

QTL 290 series



QTL-A-290-65 定子和转子示意图

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。

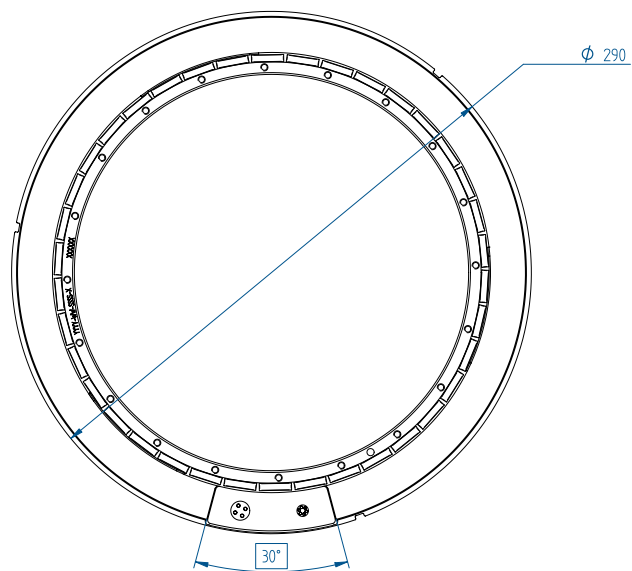
已通过认证



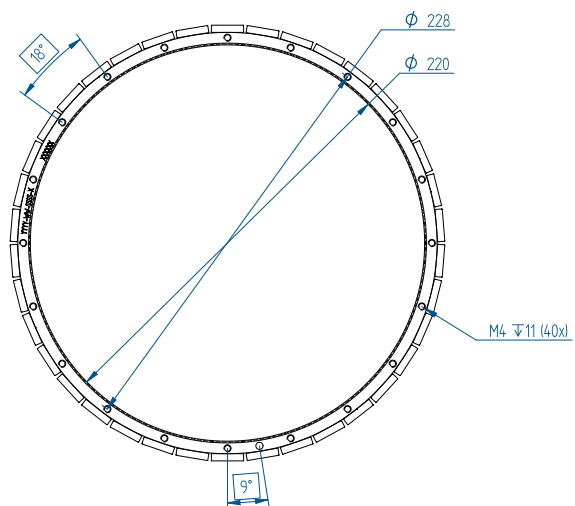
参数	备注	符号	单位	QTL-A-290-65	QTL-A-290-85	QTL-A-290-105
性能	绕组类型			N	N	N
	电机类型 最大电压 相相	3相永磁同步	U_{max}	$V_{ac,rms} (V_{dc})$	480 (680)	
	极限转矩 @ 20 K/s 温升	magnets @ 25°C	T_u	Nm	389	583
	峰值转矩 @ 6 K/s 温升	magnets @ 25°C	T_p	Nm	316	474
	连续转矩 ¹	coils @ 100°C	T_c	Nm	140	222
	堵转转矩 ¹	coils @ 100°C	T_s	Nm	99	157
	最大转速 ²	@ U_{max} @ T_c	n_{max}	rpm	306	189
	电机转矩常数	$I \leq I_c$	K_t	Nm/A _{rms}	19.7	29.5
电气	电机常数	coils @ 25°C	K_m	(Nm) ² /W	27.0	45.5
	极限电流	magnets @ 25°C	I_u	A _{rms}	22.0	22.0
	峰值电流	magnets @ 25°C	I_p	A _{rms}	16.9	16.9
	连续电流 ¹	coils @ 100°C	I_c	A _{rms}	7.14	7.54
	堵转电流 ¹	coils @ 100°C	I_s	A _{rms}	5.05	5.33
	反电动势常数 _{peak}		K_e	V/krpm	1681	2521
	反电动势常数 _{rms}		K_e	V/krpm	1189	1783
	每相电阻	coils @ 25°C ex. cable	R_{ph}	Ω	4.77	6.37
热性能	每相电感	$I < 0.6 I_p$	L_{ph}	mH	23.9	34.7
	电气时间常数		τ_e	ms	5.0	5.5
	连续功率损耗 ¹	coils @ 100°C	P_c	W	948	1410
	热阻	coils to mount. sfc.	R_{th}	K/W	0.084	0.057
	热时间常数		τ_{th}	s	57	52
	热敏电阻/温度传感				PTC 1kΩ (3x) / Pt1000 (3x)	
	定子外径OD		OD_s	mm	290	
	转子内径ID		ID_r	mm	220	
机械	定子高度		H_s	mm	65	85
	叠片组高度		H_{arm}	mm	40	60
	极数		N_{mgn}		38	
	转子惯量		J_r	kg m ²	0.031	0.046
	定子质量	不含电缆	m_s	kg	6.0	8.3
	转子质量		m_r	kg	2.3	3.5
	总质量	不含电缆	m	kg	8.3	11.8
	电缆质量	全部电缆	m	g/m	250	
	电缆类型 (电机)	长度2米	d	mm (AWG)	10.6 (13)	
	电缆类型 (传感器)	长度2米	d	mm (AWG)	6.4 (25)	

* 所有参数值 ±10%

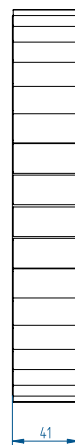
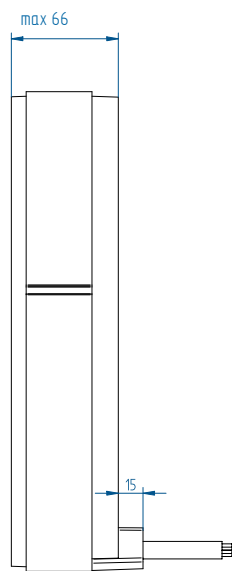
定子



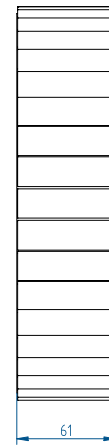
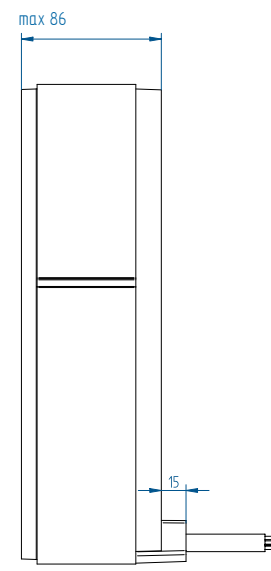
转子



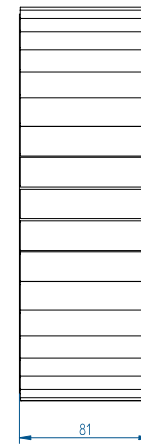
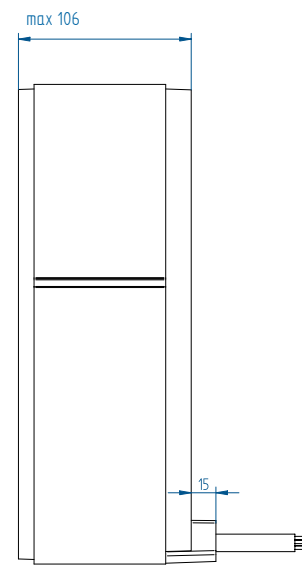
QTL-A-290-65



QTL-A-290-85



QTL-A-290-105



* 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