

**Kompakt ESA 36 M**

**Elektrische Kennwerte Stromschnittstelle 4 ... 20 mA:**

**Sensor:**

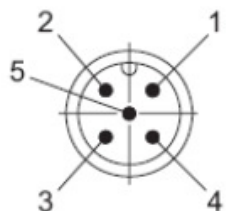
Versorgungsspannung:	18 ... 30 V DC
Stromaufnahme: (ohne Last):	typ. 32 mA, max. 38 mA
Verpolschutz der Versorgungsspannung:	Ja
Messbereich:	45°, 90°, 180° oder 360°
Auflösung:	12 Bit
Linearität (25 °C)	< ±0,5° (360 ° Messbereich)
Wiederholgenauigkeit:	< ±0,2° (360 ° Messbereich)
Status-LED:	Rot: Sensorleitungsbruch-Erkennung, Überwachung Versorgungsspannung

**Stromschleife:**

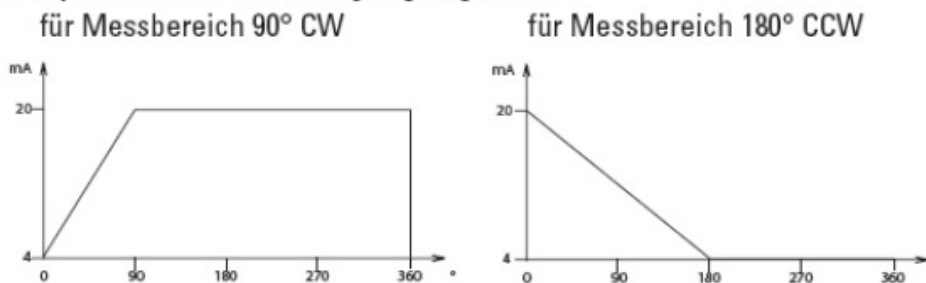
Bürde am Ausgang:	max. 900 Ohm bei 24 V DC
Einschwingzeit:	< 1 ms ( $R_{load} = 400 \text{ Ohm}$ , 25 °C)
Kurzschlussfester Ausgang:	Bei korrekt angelegter Versorgungsspannung. Aber nicht Ausgang gegen +Ub.
Versorgungsspannung und Sensorausgangssignal	sind nicht galvanisch getrennt

**Anschlussbelegung:**

Sig.:	0V	+Ub	+I	-I
Col.:	WH	BN	GN	YE
M12/Pin:	3	2	4	5



**Beispiel (Verlauf des Ausgangssignals)**



**Kompakt ESA 36 M**

**Electrical characteristics current interface 4 ... 20 mA:**

**Sensor:**

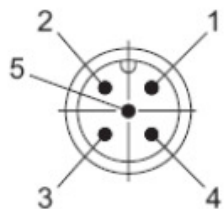
Supply voltage:	18 ... 30 V DC
Current consumption (w/o output load):	typ 32 mA, max. 38 mA
Reverse polarity protection at power supply (Ub):	Yes
Measuring range:	45°, 90°, 180° or 360°
Resolution:	12 Bit
Linearity (25 °C)	< 1° (360 ° measurement range)
Repeat accuracy:	< 0.1° (360 ° measurement range)
Status LED:	Red: sensor break detection , Monitoring of power supply

**4 ... 20 mA current loop**

Output load:	max. 900 ohms at 24 V DC
Setting time:	< 1 ms ( $R_{load} = 400 \text{ Ohm}$ , 25 °C)
Short-circuit proof outputs: when the supply voltage is correctly applied, then output to output is short-circuit protected. But not output to 0 V or to +Ub	
Supply voltage and sensor output signal are not galvanically isolated.	

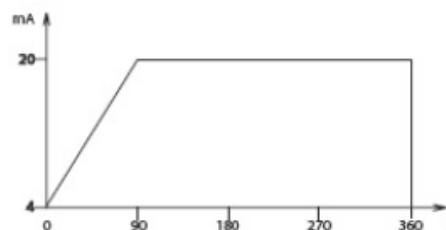
**Terminal assignment:**

Sig.:	0V	+Ub	+I	-I
Col.:	WH	BN	GN	YE
M12/Pin:	3	2	4	5

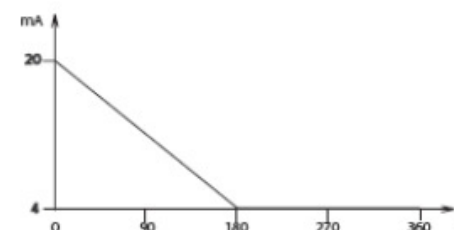


**Example (output signal profile):**

for range 90° cw



for range 180° ccw



**Kompakt ESA 36 M**

**Elektrische Kennwerte Spannungsschnittstelle 0 ... 10 V:**

**Sensor:**

Versorgungsspannung: 18 ... 30 V DC

Stromaufnahme: typ. 29 mA, max. 35 mA  
 (ohne Last):

Verpolschutz der Versorgungsspannung: Ja

Versorgungsspannung:

Messbereich: 45°, 90°, 180° oder 360°

Linearität (25 °C) < ±0,5° (360 ° Messbereich)

Wiederholgenauigkeit: < ±0,2° (360 ° Messbereich)

**0 ... 10 V Spannungsausgang**

Ausgangsstrom: max. 10 mA

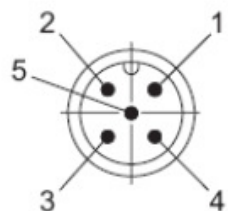
Einschwingzeit: < 1 ms ( $R_{last} \geq 1 \text{ KOhm}$ , 25 °C)

Kurzschlussfester Ausgang: Bei korrekt angelegter Versorgungsspannung. Aber nicht Ausgang gegen +Ub.

Versorgungsspannung und Sensorausgangssignale sind nicht galvanisch getrennt.

**Anschlussbelegung:**

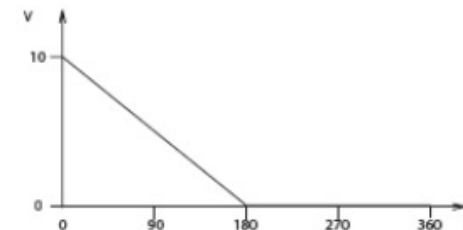
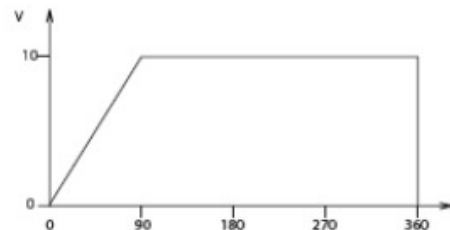
Sig.:	0V	+Ub	+Uo	-Uo
Col.:	WH	BN	GN	YE
M12/Pin:	3	2	4	5



**Beispiel (Verlauf des Ausgangssignals)**

für Messbereich 90° CW

für Messbereich 180° CCW



**Kompakt ESA 36 M**

**Electrical characteristics voltage interface 0 ... 10 V:**

**Sensor:**

Supply voltage: 18 ... 30 V DC

Current consumption: typ 29 mA, max. 35 mA  
 (w/o output load):

Reverse polarity protection at power supply ( $U_b$ ): Yes

Measuring range: 45°, 90°, 180° or 360°

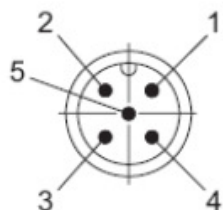
Resolution: 12 Bit

Linearity(25 °C) < 1° (360 ° measurement range)

Repeat accuracy: < 0.1° (360 ° measurement range)

**Terminal assignment:**

Sig.:	0V	+U <sub>b</sub>	+U <sub>o</sub>	-U <sub>o</sub>
Col.:	WH	BN	GN	YE
M12/Pin:	3	2	4	5



**0 ... 10 V voltage output**

Current output: max. 10 mA

Setting time: < 1 ms ( $R_{last} \geq 1 \text{ KOhm}$ , 25 °C)

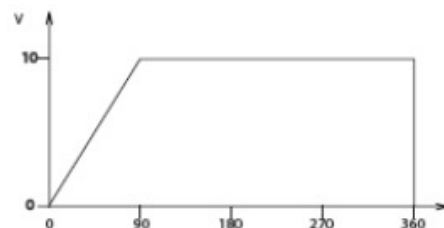
Short-circuit proof outputs: Yes <sup>2)</sup>

Supply voltage and sensor output signal are not galvanically isolated.

<sup>2)</sup>Short-circuit proof outputs: when the supply voltage is correctly applied, then output to output is short-circuit protected. But not output to 0 V or to +U<sub>b</sub>

**Example (output signal profile):**

for range 90° cw



for range 180° ccw

