

Datenblatt

Elektronischer Meterzähler mit Messanzeige und U-Profilführung.

Merkmale im Überblick

- Elektronisches Längenmesssystem inklusiv elektronischer Messanzeige mit modularem Aufbau.
- Messung linearer Bewegungen direkt auf der Oberfläche laufender Materialien.
- Abtastung erfolgt mit einem Messrad mit 200 mm Umfang.
- Inkrementaler Magnetsensor oder Magnetring zur rotatorischen Wegerfassung (Längenmessung).
- Robustes Design mit einfachem Austausch der Messräder.
- Programmierbare Messanzeige: Zählrichtung, wechseln zwischen Kettenmaß und Absolutmaß, Skalierungsfaktor anpassbar, wechselbare Einheiten / Auflösung, Umrechnung von cm in Inch.
- Versorgung im Batteriebetrieb oder mit Fremdversorgung.
- Messanzeige direkt angebaut oder extern im Ein- oder Aufbauehäuse.
- Integrierte Feder für dauerhaften Druck des Messrads auf der Oberfläche, garantiert eine schlupffreie Messung.
- U-Profilführung mit Führungshülse für die Breite der Durchführung.
- Gleichmäßige Auflage und genaue Führung der Materialien.

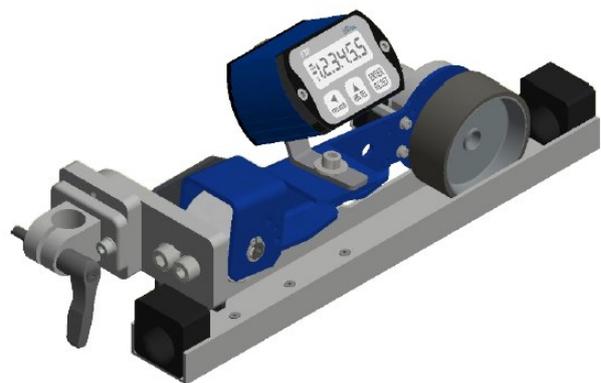
Standardvariante Beispiel

MZ/E Light Short mit U-Profilführung

Meterzähler MZ/E Light Short elektronischer Messanzeige und U-Profil für flache Meterware und Schläuche. Robuster Unterbau in U-Form mit Durchlassführung für laufende Materialien.

MZ/E-LS-B-F8P/DA-P-X-200/25/G-U40/D20-R18

- Messanzeige F8P (batteriebetrieben), Direktanbau, programmierbar, im Aufbauehäuse
- Messrad mit 200 mm Umfang, 25 mm Breite, Lauffläche PU, glatt, vulkanisiert, Korpus Aluminium
- Profilführung: U-Profil mit 40 mm Breite, inkl. Durchlassführung (Führungshülse \varnothing 20 mm)
- Flansch-Klemmverbinder für Rundrohr \varnothing 18 mm

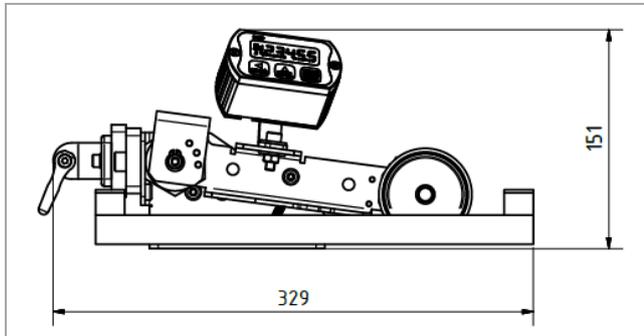


Art. Nr.: 30255

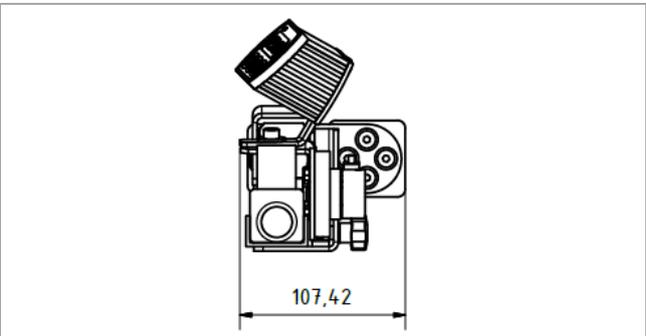
Datenblatt

Abmessungen Beispiel

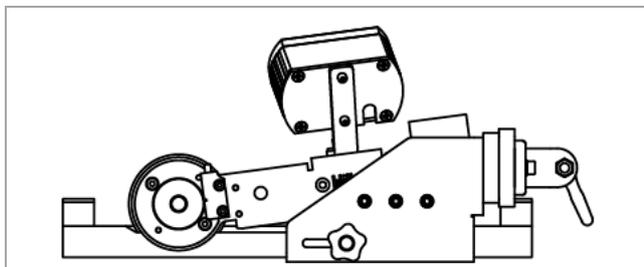
MZ/E Light Short mit U-Profilführung



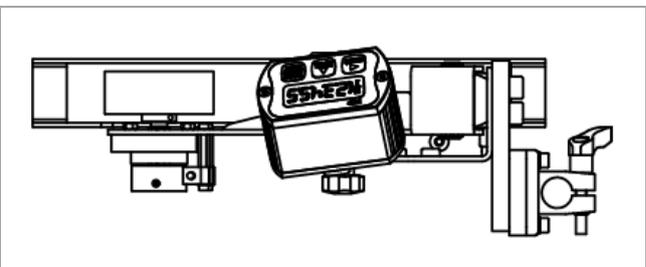
Vorderansicht



Seitenansicht
 Durchlassführung (Führungshülse \varnothing 20 mm)



Rückansicht



Aufsicht

alle Angaben in [mm]

Mechanische Eigenschaften

| Messrad (Standard) | |
|--------------------|---|
| Umfang | U = 200 mm |
| Durchgangsbohrung | \varnothing = 10 mm |
| Material | Rohling Aluminium Lauffläche Aluminium [R]; Polyurethan [G; RI; N]; Gummi [GG; GR] |

| Messsystem | |
|--------------------------|-------------------------------------|
| Gewicht | ca. 1,0 – 1,5 kg je nach Ausführung |
| Messwiederholgenauigkeit | $\pm 0,4$ % |
| Messgeschwindigkeit | < 400 m/min |

Elektrische Eigenschaften

| | |
|----------------------------|---|
| Schnittstelle | RS485 (SUBD9; 9-polig); nur bei Fremdversorgung |
| Messsystem Anschluss DA/FA | offenes Kabelende (Standard) M12 Steckverbinder; 8-polig (auf Anfrage) |

Datenblatt

Messräder

Individuelle Anpassungsmöglichkeiten durch unterschiedliche Beschaffenheit der Lauffläche, bieten zahlreiche Anwendungsmöglichkeiten.

| Lauffläche | glatt [G] | geriffelt [RI] | genoppt [N] | gerändelt [R] | O-Ring [OR] |
|--|--------------|-------------------|----------------|------------------|----------------|
| Karton / Pappe | X | X | X | X | |
| Holzwerkstoff | X | X | X | X | |
| Kunststoff (PE, PVC u.v.m.) | X | X | X | X | |
| Textil | X | X | X | | |
| Papier | X | X | X | | X |
| Metall, fettige Teile, Stahl | X | | | | |
| Leder | X | | | | |
| Teppich, Vlies | | | X | | |
| Schlauch, Kabel | | | X | | |
| Glas, Kunststoff-Bodenbeläge | | X | | | |
| Lackierte Oberflächen | X | X | | | |
| Gummi, Schaumstoff, weicher Kunststoff | | | | X | |

Material

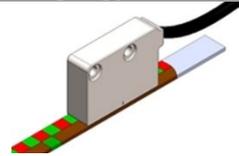
| Lauffläche - Material | Aluminium [AL] | Polyurethan [PUR] | Hytrel [TPE] | Nitril [NBR] |
|------------------------------|--------------------|----------------------|-------------------|-------------------|
| zulässige Betriebstemperatur | -30 °C ... +180 °C | | -10 °C ... +70 °C | -10 °C ... +50 °C |

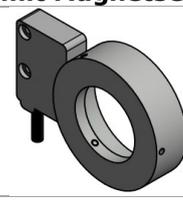
Materialhärte (Shore-Härte), Messrad Serie MR200 (Umfang \geq 200 mm)

| Lauffläche - Profil | gerändelt [R] | glatt [G] | glatt [G] | genoppt [N] | geriffelt [RI] |
|--------------------------|------------------|--------------|--------------|--------------------|-------------------|
| Material der Lauffläche | AL | TPE | PUR | NBR | TPE |
| Härte der Lauffläche ca. | -- | 90 Shore A | -- | 55 \pm 5 Shore A | 90 Shore A |

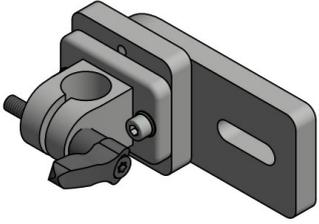
Datenblatt

Messsystem

| Magnetsensor | | |
|--|---|---|
| Inkremental | F8P (in Kombination mit Messanzeige, batteriebetrieben) | LHR5/1 (in Kombination mit Messanzeige, Fremdversorgung) |
| |  |  |
| Auflösung | 10 µm | 100 µm, 10 µm, 5 µm |
| Genauigkeit | bis zu 100 µm | bis zu 100 µm |
| Messlänge | bis 48 m | bis 48 m |
| Ausgangssignal | -- | LD = TTL Line Driver, PP = Push-Pull |
| Spannungsversorgung | ½ AA 3,6 V Batterie (Lithium-Thionylchlorid) über Messanzeige | 5 VDC oder 24 VDC über Messanzeige oder Vorwahlzähler |
| Schutzart | IP67 | IP67 |
| Spannungsversorgung | ½ AA 3,6 V Batterie (Lithium-Thionylchlorid) über Messanzeige | 5 VDC oder 24 VDC über Messanzeige |
| Standard Auflösung (Impulse/Umdrehung) | 0,1 (Standard); 0,01 frei programmierbar | 5000 |
| Wiederholgenauigkeit | ± 0,1 mm | |
| Ausgangssignal | PP = Push Pull; LD = Line Driver | PP = Push-Pull; LD = Line Driver |
| Schutzart | IP67 | IP67 |

| Maßkörper | | |
|---|---|---|
| Inkremental | Magnetring MRI | Magnetring mit Magnetsensor LHR5/1 |
| |  |  |
| Polteilung | 5 mm | |
| Genauigkeit (bezogen auf 1 m Länge) | 36 µm oder 18 µm | |

Zubehör

| Befestigung |
|---|
| Flansch-Klemmverbinder für Rundrohr Ø 18 mm |
|  |



Weitere Möglichkeiten zur Befestigung des Meterzählers auf Anfrage.

Datenblatt

Messanzeigen

Messanzeige direkt angebaut oder extern im Ein- oder Aufbaugeschütz

| Mechanische Daten | Direktanzeige | | Fernanzeige | |
|---|---|--|---|----------------|
| | Aufbaugeschütz | Aufbaugeschütz | Aufbaugeschütz | Einbaugeschütz |
| Batteriebetrieb | | | | |
| F8P <ul style="list-style-type: none"> Anzeigebereich: 999.999 Ziffernhöhe: 10,0 mm Messsystem: integriert Auflösung: 5.000 PPR (Impulse pro Umdrehung) Versorgungsspannung: 3,6 VDC |  |  |  | |
| WVZ11 <ul style="list-style-type: none"> Anzeigebereich: zwei Zeilen je 99.9999 Ziffernhöhe: 8,0 mm Messsystem: LHR5 Auflösung: 5.000 PPR Versorgungsspannung: 3,6 VDC oder 10 bis 30 VDC | Abbildung Auf Anfrage | Abbildung Auf Anfrage |  | |
| Fremdversorgung | | | | |
| EP1-S <ul style="list-style-type: none"> Anzeigebereich: 99.999999 Ziffernhöhe: 8,0 mm Messsystem: LHR5 Auflösung: 5.000 PPR Versorgungsspannung: 24 VDC oder 230 VAC |  |  |  | |
| EP2-I <ul style="list-style-type: none"> Anzeigebereich: 99.9999 Ziffernhöhe: 14,0 mm Messsystem: LHR5 Auflösung: 5.000 PPR Versorgungsspannung: 24 VDC oder 230 VAC |  |  |  | |
| VZE <ul style="list-style-type: none"> Anzeigebereich: zwei Zeilen je 99.9999 Ziffernhöhe: 8,0 mm Messsystem: LHR5 Auflösung: 5.000 PPR Versorgungsspannung: 24 VDC oder 230 VAC | Abbildung Auf Anfrage |  |  | |

Datenblatt

Bestellbeispiel Elektronischer Meterzähler mit Messanzeige und U-Profilführung

MZ/E - **LS** - **B** - **F8P/DA** - **P** - **X** - **200/25/G** - **U40/D20**

Typ

LS = Light Short

Versorgungsspannung

B = Batteriebetrieb
24 = 24 VDC/ Fremdversorgung
230 = 230 VAC/ Fremdversorgung

Messanzeige /Einbaulage

F8P = Batteriebetrieb
EP1 = EP1-S; Fremdversorgung
EP2 = EP2-I; Fremdversorgung
WVZ11 = Batteriebetrieb
VZE = Fremdversorgung
VZ24 = Fremdversorgung

Messanzeige /Einbaulage

/DA = Direktanzeige; Aufbaugehäuse
/FA = Fernanzeige; Aufbaugehäuse
/FE = Fernanzeige; Einbaugehäuse

Auflösung

P = Programmierbar
X = Programmiert auf Kundenwunsch (auf Anfrage)

Kabellänge

X = ohne Kabel, Direktanzeige im Aufbaugehäuse
xx = 1,0; 2,0; 5,0; 10 = Kabellänge [m], Fernanzeige

Messrad-Umfang [mm] /Breite /Lauffläche

200 = 200 mm (Standard); Korpus Aluminium

Messrad-Umfang [mm] /Breite /Lauffläche

/12 = 12 mm
/25 = 25 mm

Messrad-Umfang [mm] /Breite /Lauffläche

/G = glatt
/RI = geriffelt
/N = Noppen
/R = Kreuzrändel
/GG = Gummi, glatt
/GR = Gummi, Kreuzrändel

Profilführung-Breite /Durchlassführung

U40 = U-Profil, 40 mm
U60 = U-Profil, 60 mm
U125 = U-Profil, 125 mm

Profilführung-Breite /Durchlassführung

/D20 = Durchmesser Führungshülse \varnothing 20 mm

Befestigung

R18 = Flansch-Klemmverbinder für Rundrohr \varnothing 18 mm (optional)

Datenblatt

Anwendungsmöglichkeiten Beispiele



Je nach Anwendung bieten wir Ihnen den elektronischen Meterzähler in unterschiedlichsten Ausführungen mit kundenspezifischen Optionen an.

Meterzähler MZ/E Light Short mit U-Profil und Führungshülse für die Längenmessung von Druckschläuchen

MZ/E-LS-B-F8P/DA-P-X-200/12/G-U40/D20

- Messanzeige F8P (batteriebetrieben), Direktanbau, programmierbar, im Aufbaugehäuse
- Messrad mit 200 mm Umfang, 25 mm Breite, Lauffläche PU, glatt, vulkanisiert, Korpus Aluminium
- Profilführung: U-Profil mit 40 mm Breite, inkl. Durchlassführung (Führungshülse \varnothing 20 mm)



Meterzähler MZ/E Light Short mit U-Profil für die Längenmessung von Antriebsriemen

MZ/E-LS-B-F8P/DA-P-X-200/25/R-U60

- Messanzeige F8P (batteriebetrieben), Direktanbau, programmierbar, im Aufbaugehäuse
- 2 x Messrad mit 200 mm Umfang, 12 mm Breite, Lauffläche und Korpus Aluminium, Kreuzrändel
- Profilführung: U-Profil mit 60 mm Breite



Ausführungen, die nicht aus dem Bestellbeispiel konfiguriert werden können, sind auf Anfrage als Sonderausführung erhältlich.

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