

# Hochpräzisions-Lineartisch

## Kompakter Positionierer mit direkter Positionsmessung



### M-605

- Stellwege 25 mm und 50 mm
- Integrierter Linearencoder für höchste Genauigkeit bis 0,2  $\mu\text{m}$
- Höchstgeschwindigkeit 30 mm/s
- Hohe Belastbarkeit: bis 30 kg
- Kontaktlose End- und Referenzschalter
- MTBF >20.000 h

### Lineartisch mit direkter Positionsmessung

Der M-605 Hochpräzisions-Lineartisch wird durch einen ActiveDrive DC-Motor in Kombination mit einer spielfreien Kugelumlaufspindel angetrieben. Ein Grundprofil aus entspanntem Aluminium sorgt für hohe Stabilität und ein flexibler Faltenblag schützt die Mechanik vor Schmutz und Staub. Das Anschlussraster ermöglicht XY- sowie XYZ-Kombinationen.

Bewegen	Einheit	Toleranz	M-605.1DD	M-605.2DD
Aktive Achsen			X	X
Stellweg in X	mm		25	50
Maximale Geschwindigkeit in X, unbelastet	mm/s		30	30
Neigen (Rotatorisches Übersprechen in $\theta_Y$ bei Bewegung in X)	$\mu\text{rad}$	typ.	$\pm 30$	$\pm 40$
Gieren (Rotatorisches Übersprechen in $\theta_Z$ bei Bewegung in X)	$\mu\text{rad}$	typ.	$\pm 30$	$\pm 40$

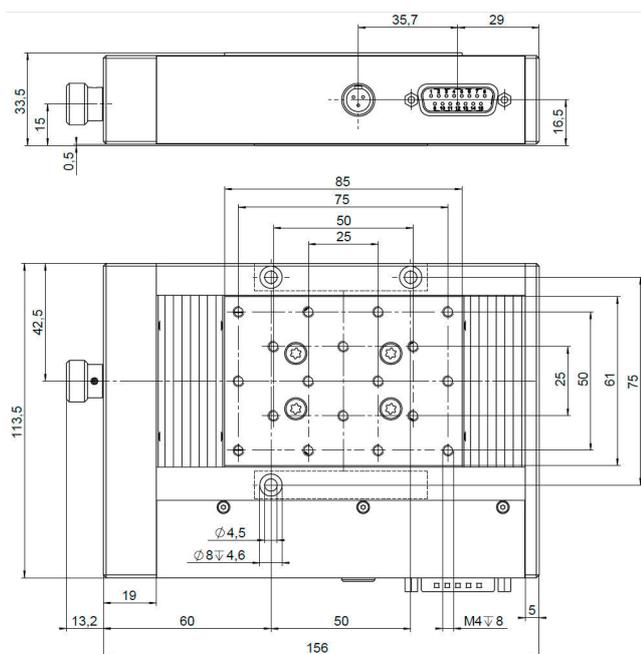
Positionieren	Einheit	Toleranz	M-605.1DD	M-605.2DD
Integrierter Sensor			Inkrementeller Linearencoder	Inkrementeller Linearencoder
Unidirektionale Wiederholgenauigkeit in X	$\mu\text{m}$	typ.	0,2	0,2
Bidirektionale Wiederholgenauigkeit in X	$\mu\text{m}$	typ.	$\pm 1,5$	$\pm 1,5$
Positioniergenauigkeit in X, unkalibriert	$\mu\text{m}$	typ.	$\pm 1$	$\pm 1$
Kleinste Schrittweite in X	$\mu\text{m}$	typ.	0,3	0,3
Sensorsignal			A/B-Quadratur, RS-422	A/B-Quadratur, RS-422
Sensorauflösung	nm		100	100
Referenzschalter			Hall-Effekt	Hall-Effekt
Wiederholgenauigkeit des Referenzschalters	$\mu\text{m}$		1	1
Endschalter			Hall-Effekt	Hall-Effekt

Antriebseigenschaften	Einheit	Toleranz	M-605.1DD	M-605.2DD
Antriebstyp			DC-Motor mit ActiveDrive	DC-Motor mit ActiveDrive
Nennspannung	V		24	24
Antriebskraft in negativer Bewegungsrichtung in X	N	typ.	20	20
Antriebskraft in positiver Bewegungsrichtung in X	N	typ.	20	20

Mechanische Eigenschaften	Einheit	Toleranz	M-605.1DD	M-605.2DD
Führung			Kugelumlaufführung	Kugelumlaufführung
Spindeltyp			Kugelumlaufspindel	Kugelumlaufspindel
Spindelsteigung	mm		1	1
Bewegte Masse in X, unbelastet	g			
Zulässige Druckkraft in Y	N	max.	100	100
Zulässige Druckkraft in Z	N	max.	300	300
Gesamtmasse	g		1500	1800
Material			Aluminium eloxiert	Aluminium eloxiert

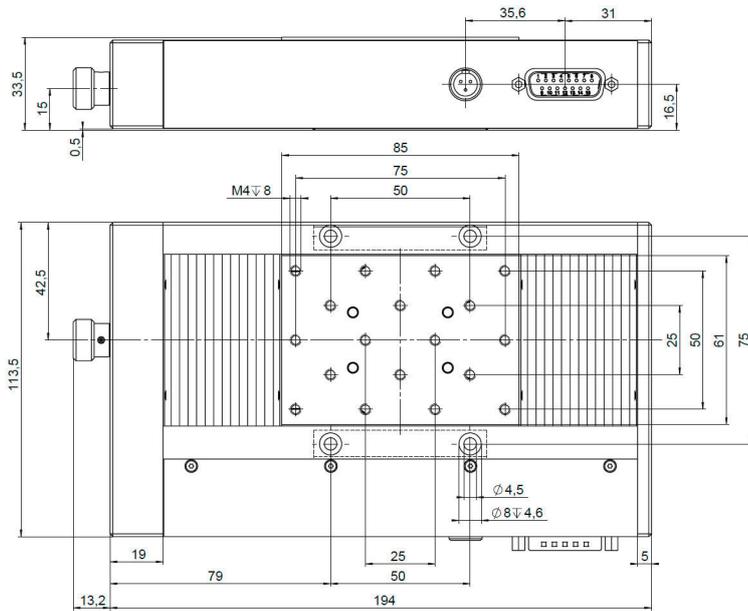
Anschlüsse und Umgebung	Einheit		M-605.1DD	M-605.2DD
Anschluss			D-Sub 15-polig (m)	D-Sub 15-polig (m)
Empfohlene Controller / Treiber			C-863 (einachsig) C-884 (bis zu 6 Achsen)	C-863 (einachsig) C-884 (bis zu 6 Achsen)
Betriebstemperaturbereich	°C		-20 bis 65	-20 bis 65

## Zeichnungen / Bilder



M-605.1DD, Abmessungen in mm

## Zeichnungen / Bilder



M-605.2DD, Abmessungen in mm

## Bestellinformationen

### M-605.1DD

Hochpräzisions-Lineartisch; DC-Motor mit ActiveDrive; 25 mm Stellweg; 300 N Belastbarkeit; 30 mm/s maximale Geschwindigkeit; Kugelumlaufspindel; Inkrementeller Linearencoder, 100 nm Sensorauflösung, A/B-Quadratur, RS-422

### M-605.2DD

Hochpräzisions-Lineartisch; DC-Motor mit ActiveDrive; 50 mm Stellweg; 300 N Belastbarkeit; 30 mm/s maximale Geschwindigkeit; Kugelumlaufspindel; Inkrementeller Linearencoder, 100 nm Sensorauflösung, A/B-Quadratur, RS-422