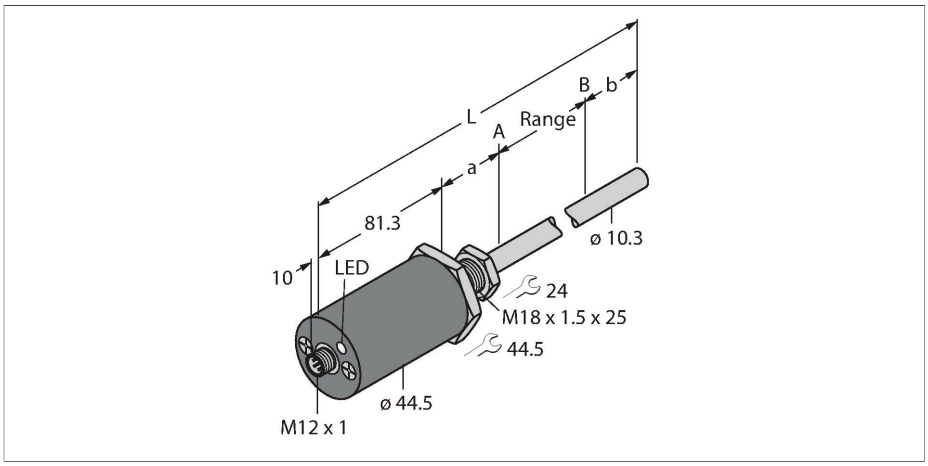
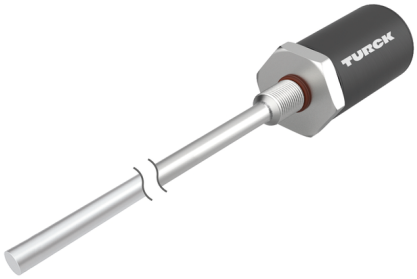
LTX175M-F10-LI0-X3-H1151
Druckfester Linearwegsensor – Analog





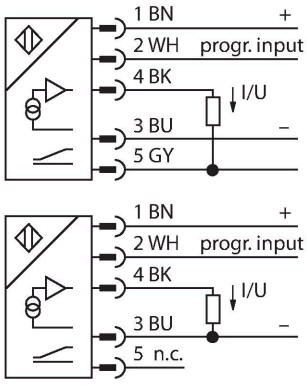
Technische Daten

Typ	LTX175M-F10-LI0-X3-H1151
Ident-No.	1540278
Bemerkung zum Produkt	Bitte Gehäusedesign auf Seite 2 beachten
Messprinzip	Magnetostriktiv
Messbereich	175 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
Umgebungstemperatur	-40…+85 °C
Betriebsspannung	7…30 VDC
Restwelligkeit	≤ 10 % U_{ss}
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 24VDC
Bauform	Stab
Abmessungen	370.6 mm
Gehäusewerkstoff	Metall, AL
Material aktive Fläche	Metall, Edelstahl, 316
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1
Vibrationsfestigkeit	30 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	100 g (11 ms)

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

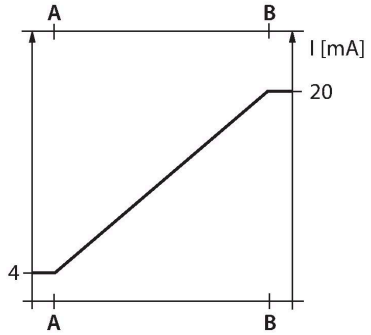
Der LTX ist ein magnetostriktiver Sensor, der für die exakte Positionserfassung in Hydraulikzylindern optimiert wurde. Mit Hilfe optional verfügbarer Schwimmermagnete lassen sich mit dem magnetbetätigten Wegaufnehmer zusätzlich Füllstandsabfragen realisieren. Der Absolutwertsensor ist äußerst robust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

LTX175M-F10-LI0-X3-H1151| 25-05-2020 20-01 | Technische Änderungen vorbehalten

Technische Daten

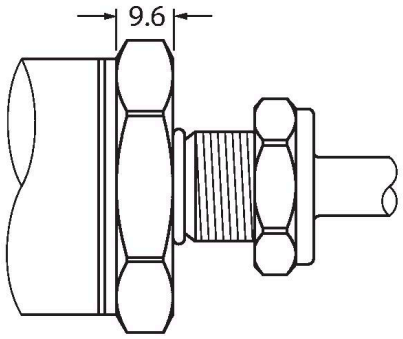
Schutzart	IP68
Messbereichs-Anzeige	Multifunktions-LED

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



Montageanleitung

Einbauhinweise / Beschreibung

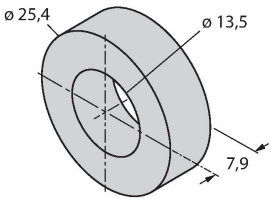


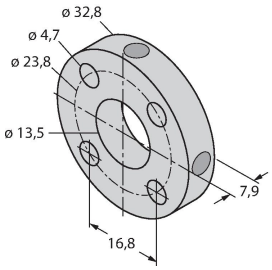
Gehäusedesign Flat Face

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

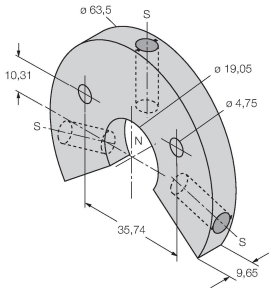
Zum Befestigen des Geräts ist eine M18 x 1,5-Gewindebohrung nach ISO 6149-1 in der Endkappe des Hydraulikzylinders erforderlich. Weitere Informationen können der Betriebsanleitung entnommen werden.

Montagezubehör

CM-R10	6900416
	Standard-Positionsgeber für die Montage im Hydraulikzylinder geeignet

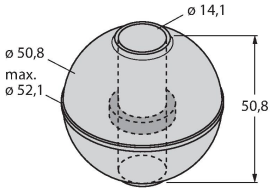
STM-AL-R10	6900409
	Standard-4-Loch-Positionsgeber, Werkstoff: Aluminium

LSPM-AL-R10	6900414



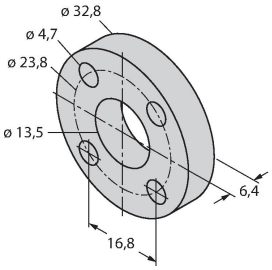
Ring-Positionsgeber mit Schlitz, kann bei externer Montage mit Befestigungsschelle RB-R10 verwendet werden, Werkstoff: Aluminium

EF-R10	6900417



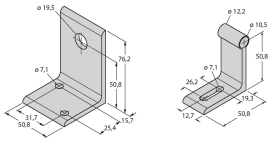
Schwimmer-Positionsgeber, spezifisches Gewicht 0.62 kg/m³, bei externer Montage zur Füllstandsüberwachung geeignet, Werkstoff: Edelstahl

STS-R10	6900411



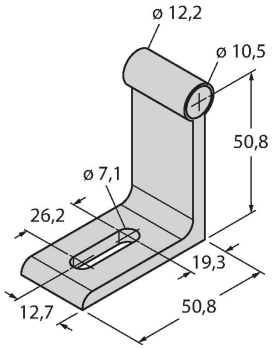
Standard-Distanzscheibe aus nichtferritischem Material zur Trennung des Positionsgebers vom Boden der Hydraulikkolbenstange

MB-R10	6900419



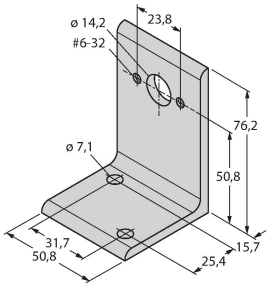
Befestigungsschelle für Sensorkopf und Stab, für externe Montage

RB-R10	6900420



Befestigungsschelle für Stab, für externe Montage

MMB-R10	6900004



Befestigungsschelle für Positionsgeber, für externe Montage

RP-Q21	6900005

Kein Maßbild vorhanden/
No dimension drawing available

Teach-Adapter zur Einstellung des Messbereichs

LTX175M-F10-LI0-X3-H1151| 25-05-2020 20-01 | Technische Änderungen vorbehalten