

# MSA 651

- Max. Messlänge: 2240 mm
- Kleiner Profilquerschnitt
- Montage über Bohrungen im Maßstabprofil, dadurch hohe Vibrationsfestigkeit
- Referenzmarken

Gerätetyp	Messschritt [µm]	Genauigkeitsklassen [µm/m]	Teilungsintervall [µm]	Integrierte Interpolation	Max. Verfahrensgeschwindigkeit [m/s]	
					Dauer	kurzzeitig
Rechtecksignale aus integrierter Unterteilung						
MSA 651.24	10	±10	40	1fach	1	2
MSA 651.23	5	±5, ±10	20	1fach	1	2
MSA 651.64	2	±5, ±10	40	5fach	1	2
MSA 651.63	1	±5, ±10	20	5fach	1	1
MSA 651.73	0,5	±5, ±10	20	10fach	1	1

Andere Genauigkeitsklassen oder Teilungsintervalle (z. B. Inch) auf Anfrage

#### Standardmesslängen [mm]:

170, 220, 270, 320, 370, 420, 470, 520, 620, 670, 720, 770, 820, 920, 1040, 1140, 1240, 1340, 1440, 1540, 1640, 1740, 1840, 2040, 2240

#### Maßverkörperung:

Glasmaßstab ( $\alpha \approx 8,5 \times 10^{-6}/K$ )

#### Lageposition der Referenzmarken:

- Abstandskodierte Referenzmarken:  
Nach Verfahren von max. 20 mm ist die absolute Position verfügbar.
- Eine Referenzmarke in der Mitte der Messlänge; oder bis Messlänge 920 mm vom Beginn und Ende jeweils 35 mm bzw. ab Messlänge 1040 mm vom Beginn und Ende jeweils 45 mm.
- Optional: beliebige Position einer Referenzmarke; zusätzliche Referenzmarken im Abstand von 50 mm.

#### Benötigte Kraft zum Bewegen der Abtasteinheit:

- Mit Standard-Dichtlippen: < 3 N
- Mit kurzschenkeligen Dichtlippen: < 0,2 N

#### RoHS-Konformität:

Die Längenmesssysteme MSA 651 entsprechen den Vorgaben der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.

#### Dichtheit nach EN 60529:

Mit Standard-Dichtlippen: IP 53

#### Zulässige Temperatur:

-20 °C bis +70 °C (bei Lagerung)  
0 °C bis +50 °C (im Betrieb)

#### Masse des Messsystems (ca.):

0,8 kg/m (Profil) + 0,3 kg (Abtasteinheit mit 3 m Kabel)

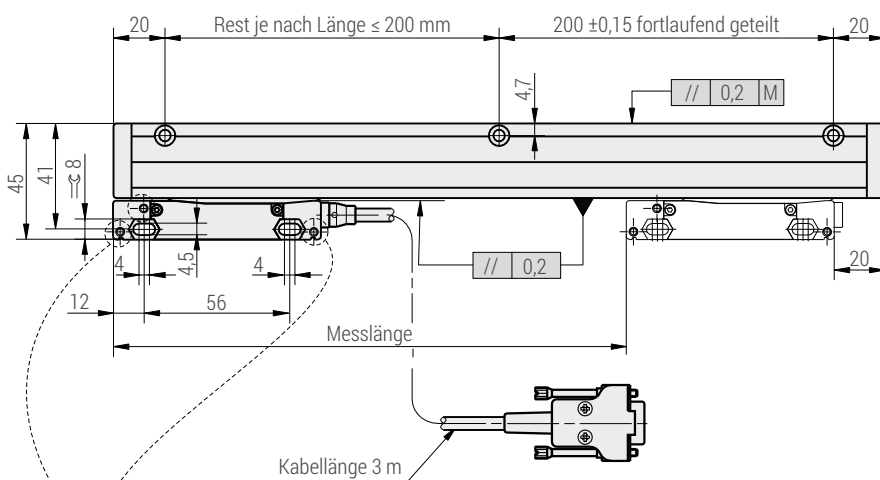
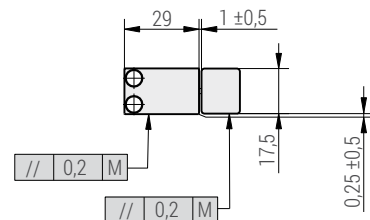
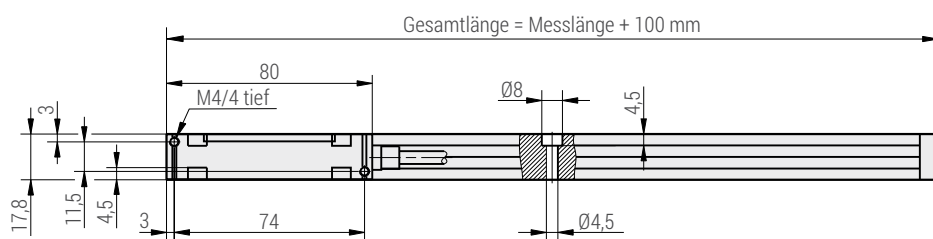
#### Signalausgang (wahlweise)

- Rechteckförmige Signale (single ended) aus integrierter Unterteilungselektronik.
- Rechteckförmige Signale (differential) über Line Driver RS 422 Standard aus integrierter Unterteilungselektronik.

#### Spannungsversorgung:

+5 V ±5 %, < 150 mA (ohne Interpolation, ohne Last)  
< 200 mA (mit Interpolation, ohne Last)

# ABMESSUNGEN - TOLERANZEN - ANBAUMÖGLICHKEITEN



M = Maschinenführung

Anbauschrauben zur leichteren Montage!  
(im Lieferumfang enthalten)

