

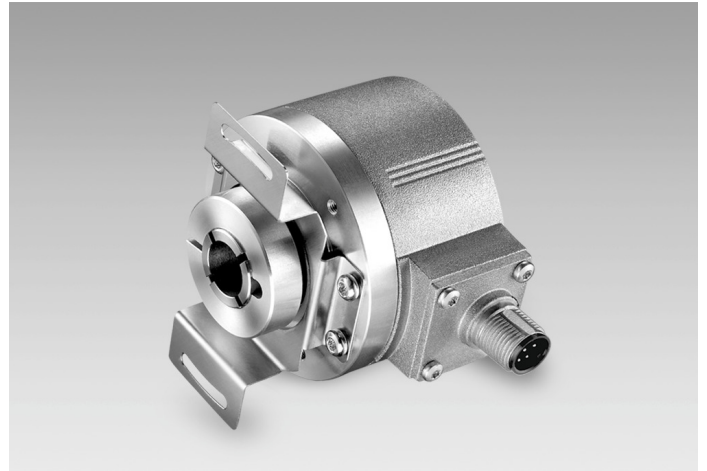
ExEIL580-B

Mit einseitig offener Hohlwelle

100...5000 Impulse pro Umdrehung

Auf einen Blick

- Baugröße ø58 mm
- Präzise optische Abtastung
- Ausgangssignalpegel TTL oder HTL
- Einseitig offene Hohlwelle, ø8...15 mm
- Anschluss axial, radial oder tangential
- Impulse pro Umdrehung bis 5000
- Hohe Schock- und Vibrationsfestigkeit
- Option 0122, Explosionsschutz Zone 22



Technische Daten

Technische Daten - elektrisch

| | |
|-------------------------|---|
| Betriebsspannung | 5 VDC ±5 % 8...30 VDC 4,75...30 VDC |
| Verpolungsfest | Ja |
| Kurzschlussfest | Ja (HTL) Ja (TTL, max. 1 s und 1 Signal) |
| Betriebsstrom ohne Last | ≤70 mA |
| Impulse pro Umdrehung | 100 ... 5000 |
| Phasenverschiebung | 90 ° ±10° |
| Tastverhältnis | 40...60 % |
| Referenzsignal | Nullimpuls, Breite 90° ±10 % |
| Abtastprinzip | Optisch |
| Ausgabefrequenz | ≤300 kHz (TTL) ≤160 kHz (HTL) |
| Ausgangssignale | A+, B+, R+, A-, B-, R- |
| Ausgangsstufen | TTL/RS422 HTL/Gegentakt |
| Störfestigkeit | EN 61000-6-2 |
| Störaussendung | EN 61000-6-3 |

Technische Daten - mechanisch

| | |
|--------------------|--------|
| Baugröße (Flansch) | ø58 mm |
|--------------------|--------|

Technische Daten - mechanisch

| | |
|----------------------|---|
| Wellenart | ø8...15 mm (einseitig offene Hohlwelle) ø9,52 mm (einseitig offene Hohlwelle) ø12,7 mm (einseitig offene Hohlwelle) |
| Schutzart EN 60529 | IP 65 |
| Betriebsdrehzahl | ≤8000 U/min (+20 °C) ≤8000 U/min (+40 °C) ≤5000 U/min (+60 °C) |
| Anlaufdrehmoment | ≤0,02 Nm (+20 °C) |
| Werkstoff | Gehäuse: Aluminium-Druckguss Flansch: Aluminium |
| Umgebungstemperatur | -20...+60 °C |
| Relative Luftfeuchte | 90 % nicht betauend |
| Widerstandsfähigkeit | EN 60068-2-6 Vibration 30 g, 10-2000 Hz EN 60068-2-27 Schock 250 g, 6 ms |
| Explosionsschutz | II 3 D Ex tc IIIC T135°C Dc X (Staub): siehe Besondere Bedingungen „X“ |
| Anschluss | Flanschdose M12, 8-polig Flanschdose M23, 12-polig Kabel |
| Masse ca. | 300 g |

ExEIL580-B

Mit einseitig offener Hohlwelle

100...5000 Impulse pro Umdrehung

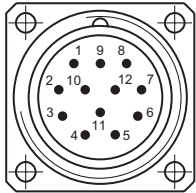
Anschlussbelegung

Flanschdose M23, 12-polig / Kabel

| Pin | Aderfarben | Belegung |
|-----|------------|----------|
| 1 | rosa | B- |
| 2 | – | – |
| 3 | blau | R+ |
| 4 | rot | R- |
| 5 | grün | A+ |
| 6 | gelb | A- |
| 7 | – | – |
| 8 | grau | B+ |
| 9 | – | – |
| 10 | weiss | GND |
| 11 | – | – |
| 12 | braun | UB |

Kabelschirm: Schirm mit Gehäuse verbunden

Kabeldaten: PVC, [4x2x0,14 mm²], Biegeradius >32,5 mm, Aussendurchmesser 6,5 mm



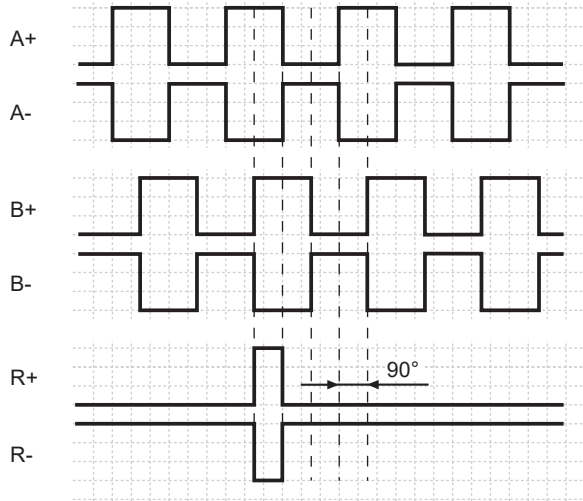
Flanschdose M12, 8-polig

| Pin | Belegung |
|-----|----------|
| 1 | GND |
| 2 | UB |
| 3 | A+ |
| 4 | A- |
| 5 | B+ |
| 6 | B- |
| 7 | R+ |
| 8 | R- |



Ausgangssignale

Drehrichtung im Uhrzeigersinn bei Blick auf den Flansch.



Schaltpegel

| Ausgänge | TTL/RS422 |
|----------------------|-----------|
| Ausgangsspiegel High | ≥2,5 V |
| Ausgangsspiegel Low | ≤0,5 V |
| Belastung | ≤20 mA |

| Ausgänge | HTL/Gegentakt |
|----------------------|---------------|
| Ausgangsspiegel High | ≥UB -3 V |
| Ausgangsspiegel Low | ≤1,5 V |
| Belastung | ≤20 mA |

ExEIL580-B

Mit einseitig offener Hohlwelle

100...5000 Impulse pro Umdrehung

Explosionsschutz

Ex II 3 D Ex tc IIC T135°C Dc X (Staub)

Allgemeine- und Besondere Bedingungen „X“:

Das Gerät darf nur in Betrieb genommen werden, wenn ...

- das Gerät und die Steckverbindung vollständig vor Schlag- bzw. Stosseinwirkung gemäss EN 60079-0, Abschnitt 26.4.2 mechanisch geschützt ist. Der Betreiber hat entsprechende Vorkehrungen zu treffen (Besondere Bedingung „X“).
- die Steckverbindung mechanisch oder elektrisch so verriegelt oder geschützt ist, dass sie nicht getrennt werden kann, wenn der Kontakt unter Spannung steht (Besondere Bedingung „X“).
- der elektrische Anschluss von Gerätevarianten mit Kabelabgang oder Kabelkupplungen ausserhalb der Zone 22 erfolgt (Besondere Bedingung „X“).
- sichergestellt ist, dass die maximale Betriebsdrehzahl, in Abhängigkeit der Umgebungstemperatur gemäss der Tabelle „Maximale Drehzahl“, nicht überschritten wird (Besondere Bedingung „X“).
- die Angaben auf dem Typenschild des Gerätes mit dem zulässigen Ex-Einsatzbereich vor Ort übereinstimmen (Gerätegruppe, Kategorie, Zone, Temperaturklasse bzw. maximale Oberflächentemperatur).
- die Angaben auf dem Typenschild des Gerätes mit dem Spannungsnetz übereinstimmen,
- das Gerät unbeschädigt ist (keine Schäden durch Transport und Lagerung) und
- sichergestellt ist, dass keine explosionsfähige Atmosphäre, Öle, Säure, Gase, Dämpfe, Strahlungen etc. bei der Montage vorhanden sind.

Bei der Montage und Inbetriebnahme ist die Norm EN 60079-14 zu beachten.

Das Gerät ist entsprechend den Angaben in der Montage- und Betriebsanleitung zu betreiben. Die für die Verwendung bzw. den geplanten Einsatzzweck zutreffenden Gesetze, Richtlinien und Normen sind zu beachten.

Maximale Drehzahl

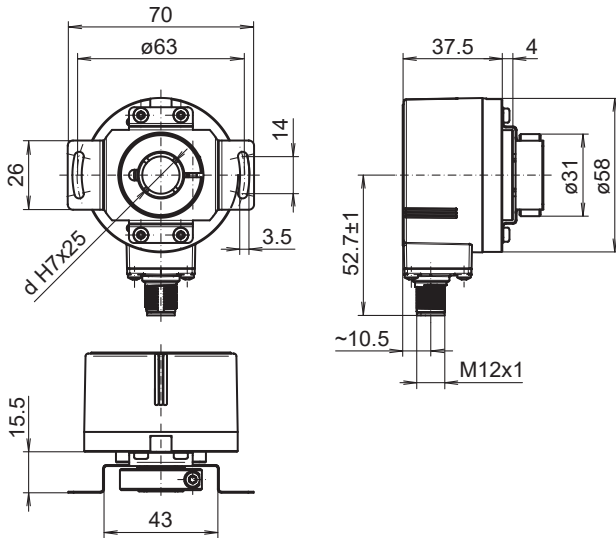
| | Umgebungstemperatur | Drehzahl |
|------------------------------|---------------------|---------------|
| Vollwelle | 20 °C | ≤ 12000 U/min |
| | 40 °C | ≤ 11000 U/min |
| | 60 °C | ≤ 8000 U/min |
| durchgehende Hohlwelle | 20 °C | ≤ 6000 U/min |
| | 40 °C | ≤ 4500 U/min |
| | 60 °C | ≤ 2500 U/min |
| nicht durchgehende Hohlwelle | 20 °C | ≤ 8000 U/min |
| | 40 °C | ≤ 8000 U/min |
| | 60 °C | ≤ 5000 U/min |

ExEIL580-B

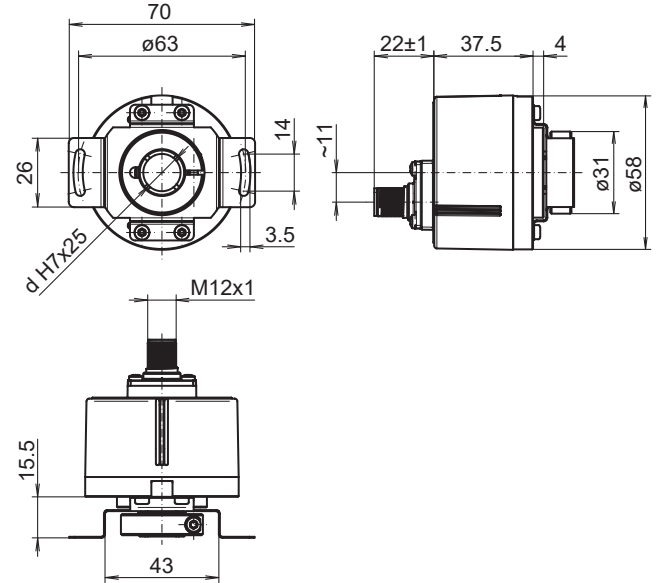
Mit einseitig offener Hohlwelle

100...5000 Impulse pro Umdrehung

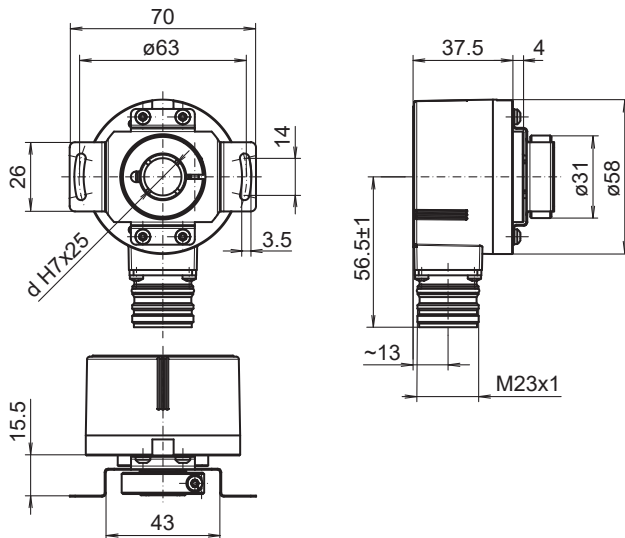
Abmessungen



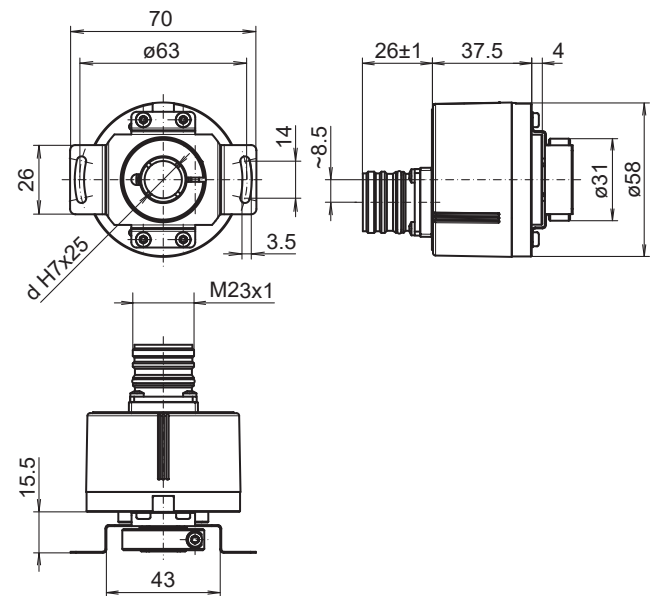
Klemmring A-seitig: Einseitig offene Hohlwelle, Flanschdose M12 radial



Klemmring A-seitig: Einseitig offene Hohlwelle, Flanschdose M12 axial



Klemmring A-seitig: Einseitig offene Hohlwelle, Flanschdose M23 radial



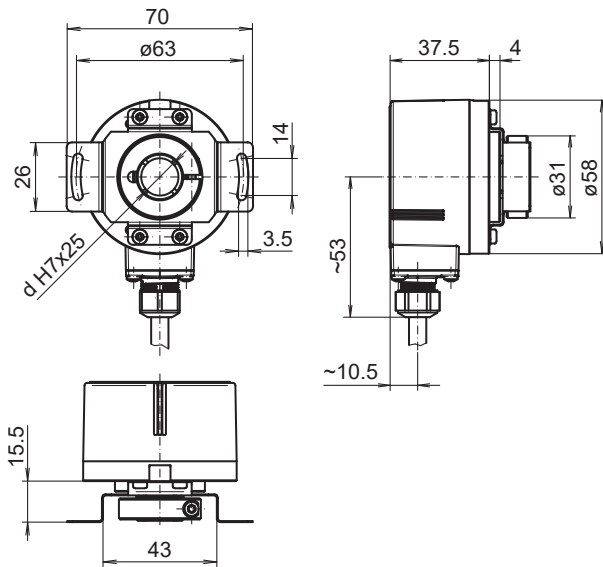
Klemmring A-seitig: Einseitig offene Hohlwelle, Flanschdose M23 axial

ExEIL580-B

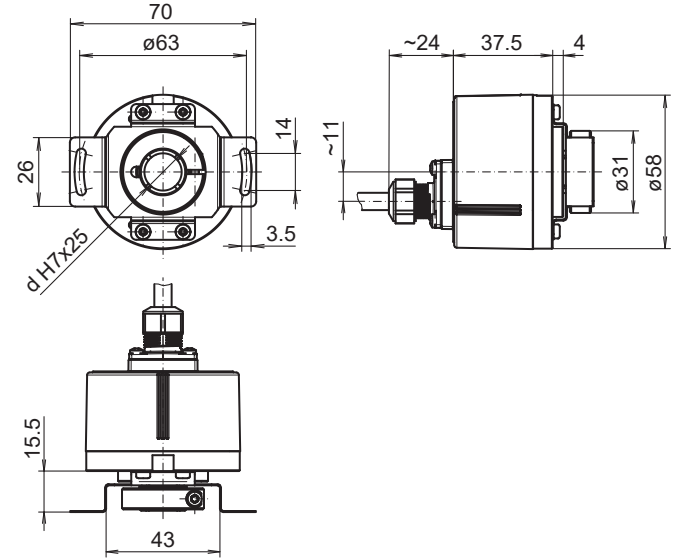
Mit einseitig offener Hohlwelle

100...5000 Impulse pro Umdrehung

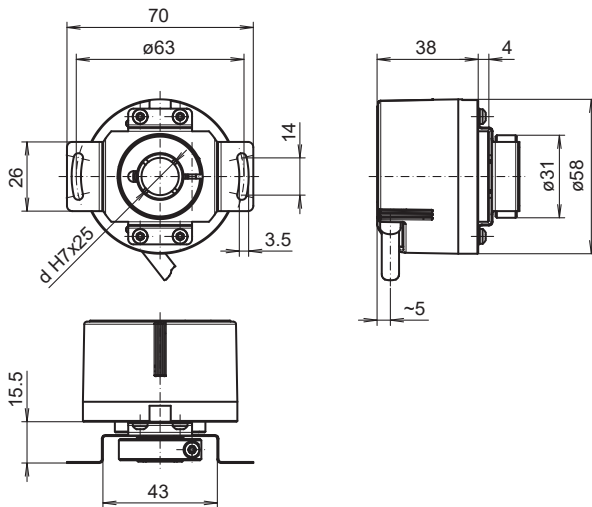
Abmessungen



Klemmring A-seitig: Einseitig offene Hohlwelle, Kabel radial



Klemmring A-seitig: Einseitig offene Hohlwelle, Kabel axial



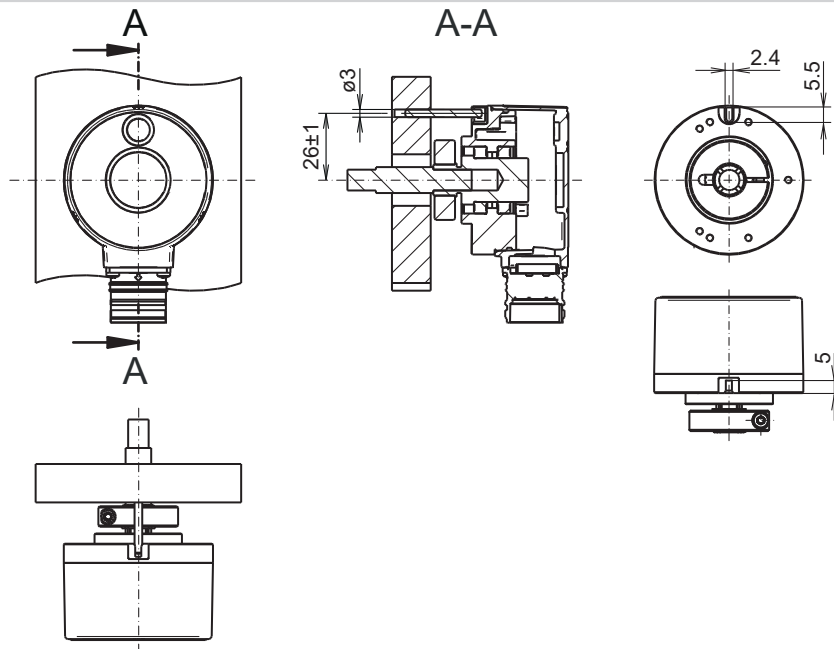
Klemmring A-seitig: Einseitig offene Hohlwelle, Kabel tangential

ExEIL580-B

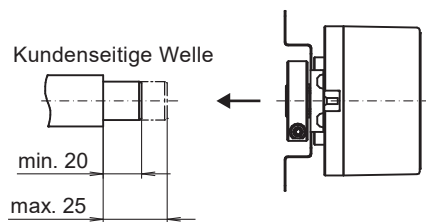
Mit einseitig offener Hohlwelle

100...5000 Impulse pro Umdrehung

Abmessungen



Flansch Version P: Stiftankopplung axial, Klemmring A-seitig



Einseitig offene Hohlwelle

ExEIL580-B

Mit einseitig offener Hohlwelle

100...5000 Impulse pro Umdrehung

Typenschlüssel

| | | ExEIL580 | - | B | # | ## | . | 5 | ## | # | . | #### | . | F | / | 0122 |
|---|--|----------|---|---|---|----|---|---|----|---|---|------|---|---|---|------|
| Produkt | | ExEIL580 | | | | | | | | | | | | | | |
| Wellenart | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Einseitig offene Hohlwelle | | | | B | | | | | | | | | | | | |
| Flansch (Hohlwelle) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ohne Statorkupplung | | | | | N | | | | | | | | | | | |
| Mit Statorkupplung ø63 mm | | | | | T | | | | | | | | | | | |
| Mit Drehmomentstütze 1-armig, Lochkreis ø63...94 mm, M4, Anbauposition 180° | | | | | M | | | | | | | | | | | |
| Stiftankopplung 3 mm, axial/radial | | | | | P | | | | | | | | | | | |
| Einseitig offene Hohlwelle | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ø8 mm, Klemmring A-seitig | | | | | | 08 | | | | | | | | | | |
| ø10 mm, Klemmring A-seitig | | | | | | 10 | | | | | | | | | | |
| ø12 mm, Klemmring A-seitig | | | | | | 12 | | | | | | | | | | |
| ø14 mm, Klemmring A-seitig | | | | | | 14 | | | | | | | | | | |
| ø15 mm, Klemmring A-seitig | | | | | | 15 | | | | | | | | | | |
| ø3/8" (ø9,52 mm), Klemmring A-seitig | | | | | | U3 | | | | | | | | | | |
| ø1/2" (ø12,7 mm), Klemmring A-seitig | | | | | | U4 | | | | | | | | | | |
| Schutzart | | | | | | | | | | | | | | | | |
| IP 65 | | | | | | | | 5 | | | | | | | | |
| Anschluss | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Flanschdose axial, M12, 8-polig, Stiftkontakte, CCW | | | | | | | | | | A | | | | | | |
| Flanschdose radial, M12, 8-polig, Stiftkontakte, CCW | | | | | | | | | | B | | | | | | |
| Flanschdose axial, M23, 12-polig, Stiftkontakte, CCW | | | | | | | | | | D | | | | | | |
| Flanschdose radial, M23, 12-polig, Stiftkontakte, CCW | | | | | | | | | | F | | | | | | |
| Kabel radial, 2 m | | | | | | | | | | L | | | | | | |
| Kabel tangential, 1 m | | | | | | | | | | P | | | | | | |
| Kabel tangential, 2 m | | | | | | | | | | Q | | | | | | |
| Kabel radial, 1 m | | | | | | | | | | R | | | | | | |
| Kabel axial, 1 m | | | | | | | | | | T | | | | | | |
| Kabel axial, 2 m | | | | | | | | | | U | | | | | | |
| Betriebsspannung / Ausgang | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 VDC, TTL/RS422, 6 Kanal | | | | | | | | | | E | | | | | | |
| 8...30 VDC, TTL/RS422, 6 Kanal (Vout=5V) | | | | | | | | | | H | | | | | | |
| 8...30 VDC, HTL/Gegentakt, 6 Kanal | | | | | | | | | | N | | | | | | |
| 4,75...30 VDC, HTL/Gegentakt, 6 Kanal (Vout=Vin) | | | | | | | | | | Q | | | | | | |

ExEIL580-B

Mit einseitig offener Hohlwelle

100...5000 Impulse pro Umdrehung

Typenschlüssel

ExEIL580 - B # ## . 5 ## # . ##### . F / 0122

Impulszahl

| | |
|------|------|
| 100 | 100 |
| 120 | 120 |
| 150 | 150 |
| 200 | 200 |
| 250 | 250 |
| 256 | 256 |
| 300 | 300 |
| 360 | 360 |
| 400 | 400 |
| 500 | 500 |
| 512 | 512 |
| 600 | 600 |
| 720 | 720 |
| 800 | 800 |
| 900 | 900 |
| 1000 | 1000 |
| 1024 | 1024 |
| 1200 | 1200 |
| 1250 | 1250 |
| 1440 | 1440 |
| 1500 | 1500 |
| 1800 | 1800 |
| 2000 | 2000 |
| 2048 | 2048 |
| 2500 | 2500 |
| 3000 | 3000 |
| 3600 | 3600 |
| 4000 | 4000 |
| 4096 | 4096 |
| 5000 | 5000 |

Betriebstemperatur

-20...+60 °C

F

Optionen BT

ATEX Zone 22

0122

ExEIL580-B

Mit einseitig offener Hohlwelle

100...5000 Impulse pro Umdrehung

Zubehör

Montagezubehör

| | |
|----------|---|
| 11066083 | Befestigungssatz 006 |
| 11073119 | Befestigungssatz 021 |
| 11067367 | Befestigungssatz 028 |
| 11100198 | Befestigungssatz 046 |
| 11113210 | Befestigungssatz 047 |
| 11124300 | Befestigungssatz 048 |
| 11106627 | Lüfterhauben-Clip 8 mm |
| 11094674 | Klemmring 12/31/ 8 M3 8.8 für EIL580 Hohlwellen ø8...10 mm für Klemmung A-seitig oder B-Seitig |
| 11094675 | Klemmring 17/31/ 8 M3 8.8 für EIL580 Hohlwellen ø12...15 mm für Klemmung A-seitig |
| 11116921 | Isolierhülse ø10 mm/ø12 mm/25 mm lang |
| 11116923 | Isolierhülse ø12 mm/ø14 mm/25 mm lang |