



QTL-A-485-85 定子和转子示意图

QTL 485 series 带冷却外框

参数	备注	符号	单位	QTL-A-485-85	QTL-A-485-105
绕组类型					
电机类型 最大电压 相相	3相永磁同步	U_{max}	$V_{ac rms} (V_{dc})$	480 (680)	
性能	极限转矩 @ 20 K/s 温升	magnets @ 25°C	T_u	Nm	1651 2202
	峰值转矩 @ 6 K/s 温升	magnets @ 25°C	T_p	Nm	1342 1789
	连续转矩 ¹	coils @ 100°C	T_c	Nm	659 907
	堵转转矩 ¹	coils @ 100°C	T_s	Nm	466 642
	最大转速 ²	@ U_{max} @ T_c	n_{max}	rpm	138 96
	电机转矩常数	$I \leq I_c$	K_t	Nm/ A_{rms}	41.7 55.6
	电机常数	coils @ 25°C	K_m	(Nm) ² /W	218.5 310.7
电气	极限电流	magnets @ 25°C	I_u	A_{rms}	44.0 44.0
	峰值电流	magnets @ 25°C	I_p	A_{rms}	33.8 33.8
	连续电流 ¹	coils @ 100°C	I_c	A_{rms}	15.8 16.3
	堵转电流 ¹	coils @ 100°C	I_s	A_{rms}	11.2 11.5
	反电动势常数 _{peak}		K_e	V/krpm	3569 4758
	反电动势常数 _{rms}		K_e	V/krpm	2523 3364
	每相电阻	coils @ 25°C ex. cable	R_{ph}	Ω	2.66 3.32
	每相电感	$I < 0.6 I_p$	L_{ph}	mH	14.5 19.0
	电气时间常数		τ_e	ms	5.4 5.7
热性能	连续功率损耗 ¹	coils @ 100°C	P_c	W	2584 3444
	热阻	coils to mount. sfc.	R_{th}	K/W	0.031 0.023
	热时间常数		τ_{th}	s	47 44
	冷却水流量	for $\Delta T=3K$	Φ_w	l/min	12.4 16.5
	热敏电阻/温度传感			PTC 1k Ω (3x)/ Pt1000 (3x)	
机械	定子外径OD		OD_s	mm	485
	转子内径 ID		ID_r	mm	366
	定子高度		H_s	mm	85 105
	叠片组高度		H_{arm}	mm	60 80
	极数		N_{mgn}		62
	转子惯量		J_r	kg m ²	0.357 0.476
	定子质量	ex. cables	m_s	kg	18.75 25
	转子质量		m_r	kg	9.68 12.9
	总质量	ex. cables	m	kg	28.43 37.9
	电缆质量	all cables	m	kg/m	0.25
	电缆类型 (电机)	length 2 m	d	mm (AWG)	10.6 (13)
	电缆类型 (传感器)	length 2 m	d	mm (AWG)	6.4 (25)

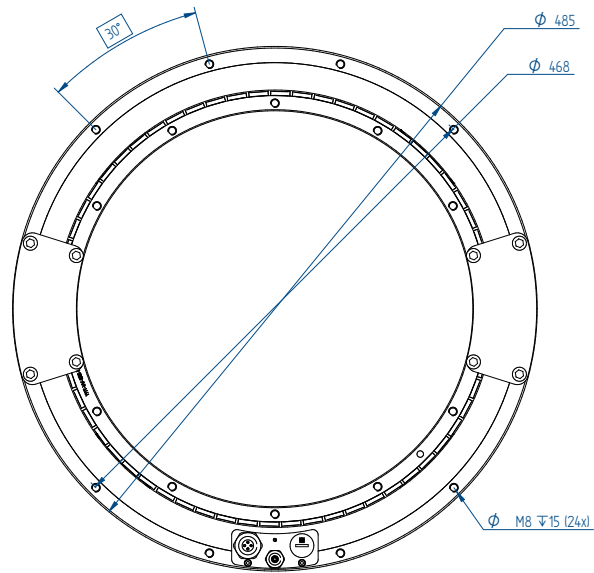
1. 这些值仅适用于安装面温度为 20°C 且以最大连续电流驱动电机时的情况。如果您的应用中的这些值有所不同, 请核对我们的在线仿真选型工具或手册。
2. 实际值取决于母线电压, 请查看我们的手册或在线仿真选型工具中的T/n 图。

已通过认证

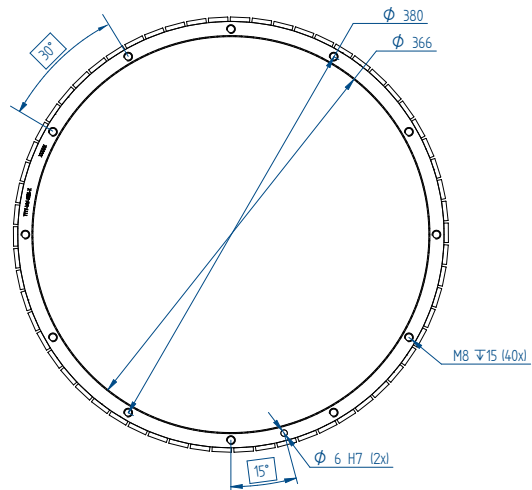


* 所有参数值 $\pm 10\%$

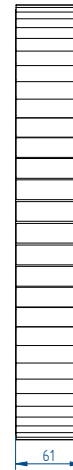
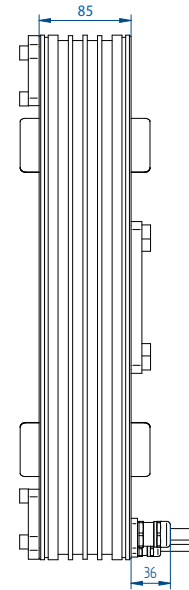
定子



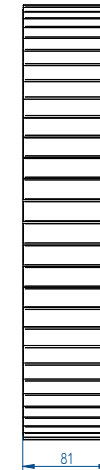
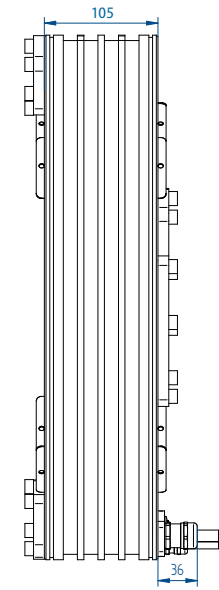
转子



QTL-A-485-85



QTL-A-485-105



* 如需要可在力矩电机安装手册中找到安装说明和公差。可以从我们的网站下载手册和3D, CAD 文件。

* 所有尺寸以mm 为单位