



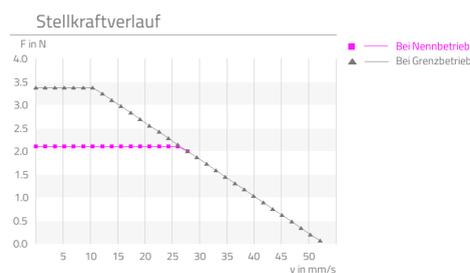
Eigenschaften

Highlights	Beschreibung
<ul style="list-style-type: none">▪ Integrierter Linsenhalter▪ Anwendungsspezifischer Tool Holder▪ Extreme Dynamik▪ Hohe Wiederholgenauigkeit▪ Extrem kompakte Bauform	<p>Das Mikrolinearverstellungssystem RasuunDrive® HighAcc 10mm - Type 1 ist eine kundenspezifische Ausführung und besitzt 3 mm Verstellweg. Angetrieben wird das System von einem DC-Motor mit 12V Nennspannung. Zur Positionsbestimmung wird ein optischer Linearencoder mit einer Auflösung von 0,5 µm eingesetzt. Das federnd vorgespannte Spindelmuttersystem besitzt eine Steigung von 0.25 mm. Die Befestigung des Mikrolinearverstellungssystem bzw. der Anwendung ist ebenfalls kundenspezifisch konfiguriert.</p>

Technische Parameter

Die ausgewiesenen Werte basieren auf Berechnungen und Messverfahren der Micromotion GmbH, die nach dem aktuellen Stand der Technik durchgeführt werden. Unsere Definitionen finden Sie unter www.micromotion-drives.com. Für weitergehende Informationen kontaktieren Sie bitte sales@micromotion.de.

P-019



Produktdatenblatt:
RasuuDrive® HighAcc 10mm - Type 1



Micromotion GmbH, Tel.: +49 (0) 6431 – 569 18 – 25, E-Mail: sales@micromotion.de

Nr.	Parameter	Formelzeichen	Wert	Hinweis
P-004	Selbsthemmung		ja	
P-005	Stellweg	s	3 mm	
P-008	Wiederholgenauigkeit unidirektional		1 µm	
P-009	Wiederholgenauigkeit bidirektional		5 µm	
P-010	Positioniergenauigkeit		8 µm	
P-012	Positionierauflösung		0.5 µm	
P-014	Lost motion		5 µm	
P-015	Umkehrspiel		0 µm	
P-016	Nennlastkraft	F	2.10966 N	
P-017	Spitzenlastkraft	F	3.37546 N	
P-018	Kollisionslastkraft	F	4.21933 N	
P-023	Nenngeschwindigkeit	v	29.1667 mm/s	
P-024	Grenzgeschwindigkeit	v	58.3333 mm/s	
P-055	Massenträgheitsmoment	I	1171 * 10 ⁻⁶ gcm ²	
P-056	Gewicht	m	40 g	
P-057	Min. zul. Umgebungstemperatur (außer Betrieb)	T	-20 °C	
P-058	Min. zul. Umgebungstemperatur (im Betrieb)	T	-20 °C	
P-059	Max. zul. Umgebungstemperatur (außer Betrieb)	T	85 °C	
P-060	Max- zul. Umgebungstemperatur (im Betrieb)	T	65 °C	

Motordaten: DC-Motor RE 10 12V 1.5W

(Die Daten sind Angaben des Herstellers bzw. basieren auf den Datenblättern des Herstellers.)

Nr.	Parameter	Formelzeichen	Wert	Hinweis
P-100	Motorbauart		DC	
P-102	Grenzdrehzahl des Motors	n	14000 min ⁻¹	
P-104	Drehzahlkonstante des Motors	Kn	1060 min ⁻¹ /V	
P-106	Anhaltmoment des Motors	T	3.24 mNm	
P-107	Drehmomentkonstante des Motors	Km	9 mNm/A	
P-108	Leerlaufstrom des Motors	I	5.5 mA	
P-110	Max. Dauerstrom des Motors	I	176 mA	
P-111	Nennspannung des Motors	U	12 V	
P-112	Phasenwiderstand des Motors	R	33.3 Ohm	

Produktdatenblatt: RasunDrive® HighAcc 10mm - Type 1



Micromotion GmbH, Tel.: +49 (0) 6431 – 569 18 – 25, E-Mail: sales@micromotion.de

Nr.	Parameter	Formelzeichen	Wert	Hinweis
P-113	Induktivität des Motors	L	0.299 mH	
P-114	Amplitude Gegen-EMK des Motors	U	0.943 mV/rpm	
P-118	Max. zulässige Wicklungstemperatur des Motors	T	85 °C	
P-119	Wärmewiderstand des Motors zwischen Wicklung und Gehäuse	R _{th1}	9 ^{°C} /W	
P-120	Wärmewiderstand des Motors zwischen Gehäuse und Umgebungsluft	R _{th2}	37.5 ^{°C} /W	
P-121	Thermische Zeitkonstante der Motorwicklung	T _{w1}	2220 ms	
P-122	Thermische Zeitkonstante des Motorgehäuses	T _{w2}	135000 ms	

Encoderdaten

(Die Daten sind Angaben des Herstellers bzw. basieren auf den Datenblättern des Herstellers.)

Nr.	Parameter	Formelzeichen	Wert	Hinweis
P-201	Impulse pro Millimeter des Encoders		500	
P-202	Kanäle des Encoders		A, A\, B, B\, I, I\	
P-203	Frequenzbereich des Encoders	f	20000 kHz	
P-204	Betriebsspannung des Encoders	U	5 ±0.5 V	
P-205	Nennstromaufnahme des Encoders	I	150 mA	

Daten Endlagenschalter

(Die Daten sind Angaben des Herstellers bzw. basieren auf den Datenblättern des Herstellers.)

Nr.	Parameter	Formelzeichen	Wert	Hinweis
P-302	Konfiguration Endlagenschalter		n.c.	

Spindeldaten: Spindereinheit MLP-10-SPM0014 – 1.5mm Verstellweg

(Die Daten sind Angaben des Herstellers bzw. basieren auf den Datenblättern des Herstellers.)

Nr.	Parameter	Formelzeichen	Wert	Hinweis
P-402	Steigung	R	0.25 mm	

Material Informationen

