

# Absolute Drehgeber

# Typ AC 59 / 61

## Edelstahl



Variante AC 59 mit Kabelabgang



Variante AC 61 mit Bushaube

### AUSFÜHRUNGEN

### TECHNISCHE DATEN mechanisch

### TECHNISCHE DATEN elektrisch

- Kompakte Bauweise
- Schutzart IP67
- Hohe Korrosionsbeständigkeit
- Hohe Robustheit
- Auflösung bis zu 29 Bit (17 Bit ST, 12 Bit MT)
- Anschlussvarianten mit Kabel oder abnehmbarer Bushaube
- Anwendungen:
  - Verpackungsmaschinen im Foodbereich
  - Schiffsausrüstungen (z.B. Verladekräne, Winden, Kabelverlegeanlagen)
  - Offshore - Applikationen

Die Absoluten Edelstahlgeber sind in den Varianten AC 59 und AC 61 erhältlich.

- AC 59: tiefgezogene Edelstahlkappe, nur in Verbindung mit Kabel möglich, kein Zugang zu den Bedienelementen
- AC 61: massive gedrehte Kappe, möglich in Verbindung mit Kabel oder Bushaube, Zugang zu Bedienelementen (DIP-Schalter, Reset-Taste)

Folgende Ausführungen sind lieferbar:

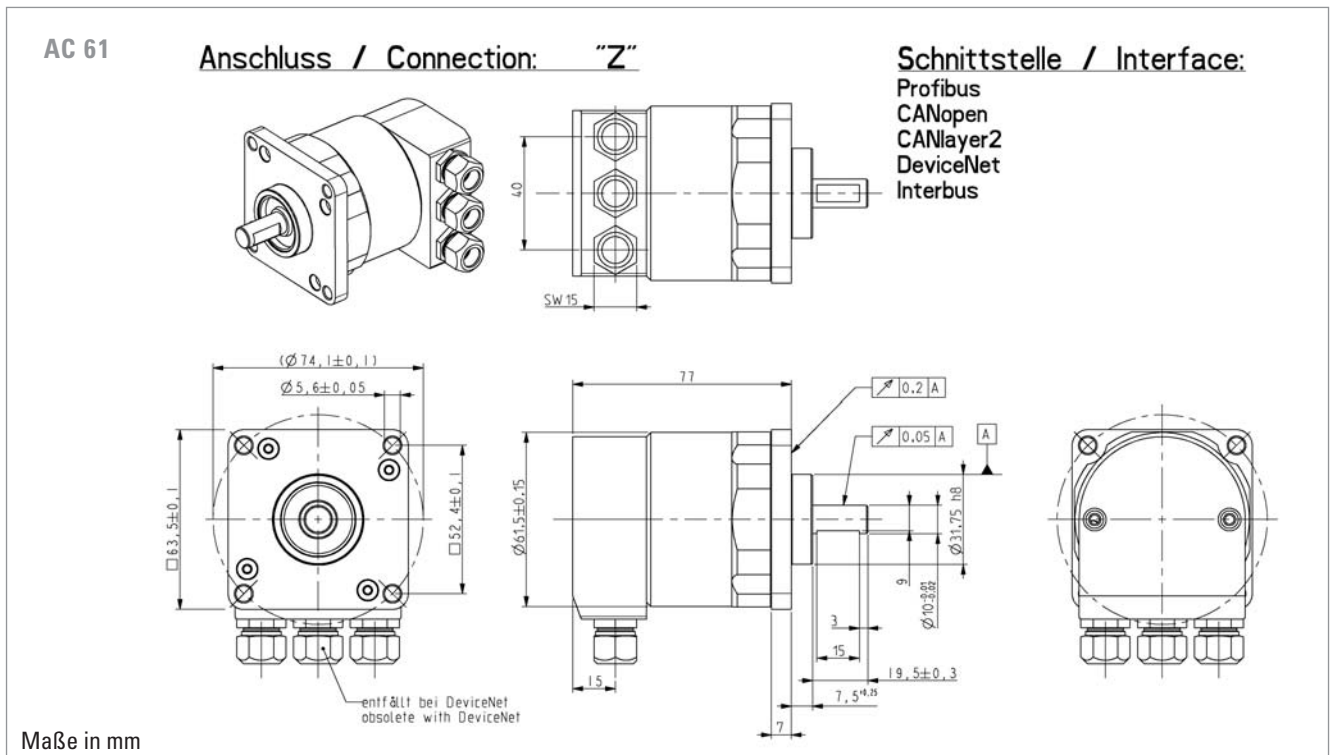
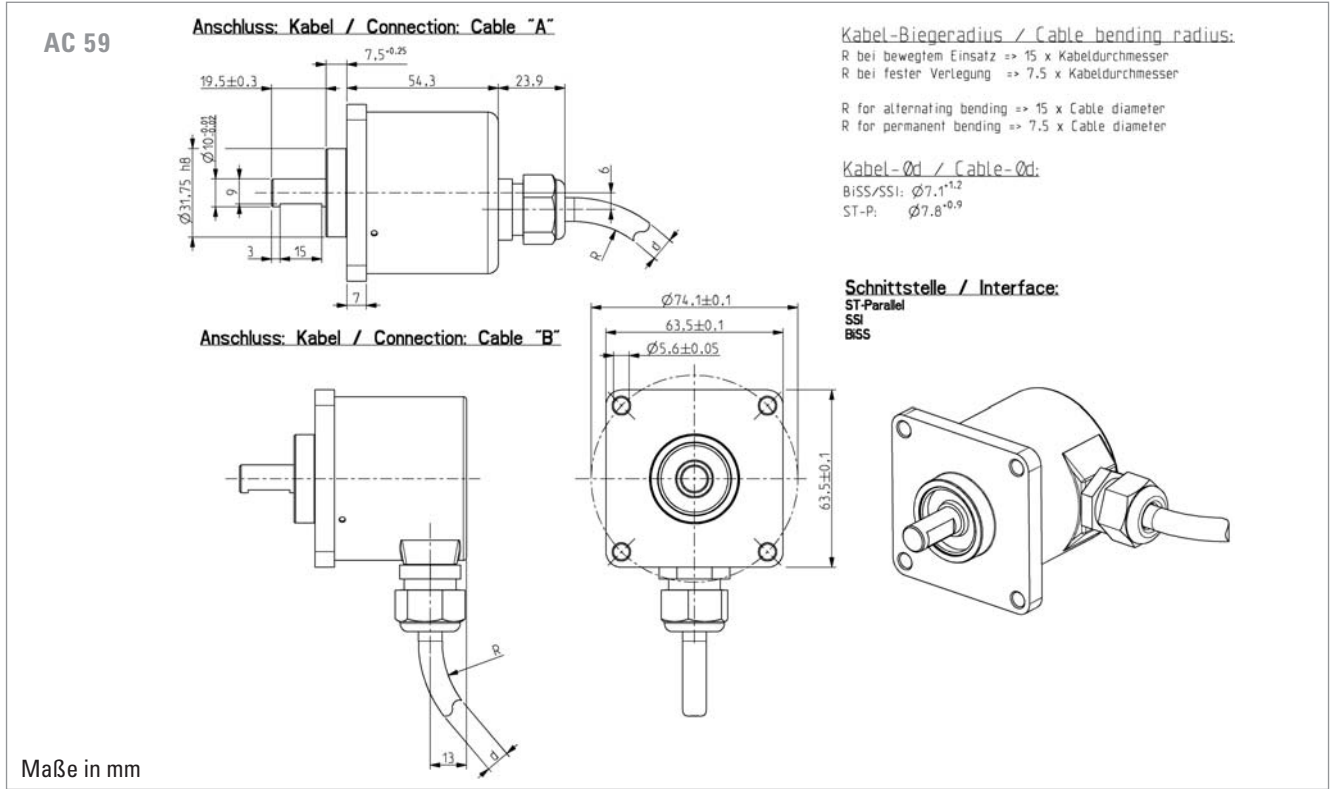
- Single- oder Multiturn mit Kabel radial/ axial und den Schnittstellen SSI, BiSS, Parallel, SSI-P, CANopen, CANlayer2
- Single- oder Multiturn mit Bushaube und den Schnittstellen Profibus, CANopen, CANlayer2, DeviceNet, Interbus

Befestigung	Quadratflansch 63,5 x 63,5 mm
Wellendurchmesser	10 mm
Schutzart (EN 60529)	Gehäuse und Welleneingang: IP67
Max. Drehzahl	Kurzzeitig: 10 000 min <sup>-1</sup> Dauerbetrieb: 6 000 min <sup>-1</sup>
Drehmoment	≤ 1 Ncm
Trägheitsmoment	ca. 20 gcm <sup>2</sup>
Max. Wellenbelastung	axial 40 N/ radial 60 N
Schwingfestigkeit (IEC 68-2-6)	100 m/s <sup>2</sup> (10 - 500 Hz)
Schockfestigkeit (IEC 68-2-27)	1000 m/s <sup>2</sup> (6 ms)
Betriebstemperatur	-40... +100 °C: SSI, BiSS, Parallel -40... +70 °C: SSI-P; Interbus -40... + 85 °C : Profibus, CANopen, CANlayer2, DeviceNet
Lagertemperatur	-40... + 85 °C
Material Welle/ Gehäuse	Edelstahl
Masse ca.	AC 59 mit 1,5 m Kabel: 700 g AC 61 mit 1,5 m Kabel: 980 g AC 61 mit Bushaube (MT): 1 180 g

Für die elektrischen Daten und die PIN-Belegung siehe für:

- BiSS/ SSI, Seite 111
- Parallel, Seite 116
- Profibus, Seite 121
- CANopen, Seite 125
- CANlayer2, Seite 128
- DeviceNet, Seite 131
- Interbus, Seite 134
- SSI-P, Seite 140

## MASSZEICHNUNGEN



## MASSZEICHNUNGEN (Fortsetzung)

AC 61

Anschluss: Kabel / Connection: Cable "A"

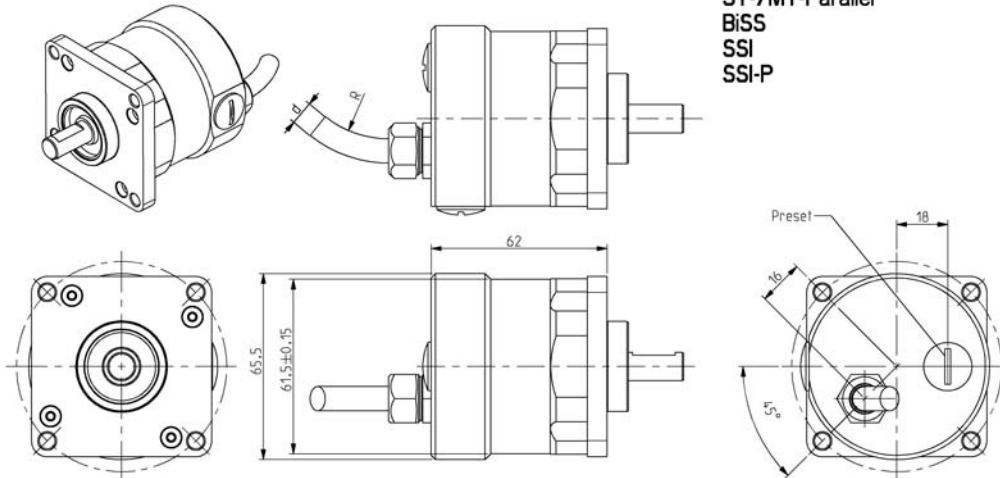
Schnittstelle / Interface:

ST-/MT-Parallel

BISS

SSI

SSI-P



Kabel-Biegeradius / Cable bending radius:

R bei bewegtem Einsatz => 15 x Kabeldurchmesser

R bei fester Verlegung => 7.5 x Kabeldurchmesser

R for alternating bending => 15 x Cable diameter

R for permanent bending => 7.5 x Cable diameter

Kabel-Ød / Cable-Ød:

BISS/SSI/SSI-P:  $\varnothing 7.1^{+1.2}$

ST-P:  $\varnothing 7.8^{+0.9}$

MT-P:  $\varnothing 9.3^{+1.3}$

Feldbus/Fieldbus:  $\varnothing 7.1^{+1.2}$

Maße in mm

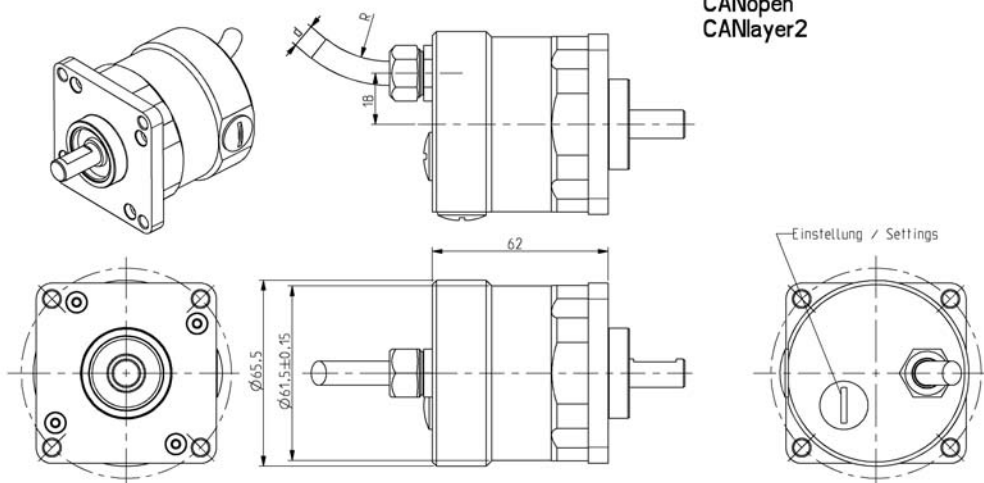
AC 61

Anschluss: Kabel / Connection: Cable "A"

Schnittstelle / Interface:

CANopen

CANlayer2



Kabel-Biegeradius / Cable bending radius:

R bei bewegtem Einsatz => 15 x Kabeldurchmesser

R bei fester Verlegung => 7.5 x Kabeldurchmesser

R for alternating bending => 15 x Cable diameter

R for permanent bending => 7.5 x Cable diameter

Kabel-Ød / Cable-Ød:

BISS/SSI/SSI-P:  $\varnothing 7.1^{+1.2}$

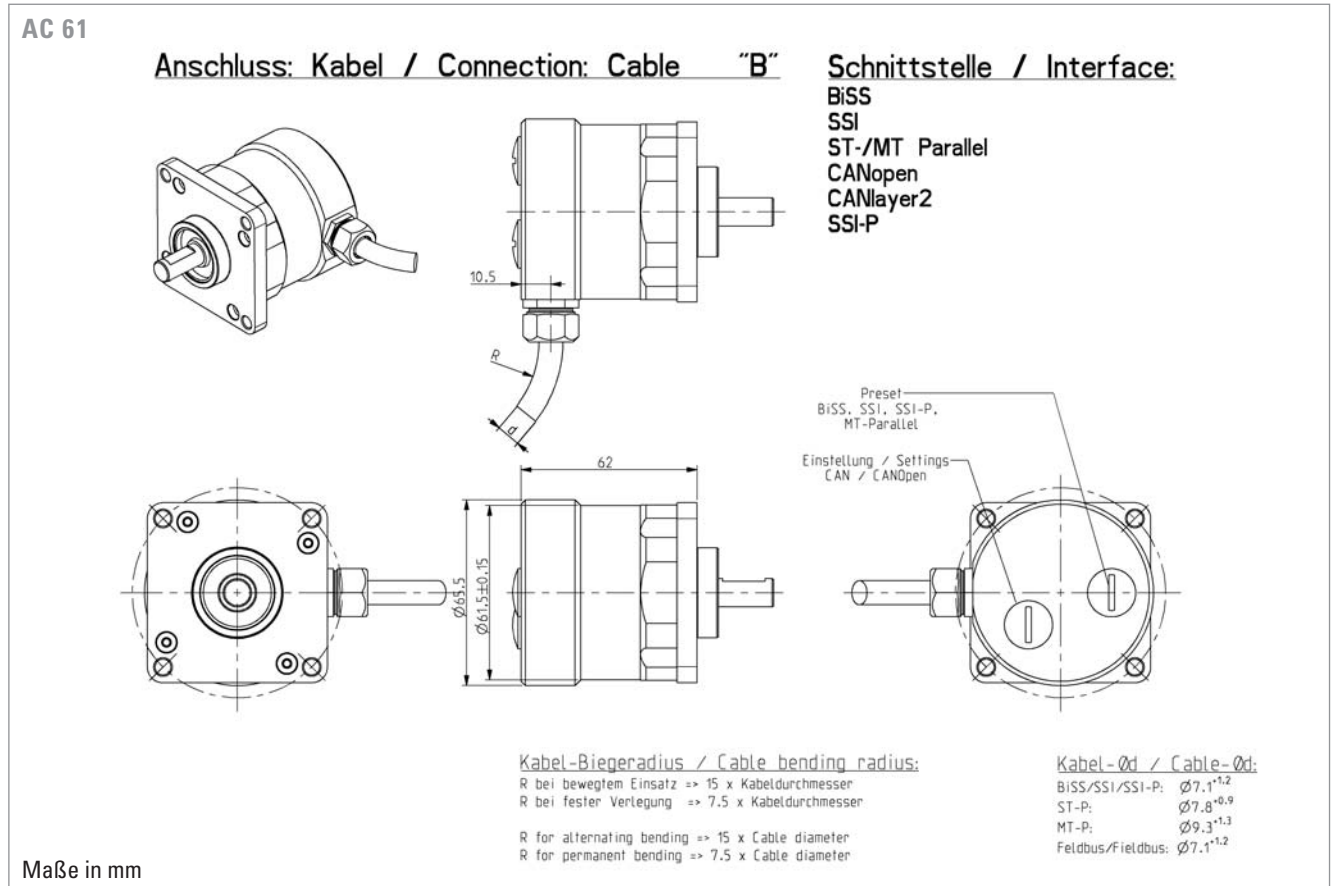
ST-P:  $\varnothing 7.8^{+0.9}$

MT-P:  $\varnothing 9.3^{+1.3}$

Feldbus/Fieldbus:  $\varnothing 7.1^{+1.2}$

Maße in mm

## MASSZEICHNUNGEN (Fortsetzung)



## ZUBERHÖR

### Profibus

GSD-Datei als Download von unserer Homepage	<a href="http://www.hengstler.de">www.hengstler.de</a>
Technisches Handbuch deutsch	2 565 090 (oder Homepage)
Technisches Handbuch englisch	2 565 255 (oder Homepage)

### CANopen

EDS-Datei als Download von unserer Homepage	<a href="http://www.hengstler.de">www.hengstler.de</a>
Technisches Handbuch deutsch	2 565 250 (oder Homepage)

### DeviceNet

EDS-Datei als Download von unserer Homepage	<a href="http://www.hengstler.de">www.hengstler.de</a>
Technisches Handbuch deutsch	2 565 094 (oder Homepage)
Technisches Handbuch englisch	2 565 256 (oder Homepage)

### Interbus

Technisches Handbuch K3 deutsch	2 565 217 (oder Homepage)
---------------------------------	---------------------------

### SSI programmierbar

Technisches Handbuch deutsch	2 565 287 (oder Homepage)
Technisches Handbuch englisch	2 565 289 (oder Homepage)
Software Win SSI als Download von unserer Homepage	<a href="http://www.hengstler.de">www.hengstler.de</a>

# Absolute Drehgeber

# Typ AC 59 / 61

## Edelstahl

### BESTELLSCHLÜSSEL ACURO industry mit BiSS

Typ	Auflösung	Versorgung	Flansch, Schutzart, Welle	Ausgang	Anschluss
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>AC59</b>	<b>0010</b> 10 Bit ST <b>0012</b> 12 Bit ST <b>0013</b> 13 Bit ST <b>0014</b> 14 Bit ST <b>0017</b> 17 Bit ST <b>0360</b> 360 Schritte ST <sup>1</sup> <b>0720</b> 720 Schritte ST <sup>2</sup> <b>1212</b> 12 Bit MT+12 Bit ST <b>1213</b> 12 Bit MT+13 Bit ST <b>1214</b> 12 Bit MT+14 Bit ST <b>1217</b> 12 Bit MT+17 Bit ST	<b>A</b> DC 5 V <b>E</b> DC 10 - 30 V	<b>Q.72</b> Quadratflansch, IP67, 10x19.5 mm <b>Q.76</b> Quadratflansch, IP67, 9.52x19.5 mm	<b>BI</b> BiSS (Digital) <b>BC</b> BiSS (+SinCos 1Vss)	<b>A</b> Kabel axial 1.5 m <b>A-F0</b> Kabel axial 5 m <b>A-K0</b> Kabel axial 10 m <b>B</b> Kabel radial 1.5 m <b>B-F0</b> Kabel radial 5 m <b>B-K0</b> Kabel radial 10 m
<sup>1</sup> mit Offset 76 (Wertebereich 76...435) <sup>2</sup> mit Offset 152 (Wertebereich 152...871)					

### BESTELLSCHLÜSSEL ACURO industry mit SSI

Typ	Auflösung	Versorgung	Flansch, Schutzart, Welle	Ausgang	Anschluss
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>AC59</b>	<b>0010</b> 10 Bit ST <b>0012</b> 12 Bit ST <b>0013</b> 13 Bit ST <b>0014</b> 14 Bit ST <b>0017</b> 17 Bit ST <b>0360</b> 360 Schritte ST <sup>1</sup> <b>0720</b> 720 Schritte ST <sup>2</sup> <b>1212</b> 12 Bit MT+12 Bit ST <b>1213</b> 12 Bit MT+13 Bit ST	<b>A</b> DC 5 V <b>E</b> DC 10 - 30 V	<b>Q.72</b> Quadratflansch, IP67, 10x19.5 mm <b>Q.76</b> Quadratflansch, IP67, 9.52x19.5 mm	<b>SB</b> SSI Binär <b>SG</b> SSI Gray <b>SC</b> SSI Gray (+SinCos 1Vss)	<b>A</b> Kabel axial 1.5 m <b>A-F0</b> Kabel axial 5 m <b>A-K0</b> Kabel axial 10 m <b>B</b> Kabel radial 1.5 m <b>B-F0</b> Kabel radial 5 m <b>B-K0</b> Kabel radial 10 m
<sup>1</sup> mit Offset 76 (Wertebereich 76...435) <sup>2</sup> mit Offset 152 (Wertebereich 152...871)					

### BESTELLSCHLÜSSEL ACURO industry mit Parallel

Typ	Auflösung	Versorgung	Flansch, Schutzart, Welle	Ausgang	Anschluss
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>AC59 *</b> <b>AC61</b>	<b>0010</b> 10 Bit ST <b>0012</b> 12 Bit ST <b>0013</b> 13 Bit ST <b>0014</b> 14 Bit ST <b>0017</b> 17 Bit ST <b>0360</b> 360 Schritte ST <sup>1</sup> <b>0720</b> 720 Schritte ST <sup>2</sup> <b>0412</b> 4 Bit MT+12 Bit ST <b>0812</b> 8 Bit MT+12 Bit ST <b>1212</b> 12 Bit MT+12 Bit ST	<b>E</b> DC 10 - 30 V	<b>Q.72</b> Quadratflansch, IP67, 10x19.5 mm <b>Q.76</b> Quadratflansch, IP67, 9.52x19.5 mm	<b>PB</b> Parallel Binär <b>PG</b> Parallel Gray	<b>A</b> Kabel axial 1.5 m <b>A-F0</b> Kabel axial 5 m <b>A-K0</b> Kabel axial 10 m <b>B</b> Kabel radial 1.5 m <b>B-F0</b> Kabel radial 5 m <b>B-K0</b> Kabel radial 10 m
* nur möglich in Verbindung mit ST <sup>1</sup> mit Offset 76 (Wertebereich 76...435) <sup>2</sup> mit Offset 152 (Wertebereich 152...871)					

### BESTELLSCHLÜSSEL ACURO industry mit Profibus

Typ	Auflösung	Versorgung	Flansch, Schutzart, Welle	Ausgang	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 <b>0012</b> 12 Bit ST <b>0013</b> 13 Bit ST <b>0014</b> 14 Bit ST <b>1212</b> 12 Bit MT+12 Bit ST <b>1213</b> 12 Bit MT+13 Bit ST <b>1214</b> 12 Bit MT+14 Bit ST	<b>E</b> DC 10 - 30 V	<b>Q.72</b> Quadratflansch, IP67, 10x19.5 mm <b>Q.76</b> Quadratflansch, IP67, 9.52x19.5 mm	<b>DP</b> Profibus	<b>Z</b> Bushaube mit 3x Kabelverschraubung

### BESTELLSCHLÜSSEL ACURO industry mit CANopen / CANlayer2

Typ	Auflösung	Versorgung	Flansch, Schutzart, Welle	Ausgang	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 <b>0012</b> 12 Bit ST <b>0013</b> 13 Bit ST <b>0014</b> 14 Bit ST <b>1212</b> 12 Bit MT+12 Bit ST <b>1213</b> 12 Bit MT+13 Bit ST <b>1214</b> 12 Bit MT+14 Bit ST	<b>E</b> DC 10 - 30 V	<b>Q.72</b> Quadratflansch, IP67, 10x19.5 mm <b>Q.76</b> Quadratflansch, IP67, 9.52x19.5 mm	<b>OL</b> CANopen <b>CL</b> CANlayer2	<b>A</b> Kabel axial 1.5 m <b>A-F0</b> Kabel axial 5 m <b>A-K0</b> Kabel axial 10 m <b>B</b> Kabel radial 1.5 m <b>B-F0</b> Kabel radial 5 m <b>B-K0</b> Kabel radial 10 m <b>Z</b> Bushaube mit 3x Kabelverschraubung

## BESTELLSCHLÜSSEL ACURO industry mit DeviceNet

Typ	Auflösung	Versorgung	Flansch, Schutzart, Welle	Ausgang	Anschluss
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>AC61</b>	<b>0010</b> 10 Bit ST <b>0012</b> 12 Bit ST <b>0013</b> 13 Bit ST <b>0014</b> 14 Bit ST <b>1212</b> 12 Bit MT+12 Bit ST <b>1213</b> 12 Bit MT+13 Bit ST <b>1214</b> 12 Bit MT+14 Bit ST	<b>E</b> DC 10 - 30 V	<b>Q.72</b> Quadratflansch, IP67, 10x19.5 mm <b>Q.76</b> Quadratflansch, IP67, 9.52x19.5 mm	<b>VD</b> DeviceNet	<b>Z</b> Bushaube mit 2x Kabelverschraubung

## BESTELLSCHLÜSSEL ACURO industry mit Interbus

Typ	Auflösung	Versorgung	Flansch, Schutzart, Welle	Ausgang	Anschluss
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>AC61</b>	<b>0010</b> 10 Bit ST <b>0012</b> 12 Bit ST <b>0013</b> 13 Bit ST <b>0014</b> 14 Bit ST <b>1212</b> 12 Bit MT+12 Bit ST <b>1213</b> 12 Bit MT+13 Bit ST <b>1214</b> 12 Bit MT+14 Bit ST	<b>E</b> DC 10 - 30 V	<b>Q.72</b> Quadratflansch, IP67, 10x19.5 mm <b>Q.76</b> Quadratflansch, IP67, 9.52x19.5 mm	<b>I3</b> Interbus K3 <b>I2</b> Interbus K2	<b>Z</b> Bushaube mit 3x Kabelverschraubung

## BESTELLSCHLÜSSEL ACURO industry mit SSI programmierbar

Typ	Auflösung	Versorgung	Flansch, Schutzart, Welle	Ausgang	Anschluss
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>AC61</b>	<b>0010</b> 10 Bit ST <b>0012</b> 12 Bit ST <b>0013</b> 13 Bit ST <b>0014</b> 14 Bit ST <b>1212</b> 12 Bit MT+12 Bit ST <b>1213</b> 12 Bit MT+13 Bit ST <b>1214</b> 12 Bit MT+14 Bit ST <b>1217</b> 12 Bit MT+17 Bit ST *	<b>E</b> DC 10 - 30 V	<b>Q.72</b> Quadratflansch, IP67, 10x19.5 mm <b>Q.76</b> Quadratflansch, IP67, 9.52x19.5 mm	<b>SP</b> SSI programmier- bar	<b>A</b> Kabel axial 1.5 m <b>A-F0</b> Kabel axial 5 m <b>A-K0</b> Kabel axial 10 m <b>B</b> Kabel radial 1.5 m <b>B-F0</b> Kabel radial 5 m <b>B-K0</b> Kabel radial 10 m

\* höhere Auflösung auf Anfrage