstellen-Profil SSI-32 Bit**

Anwendung: min. 26 Bit  
Winkelcodierer mit 65536 Schritten/360°, 4096 Umdrehungen und Ausgabecode Gray oder Binär

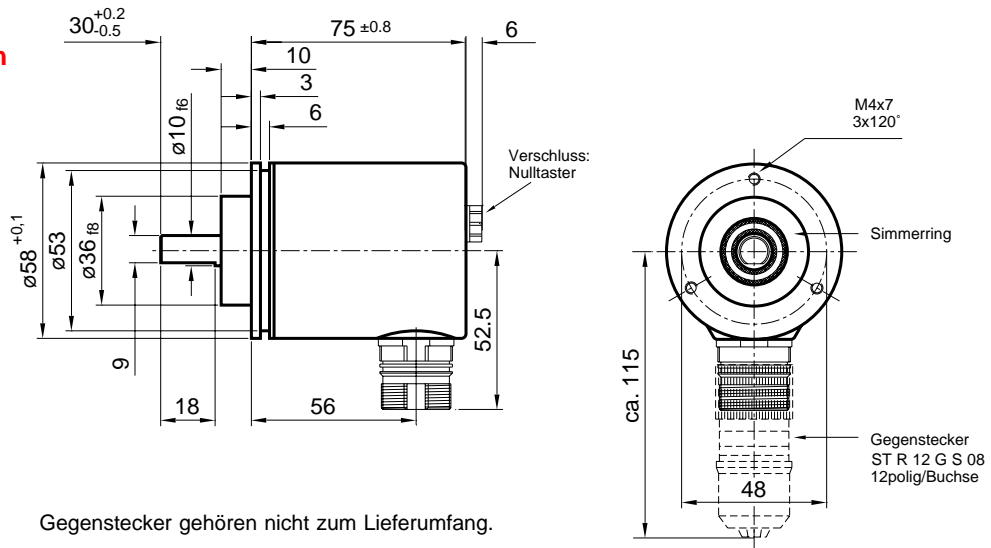


**Maße in mm**

**Modell KRE 58 mit Synchroflansch**

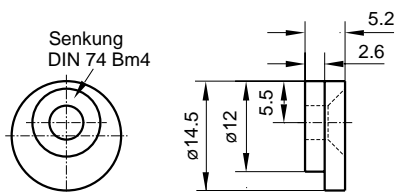


**Modell KRE 58 mit Klemmflansch**



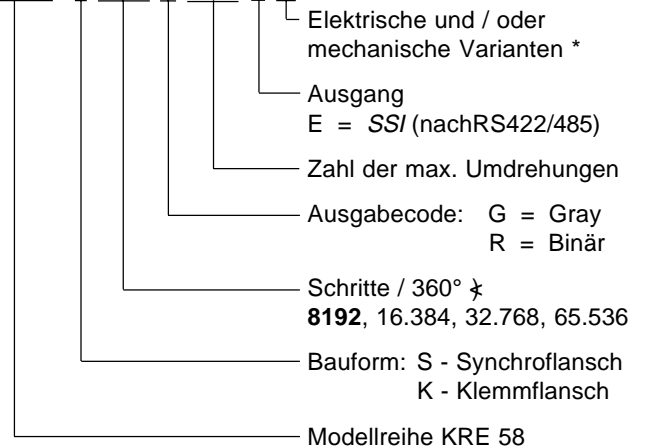
**Befestigungsklammern der Serie KL 66-2**  
(jeweils 3 Stück erforderlich)

- Teilkreisdurchmesser : 71,5<sup>+0.5</sup> mm
- Material: Ms vernickelt
- Erforderliche Schrauben: M4 Senkkopf mit Innensechskant DIN 7991



**Bestellbezeichnung**

**KRE 58 - S 8192 G 4096 E 01**



\* Die Grundaussführungen laut Datenblatt tragen die Nummer 01. Abweichungen werden mit einer Varianten-Nummer gekennzeichnet und werksseitig dokumentiert.