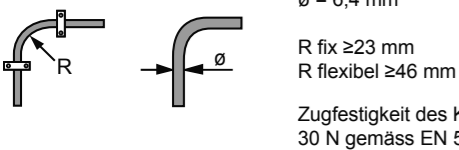
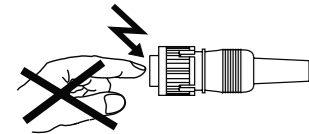
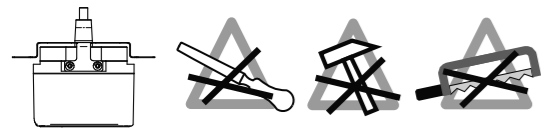




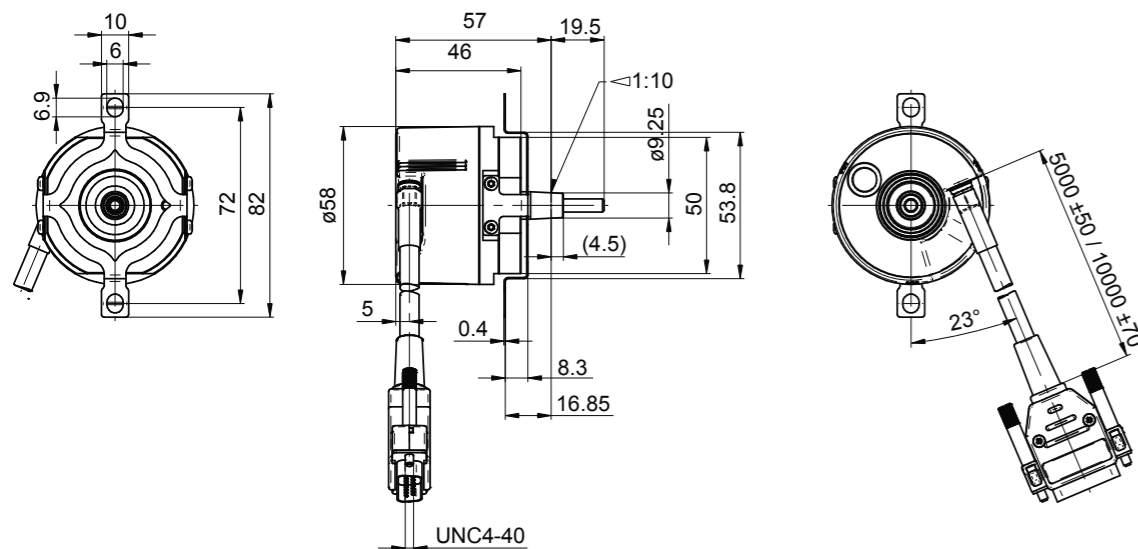
**Baumer IVO GmbH & Co. KG**

Dauchinger Strasse 58-62 · DE-78056 Villingen-Schwenningen  
Phone +49 7720 942-0 · Fax +49 7720 942-900  
info.de@baumerivo.com · www.baumer.com

Printed in Germany · 04.17 · Version 03 · 81170538  
Irrtum sowie Änderungen in Technik und Design vorbehalten.



**Abmessungen**



**Sicherheitshinweise**

Die für die Verwendung bzw. den geplanten Einsatzzweck zutreffenden Gesetze, Richtlinien und Normen sind zu beachten.

Bei Anzeichen von Beschädigung darf das Gerät nicht eingesetzt werden. Die Betriebsanleitung des Maschinenherstellers ist zu beachten. Das Gerät darf nicht ausserhalb der Spezifikation betrieben werden. Vor Inbetriebnahme der Anlage alle elektrischen Verbindungen überprüfen. Montage, elektrischer Anschluss oder sonstige Arbeiten am Drehgeber und an der Anlage müssen fachgerecht ausgeführt werden. Eine Gefährdung von Personen, eine Beschädigung der Anlage und eine Beschädigung von Betriebseinrichtungen durch den Ausfall oder Fehlfunktion des Drehgebers muss durch geeignete Sicherheitsmassnahmen ausgeschlossen werden.

**Einbau und Montage**

Einbau und Montage sind von einer Fachkraft für Elektrik und Feinmechanik vorzunehmen.

**Bestimmungsgemässer Gebrauch**

Der Drehgeber ist ein Präzisionsmessgerät. Er dient zur Erfassung von Winkelpositionen sowie deren Aufbereitung und Bereitstellung elektrischer Ausgangssignale für das Folgegerät. Den Drehgeber nur zu diesem Zweck verwenden.

**Transport, Lagerung und Entsorgung**

Ausschliesslich in Originalverpackung transportieren und lagern. Drehgeber nicht fallen lassen – ansonsten ist das Gerät nicht mehr einzusetzen. Bestandteile nach länderspezifischen Vorschriften entsorgen.

**Wartung**

Der Drehgeber ist wartungsfrei und darf nicht geöffnet, beziehungsweise mechanisch oder elektrisch verändert, werden.

**Montagehinweise**

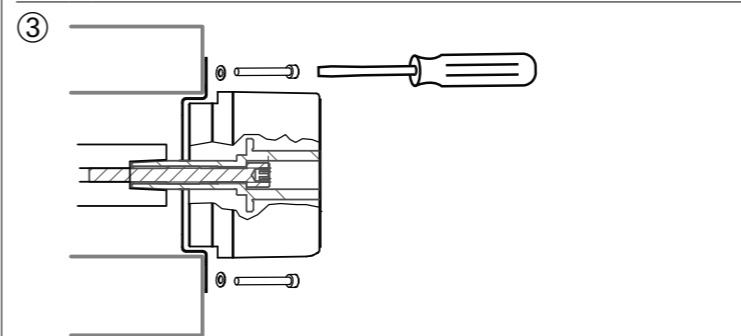
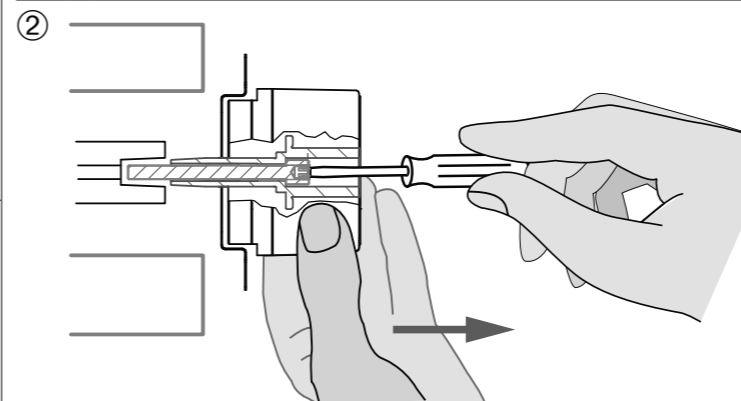
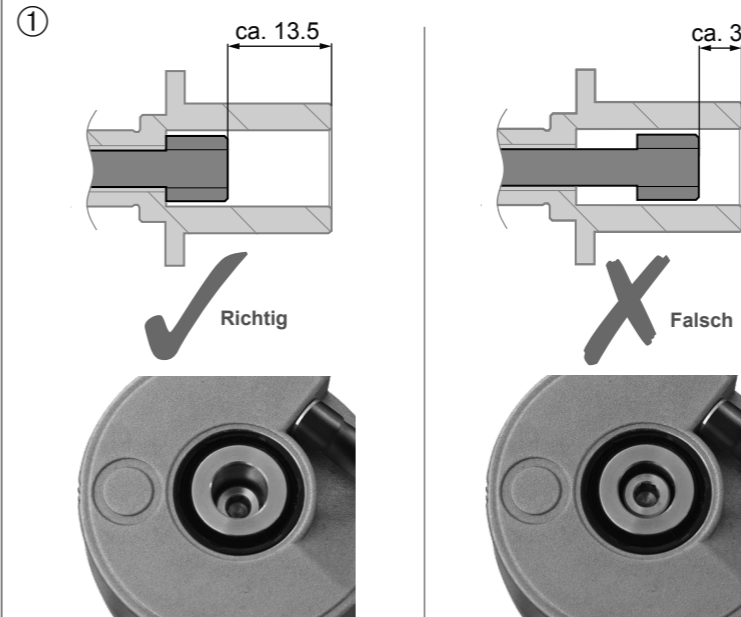
Schläge oder Schocks auf Gehäuse und Welle vermeiden.

**Drehgeber-Montage**

- Die Zentralschraube M5 (SW4) vollständig bis zum inneren Anschlag der Drehgeberwelle versenken (siehe Zeichnung ①).
  - Zentralschraube vollständig in die Motorwelle einschrauben (Anzugsdrehmoment 3 Nm +0,5 Nm).
  - Während dem Einschrauben der Zentralschraube in die Motorwelle, den Drehgeber leicht zurückziehen (siehe Zeichnung ②).
- Damit ist das vollständige Versenken der Zentralschraube sichergestellt!
- Statorkupplung an der Anlagefläche mit zwei Schrauben (nicht im Lieferumfang) befestigen. Federarme der Statorkupplung müssen frei beweglich sein (siehe Zeichnung ③).



Befestigungsschraube ist mit Mikroverkapselung ausgeführt. Die Gewindebohrung in der Motorwelle muss daher komplett öl- und fettfrei sein! Zentralschraube aufgrund der Mikroverkapselung nur einmal verwenden. Aushärtezeit von mindestens 6 Stunden berücksichtigen.



Schrauben zur Befestigung der Statorkupplung sind im Lieferumfang nicht enthalten!



Bei Nichtbeachten kann die sichere Funktion nicht gewährleistet werden!

**Elektrischer Anschluss**



Drehgeber elektrisch nicht verändern und keine Verdrahtungsarbeiten unter Spannung vornehmen. Nicht benutzte Ausgänge dürfen nicht beschaltet sein. Die gesamte Anlage EMV gerecht installieren. Einbauumgebung und Verkabelung beeinflussen die EMV des Drehgebers. Drehgeber und Zuleitungen räumlich getrennt oder in grossem Abstand zu Leitungen mit hohem Störpegel (Frequenzumrichter, Schütze usw.) verlegen. Bei Verbrauchern mit hohen Störpegeln separate Spannungsversorgung für den Drehgeber bereitstellen. Drehgebergehäuse und das Anschlusskabel vollständig schirmen. Es muss ein beidseitiger Anschluss an Schutzterde (PE) erfolgen. Bei einer Montage der Steckverbinder bei Temperaturen von unter  $-10 \text{ }^{\circ}\text{C}$ , ist es bei Erwärmung der Umgebungstemperatur erforderlich die Verbindungsschrauben nachzuziehen.

**Anschlussbelegung**

Stecker	Belegung
Pin 1	A
Pin 2	GND
Pin 3	B
Pin 4	UB
Pin 5	Daten+
Pin 6	–
Pin 7	–
Pin 8	Takt+
Pin 9	A inv.
Pin 10	GND-Sense
Pin 11	B inv.
Pin 12	UB-Sense
Pin 13	Daten-
Pin 14	–
Pin 15	Takt-

Befestigungsschrauben am Stecker D-SUB: Max. Anzugsdrehmoment 20 Ncm

**Drehgeber-Demontage**

1. Drehgeber-Statorkupplung mit beiden Schrauben von Anlagefläche entfernen.
2. Drehgeber durch vollständiges Herausdrehen der Zentralschraube der Motorwelle entfernen.

**EN Translation of the original operating and mounting instructions**

**EFL580-CRK.DJ6B.13009**

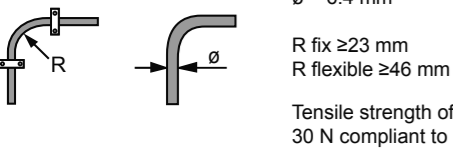
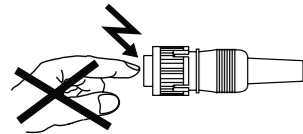
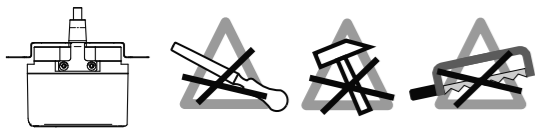
Absolute encoder – BiSS C



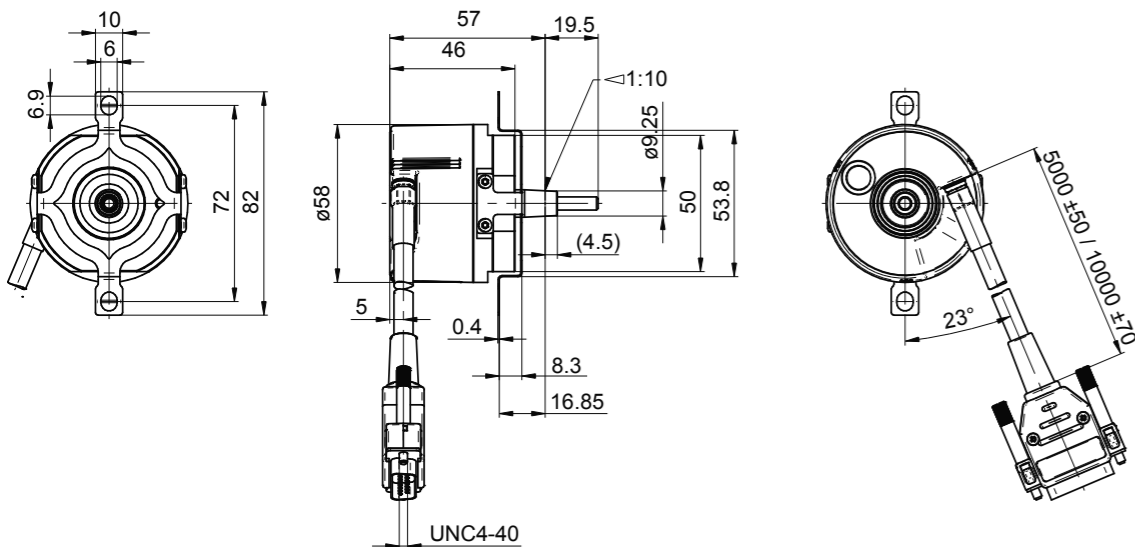
**Baumer IVO GmbH & Co. KG**

Dauchinger Strasse 58-62 · DE-78056 Villingen-Schwenningen  
Phone +49 7720 942-0 · Fax +49 7720 942-900  
info.de@baumerivo.com · www.baumer.com

Printed in Germany · 04.17 · Version 03 · 81170538  
Subject to modification in technic and design.  
Errors and omissions excepted.



**Dimensions**



**Safety instructions**

Observe the applicable law, directives and standards for use respectively intended use.

Do not put encoder into service if there is any visible evidence of damage. Please refer to and observe the operating instructions of the machine manufacturer.

Do not operate the system outside the specifications. Prior to commissioning the system, check every electrical connection. Installation, electrical commissioning or any other work at encoder or system is to be performed by appropriately qualified staff only. Appropriate safety precautions must eliminate any risk of personal injury, damage to property or installations which may result from encoder failure or malfunction.

**Mounting and installation**

Encoder mounting and installation are to be performed by appropriately qualified electronic experts only.

**Intended use of the device**

The encoder is a precision instrument for the acquisition of angular positions, their electronic evaluation and provision in the form of electronic output signals for the downstream device. The encoder must not be used for any other purpose.

**Transport, storage and disposal**

Only ever store and transport the encoder in its original packaging. Do not drop the encoder; otherwise it must no longer be deployed. Dispose of components according to the country-specific applicable law.

**Maintenance**

The encoder is maintenance-free and must not be opened or mechanically/electrically modified in any way.

**Mounting instructions**

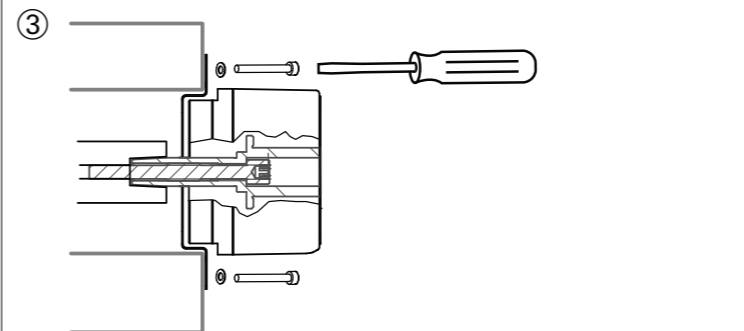
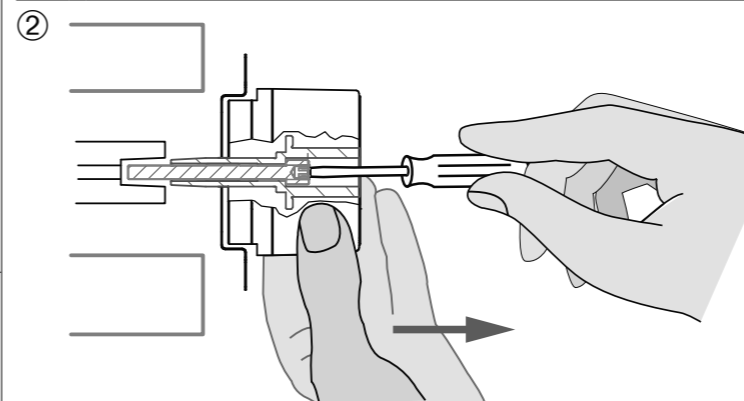
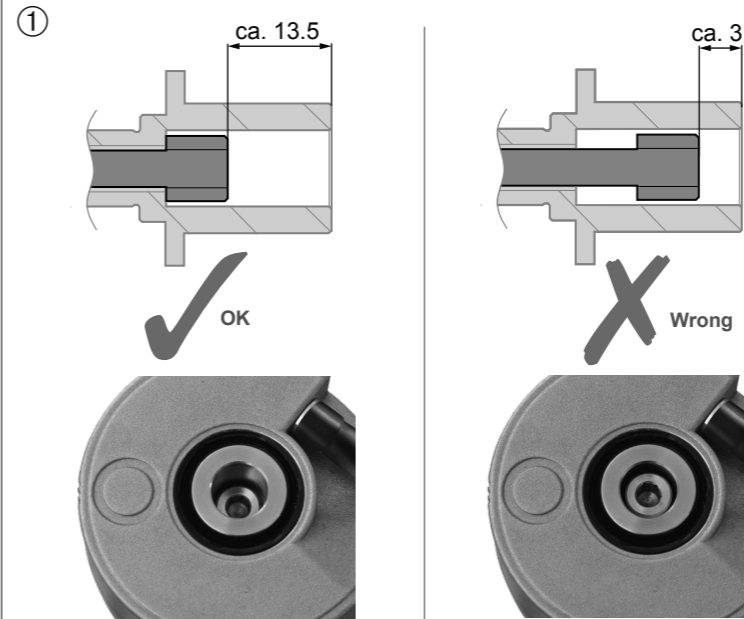
Avoid any shocks or mechanical impact on housing or shaft.

Mounting the encoder:

- Countersink center screw M5 (SW4) to have it fully rest on the inside shoulder of the encoder shaft (see drawing ①).
  - Fasten center screw onto motor shaft (tightening torque 3 Nm +0.5 Nm).
  - Slightly pull back the encoder while screwing (see drawing ②). This way it is ensured the center screw will fully rest on the inside shoulder of the encoder shaft!
  - Attach stator coupling to the contact surface using two screws (not included)
- Make sure the spring arms remain free to move (see drawing ③).



The fastening screw provides microencapsulation and requires the motor shaft being absolutely free from oil and grease! Due to microencapsulation, the center screw can be used only once. Observe at least 6 h hardening time.



Fastening screws for stator coupling are not included!



Failure to observe will result in impaired operational safety.

**Electrical commissioning**



Do not modify the encoder electrically nor perform any wiring work while the encoder is live. Any output which is left unassigned must not be wired. Make sure the entire system installation is EMC compliant. Installation environment and wiring affect the encoder EMC. Encoder and supply lines must be spatially separated or routed at a great distance from cables with high interference level (frequency converters, contactors, etc.). Provide separate encoder supply where consumers with high interference levels are present. Encoder housing and connecting cable must be fully shielded. Grounding at both ends is recommended. Connector attachment at a temperature below -10 °C requires re-tightening the fastening screws as soon as the surroundings are warming up.

**Terminal assignment**

Connector	Assignment
Pin 1	A
Pin 2	GND
Pin 3	B
Pin 4	UB
Pin 5	Data+
Pin 6	-
Pin 7	-
Pin 8	Clock+
Pin 9	A inv.
Pin 10	GND-Sense
Pin 11	B inv.
Pin 12	UB-Sense
Pin 13	Data-
Pin 14	-
Pin 15	Clock-

Fixing screws connector D-SUB: Locking torque max. 20 Ncm

**Encoder deinstallation**

1. Unscrew the encoder stator coupling from the contact surface.
2. Fully loosen the center screw and remove encoder from drive shaft.