



**EtherNet/IP**

**EtherCAT**

**POWERLINK**

## **PROGRAMMABLE POSITION INDICATOR WITH MAGNETIC RING** **PROGRAMMIERBARE POSITIONSANZEIGE MIT MAGNET RING**

Programmable position indicator to be combined with the magnetic ring **AM** or magnetic band **P50** and serial connection, which is used for angular or linear measurements. It is easy to install for a fast, efficient and safe format changeover.

### **Main features:**

- Compact and robust case made of anodized aluminum.
- The display has 7,5mm-high-digits, which allow excellent readability also from a distance.

### **Main functions:**

- Display with backlight and two rows: the first row shows the current position and the second row shows the target position. The target value is sent to the unit via a serial interface from the PLC, allowing manual format changeover by the operator using a handwheel.
- 2 LEDs, 1 green and 1 red, guide the operator until the correct position has been reached
- All parameters are freely programmable via the integrated RS485 interface for networking with the PLC or a remote supervision system.

### **Combinable instruments:**

- ▶ Protocol gateway to convert in more serial interfaces: Profinet, EthernetIP, EtherCat, Powerlink (☛ see from 28).

*Programmierbare Positionsanzeige kombinierbar mit Magnet-Ring **AM** oder Magnet-Band **P50** und Busschnittstelle zur Winkel –oder Linearverstellung, einfache Montage für schnellen, effizienten und sicheren Produkt- oder Formatwechsel.*

### **Hauptmerkmale:**

- *Robuste Gehäuse in eloxiertem Aluminium.*
- *Das Display hat 7,5mm Ziffernhöhe bieten eine sehr gute Ablesbarkeit, auch bei größeren Entfernungen.*


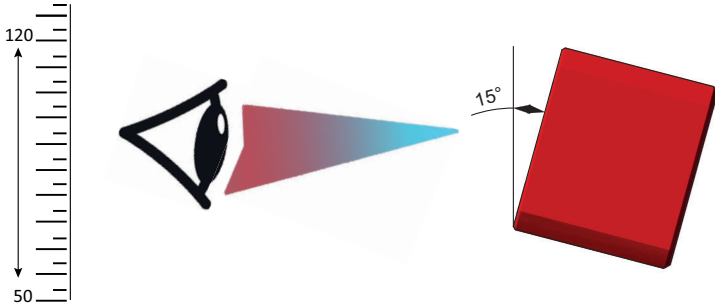
### **Hauptfunktionen:**

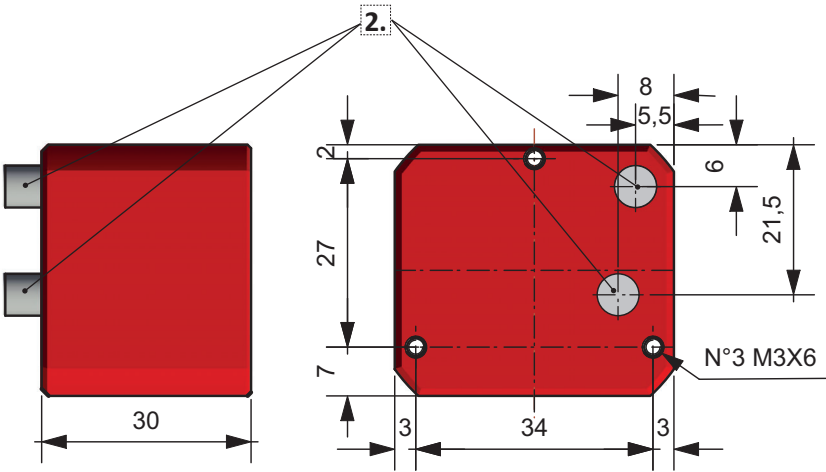
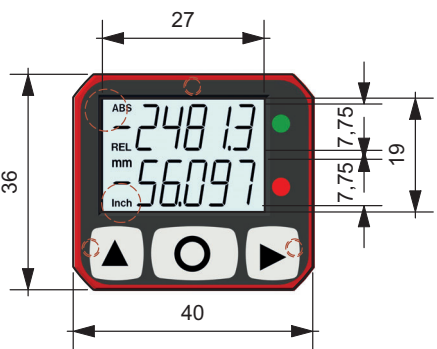

- *Zweizeiliges LCD für Soll- und Istwert, mit Hinterleuchtung. Das Wert wird zu EP4\_ durch serielle Schnittstelle über ein PLC kommuniziert, die Formatverstellung wird mit manueller Bedienung durch ein Handrad ausgeführt.*
- *Benutzerführung durch 2 Signal LEDs, die eindeutig zeigen ob das Positionierswert erreicht wurde oder nicht.*
- *Parameter frei programmierbar über Tastaturbedienung, mit integrierte Schnittstelle RS485 Modbus zur Netzverbindung mit PLC oder Fernüberwachungssystem. Weitere Schnittstellen über Protokollkonverter: Profinet, EtherNet/IP, ProfiBus.*

### **Kombinierbare Geräte:**

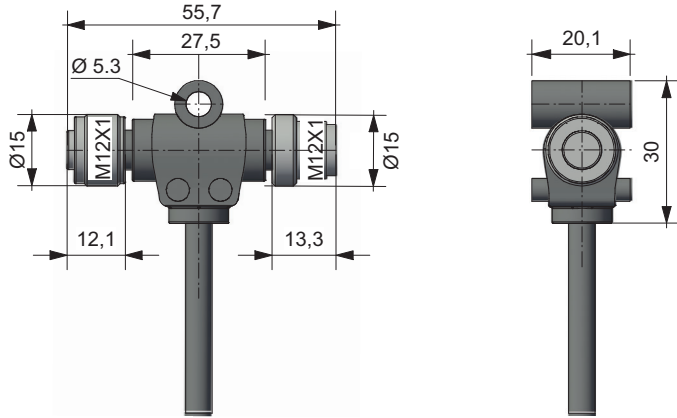
- ▶ *Protokollkonverter-Gateway für weitere Schnittstellen: Profinet, EthernetIP, EtherCat, Powerlink (☛ sehe von S. 28).*

Power supply - <i>Spannung</i>	10 - 30 Vdc max 100mA
Electrical connection - <i>Elektrische Spannung</i>	Cable 2, 5, 10 meters - <i>Kabellänge 2, 5, 10 Meter</i>
Battery - <i>Batterie</i>	3,6V 1/2 AA battery life - <i>Lebensdauer 6-8 years - Jahre</i>
Max. linear speed - <i>Max. Linear-Geschwindigkeit</i>	2,5 m/s
Max. rotary speed - <i>Max. Drehgeschwindigkeit</i>	1000 rpm
Measurement range - <i>Messbereich</i>	-.99999; 99999
Frontal Keyboard - <i>Frontale Tastaturbedienung</i>	3 programming and functions keys - <i>3 Programm- und Funktionstasten</i>
Available functions - <i>Funktionen</i>	Reset, absolute/incremental value, mm/inch
Serial port - <i>Busschnittstelle</i>	RS485 - MODBUS RTU
Sensor cable (pre-wired and not detachable) <i>Sensorkabel (vorverkabelt und nicht abtrennbar)</i>	Length: 05 - 1 - 3 - 5 meters; material: PUR Ø5,5 for mobile laying in cable chains <i>Länge: 05 - 1 - 3 - 5 Meter; Material: PUR Ø5,5 für mobile Verlegung in Schleppketten</i>
Connector/serial port <i>Anschlussart Schnittstelle</i>	<b>M12T</b> : 4 poles male + 4 female M12x1 A-code - <i>4-polig Stecker + 4-Büchse M12x1 A kodiert</i> <b>M12Y</b> : 4 pole female x2 M12x1 A-coded - <i>4-polig 2x Büchse M12x1 A kodiert</i>
Power/serial output - <i>Spannung/Schnittstelle</i>	<b>M12T</b> : cable lg - <i>Kabellänge</i> 135 mm - <b>M12Y</b> : cable lg - <i>Kabellänge</i> 200 mm
Protection degree - <i>Schutzart</i>	IP65 display - <i>Anzeige</i> , IP67 sensor - <i>Sensor</i>
Working temperature - <i>Umgebungstemperatur</i>	0-50°C
Relative humidity - <i>Relative Luftfeuchtigkeit</i>	35-85%
EMC	2014/30/UE
RoHS	2011/65/UE

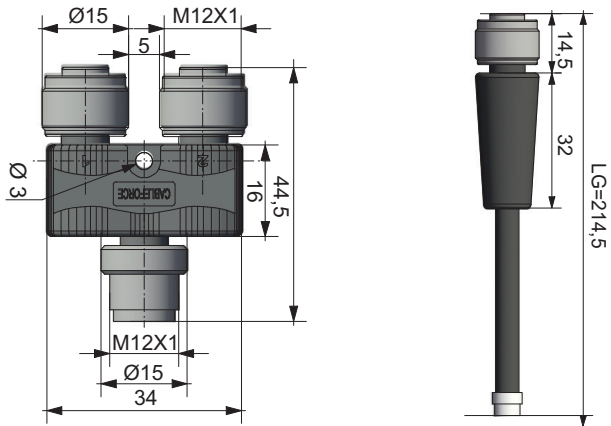
VIEW - ANSICHT	INSTALLATION POSITION - EINBAULAGE
A	For optimal visibility, orient the unit based on the viewing angle as shown in the images <i>Für eine optimale Sichtbarkeit richten Sie das Gerät gemäß dem abgebildeten Blickwinkel aus</i>
	

F4RS	
	<p style="text-align: center;"><b>TOP VIEW ANSICHT VON OBEN</b></p>  
<p>1. Battery bay - <i>Batteriefach</i> 2. Power supply and communication cables - <i>Spannungs- und Kommunikationskabel</i></p>	

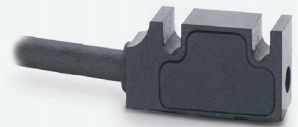
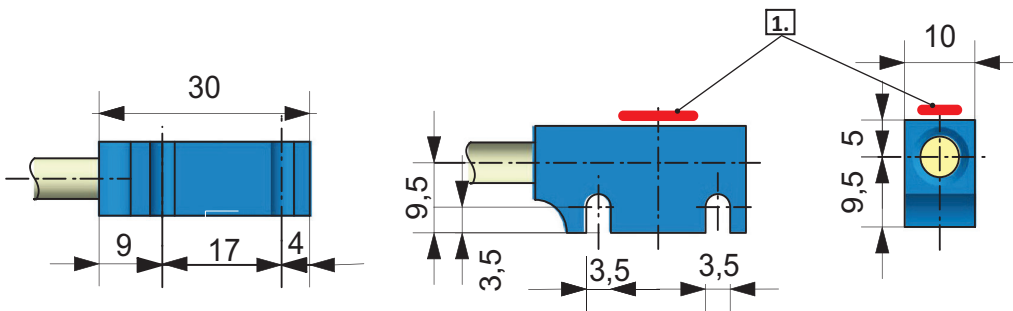
CONNECTOR- STECKER «M12T» (OPTIONAL - AUF WUNSCH)



CONNECTOR- STECKER «M12Y» (OPTIONAL - AUF WUNSCH)

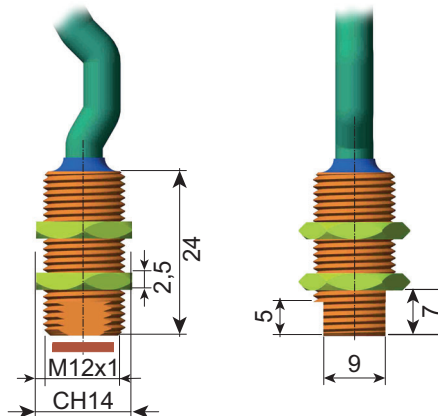


SENSOR - SENSOR «MT» (STANDARD)

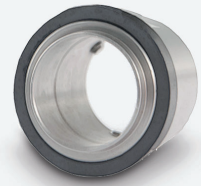
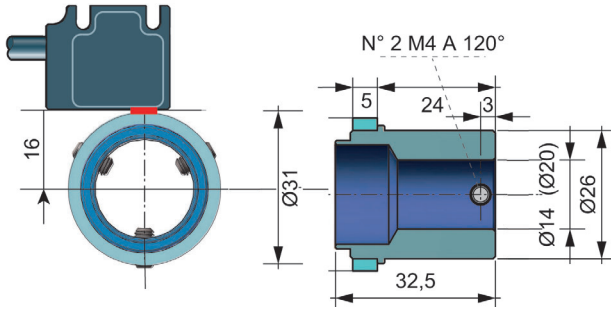


1. Reading sensor - Ablesungssensor

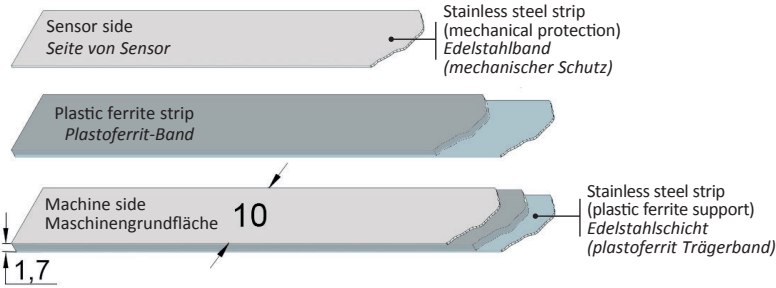
SENSOR - SENSOR «SM12» (OPTIONAL - AUF WUNSCH)



**MAGNETIC RING - MAGNET RING «AM» (OPTIONAL - AUF WUNSCH)**



**MAGNETIC BAND - MAGNETBAND «P50» (OPTIONAL - AUF WUNSCH)**



**PROTOCOL GATEWAY - PROTOKOLLKONVERTER (OPTIONAL - AUF WUNSCH)**



Protocol converter which connects the EP4\_RS and F4RS displays to Profinet, EthernetIP, EtherCat, Powerlink networks.  
 see page 28

Schnittstellen-Protokollkonverter für programmierbare Anzeigen EP4\_RS e F4RS mit Feldbus-Netzwerke Profinet, EthernetIP, EtherCat, Powerlink.  
 sehe von Seite 28

**PART NR. CONFIGURATION - BESTELLMUSTER**



**MODEL - AUSFÜHRUNG**

**F4RS**  
**F4RS-AM** (version for magnetic ring - Ausführung für magnet Ring)

**INSTALLATION POSITION - EINBAULAGE**

**A** = for horizontal shaft - für waagerechte Welle (h 50cm-120cm)

**SENSOR CABLE LENGTH - SENSOR KABELLÄNGE (METERS - METER)**

**0,5 - 1 m - 3 m - 5 m - 10 m**

**ELECTRICAL CONNECTION - SPANNUNG**

Cable length - Kabellänge (meters - Meter):  
**2 m (Standard) - 5 m - 10 m**

**CONNECTOR- STECKER (optional - auf Wunsch)**

**M12T - M12Y**

**SENSOR - SENSOR**

**MT** (standard) - **SM12** (optional - auf Wunsch)

**MAGNET RING - MAGNETRING (optional - auf Wunsch)**

order separately - separat bestellen  
**AM14** (Ø14) - **AM20** (Ø20) - **AM1/2** (Ø1/2") - **AM3/4** (Ø3/4") - **AM25** (Ø25)

**BANDA MAGNETICA - MAGNETIC BAND (optional - auf Wunsch)**

order separately - separat bestellen  
**P50\_CM** (specify length - Länge angeben)

**PROTOCOL GATEWAY - PROTOKOLLKONVERTER**

order separately see from p. 28 - separat bestellen sehe von Seite 28

**AM20**

**P50-100cm**

**GATEWAY-PROFINET**