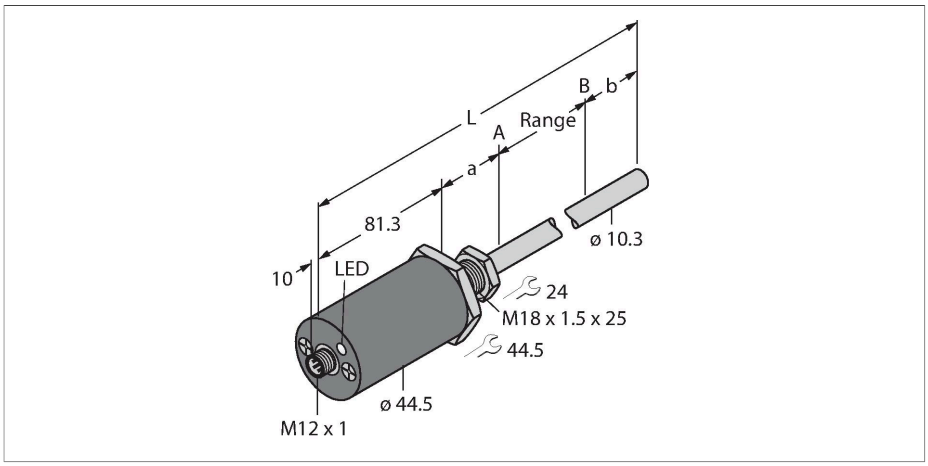
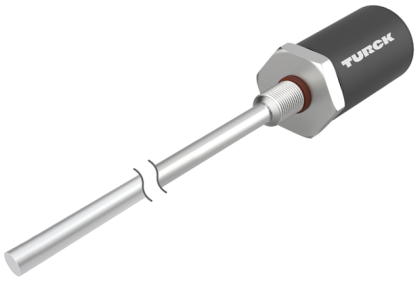
LTX1000M-F10-LI0-X3-H1151
Druckfester Linearwegsensor – Analog





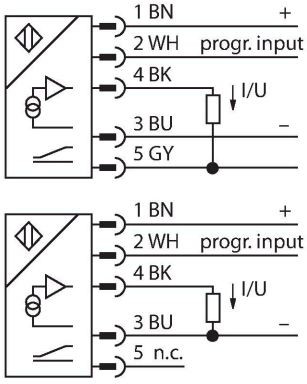
Technische Daten

Typ	LTX1000M-F10-LI0-X3-H1151
Ident-No.	1540301
Bemerkung zum Produkt	Bitte Gehäusedesign auf Seite 2 beachten
Messprinzip	Magnetostriktiv
Allgemeine Daten	
Messbereich	1000 mm
Auflösung	16 bit
Blindzone a	50.8 mm
Blindzone b	63.5 mm
Wiederholgenauigkeit	≤ 0.01 % v. E.
Linearitätsabweichung	≤ 0.01 % v. E.
Hysterese	≤ 0.025 mm
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_B	7…30 VDC
Restwelligkeit U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
Kurzschlussschutz	ja/taktend
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja (Spannungsversorgung)
Ausgangsfunktion	5-polig, Analogausgang, Differentiell oder gemeinsame Masse (siehe Handbuch)
Stromausgang	4…20 mA
Lastwiderstand Stromausgang	≤ 0.5 kΩ
Stromaufnahme	< 60 mA bei 24 VDC
Mechanische Daten	
Bauform	Stab
Abmessungen	1195.6 mm
Gehäusewerkstoff	Metall, AL
Material aktive Fläche	Edelstahl, 1.4404 (AISI 316L)

Merkmale

- Für Hydraulikzylinder geeignet
- Sensor ist druckfest bis 340bar (permanent), 680bar (kurzzeitig)
- Schockfest bis 100g
- Statusanzeige über 3-Farbige LED
- Auflösung 16 Bit
- Einstellbarer Messbereich
- Betriebstemperatur Stab -40°…+105 °C
- Betriebstemperatur Elektronik -40°…+85 °C
- Schutzart IP68
- 7…30 VDC Versorgungsspannung
- Analogausgang 4…20 mA
- Steckverbinder M12 x 1

Anschlussbild



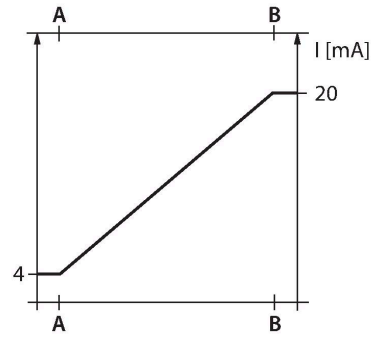
Funktionsprinzip

Der LTX ist ein magnetostriktiver Sensor, der für die exakte Positionserfassung in Hydraulikzylindern optimiert wurde. Mit Hilfe optional verfügbarer Schwimmermagnete lassen sich mit dem magnetbetätigten Wegaufnehmer zusätzlich Füllstandsabfragen realisieren.
Der Absolutwertsensor ist äußerst robust und genau; zudem speichert er bei einem

Technische Daten

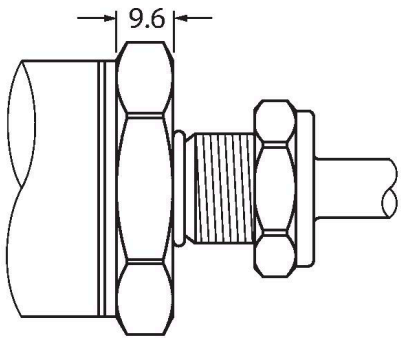
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-40…+85 °C
Vibrationsfestigkeit	30 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	100 g (11 ms)
Schutzart	IP68
Messbereichs-Anzeige	Multifunktions-LED

Spannungsausfall die Positionsinformation, sodass eine erneute Nullstellung nicht erforderlich ist. Die Sensoren arbeiten berührungslos und sind somit verschleiß- und wartungsfrei.



Montageanleitung

Einbauhinweise / Beschreibung



Gehäusedesign Flat Face

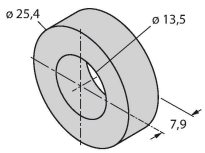
Bei diesem Sensor handelt es sich um eine Ausführung mit Flat Face (siehe Zeichnung).

Zum Befestigen des Geräts ist eine M18 x 1,5-Gewindebohrung nach ISO 6149-1 in der Endkappe des Hydraulikzylinders erforderlich. Weitere Informationen können der Betriebsanleitung entnommen werden.

Montagezubehör

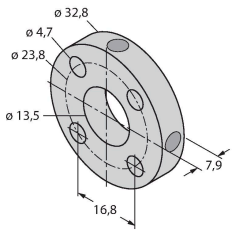
CM-R10	6900416

Standard-Positionsgeber für die Montage im Hydraulikzylinder geeignet



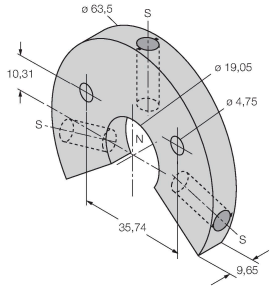
STM-AL-R10	6900409

Standard-4-Loch-Positionsgeber, Werkstoff: Aluminium



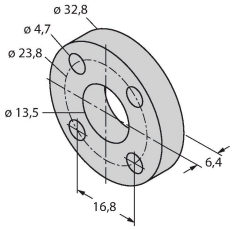
LTX1000M-F10-LI0-X3-H1151| 21-02-2025 13-58 | Technische Änderungen vorbehalten

LSPM-AL-R10 6900414



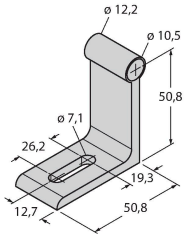
Ring-Positionsgeber mit Schlitz, kann bei externer Montage mit Befestigungsschelle RB-R10 verwendet werden, Werkstoff: Aluminium

STS-R10 6900411



Standard-Distanzscheibe aus nichtferritischem Material zur Trennung des Positionsgebers vom Boden der Hydraulikkolbenstange

RB-R10 6900420



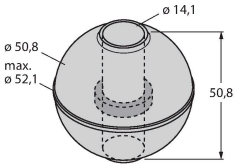
Befestigungswinkel für Stab, für externe Montage

RP-Q21 6900005

Teach-Adapter zur Einstellung des Messbereichs

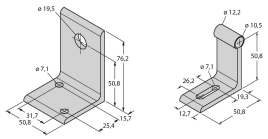
Kein Maßbild vorhanden/
No dimension drawing available

EF-R10 6900417



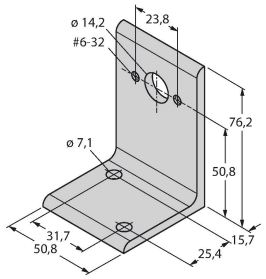
Schwimmer-Positionsgeber, spezifisches Gewicht 0.62 kg/ m³, bei externer Montage zur Füllstandsüberwachung geeignet, Werkstoff: Edelstahl

MB-R10 6900419



Befestigungsschelle für Sensorkopf und Stab, für externe Montage

MMB-R10 6900004



Befestigungswinkel für Positionsgeber, für externe Montage

LTX1000M-F10-LI0-X3-H1151| 21-02-2025 13-58 | Technische Änderungen vorbehalten