EtherNet/IP

EtherCAT

POWERLINK



PROGRAMMABLE POSITION INDICATOR WITH SERIAL OUTPUT
PROGRAMMIERBARE POSITIONSANZEIGE MIT SCHNITTSTELLE

Programmable position indicators with hollow shaft and serial connection, which is used for linear or angular measurements.
It is easy to install for a fast, efficient and safe format changeover. They are the evolution of mechanical indicators, with compatible dimensions and the same mounting system, for semi-automatic adjustment monitored by PLC on a vast range of machines and plants.

Main features:

- Compact and robust case made of anodized aluminum, stainless steel hollow shaft supported by ball-bearings
- The display has 7,5mm-high-digits, which allow excellent readability also from a distance.
- 2 models:
  - **EP44RS** with hollow shaft **ø14** - **ø12,7** (1/2 ");
  - **EP47RS** with hollow shaft **ø20** - **ø19,05** (3/4") - **ø25** - **ø25,4** (1").

Main functions:

- Display LCD with backlight and two rows: the first row shows the current position and the second row shows the target position.
- 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
- Flange block shaft FL-B; handle V.M; handwheel V.R

Programmierbare Positionsanzeige mit durchgehender Hohlwelle und Busschnittstelle zur Linear –und Winkelverstellung, einfache Montage für schnellen, effizienten und sicheren Produkt- oder Formatwechsel. Die EP43 und EP46 sind die anbaukompatible Entwicklung der mechanischen Positionsanzeigen, geeignet für halbautomatische und überwachte Verstellungen auf sämtliche Maschinen und Anlagen.

Hauptmerkmale:

- *Robuste Gehäuse in eloxiertem Aluminium, kugelgelagerte Hohlwelle in Edelstahl.*
- *Das Display mit* 7,5 mm *Ziffernhöhe bieten eine sehr gute Ablesbarkeit, auch bei größeren Entfernungen.*
- *2 Ausführungen:*
  - ***EP44RS** mit Hohlwellendurchmesser **ø14** - **ø12,7** (1/2 ");*
  - ***EP47RS** mit Hohlwellendurchmesser **ø20** - **ø19,05** (3/4") - **ø25** - **ø25,4** (1").*

Hauptfunktionen:

- *Zweizeiliges LCD für Soll- und Istwert, mit Hinterleuchtung. Das Wert wird zu EP4_ durch serielle Schnittstelle über ein PLC kommuniziert.*
- *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.*

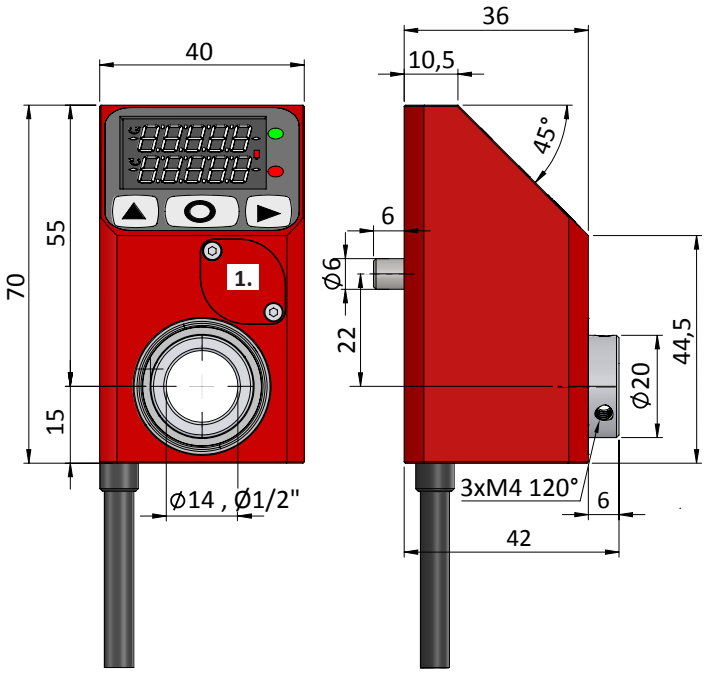
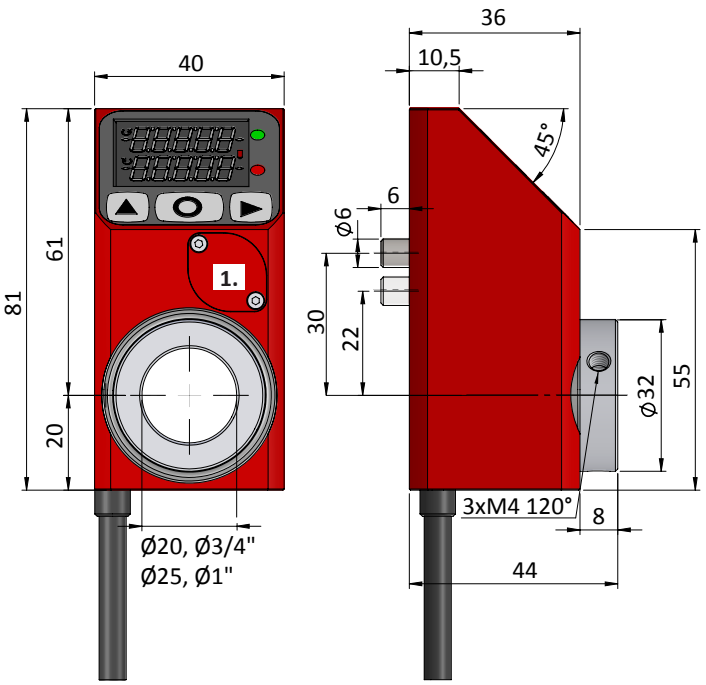
Kombinierbare Geräte*:*

- *Protokollkonverter-Gateway für weitere Schnitstellen: Profinet, EthernetIP, EtherCat, Powerlink*

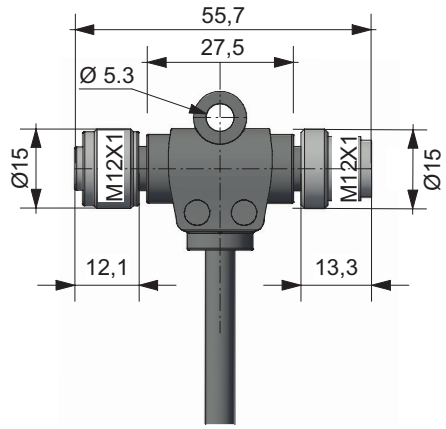
Lieferbares Zubehör*:*

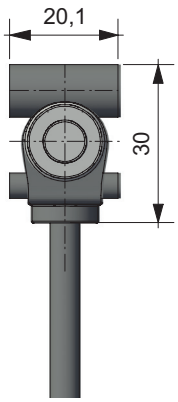
- *Flanschklemmwelle **FL-B**; Kurbelgriff **V.M**; Handrad **V.R***

Power supply - *Betriebsspannung*	10 - 30 Vdc max 100mA
Electrical connection - *Elektrische Spannung*	Cable 2, 5, 10 meters - *Kabellänge 2, 5, 10 Meter*
Battery - *Batterie*	3,6V - 1/2 AA , battery life - *Lebensdauer* 6-8 years - *Jahre*
Max. revolution speed - *Max. Drehgeschwindigkeit*	1000 RPM
Resolution - *Auflösung*	**EP44**: 3200 ppr- *Imp/Umd* - **EP47**: 4000 ppr - *Imp/Umd*
Measurement range - *Messbereich*	-99999; 99999
Frontal Keyboard - *Frontale Tastaturbedienung*	3 programming and functions keys - *3 Programm- und Funktionstasten*
Available functions - *Funktionen*	Reset, absolute/incremental value, mm/inch conversion
Serial port - *Busschnittstelle*	RS485 - MODBUS RTU
Connector/serial port *Anschlussart Schnittstelle*	**M12T**: 4 poles male + 4 pole female M12x1 A-coded *4-polig Stecker + 4-pole Büchse M12x1 A kodiert* **M12Y**: 4 pole female x2 M12x1 A-coded - *4-polig 2x Büchse M12x1 A kodiert*
Power/serial output - *Spannung/Schnittstelle*	**M12T**: cable lg - *Kabellänge* 135 mm - **M12Y**: cable lg - *Kabellänge* 200 mm
Case - *Gehäuse*	anodized aluminum - *eloxiertes Aluminium*
Hollow shaft - *Hohlwelle*	stainless steel supported by ball-bearings - *kugelgelagerte Hohlwelle in Edelstahl*
Hollow shaft diameter - *Hohlwellendurchmesse*	**EP44RS**: ø14 - ø12,7; **EP47RS**: ø20 - ø19,05 - ø25 - ø25,4
Protection degree - *Schutzart*	IP65
Working temperature - *Umgebungstemperatur*	0-50°C
Relative humidity - *Relative Luftfeuchtigkeit*	35-85%
EMC	2014/30/UE
RoHS	2011/65/UE

EP44RS	EP47RS
	
1. Battery bay - *Batteriefach*	**1.** Battery bay - *Batteriefach*

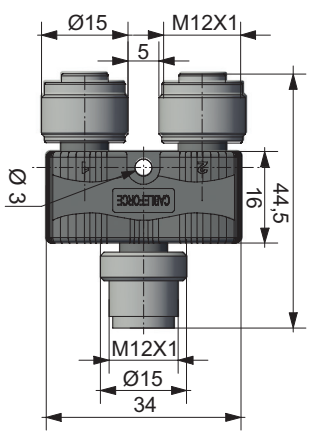
CONNECTOR - *STECKER* «M12T» (OPTIONAL - *AUF WUNSCH*)

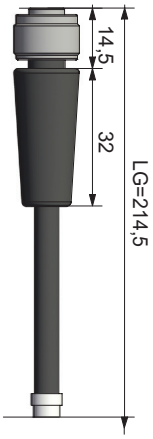






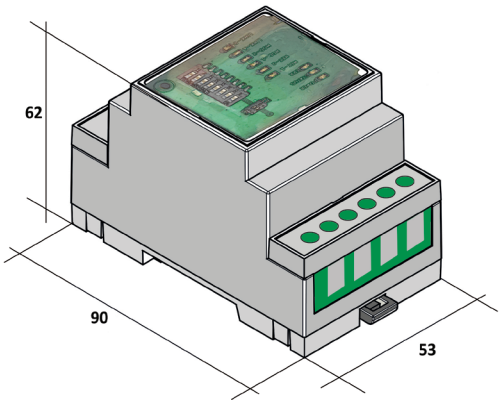
CONNECTOR- *STECKER* «M12Y» (OPTIONAL - *AUF WUNSCH*)







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

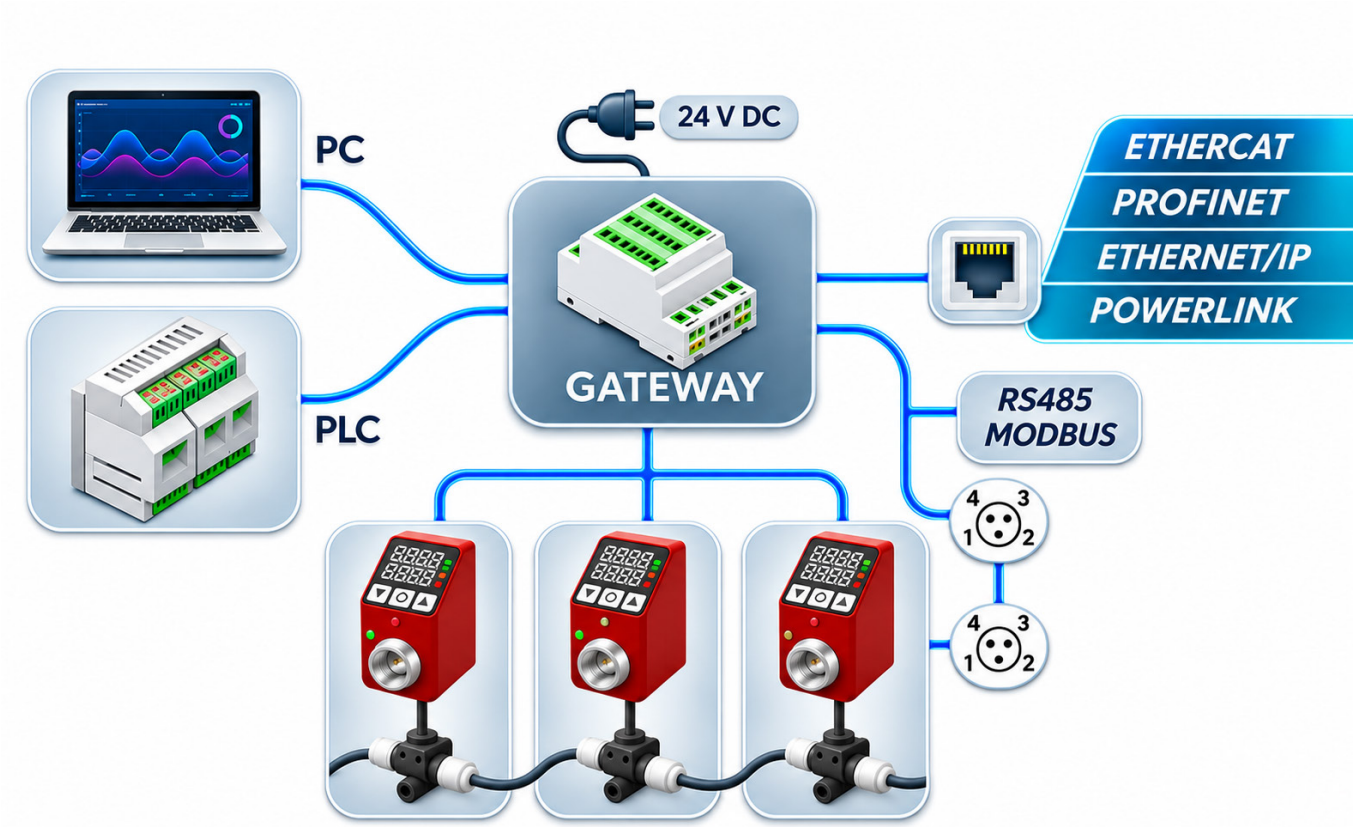




Protocol converter which connects the EP4_RS and F4RS displays to Profinet, EthernetIP, EtherCat, Powerlink networks.

*Schnittstellen-Protokollkonverter für programmierbare Anzeigen EP4_RS e F4RS mit Feldbus-Netzwerke*Profinet, EthernetIP, EtherCat, Powerlink.

CONNECTION DIAGRAM - *ANSCHLUSSPLAN*



PART NR. CONFIGURATION - ***BESTELLMUSTER***

EP44RS | **F14** | **2 M** | **M12T**

MODEL - *AUSFÜHRUNG*

EP44RS - **EP47RS**

HOLLOW SHAFT DIAMETER - *HOHLWELLENDURCHMESSER*

EP44NET: **F14** - Ø14, **F1/2** - Ø12,7

EP47NET: **F20** - Ø20, **F3/4** - Ø19,05, **F25** - Ø25, **F1** - Ø25,4

ELECTRICAL CONNECTION - *SPANNUNG*

Cable length - Kabellänge (meters - *Meter*):

2 m (Standard) - 5 m - 10 m

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

M12T - **M12Y**

PROTOCOL GATEWAY - *PROTOKOLLKONVERTER* (optional - *auf Wunsch*)

☛ order separately see from p. 30 - *separat bestellen sehe von Seite 30*

ACCESSORIES - *ZUBEHÖR* (optional - *auf Wunsch*)

☛ order separately see from p. 32 - *separat bestellen sehe von S. 32*