

Absolute Drehgeber – Multiturn

**Standard
elektronischer Multiturn, optisch**

Sendix F5863 / F5883 (Welle / Hohlwelle)

SSI / BiSS + inkremental



Der Sendix F58 Multiturn mit patentierter Intelligent Scan Technology™ ist ein besonders hochauflösender optischer Multiturn-Drehgeber ohne Getriebe mit 100 % magnetischer Unempfindlichkeit.

41 bit Gesamtauflösung, durchgehende Hohlwelle bis 15 mm und Varianten mit zusätzlicher SinCos oder RS422 Inkrementalspur.



24 bit MT
Multiturn-Auflösung



Safety-Lock™



Hohe Drehzahl



-40°...+85°C
Temperaturbereich



IP
Hohe Schutzart



Hohe Wellenbelastbarkeit



Schockfest / Vibrationsfest



Magnetfest



Verpolschutz



Intelligent Scan Technology™



Oberflächenschutz salznebelgetestet optional

Zuverlässig und unempfindlich

- Robuster Lageraufbau im Safety-Lock™ Design für Widerstandsfähigkeit gegen Vibrationen und Installationsfehler.
- Durch IP67 Schutz und weiten Temperaturbereich von -40 °C bis +85 °C auch für den Außeneinsatz geeignet.
- Patentierte Intelligent Scan Technology™ mit allen Single- und Multiturn-Funktionen auf einem OptoASIC – dadurch höchste Zuverlässigkeit, eine hohe Auflösung von bis zu 41 bit und 100 % magnetische Unempfindlichkeit.

Vielseitig

- Mit SSI- oder BiSS-Schnittstelle und kombiniert mit SinCos Inkrementalsignalen verfügbar.
- Für jeden Einsatzfall die passende Befestigungslösung oder Anschlussart verfügbar.
- Set-Taste und LED für einfache Inbetriebnahme.
- Hochauflösendes Feedback in Echtzeit durch Inkrementalausgänge SinCos und RS422.
- Kurze Regelzyklen, Taktfrequenz SSI bis 2 MHz / BiSS bis 10 MHz.

Bestellschlüssel Welle

8.F5863
Typ

.XXXX.XXXX
a b c d e f g h

Wird für einen Drehgeber zu jedem Parameter die unterstrichene Vorzugsoption gewählt, beträgt die Lieferzeit 10 Arbeitstage für max. 10 Stück pro Lieferung. Mengen bis zu 50 Stück dieser Typen haben eine Regellieferzeit von 15 Arbeitstagen.



a Flansch

- 1 = Klemmflansch, IP65** ø 58 mm
- 3 = Klemmflansch, IP67 ø 58 mm
- 2 = Synchroflansch, IP65** ø 58 mm
- 4 = Synchroflansch, IP67 ø 58 mm

b Welle (ø x L), mit Fläche

- 1 = 6 x 10 mm**¹⁾
- 2 = 10 x 20 mm**²⁾
- 3 = 1/4" x 7/8"
- 4 = 3/8" x 7/8"

c Schnittstelle / Versorgungsspannung

- 1 = SSI, BiSS / 5 V DC
- 2 = SSI, BiSS / 10 ... 30 V DC**
- 3 = SSI, BiSS + 2048 ppr. SinCos / 5 V DC
- 4 = SSI, BiSS + 2048 ppr. SinCos / 10 ... 30 V DC
- 5 = SSI, BiSS / 5 V DC, mit Sensorausgang
- 6 = SSI, BiSS + 2048 ppr. SinCos / 5 V DC, mit Sensorausgang
- 7 = SSI, BiSS + 2048 ppr. RS422 (TTL-komp.) / 5 V DC
- 8 = SSI, BiSS + 2048 ppr. RS422 (TTL-komp.) / 10 ... 30 V DC

d Anschlussart

- 1 = Kabel axial, 1 m PVC
- A = Kabel axial, Sonderlänge PVC *)
- 2 = Kabel radial, 1 m PVC**
- B = Kabel radial, Sonderlänge PVC *)
- 3 = M23-Stecker axial, 12-polig
- 4 = M23-Stecker radial, 12-polig**
- 5 = M12-Stecker axial, 8-polig³⁾
- 6 = M12-Stecker radial, 8-polig³⁾

*) Verfügbare Sonderlängen (Anschlussart A, B):
2 m, 3 m, 5 m, 8 m, 10 m, 15 m
Erweiterung Bestellschlüssel .XXXX = Länge in dm
Bsp.: 8.F5863.122A.G323.0030 (bei 3 m Kabellänge)

e Code

- B = SSI, Binär
- C = BiSS, Binär
- G = SSI, Gray**

f Auflösung (Singleturn)⁴⁾

- B = 9 bit ST
- A = 10 bit ST
- 1 = 11 bit ST
- 2 = 12 bit ST
- 3 = 13 bit ST**
- 4 = 14 bit ST
- 7 = 17 bit ST

Optional auf Anfrage

- Ex 2/22⁵⁾
- Oberflächenschutz salznebelgetestet
- Andere Auflösungen

g Auflösung (Multiturn)⁴⁾

- 2 = 12 bit MT**
- 6 = 16 bit MT
- 4 = 24 bit MT

h Optionen (Service)

- 1 = keine Option
- 2 = Status-LED
- 3 = SET-Taste und Status-LED**

1) Vorzugstyp nur in Verbindung mit Flansch Typ 2.
2) Vorzugstyp nur in Verbindung mit Flansch Typ 1.
3) Nur kombinierbar mit Schnittstelle 1 und 2.

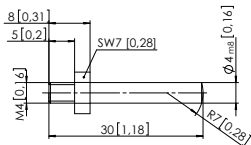
4) Auflösung, Presetwert und Zählrichtung werksseitig programmierbar.
5) Bei Anschlussarten mit Kabel, Kabelmaterial PUR.

Absolute Drehgeber – Multiturn

| | | |
|---|---|---------------------------------|
| Standard elektronischer Multiturn, optisch | Sendix F5863 / F5883 (Welle / Hohlwelle) | SSI / BiSS + inkremental |
|---|---|---------------------------------|

| | | | | |
|---|----------------|--|---|---|
| Bestellschlüssel | 8.F5883 | .XXXXX.XXXXX | Wird für einen Drehgeber zu jedem Parameter die <u>unterstrichene Vorzugsoption</u> gewählt, beträgt die Lieferzeit 10 Arbeitstage für max. 10 Stück pro Lieferung. Mengen bis zu 50 Stück dieser Typen haben eine Regellieferzeit von 15 Arbeitstagen. | 10 by 10 |
| Hohlwelle | Typ | a b c d e f g h | | |
| a Flansch | | c Schnittstelle / Versorgungsspannung | | e Code |
| 1 = mit Federelement, lang, IP65 | | 1 = SSI, BiSS / 5 V DC | | B = SSI, Binär |
| 2 = mit Federelement, lang, IP67 | | 2 = SSI, BiSS / 10 ... 30 V DC | | C = BiSS, Binär |
| 3 = mit Statorkupplung, IP65 ø 65 mm | | 3 = SSI, BiSS + 2048 ppr. SinCos / 5 V DC | | G = SSI, Gray |
| 4 = mit Statorkupplung, IP67 ø 65 mm | | 4 = SSI, BiSS + 2048 ppr. SinCos / 10 ... 30 V DC | | |
| 5 = mit Statorkupplung, IP65 ø 63 mm | | 5 = SSI, BiSS / 5 V DC, mit Sensorausgang | | i Auflösung (Singleturn) ¹⁾ |
| 6 = mit Statorkupplung, IP67 ø 63 mm | | 6 = SSI, BiSS + 2048 ppr. SinCos / 5 V DC, mit Sensorausgang | | B = 9 bit ST |
| | | 7 = SSI, BiSS + 2048 ppr. RS422 (TTL-komp.) / 5 V DC | | A = 10 bit ST |
| | | 8 = SSI, BiSS + 2048 ppr. RS422 (TTL-komp.) / 10 ... 30 V DC | | 1 = 11 bit ST |
| | | | | 2 = 12 bit ST |
| | | | | 3 = 13 bit ST |
| | | | | 4 = 14 bit ST |
| | | | | 7 = 17 bit ST |
| b Hohlwelle, durchgehend | | d Anschlussart | | h Optionen (Service) |
| 3 = ø 10 mm | | 2 = Kabel radial, 1 m PVC | | 1 = keine Option |
| 4 = ø 12 mm | | B = Kabel radial, Sonderlänge PVC *) | | 2 = Status-LED |
| 5 = ø 14 mm | | E = Kabel tangential, 1 m PVC | | 3 = SET-Taste und Status-LED |
| 6 = ø 15 mm | | F = Kabel tangential, Sonderlänge PVC *) | | |
| 8 = ø 3/8" | | 4 = M23-Stecker radial, 12-polig | | |
| 9 = ø 1/2" | | 6 = M12-Stecker radial, 8-polig ²⁾ | | |
| | | | | <i>Optional auf Anfrage</i> |
| | | | | - Ex 2/22 (nicht für Anschlussart E, F) ³⁾ |
| | | | | - Oberflächenschutz salznebelgetestet |
| | | | | - Andere Auflösungen |

| Montagezubehör für Wellen-Drehgeber | | Bestell-Nr. |
|-------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|
| Kupplung | Balgkupplung ø 19 mm für Welle 6 mm | 8.0000.1102.0606 |
| | Balgkupplung ø 19 mm für Welle 10 mm | 8.0000.1102.1010 |

| Montagezubehör für Hohlwellen-Drehgeber <small>Maße in mm [inch]</small> | | Bestell-Nr. |
|---|--|-------------------------|
| Drehmomentstift, ø 4 mm für Flansch mit Federelement (Flanschttyp 1 + 2) | mit Befestigungsgewinde  | 8.0010.4700.0000 |

| Kabel und Steckverbinder | | Bestell-Nr. |
|------------------------------|--|------------------------------|
| Konfektionierte Kabel | M12 Buchse mit Überwurfmutter, 8-polig, A-codiert, gerade Ende offen 2 m PVC-Kabel | 05.00.6041.8211.002M |
| | M23 Buchse mit Überwurfmutter, 12-polig, cw Ende offen 2 m PVC-Kabel | 8.0000.6901.0002.0031 |
| Steckverbinder | M12 Buchse mit Überwurfmutter, 8-polig, A-codiert, gerade (Metall) | 05.CMB 8181-0 |
| | M23 Buchse mit Überwurfmutter, 12-polig, cw | 8.0000.5012.0000 |

Weiteres Zubehör finden Sie im Kapitel Zubehör oder im Bereich Zubehör unter: kuebler.com/zubehoer.
Weitere Anschlusstechnik finden Sie im Kapitel Anschlusstechnik oder im Bereich Anschlusstechnik unter: kuebler.com/anschlusstechnik.

1) Auflösung, Presetwert und Zählrichtung werksseitig programmierbar.
2) Nur kombinierbar mit Schnittstelle 1 und 2.
3) Bei Anschlussarten mit Kabel, Kabelmaterial PUR.

Absolute Drehgeber – Multiturn

**Standard
elektronischer Multiturn, optisch**

Sendix F5863 / F5883 (Welle / Hohlwelle)

SSI / BiSS + inkremental

Technische Daten

Mechanische Kennwerte

| | | |
|---|---------------------------|--|
| Maximale Drehzahl | IP65 bis 70 °C | 12000 min ⁻¹ , 10000 min ⁻¹ (Dauerbetrieb) |
| Wellenausführung | IP65 bis T _{max} | 8000 min ⁻¹ , 5000 min ⁻¹ (Dauerbetrieb) |
| | IP67 bis 70 °C | 11000 min ⁻¹ , 9000 min ⁻¹ (Dauerbetrieb) |
| | IP67 bis T _{max} | 8000 min ⁻¹ , 5000 min ⁻¹ (Dauerbetrieb) |
| Maximale Drehzahl Hohlwellenausführung | IP65 bis 70 °C | 9000 min ⁻¹ , 6000 min ⁻¹ (Dauerbetrieb) |
| | IP65 bis T _{max} | 6000 min ⁻¹ , 3000 min ⁻¹ (Dauerbetrieb) |
| | IP67 bis 70 °C | 8000 min ⁻¹ , 4000 min ⁻¹ (Dauerbetrieb) |
| | IP67 bis T _{max} | 4000 min ⁻¹ , 2000 min ⁻¹ (Dauerbetrieb) |
| Anlaufdrehmoment (bei 20 °C) | IP65 | < 0,01 Nm |
| | IP67 | < 0,05 Nm |
| Massenträgheitsmoment | Ausführung Welle | 3,0 x 10 ⁻⁶ kgm ² |
| | Ausführung Hohlwelle | 6,0 x 10 ⁻⁶ kgm ² |
| Wellenbelastbarkeit | radial | 80 N |
| | axial | 40 N |
| Gewicht | | ca. 0,45 kg |
| Schutzart nach EN 60529 | gehäuseseitig | IP67 |
| | wellenseitig | IP65, opt. IP67 |
| Arbeitstemperaturbereich | | -40 °C ... +85 °C ¹⁾ |
| Werkstoffe | Welle/Hohlwelle | nicht rostender Stahl |
| | Flansch | Aluminium |
| | Gehäuse | Zink-Druckguss |
| | Kabel | PVC (PUR für Ex 2/22) |
| Schockfestigkeit nach EN 60068-2-27 | | 2500 m/s ² , 6 ms |
| Vibrationsfestigkeit nach EN 60068-2-6 | | 100 m/s ² , 55 ... 2000 Hz |

Elektrische Kennwerte

| | | |
|---|----------------|-----------------------------------|
| Versorgungsspannung | | 5 V DC (+5 %) oder 10 ... 30 V DC |
| Stromaufnahme (ohne Last) | 5 V DC | max. 60 mA |
| | 10 ... 30 V DC | max. 30 mA |
| Verpolschutz der Versorgungsspannung | | ja (bei 10 ... 30 V DC) |
| Kurzschlussfeste Ausgänge | | ja ²⁾ |

SSI-Schnittstelle

| | | |
|---|-----------------------------------|-----------------------|
| Ausgangstreiber | | RS485 Transceiver-Typ |
| Zulässige Last / Kanal | | max. +/- 30 mA |
| Signalpegel | HIGH | typ 3,8 V |
| | LOW bei I _{Last} = 20 mA | typ 1,3 V |
| Auflösung Singleturn | | 10 ... 17 bit |
| Anzahl der Umdrehungen (Multiturn) | | max. 24 bit |
| Code | | Binär oder Gray |
| SSI-Taktrate | | 50 kHz ... 2 MHz |
| Datenaktualität | ST-Auflösung ≤ 14 bit | ≤ 1 µs |
| | ST-Auflösung ≥ 15 bit | 4 µs |
| Monoflop-Zeit | | ≤ 15 µs |

Hinweis: Wenn der Taktzyklus innerhalb der Monoflopzeit startet, beginnt ein zweiter Datentransfer mit denselben Daten. Wenn der Taktzyklus nach der Monoflopzeit startet, beginnt der Zyklus mit den neuen Werten. Die Updaterate ist abhängig von der Taktgeschwindigkeit, Datenlänge und Monoflopzeit.

BiSS-Schnittstelle

| | | |
|---|--|---|
| Ausgangstreiber | | RS485 Transceiver-Typ |
| Zulässige Last / Kanal | | max. +/- 30 mA |
| Signalpegel | HIGH | typ 3,8 V |
| | LOW bei I _{Last} = 20 mA | typ 1,3 V |
| Auflösung Singleturn | | 10 ... 17 bit |
| Anzahl der Umdrehungen (Multiturn) | | max. 24 bit |
| Code | | Binär |
| BiSS Taktrate | | 50 kHz ... 10 MHz |
| Max. Aktualisierungsrate | | < 10 µs, abhängig von der Taktrate und der Datenlänge |
| Datenaktualität | ST-Auflösung ≤ 14 bit | ≤ 1 µs |
| | ST-Auflösung 17 bit | 2,4 µs |
| Hinweis: | <ul style="list-style-type: none"> – Bidirektional, werkseitig programmierbare Parameter sind: Auflösung, Code, Richtung, Alarm und Warnungen – CRC Datenüberprüfung | |

Statusausgang und LED

| | | |
|------------------------|--|---|
| Ausgangstreiber | | Open Collector, interner Pull up Widerstand 22 kOhm |
| Zulässige Last | | max. 20 mA |
| Signalpegel | | HIGH: +V / LOW: < 1 V |
| Aktiv bei | | LOW |

Die optionale LED (rot) und der Status-Ausgang dient zur Anzeige verschiedener Alarm- bzw. Fehlermeldungen. Im Normalbetrieb ist die LED aus und der Statusausgang HIGH (Open Collector mit int. Pull up 22 kOhm).

Eine leuchtende LED (Statusausgang LOW) zeigt an:

- Sensorfehler, Singleturn oder Multiturn (Verschmutzung, Glasbruch etc.)
- LED-Fehler, Ausfall oder Alterung
- Über- oder Untertemperatur

Im SSI-Mode kann die Fehlermeldung nur durch Abschalten der Versorgungsspannung zurückgesetzt werden.

Inkrementalausgänge (A/B)

| | SinCos | RS422 TTL-kompatibel |
|------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|
| Max. Frequenz -3dB | 400 kHz | 400 kHz |
| Signalpegel | 1 V _{SS} (± 20%) | HIGH: min. 2.5 V LOW: max. 0.5 V |
| Kurzschlussfestigkeit | ja ²⁾ | ja ²⁾ |
| Impulszahl | 2048 ppr | 2048 ppr |

1) Kabelauführung -30 °C ... +75 °C.

2) Kurzschlussfest gegenüber 0 V oder Ausgang bei korrekt angelegter Versorgungsspannung.

Absolute Drehgeber – Multiturn

| | | |
|---|---|---------------------------------|
| Standard elektronischer Multiturn, optisch | Sendix F5863 / F5883 (Welle / Hohlwelle) | SSI / BiSS + inkremental |
|---|---|---------------------------------|

| SET-Eingang | | |
|--|----------------|---|
| Eingang | aktiv bei HIGH | |
| Eingangstyp | Komparator | |
| Signalpegel (+V = Versorgungsspannung) | HIGH LOW | min. 60 % von +V, max: +V max. 30 % von +V |
| Eingangsstrom | < 0,5 mA | |
| Mindestimpulslänge (SET) | 10 ms | |
| Delay des Eingangs | 1 ms | |
| Neue Positionsdaten lesbar nach | 1 ms | |
| Timeout | 200 ms | |

Durch ein High-Signal am SET-Eingang bzw. durch Drücken der optionalen SET-Taste (nur mit Stift oder Kugelschreiber zu bedienen) kann der Geber an jeder beliebigen Position auf Null gesetzt werden. Andere Presetwerte können werkseitig programmiert werden. Der SET-Eingang besitzt ein Delay von ca. 1 ms, danach können die neuen Positionsdaten über SSI oder BiSS gelesen werden. Nach dem Auslösen der SET-Funktion benötigt der Geber eine interne Verarbeitungszeit von typ. 200 ms, während dieser Zeit darf die Versorgungsspannung nicht abgeschaltet werden. Die SET-Funktion sollte grundsätzlich im Stillstand erfolgen.

Wird der Eingang nicht verwendet, sollte der Eingang auf 0 V (Masse Drehgeber GND) gelegt werden, um Störungen zu vermeiden.

| DIR-Eingang | |
|--|------|
| Richtungseingang: Ein High-Signal schaltet die Drehrichtung von standardmäßig CW nach CCW um. Werkseitig kann diese Funktion auch invertiert programmiert werden. Wird DIR im eingeschalteten Zustand umgeschaltet, so wird dies als Fehler interpretiert. Der Statusausgang schaltet auf LOW. | |
| Wird der Eingang nicht verwendet, sollte der Eingang auf 0 V (Masse Drehgeber GND) gelegt werden, um Störungen zu vermeiden. | |
| Ansprechzeit (DIR-Eingang) | 1 ms |

| Power-ON | |
|--|--|
| Nach dem Einschalten der Versorgungsspannung, benötigt der Geber eine Zeit von ca. 150 ms bis gültige Daten gelesen werden können. | |
| Hot plugging des Gebers ist zu vermeiden. | |

| Zulassungen | | |
|-------------------------|------------------|------------------------------------|
| UL-konform gemäß | File-Nr. E224618 | |
| CE-konform gemäß | EMV-Richtlinie | 2014/30/EU |
| | RoHS-Richtlinie | 2011/65/EU |
| | ATEX-Richtlinie | 2014/34/EU (für Ex 2/22-Varianten) |

Absolute Drehgeber – Multiturn

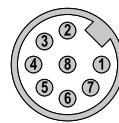
| | | |
|---|---|---------------------------------|
| Standard elektronischer Multiturn, optisch | Sendix F5863 / F5883 (Welle / Hohlwelle) | SSI / BiSS + inkremental |
|---|---|---------------------------------|

Anschlussbelegung

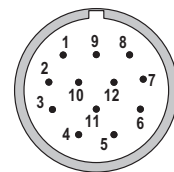
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|------------------|--|---|-----|----|----|----|----|----|-----|-----------|------|-----------|--------|-----------|--------|
| Schnittstelle | Anschlussart | Features | Kabel (nicht verwendete Adern sind vor Inbetriebnahme einzeln zu isolieren) | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Signal: | 0 V | +V | C+ | C- | D+ | D- | SET | DIR | Stat | N/C | N/C | N/C | ⊥ |
| 1, 2 | 1, 2, A, B, E, F | SET, DIR, Status | Aderfarbe: | WH | BN | GN | YE | GY | PK | BU | RD | BK | - | - | - | Schirm |
| Schnittstelle | Anschlussart | Features | M23-Stecker, 12-polig | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Signal: | 0 V | +V | C+ | C- | D+ | D- | SET | DIR | Stat | N/C | N/C | N/C | ⊥ |
| 1, 2 | 3, 4 | SET, DIR, Status | Pin: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | PH |
| Schnittstelle | Anschlussart | Features | Kabel (nicht verwendete Adern sind vor Inbetriebnahme einzeln zu isolieren) | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Signal: | 0 V | +V | C+ | C- | D+ | D- | SET | DIR | Stat | N/C | 0Vsens | +Vsens | ⊥ |
| 5 | 1, 2, A, B, E, F | SET, DIR, Status Sensorausgang | Aderfarbe: | WH | BN | GN | YE | GY | PK | BU | RD | BK | - | GY-PK | RD-BU | Schirm |
| Schnittstelle | Anschlussart | Features | M23-Stecker, 12-polig | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Signal: | 0 V | +V | C+ | C- | D+ | D- | SET | DIR | Stat | N/C | 0Vsens | +Vsens | ⊥ |
| 5 | 3, 4 | SET, DIR, Status Sensorausgang | Pin: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | PH |
| Schnittstelle | Anschlussart | Features | Kabel (nicht verwendete Adern sind vor Inbetriebnahme einzeln zu isolieren) | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Signal: | 0 V | +V | C+ | C- | D+ | D- | SET | DIR | A | \bar{A} | B | \bar{B} | ⊥ |
| 3, 4, 7, 8 | 1, 2, A, B, E, F | SET, DIR, SinCos oder inkr. RS422 | Aderfarbe: | WH | BN | GN | YE | GY | PK | BU | RD | BK | VT | GY-PK | RD-BU | Schirm |
| Schnittstelle | Anschlussart | Features | M23-Stecker, 12-polig | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Signal: | 0 V | +V | C+ | C- | D+ | D- | SET | DIR | A | \bar{A} | B | \bar{B} | ⊥ |
| 3, 4, 7, 8 | 3, 4 | SET, DIR, SinCos oder inkr. RS422 | Pin: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | PH |
| Schnittstelle | Anschlussart | Features | Kabel (nicht verwendete Adern sind vor Inbetriebnahme einzeln zu isolieren) | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Signal: | 0 V | +V | C+ | C- | D+ | D- | A | \bar{A} | B | \bar{B} | 0Vsens | +Vsens | ⊥ |
| 6 | 1, 2, A, B, E, F | SinCos o. inkr. RS422 Sensorausgang | Aderfarbe: | WH | BN | GN | YE | GY | PK | BU | RD | BK | VT | GY-PK | RD-BU | Schirm |
| Schnittstelle | Anschlussart | Features | M23-Stecker, 12-polig | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Signal: | 0 V | +V | C+ | C- | D+ | D- | A | \bar{A} | B | \bar{B} | 0Vsens | +Vsens | ⊥ |
| 6 | 3, 4 | SinCos o. inkr. RS422 Sensorausgang | Pin: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | PH |
| Schnittstelle | Anschlussart | Features | M12-Stecker, 8-polig | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Signal: | 0 V | +V | C+ | C- | D+ | D- | SET | DIR | ⊥ | | | | |
| 1, 2 | 5, 6 | SET, DIR | Pin: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | PH | | | | |

- +V: Versorgungsspannung Drehgeber +V DC
- 0 V: Masse Drehgeber GND (0V)
- 0 Vsens / +Vsens: Über die Sensorleitungen des Drehgebers kann die am Geber anliegende Spannung gemessen und bei Bedarf entsprechend erhöht werden.
- C+, C-: Taktsignal
- D+, D-: Datensignal
- A, \bar{A} : Inkremental-Ausgang Kanal A (Cosinus)
- B, \bar{B} : Inkremental-Ausgang Kanal B (Sinus)
- SET: Set-Eingang
- DIR: Richtungseingang
- Stat: Status Ausgang
- ⊥PH: Steckergehäuse (Schirm)

Ansichten Steckseite, Stiftkontakteinsatz



M12-Stecker, 8-polig



M23-Stecker, 12-polig

Absolute Drehgeber – Multiturn

**Standard
elektronischer Multiturn, optisch**

Sendix F5863 / F5883 (Welle / Hohlwelle)

SSI / BiSS + inkremental

Maßbilder Wellenausführung

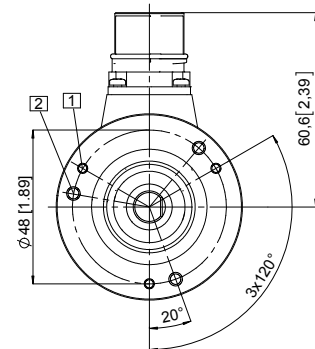
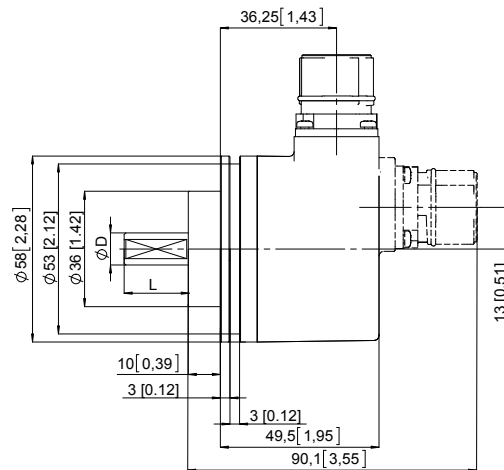
Maße in mm [inch]

Klemmflansch, ø 58

Flanschtyp 1 und 3

(Abbildung mit M23-Stecker)

- 1 3 x M3, 6 [0.24] tief
- 2 3 x M4, 8 [0.32] tief



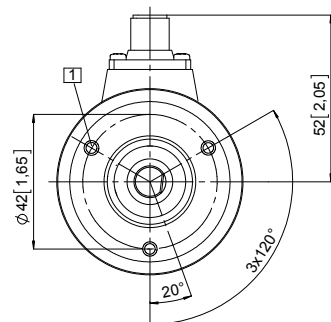
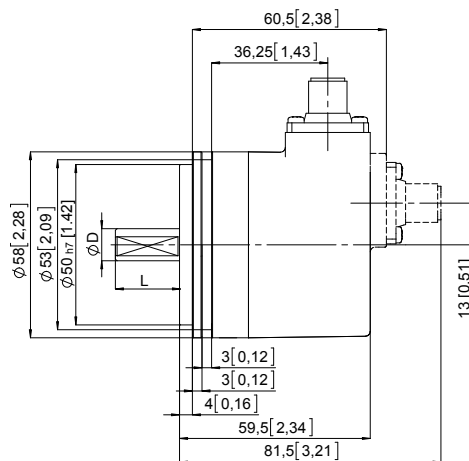
| D | Passung | L |
|-----------|---------|-----------|
| 6 [0.24] | h7 | 10 [0.39] |
| 10 [0.39] | f7 | 20 [0.79] |
| 1/4" | h7 | 7/8" |
| 3/8" | h7 | 7/8" |

Synchroflansch, ø 58

Flanschtyp 2 und 4

(Abbildung mit M12-Stecker)

- 1 3 x M4, 6 [0.24] tief



| D | Passung | L |
|-----------|---------|-----------|
| 6 [0.24] | h7 | 10 [0.39] |
| 10 [0.39] | f7 | 20 [0.79] |
| 1/4" | h7 | 7/8" |
| 3/8" | h7 | 7/8" |

Absolute Drehgeber – Multiturn

| | | |
|---|---|---------------------------------|
| Standard elektronischer Multiturn, optisch | Sendix F5863 / F5883 (Welle / Hohlwelle) | SSI / BiSS + inkremental |
|---|---|---------------------------------|

Maßbilder Hohlwellenausführung

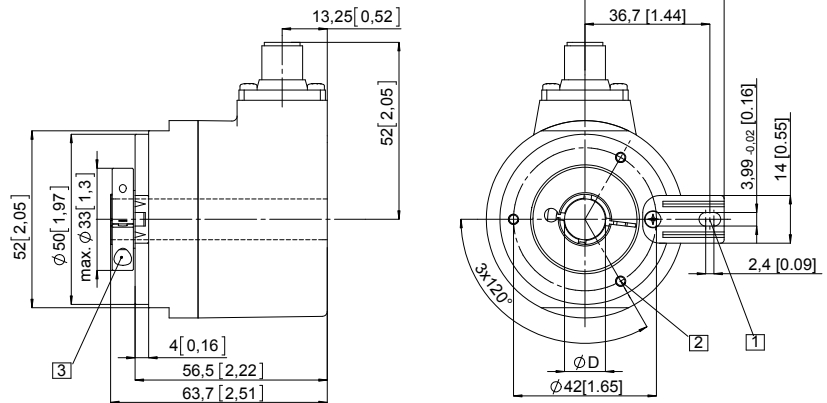
Maße in mm [inch]

Flansch mit Federelement, lang Flanschtyp 1 und 2

(Abbildung mit M12-Stecker)

- 1 Nut Federelement,
Empfehlung:
Drehmomentstift nach DIN 7, \varnothing 4 [0.16]
- 2 3 x M3, 5,5 [0.22] tief
- 3 Empfohlenes Drehmoment
für Klemmring 0,6 Nm

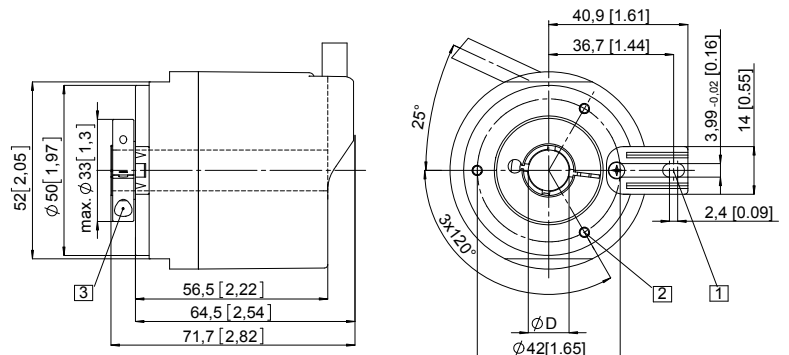
| D | Passung |
|-----------|---------|
| 10 [0.39] | H7 |
| 12 [0.47] | H7 |
| 14 [0.55] | H7 |
| 15 [0.59] | H7 |
| 3/8" | H7 |
| 1/2" | H7 |



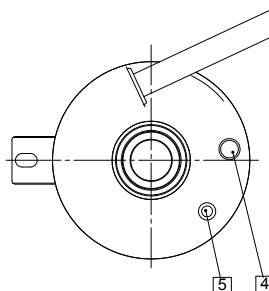
(Abbildung mit tangentialem Kabelabgang)

- 1 Nut Federelement,
Empfehlung:
Drehmomentstift nach DIN 7, \varnothing 4 [0.16]
- 2 3 x M3, 5,5 [0.22] tief
- 3 Empfohlenes Drehmoment
für Klemmring 0,6 Nm

| D | Passung |
|-----------|---------|
| 10 [0.39] | H7 |
| 12 [0.47] | H7 |
| 14 [0.55] | H7 |
| 15 [0.59] | H7 |
| 3/8" | H7 |
| 1/2" | H7 |



- 4 Status-LED
- 5 SET-Taste



Absolute Drehgeber – Multiturn

**Standard
elektronischer Multiturn, optisch**

Sendix F5863 / F5883 (Welle / Hohlwelle)

SSI / BiSS + inkremental

Maßbilder Hohlwellenausführung

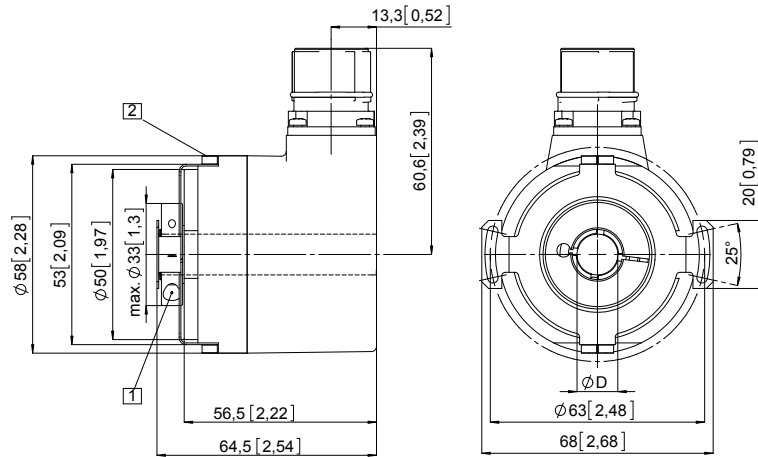
Maße in mm [inch]

Flansch mit Statorkupplung, ø 63

Flanshtyp 5 und 6

Teilkreisdurchmesser für Befestigungsschrauben 63 mm
(Abbildung mit M23-Stecker)

- 1 Empfohlenes Drehmoment für Klemmring 0,6 Nm
- 2 Befestigungsschrauben (4x) DIN 912 M3 x 8 (Unterlegscheibe im Lieferumfang enthalten)



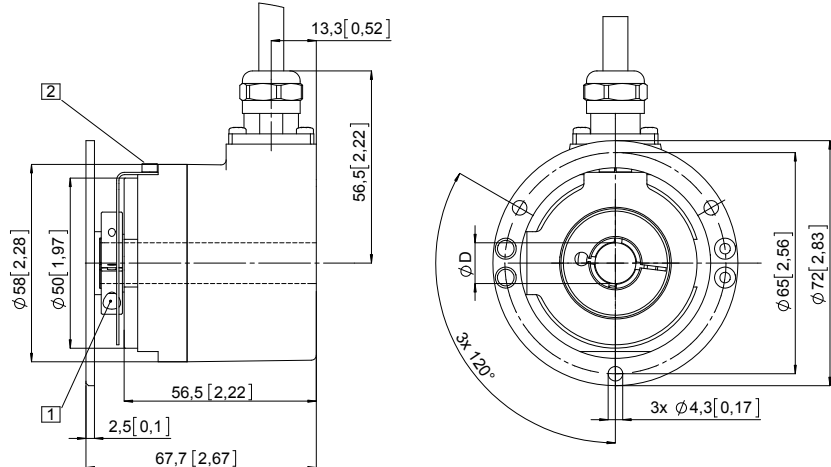
| D | Passung |
|-----------|---------|
| 10 [0.39] | H7 |
| 12 [0.47] | H7 |
| 14 [0.55] | H7 |
| 15 [0.59] | H7 |
| 3/8" | H7 |
| 1/2" | H7 |

Flansch mit Statorkupplung, ø 65

Flanshtyp 3 und 4

Teilkreisdurchmesser für Befestigungsschrauben 65 mm
(Abbildung mit Kabelausführung)

- 1 Empfohlenes Drehmoment für Klemmring 0,6 Nm
- 2 Befestigungsschrauben (2x) DIN 912 M3 x 8 (Unterlegscheibe im Lieferumfang enthalten)



| D | Passung |
|-----------|---------|
| 10 [0.39] | H7 |
| 12 [0.47] | H7 |
| 14 [0.55] | H7 |
| 15 [0.59] | H7 |
| 3/8" | H7 |
| 1/2" | H7 |