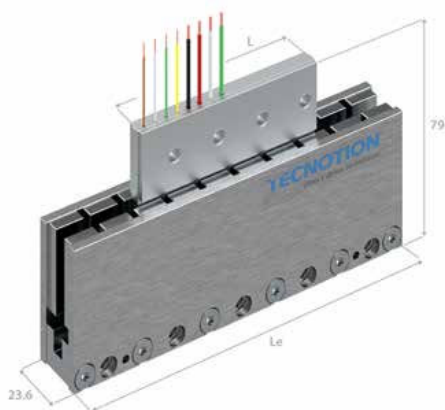




UMV3 G2线圈 in 150mm磁轨

UMV - G2 真空无铁芯系列电机

UMV 磁轨尺寸		
长度 (mm)	150	390
M4 螺栓孔	5	13
质量 (kg/m)	6.7	
磁轨可拼接组合		

通过认证



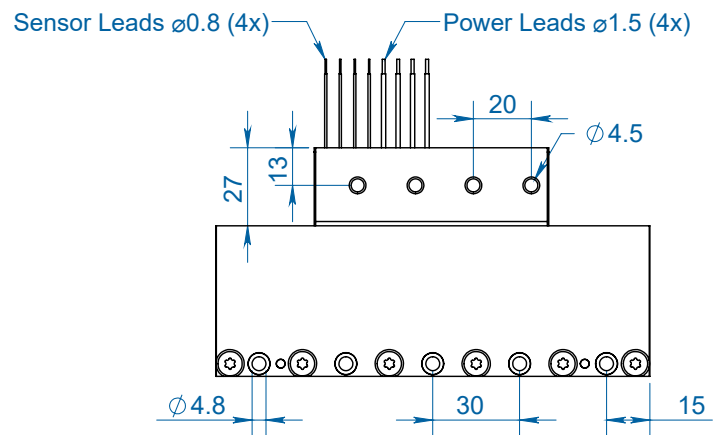
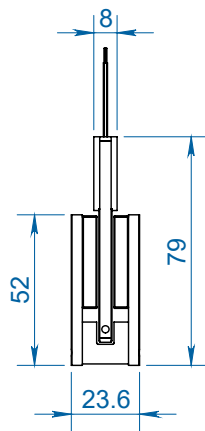
参数	备注	符号	单位	UMV3 G2	UMV6 G2	UMV12 G2		
性能	绕组类型			S	S	N	S	
	电机类型, 最大电压 相相	3 相永磁同步		$V_{ac\,rms} (V_{dc})$	230 (325)			
	峰值推力 @ 20 K/s 温升	magnets @ 25°C	F _p	N	100	200	400	401
	连续推力被动式冷却 ¹	@ T _{max}	F _c	N	5.9	10.8	20	20
	连续推力 主动式冷却 ²	@ T _{max}	F _c	N	22	44	86	87
	最大速度 ³	@ 325 V	V _{max}	m/s	18.5	18.5	7.0	18.5
	电机推力常数	coils @ 25°C	K _f	N/A _{rms}	20.0	20.0	47.8	20.0
	电机常数	coils @ 25°C	S	N ² /W	23	46	89	93
电气	峰值电流	magnets @ 25°C	I _p	A _{rms}	5.0	10.0	8.4	20.1
	连续电流 被动式冷却 ¹	coils @ T _{max}	I _c	A _{rms}	0.30	0.54	0.42	1.02
	连续电流 主动式冷却 ²	coils @ T _{max}	I _c	A _{rms}	1.09	2.18	1.79	4.36
	反电动势常数 _{peak}		K _e	V _{dc} / m/s	16	16	39	16
	每相电阻	coils @ 25°C ex. cable	R _{ph}	Ω	5.8	2.9	8.5	1.4
	每相电感		L _{ph}	mH	1.9	1.0	2.8	0.5
	电气时间常数		τ _e	ms	0.3	0.3	0.3	0.3
热性能	连续功率损耗	Coils @ T _{max}	P _c	W	25	50	100	
	允许的线圈最高温度		T _{max}	°C	80			
	热阻	coils to mount. sfc.	R _{th}	K/W	2.4	1.2	0.60	
	热时间常数		τ _{th}	s	47			
	温度传感器				3xPTC + 1xNTC			
机械	线圈质量	不含电缆	m	kg	0.19	0.33	0.61	
	线圈长度	不含电缆	L	mm	81	141	261	
	电机磁吸力		F _a	N	0			
	磁极距 NN		τ	mm	30			
	电缆质量	所有电缆		g	41			
	电缆类型 (电机, 4x)	长度 1米	d	mm (AWG)	1.5 (20)			
	电缆类型 (传感器, 4x)	长度 1米	d	mm (AWG)	0.8 (26)			

¹ 取决于应用中的环境条件。连续推力只有在被动冷却时的特定热阻值以及真空腔体壁为 40°C 时才能确定。

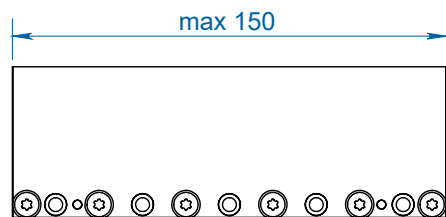
² 取决于应用中的环境条件。连续推力只有在当热阻值为 0.02 K/W 和安装面温度为 20°C 且以最大连续电流驱动电机时的情况下才能确定。

³ 实际值取决于母线电压。

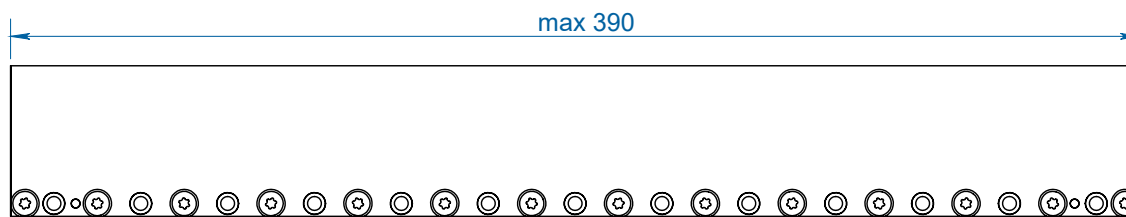
所有参数值 ±10%



磁轨

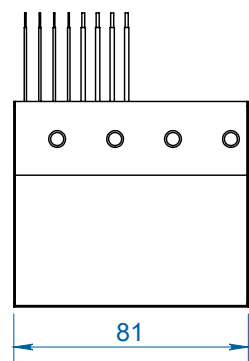


MAGNET YOKE UMV 150mm G2

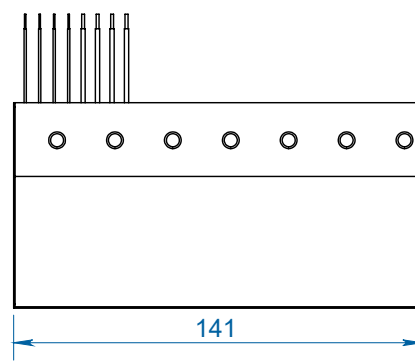


MAGNET YOKE UMV 390mm G2

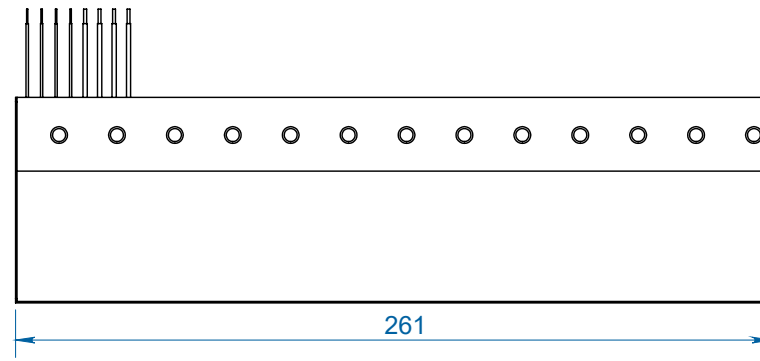
线圈



COIL UNIT UMV3 G2



COIL UNIT UMV6 G2



COIL UNIT UMV12 G2