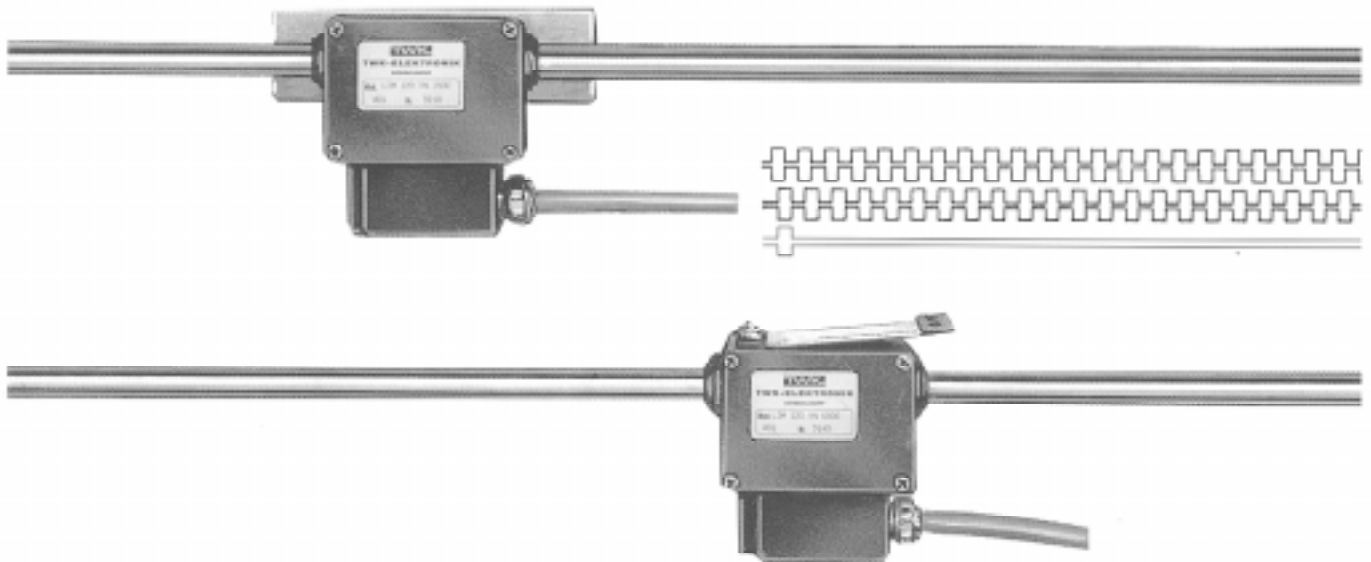


- Verschleißfreie Feldplattenabtastung
- Inkrementales Wegmeßsystem
- Auflösung bei externer Flankenbewertung:
 - Modell LME 120 = 0,1 mm
 - Modell LME 130 = 0,01 mm
- Meßhöhe: 500, 1000, 1500 mm
- Mit Referenzsignal
- Robuste Ausführung für rauhen Betrieb
- Schutzart IP 66



Arbeitsweise

Das Wegmeßsystem besteht aus einem hartverchromten Stahlmaßstab und einem gekapselten Meßkopf aus Durethan. Die Abtastung des Stahlmaßstabes erfolgt durch zwei magnetfeldgesteuerte Feldplatten, die hinter der Gehäusewand des Meßkopfes sitzen. Durch ein Zahnmuster im Stahl-

maßstab und die versetzte Anordnung der Feldplatten entstehen zwei um 90° versetzte Spannungssignale, die anschließend verstärkt und getriggert werden. An einem Ende des Stahlmaßstabes befindet sich eine zusätzliche Einkerbung zur Erzeugung des Referenzsignals.

Signalformen und elektrische Daten

Bezeichnung	VN	TN	XN	UN
Signalform				
Betriebsspannungsbereich U _B	10 bis 35 VDC	5 VDC ± 5%	10 bis 35 VDC	10 bis 35 VDC
Signalpegel U _B	10 bis 35 VDC	5 VDC *	10 bis 35 VDC	5 VDC *
Signalstrom I _A (s. Kennlinien Seite 2)	100 mA			
Max. Impulsfrequenz	200 kHz			
Leistungsaufnahme bei R _L = ∞	1,1 W			

* RS 422 und RS 485 kompatibel

Technische Daten	LME 120	LME 130	Ausgangskennlinien $I_A \leq 100 \text{ mA}$ (bei UN bezogen auf $U_A = 5 \text{ V}$)
<ul style="list-style-type: none"> ■ Auflösung* ■ Fehlergrenze je 1000 mm ■ Meßschrittabweichung ■ Reproduzierbarkeit ■ Hysterese ■ Ansprechschwelle ■ Verfahrensgeschwindigkeit <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> kurzzeitig <input type="checkbox"/> Dauer ■ Erforderliche Betätigungskraft ■ Gewicht des Stahlmaßstabes ■ Gewicht des Meßkopfes 	0,1 mm 0,1 mm 0,03 mm 0,01 mm 0,01 mm 0,135 mm 8 m/s 2 m/s 3 N 0,650 kg je m 0,150 kg	0,01 mm 0,05 mm 0,003 mm 0,002 mm 0,002 mm 0,016 mm 4 m/s 2 m/s 3 N 0,650 kg je m 0,150 kg	

* bei externer Flankenbewertung

Umgebungsdaten

- Arbeitstemperaturbereich : - 20°C bis + 85°C
- Lagertemperaturbereich : - 40°C bis + 105°C
- Widerstandsfähigkeit gegen Schock : 1000 m/s² ; Dauer 11 ms (DIN IEC 68)
- Widerstandsfähigkeit gegen Vibration : 10 bis 2000 Hz ; 100 m/s² (DIN IEC 68)
- Isolationsfestigkeit : Ri > 1 MΩ ,bei 500 V (DIN 57660 Teil 500/8.8.2)
- Schutzart : IP 66 (DIN 40 050)

Anschlußbelegung

Pol	Signal
1	0°
2	90°
3	Nullsignal
4	0 V, Masse
5	0°
6	90°
7	Nullsignal
8	+U _B 5 V, 10 ... 35 VDC

nur bei TN, UN, XN

Zulässige Kabellängen

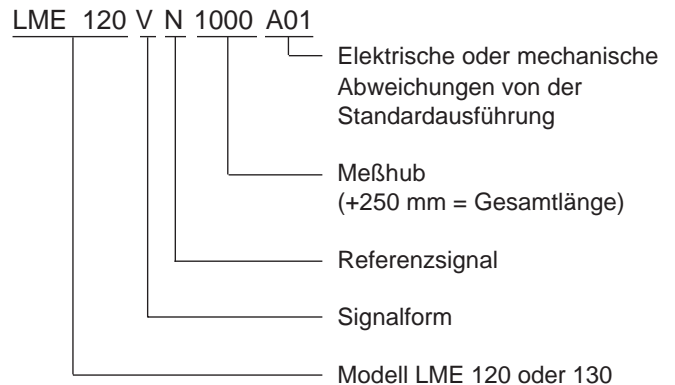
zwischen Impulsgeber und nachgeschalteter Elektronik.
(Richtwerte für Kabel LiYCY 6 (10) x 0,25 mm²)

T, TN ; U, UN :	U _A = 5 VDC					
f [kHz]	5	10	20	50	100	200
L _{max} [m]	>200	>200	>200	>200	145	72

V, VN :	U _A = 20 VDC					
f [kHz]	5	10	20	50	100	200
L _{max} [m]	>200	>200	>200	80	40	20

X, XN :	U _A = 20 VDC					
f [kHz]	5	10	20	50	100	200
L _{max} [m]	>200	200	100	40	20	10

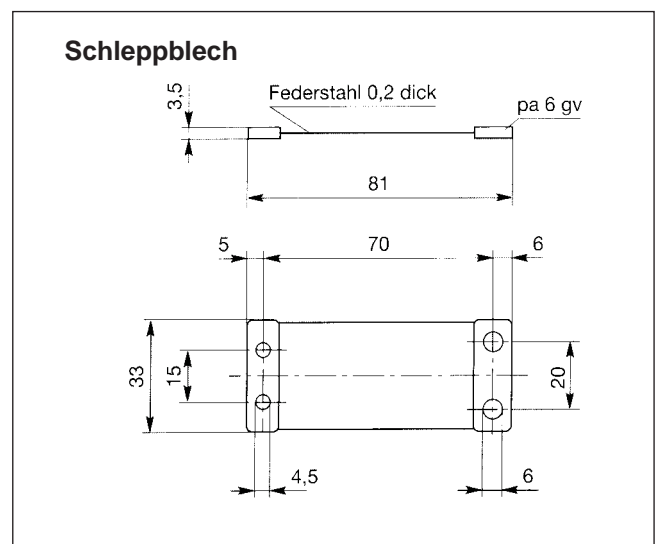
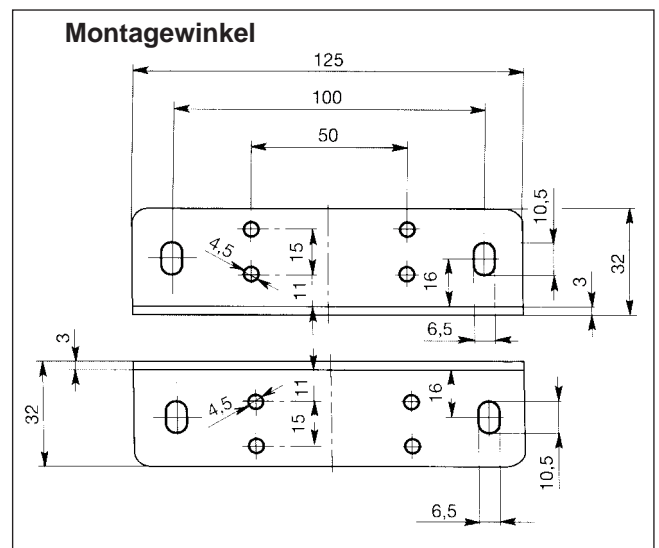
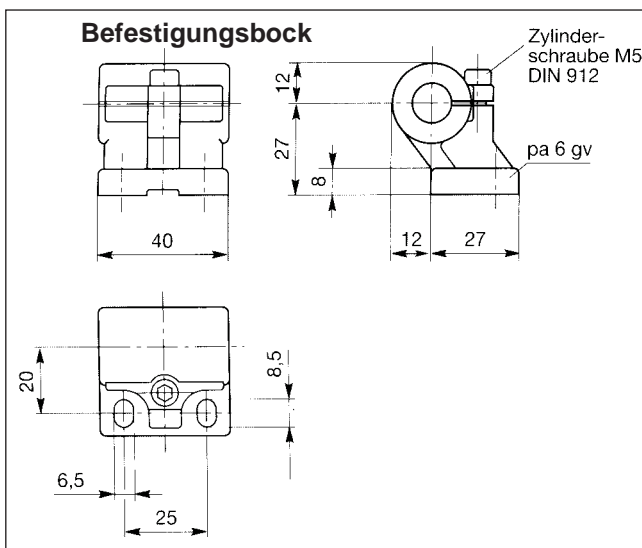
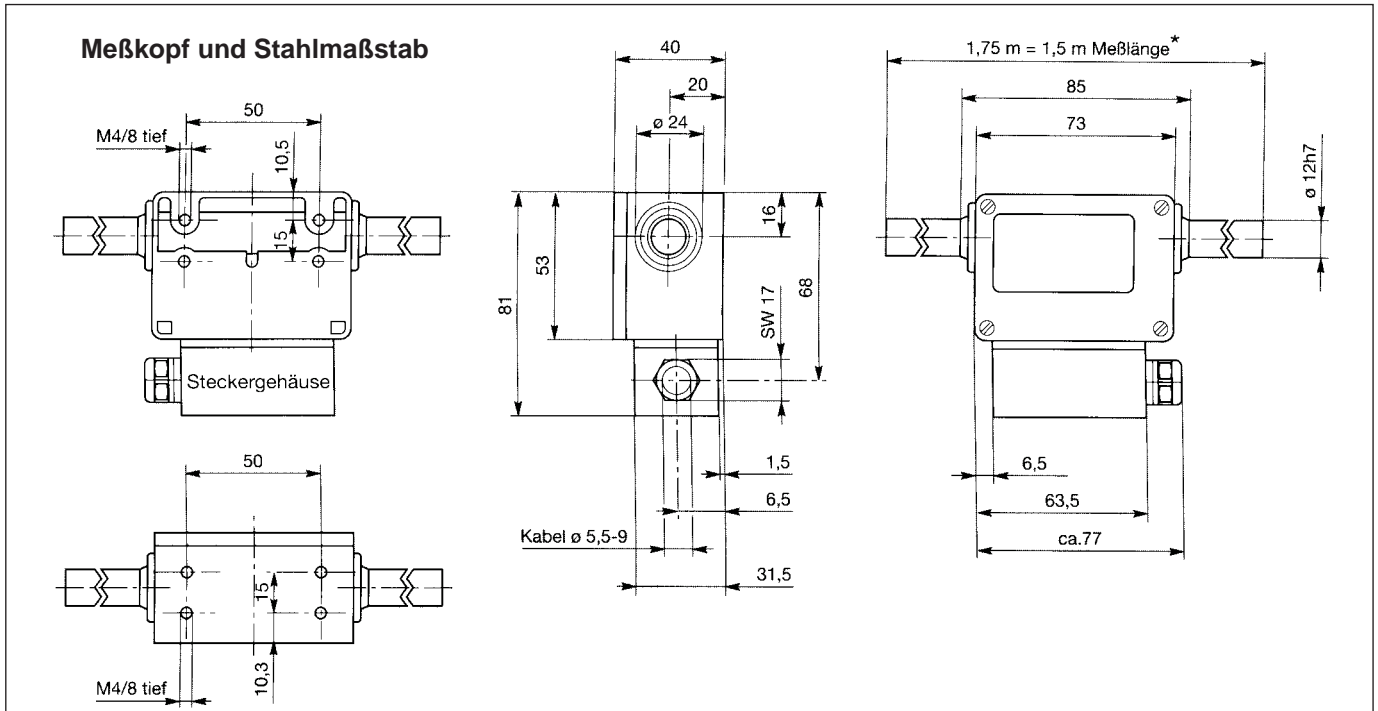
Bestellbezeichnung



Lieferumfang

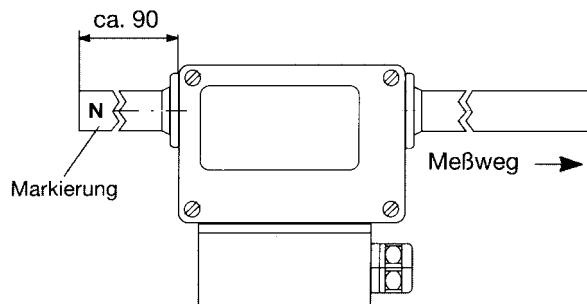
1 Meßkopf - 1 Stahlmaßstab - 1 Steckergehäuse - 2 Befestigungsböcke - 1 Schleppblech - 1 Montagewinkel - 10 Crimpkontakte - 4 Befestigungsschrauben M4 x 10.

Maße in mm

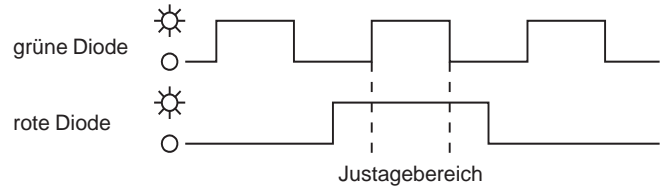


Montage- und Justagehinweise

- Wird der Meßkopf mit dem Schlepblech befestigt, werden geringe Parallelitätsfehler ausgeglichen.
- Bei der Befestigung des Meßkopfes über dem Montagewinkel dürfen zwischen dem Mitnehmer und dem Wegmeßsystem keine Fluchtfehler auftreten.
- Der Stahlmaßstab kann an dem schwarz gekennzeichneten Ende (graue Seite = Referenzsignal) auf eine gewünschte Länge gekürzt werden.
- Der 8-polige Stecker ist mit Crimpkontakten bestückt. Eine sichere Verbindung wird erst erreicht, wenn der Stecker eingerastet ist.
- Die definierte Lage des Referenzsignals zu den Flanken der Ausgangssignale wird durch die Position des Meßkopfes in Bezug auf den Stahlmaßstab bestimmt.



In ca. 88 mm Entfernung vom grau gekennzeichneten Ende des Stahlmaßstabes befindet sich die Referenzmarke. Diese Marke muß mit dem Meßkopf überfahren werden.



Eine grüne und eine rote Diode im Meßkopf neben dem Stecker signalisieren die richtige Position entsprechend dem gezeichneten Diagramm (Steckerhaube abnehmen und Steckereinsatz stecken).

Durch Drehen des Stahlmaßstabes um ca. 45° kann eine Korrektur erfolgen, damit die Leuchtphase der grünen Diode innerhalb der Leuchtphase der roten Diode liegt.

