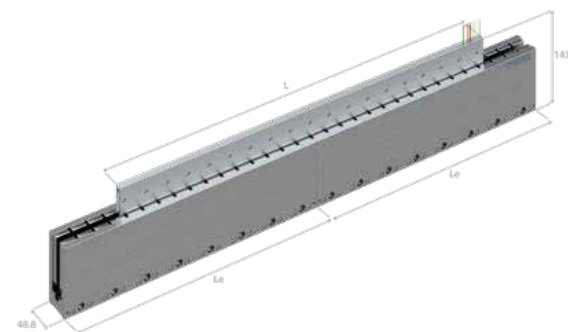


UXXV - G2 真空无铁芯系列电机



UXXV18 G2 456mm 磁轨线圈

UXXV 磁轨尺寸		
长度 (mm)	114	456
M6 螺栓孔	2	8
质量 (kg/m)	26	
磁轨可拼接组合		

通过认证



参数	备注	符号	单位	UXXV6 G2	UXXV9 G2		UXXV18 G2	
性能	绕组类型			N	N	S	N	
	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	1340	2010	2012	4020
	连续推力 被动式冷却 ¹	@ T _{max}	F _c	N	64	94	94	184
	连续推力 主动式冷却 ²	@ T _{max}	F _c	N	233	349	350	698
	最大速度 ³	@ 325 V	V _{max}	m/s	2.8	2.8	7.7	2.8
	电机推力常数	coils @ 25°C	K _f	N/A _{rms}	117.5	117.5	47.7	117.5
	电机常数	coils @ 25°C	S	N ² /W	562	843	847	1686
电气	峰值电流	magnets @ 25°C	I _p	A _{rms}	11.4	17.1	42.2	34.2
	连续电流 被动式冷却 ¹	coils @ T _{max}	I _c	A _{rms}	0.55	0.80	1.98	1.56
	连续电流 主动式冷却 ²	coils @ T _{max}	I _c	A _{rms}	1.98	2.97	7.34	5.94
	反电动势常数 _{peak}		K _e	V _{dc} / m/s	96	96	39	96
	每相电阻	coils @ 25°C ex. cable	R _{ph}	Ω	8.2	5.5	0.9	2.7
	每相电感		L _{ph}	mH	14.2	9.5	1.6	4.7
	电气时间常数		τ _e	ms	1.7			
热性能	连续功率损耗	Coils @ T _{max}	P _c	W	118	176	353	
	允许的线圈最高温度		T _{max}	°C	80			
	热阻	coils to mount. sfc.	R _{th}	K/W	0.51	0.34	0.17	
	热时间常数		τ _{th}	s	153			
	温度传感器				3xPTC + 1xNTC			
机械	线圈质量	不含电缆	m	kg	1.74	2.54	4.95	
	线圈长度	不含电缆	L	mm	251	365	707	
	电机磁吸力		F _a	N	0			
	磁极距 NN		τ	mm	57			
	电缆质量	所有电缆		g	55			
	电缆类型 (电机, 4x)	长度 1米	d	mm (AWG)	1.75 (18)			
	电缆类型 (传感器, 4x)	长度 1米	d	mm (AWG)	0.8 (26)			

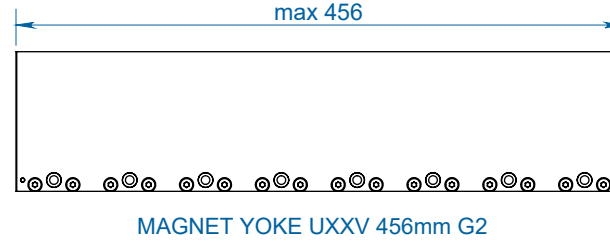
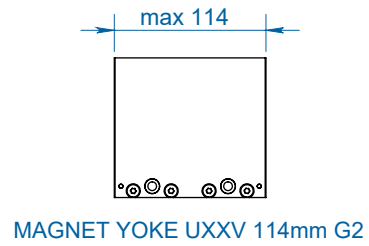
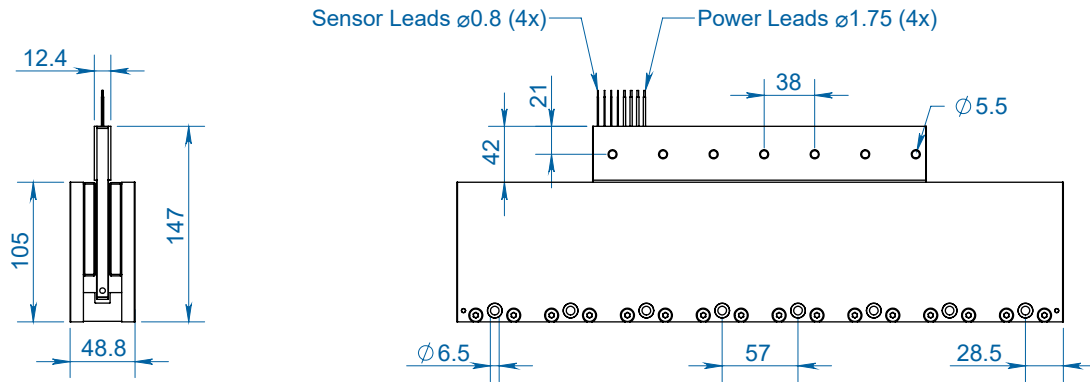
¹ 取决于应用中的环境条件。连续推力只有在被动冷却时的特定热阻值以及真空腔体壁为 40°C 时才能确定。

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



线圈

