

Datenblatt

↪ Programmierbare Positionsanzeige mit
 Magnetring für die rotative Messung



Merkmale im Überblick



- Programmierbare elektronische Positionsanzeige mit durchgehende Hohlwelle und Feldbus-Schnittstelle zur exakten Einstellkontrolle von Spindeln.
- Weiterentwicklung zu den mechanischen Positionsanzeigen mit vergleichbaren Abmessungen und gleichem Montagesystem für halbautomatische und überwachte Spindelverstellungen an einer Vielzahl von Maschinen und Anlagen auch unter komplexen Bedingungen.
- Zweizeiliges LCD für Soll- und Istwert mit Hintergrundbeleuchtung.
- Geeignet für halbautomatische und überwachte Spindelverstellungen.
- Frei programmierbar über Tastaturbedienung mit RS485 Modbus-Schnittstelle.
- RS485 Modbus zur Netzverbindung mit SPS oder Fernüberwachungssystem.
- Formatverstellung manuell durch eine Handkurbel oder Handrad.
- Benutzerführung durch 2 Signal-LEDs (Grün/ Rot) zur Anzeige: Position erreicht / nicht erreicht.
- Feldbus-Anbindung über Gateway-Schnittstelle: Profinet, Ethernet/IP, EtherCat und Powerlink.
- Batterielebensdauer: 6 bis 8 Jahre.
- Umfangreiches Zubehör lieferbar: Wellenklemmflansch, Reduzierhülse, Handkurbel oder Handrad.

Mechanische Eigenschaften

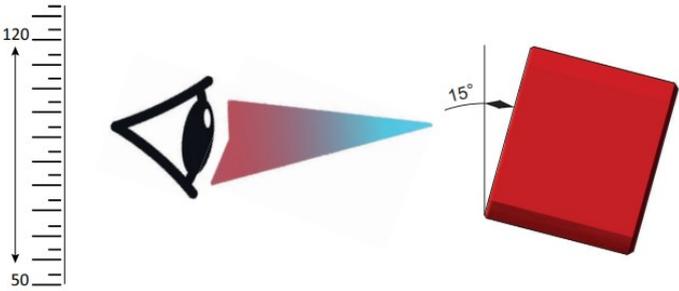
Gewicht	150 g (nur Anzeige)
Display	LCD mit Hintergrundbeleuchtung, Ziffernhöhe 7,5 mm
Anzeigebereich	-99999; +99999
Drehzahl	Max. 1.000 min ⁻¹
Sensorkabel	PUR-Kabel, Ø5,5 mm – fertig verdrahtet, nicht abnehmbar, zur mobilen Verlegung in Schleppketten; Kabellänge: 0,5, 1, 3, 5 oder 10 Meter
Betriebstemperatur	0°C bis +50°C
Relative Luftfeuchtigkeit	35 bis 85% (ohne kondensieren)
Schutzart	IP54 Anzeige, IP67 Sensor
Anschlussart /serieller Anschluss	T-Steckverbinder, 4-poliger Stecker + 4-polige Buchse M12x1 (A-kodiert) Y-Steckverbinder, 2x 4-polige Buchse M12x1 (A-kodiert), optional
Spannungsversorgung /serieller Ausgang	Kabellänge 135 mm (mit T-Steckverbinder) Kabellänge 200 mm (mit Y-Steckverbinder)

Elektrische Eigenschaften

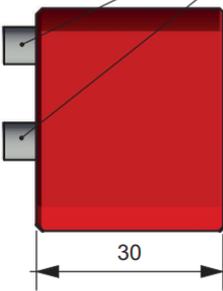
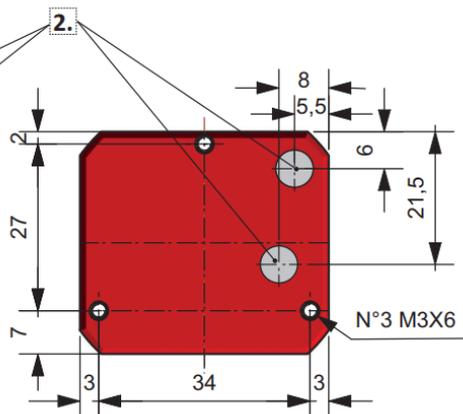
Spannungsversorgung	10-30 VDC, max. 100 mA
Batterie	3,6 V ½ AA, Lebensdauer 6-8 Jahre
Lieferbare Funktionen	Reset, Absoluter / inkrementeller Wert, Umstellung mm / Inch, Offset
Tastatur	Frontseitige Bedienung – 3 Programm- und Funktionstasten
Schnittstelle	RS485 – Modbus RTU
Elektromagnetische Kompatibilität (EMC)	2014/30/UE
RoHS	2011/65/UE

Datenblatt

Ansicht / Einbaulage

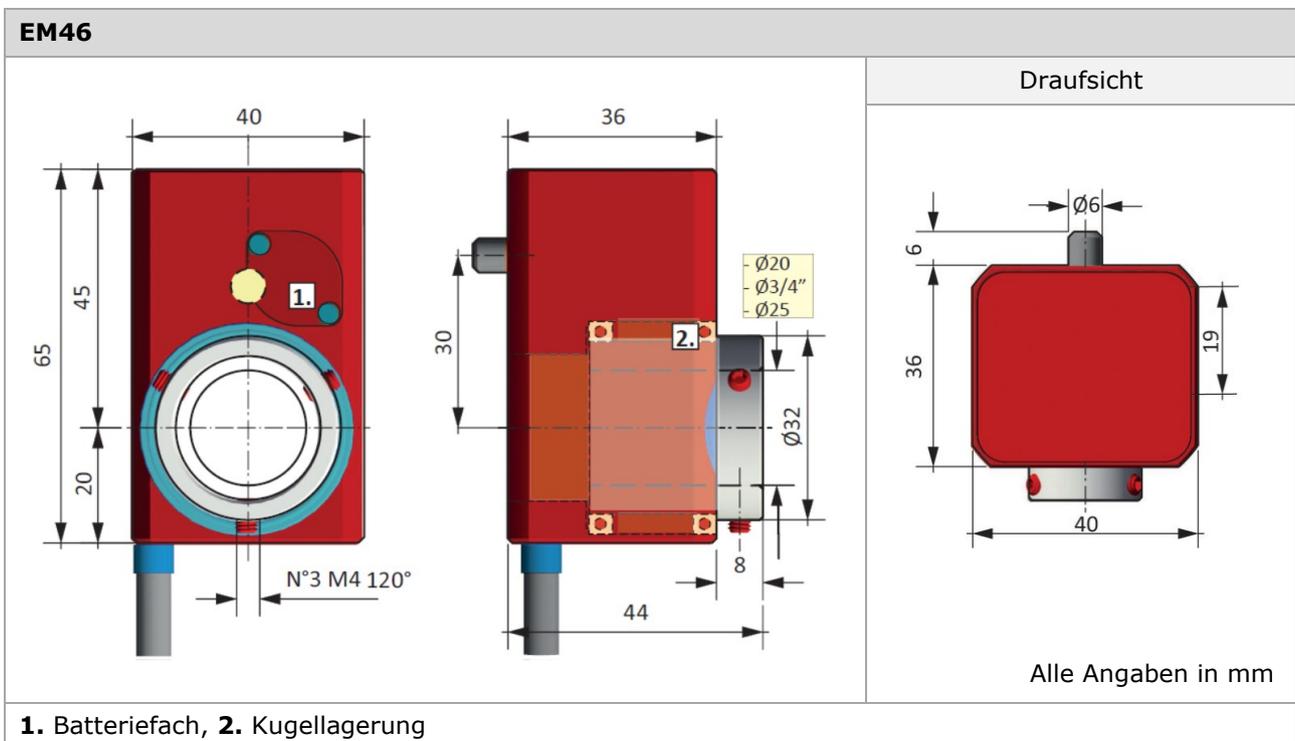
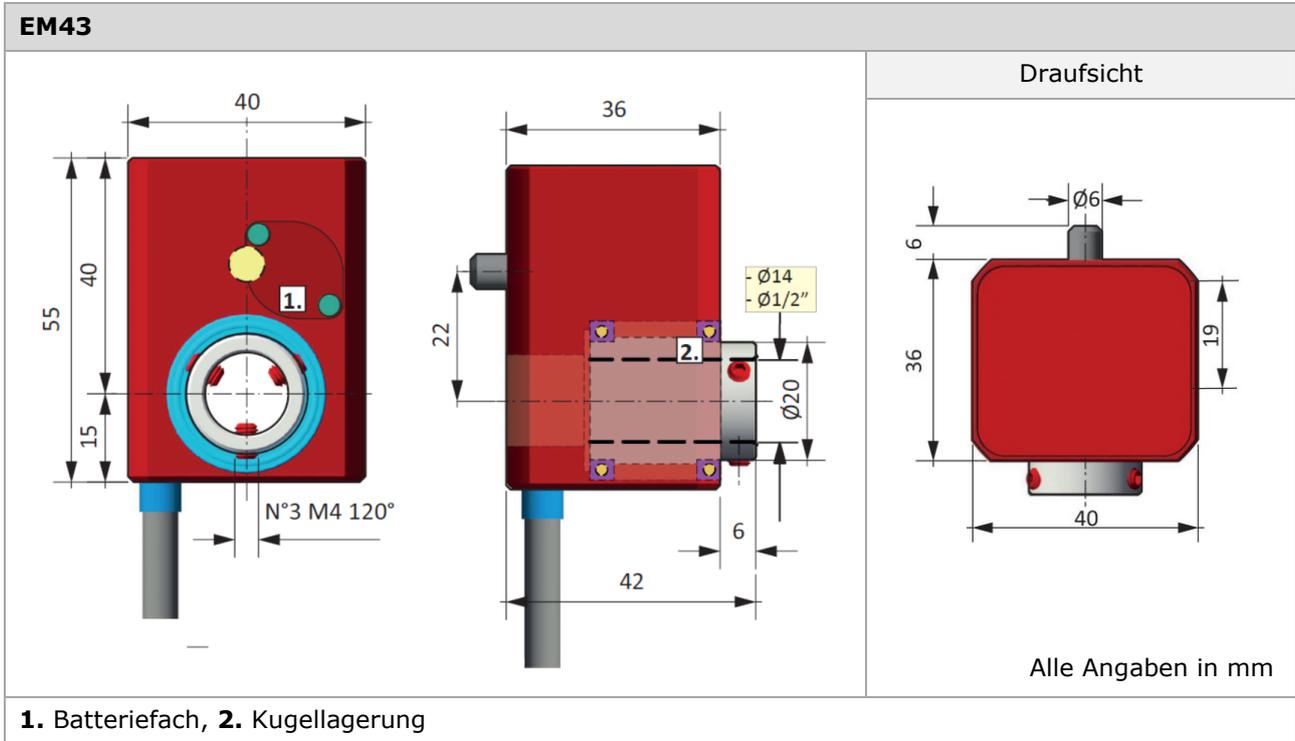
Ansicht A	Einbaulage
	 <p>A Für waagerechte Welle, für optimale Ablesung auf Bedienerhöhe von 50 cm bis 120cm.</p>
<p>Richten Sie das Gerät für eine optimale Sichtbarkeit wie abgebildet nach dem Blickwinkel aus.</p>	

Abmessungen

F43-46RS		Draufsicht
		  <p>Alle Angaben in mm</p>
<p>1. Batteriefach, 2. Spannungsversorgung und Kommunikationskabel</p>		

Datenblatt

Abmessungen



Datenblatt

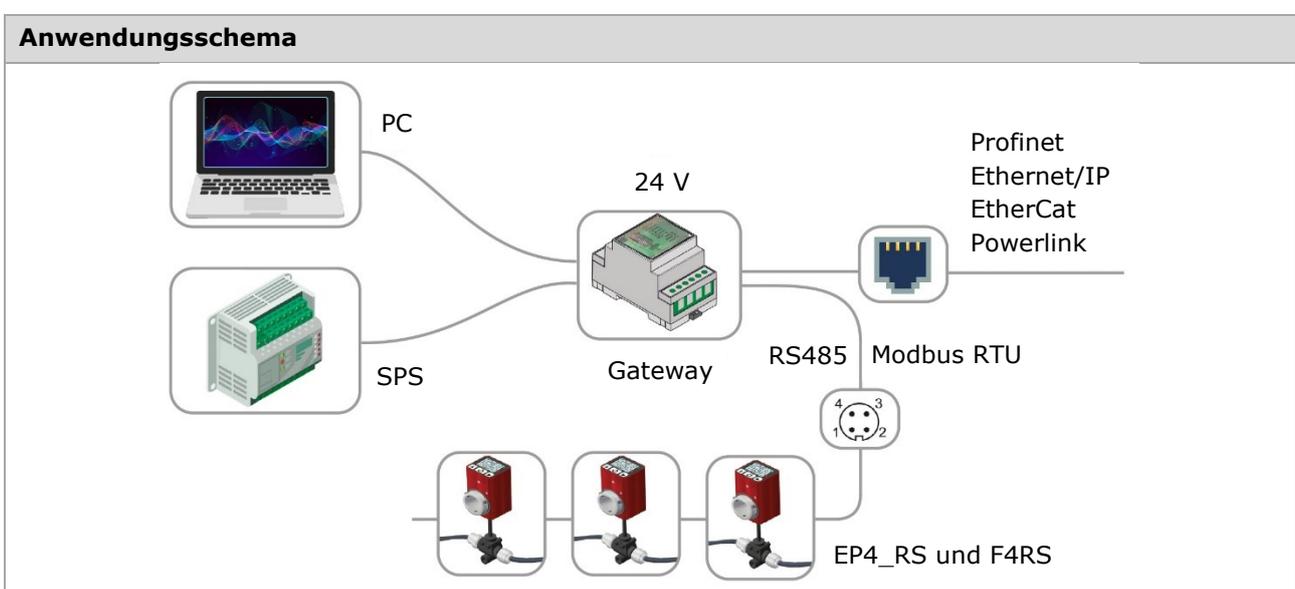
Abmessungen Steckverbinder

T-Steckverbinder M12T (Standard)	Y-Steckverbinder M12Y (optional)
Alle Angaben in mm	

Feldbus-Anbindung

Gateway-Schnittstelle für EP4_RS und F4RS

GATEWAY-EP4-F4
 Protokollkonverter zum Anschluss der EP4_RS und F4RS Positionsanzeigen an Feldbus-Netzwerke.



Datenblatt

Zubehör

Wellenklemmflansch	Reduzierhülse	Handkurbel, Handrad
FL-B-EP43, FL-B-EP46	Positionsanzeige/Hohlwelle BF	Handkurbel V.M Handrad V.R

Abmessungen Wellenklemmflansch

Wellenklemmflansch FL-B-EP43, FL-B-EP46		FL-B-EP43	FL-B-EP46		
	<p>Kompatibel zur EP43</p> <p>Kompatibel zur EP46</p>	<p>Kompatibel zur EP43</p>	<p>Kompatibel zur EP46</p>		
				<p>$\text{ØA} = 14 - 12,7 (1/2")$</p>	<p>$\text{ØA} = 20 - 19,05 (3/4") - 25$</p>
				<p>B = 55</p>	<p>B = 65</p>
				<p>C = 22</p>	<p>C = 30</p>
Alle Angaben in mm					

Abmessungen Reduzierhülse für Positionsanzeige/Hohlwelle

Reduzierhülse BF		
	<p>D_i = Innendurchmesser D_e = Außendurchmesser</p>	
Alle Angaben in mm		

Anschlussbelegung Steckverbinder: Stecker 4-polig M12x1 (die Belegung der beiden Stecker ist gleich)

	PIN Signal/Funktion	
	1	$U_v = +10 \text{ bis } 24 \text{ VDC}$
2	-GND	negative Spannung
3	RS+	positive RS485-Schnittstelle
4	RS-	negative RS485-Schnittstelle

Datenblatt

Bestellbeispiel F43RS mit EM43

Typ **F43RS** - **A** - **M12T** - **EM43** - **F14** - **1.0**

F43RS = Programmierbare Positionsanzeige

Einbaulage

A = Für waagerechte Welle
(Bedienerhöhe von 50 cm bis 120 cm)

Anschlussart

M12T = T-Steckverbinder,
4-poliger Stecker + 4-polige Buchse M12x1 (A-kodiert), Standard

M12Y = Y-Steckverbinder,
2x 4-polige Buchse M12x1 (A-kodiert), optional

Typ

EM43 = Magnetischer Drehgeber mit durchgehender Hohlwelle für rotative Messung

Hohlwellendurchmesser

F12.7 = 12,7 mm ($\frac{1}{2}$ ")

F14 = 14 mm

Sensor-Anschlusskabel

0.5 = 0,5 m

1.0 = 1 m

3.0 = 3 m

5.0 = 5 m

10.0 = 10 m

Zubehör für F43RS mit EM43

Typ **FL-B-EP43**

FL-B-EP43 = Wellenklemmflansch EP43

Typ **BF** - **14/12**

BF = Reduzierhülse für Positionsanzeige/Hohlwelle BF

Hohlwellendurchmesser

14/12 = 12 mm

14/10 = 10 mm

14/8 = 8 mm

14/6 = 6 mm

Datenblatt

Bestellbeispiel F46RS mit EM46

Typ **F46RS** - **A** - **M12T** - **EM46** - **F20** - **3.0**

F46RS = Programmierbare Positionsanzeige

Einbaulage

A = Für waagerechte Welle
(Bedienerhöhe von 50 cm bis 120 cm)

Anschlussart

M12T = T-Steckverbinder,
4-poliger Stecker + 4-polige Buchse M12x1 (A-kodiert), Standard

M12Y = Y-Steckverbinder,
2x 4-polige Buchse M12x1 (A-kodiert), optional

Typ

EM46 = Magnetischer Drehgeber mit durchgehender Hohlwelle für rotative Messung

Hohlwellendurchmesser

F19.05 = 19,05 mm ($\frac{3}{4}$ ")

F20 = 20 mm

F25 = 25 mm

Sensor-Anschlusskabel

0.5 = 0,5 m

1.0 = 1 m

3.0 = 3 m

5.0 = 5 m

10.0 = 10 m

Zubehör für F46RS mit EM46

Typ **FL-B-EP46**

FL-B-EP46 = Wellenklemmflansch EP46

Typ **BF** - **20/16**

BF = Reduzierhülse für Positionsanzeige/Hohlwelle BF

Hohlwellendurchmesser

20/18 = 18 mm

20/16 = 16 mm

20/15 = 15 mm

20/14 = 14 mm

20/12 = 12 mm

Bestellbeispiel GATEWAY-EP4-F4 zur Feldbus-Anbindung (optional)

Typ **GATEWAY-EP4-F4** - **PROFINET**

GATEWAY-EP4-F4 = Gateway für Positionsanzeigen

Feldbus

PROFINET = Profinet

ETHERNETIP = EtherNet/IP

ETHERCAT = EtherCat

POWERLINK = Ethernet Powerlink

Hersteller:



Der Hersteller behält sich das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung Änderungen an den Produkten vorzunehmen, die er für deren Verbesserung für erforderlich hält.