

## TECHNISCHES DATENBLATT

### Edelstahl Absolutdrehgeber AC 61 - Profinet



AC61 Profinet

- Schnittstelle PROFINET - Encoder Profil PNO 3.162 Version 4.1 und 4.2
- Auflösung bis 34 Bit (22 Bit Singleturn + 12 Bit Multiturn)
- Werteaktualisierung 125µs / Zykluszeit 31,25µs
- Diagnose LEDs
- Gerätedaten: Position, Geschwindigkeit, Beschleunigung, Diagnosedaten, Alarmdaten, Parameter Kanal
- Gerätekonfiguration: Auflösung, Gesamtmessbereich, Preset, Offset, Zählrichtung, Skalierung, Restwertfunktion, Geschwindigkeitsbestimmung, Beschleunigungsbestimmung
- Weiter Temperaturbereich: -40°C ... +85°C
- "Best in Class" hohe Schock- und Vibrationswerte
- Hohe Korrosionsbeständigkeit, hochwertiges Edelstahlgehäuse
- Hohe Energieeffizienz
- Schutzart IP 67

**ACURO**<sup>®</sup>  
industry

**PROFI**<sup>®</sup>  
**NET**



#### TECHNISCHE DATEN mechanisch

|   |  |
|---|--|
| Gehäusedurchmesser                      | 61,5 mm  |
| Wellendurchmesser                       | 9,52 mm (3/8 Zoll) / 10 mm   |
| Flanscharten<br>(Gehäusebefestigung)    | Quadratflansch 63,5 mm   |
| Schutzart Welleneingang<br>(EN 60529)   | IP67   |
| Schutzart Gehäuse<br>(EN 60529)         | IP67   |
| Wellenbelastung axial / radial          | 40 N / 80 N  |
| Max. Drehzahl                           | max. 10.000 U/min (Dauerbetrieb)<br>max. 12.000 U/min (kurzzeitig)<br>(Höhere Werte auf Anfrage) |
| Anlaufdrehmoment typ. <sup>1</sup>      | ≤ 0,05 Nm  |
| Trägheitsmoment                         | ca. 3,8 x 10 <sup>-6</sup> kgm <sup>2</sup>  |
| Schwingfestigkeit<br>(DIN EN 60068-2-6) | 300 m/s <sup>2</sup> (10 - 2000 Hz)  |
| Schockfestigkeit<br>(DIN EN 60068-2-27) | 4000 m/s <sup>2</sup> (6 ms)   |
| Arbeitstemperatur                       | -40 °C ... +85°C   |
| Lagertemperatur                         | -40 °C ... +85 °C  |
| Material Welle                          | Edelstahl  |
| Material Gehäuse                        | Edelstahl  |
| Masse                                   | ca. 1180g  |
| Anschluss                               | Bushaube mit 3x M12 Stecker (2x Buchse, 1x Stifte)   |

<sup>1</sup> bei 20 °C

Irrtümer und Änderungen vorbehalten

|                    |   |       |
|--------------------|---|-------|
| Datenblatt         | © Hengstler GmbH Umlandstr. 49 D-78554 Aldingen/ Germany<br>☎ +49 74 24 - 89 0 Fax +49 74 24 - 89 500<br>E-mail: info@hengstler.com Internet: www.hengstler.com | Seite |
| Version 3 260822TK |   | 1/6   |

## TECHNISCHES DATENBLATT

### Edelstahl Absolutdrehgeber AC 61 - Profinet

#### TECHNISCHE DATEN elektrisch

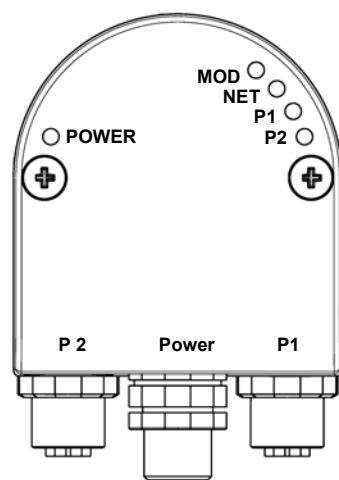
|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Allgemeine Auslegung             | gemäß DIN EN 61010-1, Schutzklasse III, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie II   |
| Versorgungsspannung              | DC 7 - 30 V   |
| Eigenstromaufnahme typ.          | Bei 24V: 55 mA (ST); 65 mA (MT)   |
| Leistungsaufnahme                | < 2 W   |
| Auflösung Singleturn             | 10 - 22 Bit   |
| Auflösung Multiturn              | 12 Bit (Insgesamt maximale Auflösung 34 Bit )   |
| Ausgabecode                      | Binär   |
| Profil/ Protokoll <sup>1)</sup>  | Profinet IO   |
| Linearität                       | ±½ LSB bis 14 Bit   |
| Absolute Genauigkeit typ.        | ±35"  |
| Wiederholgenauigkeit typ.        | ±10"  |
| Gerätedaten                      | Position, Geschwindigkeit, Beschleunigung, Diagnosedaten, Alarmdaten, Parameter Kanal   |
| Gerätekonfiguration              | Auflösung, Gesamtmessbereich, Preset, Offset, Zählrichtung, Skalierung, Restwertfunktion, Geschwindigkeitsbestimmung, Beschleunigungsbestimmung |
| Werteaktualisierung / Zykluszeit | 125µs / 31,25µs   |

<sup>1)</sup> Drehgeber-Profil 4.1 und 4.2 (gemäß Spezifikation "Profil Encoder Version 4.1 Dez. 2008 und Version 4.2 März 2017")

#### ANSCHLUSSBELEGUNG Bushaube mit 3x M12 Stecker

| Pin    | Port 1 (P1)         | Versorgungsspannung | Port 2 (P2)         |
|--------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 1      | TxD+                | UB in               | TxD+                |
| 2      | RxD+                | N.C.                | RxD+                |
| 3      | TxD-                | 0 V in              | TxD-                |
| 4      | RxD-                | N.C.                | RxD-                |
| Schirm | Schirm <sup>1</sup> | Schirm <sup>1</sup> | Schirm <sup>1</sup> |

<sup>1</sup> Schirm mit Gebergehäuse verbunden

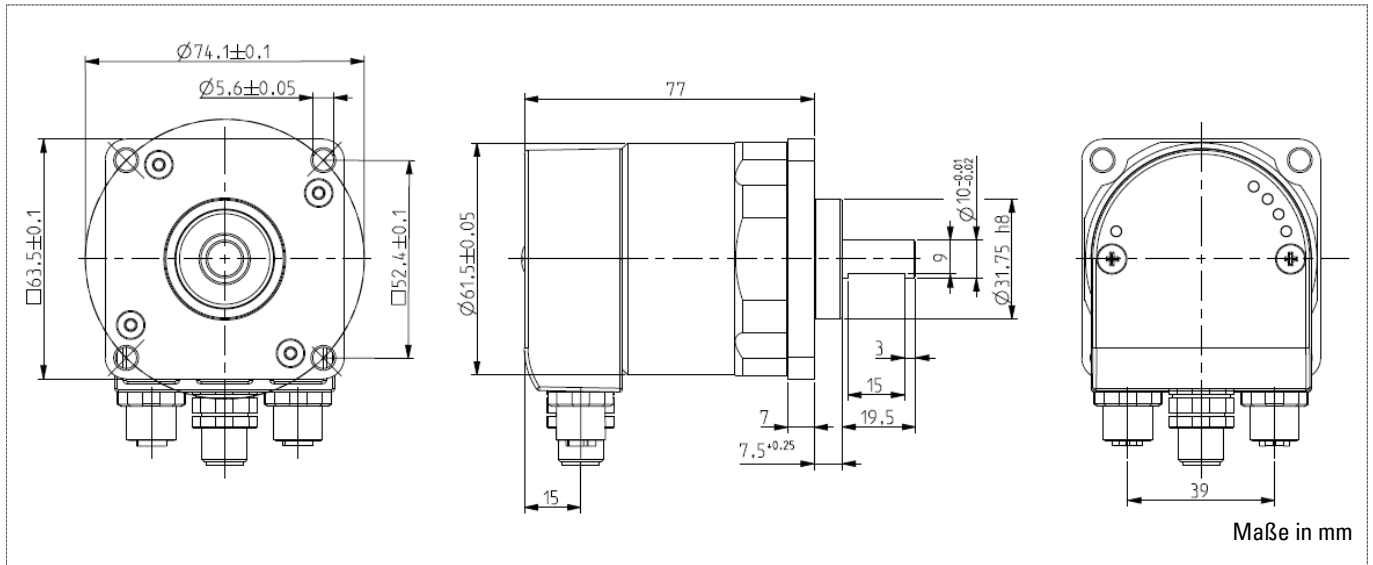


Irrtümer und Änderungen vorbehalten

## TECHNISCHES DATENBLATT

### Edelstahl Absolutdrehgeber AC 61 - Profinet

#### MASSZEICHNUNGEN



Irrtümer und Änderungen vorbehalten

|                    |   |       |
|--------------------|---|-------|
| Datenblatt         | © Hengstler GmbH Umlandstr. 49 D-78554 Aldingen/ Germany<br>☎ +49 74 24 - 89 0 Fax +49 74 24 - 89 500<br>E-mail: info@hengstler.com Internet: www.hengstler.com | Seite |
| Version 3 260822TK |   | 3/6   |

## TECHNISCHES DATENBLATT

### Edelstahl Absolutdrehgeber AC 61 - Profinet

BESTELLSCHLÜSSEL  
Profinet

| Typ                      | Auflösung  | Versorgung               | Flansch, Schutzart, Welle  | Schnittstelle            | Anschluss                               |
|--------------------------|--|--------------------------|--|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                |
| <b>AC61</b>              | <b>0010</b> 10 Bit ST<br><b>0012</b> 12 Bit ST<br><b>0013</b> 13 Bit ST<br><b>0014</b> 14 Bit ST<br><b>0016</b> 16 Bit ST<br><b>0017</b> 17 Bit ST<br><b>0018</b> 18 Bit ST<br><b>0019</b> 19 Bit ST<br><b>0020</b> 20 Bit ST<br><b>0022</b> 22 Bit ST<br><br><b>1212</b> 12 Bit MT +<br>12 Bit ST<br><b>1213</b> 12 Bit MT +<br>13 Bit ST<br><b>1214</b> 12 Bit MT +<br>14 Bit ST<br><b>1216</b> 12 Bit MT +<br>16 Bit ST<br><b>1217</b> 12 Bit MT +<br>17 Bit ST<br><b>1218</b> 12 Bit MT +<br>18 Bit ST<br><b>1219</b> 12 Bit MT +<br>19 Bit ST<br><b>1220</b> 12 Bit MT +<br>20 Bit ST<br><b>1222</b> 12 Bit MT +<br>22 Bit ST<br><br>weitere auf<br>Anfrage | E DC 7 - 30 V            | <b>Q.72</b> Quadrat, IP67, 10 mm<br><b>Q.76</b> Quadrat, IP67, 9,52 mm | <b>DN</b> Profinet       | <b>R</b> Bushaube mit<br>3x M12 Stecker |

#### BEFESTIGUNGSELEMENTE

|                               | Art.-Nr.                  |
|-------------------------------|---------------------------|
| Technisches Handbuch deutsch  | 2 565 736 (oder Homepage) |
| Technisches Handbuch englisch | 2 565 737 (oder Homepage) |

#### SOFTWARE

|  | Art.-Nr.          |
|--|-------------------|
| GSDML-Datei, als Download von unserer Homepage | www.hengstler.com |

Irrtümer und Änderungen vorbehalten

|                    |   |       |
|--------------------|---|-------|
| Datenblatt         | © Hengstler GmbH Umlandstr. 49 D-78554 Aldingen/ Germany<br>☎ +49 74 24 - 89 0 Fax +49 74 24 - 89 500<br>E-mail: info@hengstler.com Internet: www.hengstler.com | Seite |
| Version 3 260822TK |   | 4/6   |

**TECHNISCHES DATENBLATT**

**Edelstahl Absolutdrehgeber AC 61 - Profinet  
Zubehör**

**VERBINDUNGSKABEL**

| Verbindungskabel mit Stecker, Power                         | Art.-Nr.  |
|---|-----------|
| PUR-Kabel, M12 Stecker, A-codiert, 4-polig, Ende offen, 2m  | 3 561 086 |
| PUR-Kabel, M12 Stecker, A-codiert, 4-polig, Ende offen, 5m  | 3 561 081 |
| PUR-Kabel, M12 Stecker, A-codiert, 4-polig, Ende offen, 10m | 3 561 099 |
| PUR-Kabel, M12 Stecker, A-codiert, 4-polig, Ende offen, 15m | 3 561 087 |
| PUR-Kabel, M12 Stecker, A-codiert, 4-polig, Ende offen, 20m | 3 561 095 |
| PUR-Kabel, M12 Stecker, A-codiert, 4-polig, Ende offen, 40m | 3 561 094 |
| PUR-Kabel, M12 Stecker, A-codiert, 4-polig, Ende offen, 50m | 3 561 096 |

| Verbindungskabel mit Stecker, Encoder - Port (Steuerung) | Art.-Nr.  |
|--|-----------|
| PUR-Kabel, RJ45 + M12 Stecker, D-codiert, 4-polig, 2m    | 3 561 082 |
| PUR-Kabel, RJ45 + M12 Stecker, D-codiert, 4-polig, 5m    | 3 561 083 |
| PUR-Kabel, RJ45 + M12 Stecker, D-codiert, 4-polig, 10m   | 3 561 100 |
| PUR-Kabel, RJ45 + M12 Stecker, D-codiert, 4-polig, 15m   | 3 561 088 |
| PUR-Kabel, RJ45 + M12 Stecker, D-codiert, 4-polig, 20m   | 3 561 093 |
| PUR-Kabel, RJ45 + M12 Stecker, D-codiert, 4-polig, 40m   | 3 561 092 |

| Verbindungskabel mit Stecker, Encoder - Encoder    | Art.-Nr.  |
|--|-----------|
| PUR-Kabel, 2x M12 Stecker, D-codiert, 4-polig, 2m  | 3 561 084 |
| PUR-Kabel, 2x M12 Stecker, D-codiert, 4-polig, 5m  | 3 561 085 |
| PUR-Kabel, 2x M12 Stecker, D-codiert, 4-polig, 15m | 3 561 089 |
| PUR-Kabel, 2x M12 Stecker, D-codiert, 4-polig, 20m | 3 561 101 |
| PUR-Kabel, 2x M12 Stecker, D-codiert, 4-polig, 40m | 3 561 097 |
| PUR-Kabel, 2x M12 Stecker, D-codiert, 4-polig, 50m | 3 561 098 |

**FLEXIBLE KUPPLUNGEN**



|                      | Nabendurchmesser d1/d2 | Art.-Nr.  |
|----------------------|------------------------|-----------|
| Balgenkupplung       | 8 mm / 10 mm           | 3 520 077 |
| Balgenkupplung       | 10 mm / 10 mm          | 3 520 037 |
| Membrankupplung      | 6 mm / 10 mm           | 3 520 082 |
| Membrankupplung      | 10 mm / 10 mm          | 3 520 088 |
| Wendelkupplung 25/32 | 6 mm / 9,53 mm         | 3 520 052 |
| Wendelkupplung 25/32 | 6 mm / 10 mm           | 3 520 066 |
| Wendelkupplung 25/32 | 10 mm / 10 mm          | 3 520 074 |
| Wendelkupplung 25/32 | 10 mm / 12 mm          | 3 520 065 |

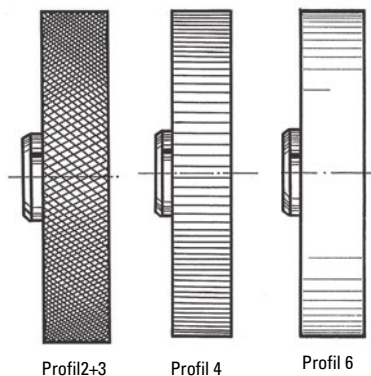
Irrtümer und Änderungen vorbehalten

**TECHNISCHES DATENBLATT**

**Edelstahl Absolutdrehgeber AC 61 - Profinet**

**Zubehör**

**MESSRÄDER**



**Profil 2 B**

mit aufgeklebtem Profil-Gummi, B = griffiger, verschleißsarmer Gummibelag - weiß  
Anwendung z.B. bei Papier und Pappe, Kabelmessung, fettfreie Metalle, Vlies, rohes oder oberflächenbehandeltes Holz, weiche und harte Kunststoffe

**Profil 3**

Gummibelag mit Parallel-Rändel, vulkanisiert  
Anwendung z.B. bei Gummi, Leder, Textilien, Bodenbeläge, Glas

**Profil 4**

Aluminium mit Parallel-Rändel  
Anwendung z. B. bei Gummi, weichen Kunststoffen, Holz mit rauer Oberfläche, in Grenzen auch für Textilien

**Profil 6**

Kunststoffbelag  
Anwendung z. B. bei Draht, gefetteten Metallen, Stahlprofilen

| Material  | Bohrung (mm)<br>passend<br>zur Geberwelle | Umfang | Profil | Breite der<br>Lauffläche | Art.-Nr.  |
|-----------|---|--------|--------|--------------------------|-----------|
| Aluminium | 10 mm                                     | 0,2 m  | 2 B    | 12 mm                    | 0 601 049 |
| Aluminium | 10 mm                                     | 0,5 m  | 2 B    | 25 mm                    | 0 601 151 |
| Aluminium | 10 mm                                     | 0,5 m  | 3      | 25 mm                    | 0 601 161 |
| Aluminium | 10 mm                                     | 0,5 m  | 6      | 25 mm                    | 0 601 163 |
| Aluminium | 10 mm                                     | 0,5 yd | 4      | 25 mm                    | 0 601 157 |

Irrtümer und Änderungen vorbehalten