



图像类似 / Figure similar

订购数据
MLFB-Ordering data

1FK7042-2AC74-1TA0

客户订单号 / Client order no.:
西门子订单号 / Order no.:
报价号 / Offer no.:
注释 / Remarks:

物品号 / Item no.:
托运号 / Consignment no.:
项目 / Project:

选型数据 / Engineering data		机械数据 / Mechanical data			
额定转速 (100 K) Rated speed (100 K)	2000 rpm	电机类型 Motor type	永磁同步电机 Permanent-magnet synchronous motor		
极数 Number of poles	8	电机类型 Motor type	Compact		
额定扭矩 (100 K) Rated torque (100 K)	2.8 Nm	轴高 Shaft height	48		
额定电流 Rated current	1.6 A	冷却 Cooling	自冷却 Natural cooling		
静态扭矩 (60 K) Static torque (60 K)	2.50 Nm	圆跳公差 Radial runout tolerance	0.040 mm		
静态扭矩 (100 K) Static torque (100 K)	3.0 Nm	同轴度公差 Concentricity tolerance	0.08 mm		
静止电流 (60 K) Stall current (60 K)	1.30 A	端面跳动公差 Axial runout tolerance	0.08 mm		
静止电流 (100 K) Stall current (100 K)	1.61 A	振动值等级 Vibration severity grade	等级 A Grade A		
转动惯量 Moment of inertia	2.900 kgcm ²	连接器尺寸 Connector size	1		
有效系数 Efficiency	88.0 %	防护等级 Degree of protection	IP64 IP64		
物理常量 / Physical constants		结构型式, 根据代码 I Design acc. to Code I	IM B5 (IM V1,IM V3)		
		温度监视 Temperature monitoring	温度传感器 Pt1000 Pt1000 temperature sensor		
		电子连接的排列 Electrical connectors	信号和功率的插头, 可旋转 Connectors for signals and power rotatable		
		外壳的特殊颜色 Color of the housing	标准 (煤灰色 RAL 7016) Standard (Anthracite RAL 7016)		
		抱闸 Holding brake	无抱闸 without holding brake		
		轴端 Shaft extension	棱键 Feather key		
		编码器系统 Encoder system	2 极旋转变压器 Resolver 2-pole		
		扭矩常量 Torque constant	1.86 Nm/A		
		电压常数, 20° C 时 Voltage constant at 20° C	122.0 V/1000*min ⁻¹		
		绕组电阻, 20° C 时 Winding resistance at 20° C	8.60 Ω		
旋转电感 Rotating field inductance	64.0 mH				
电气时间常数 Electrical time constant	7.40 ms				
机械时间常数 Mechanical time constant	2.15 ms				
热时间常数 Thermal time constant	30 min				
轴抗扭刚度 Shaft torsional stiffness	15500 Nm/rad				
电机净重 Net weight of the motor	4.6 kg				



图像类似 / Figure similar

订购数据 MLFB-Ordering data

1FK7042-2AC74-1TA0

最佳工作点 / Optimum operating point

最佳转速 <i>Optimum speed</i>	2000 rpm
最佳功率 <i>Optimum power</i>	0.6 kW

极限数据 / Limiting data

最大允许转速 (机械) <i>Max. permissible speed (mech.)</i>	9000 rpm
最大允许转速 (变频器) <i>Max. permissible speed (inverter)</i>	4750 rpm
最大扭矩 <i>Maximum torque</i>	10.5 Nm
最大电流 <i>Maximum current</i>	5.6 A

推荐的电机模块 / Recommended Motor Module

变频器额定电流 <i>Rated inverter current</i>	3 A
变频器最大电流 <i>Maximum inverter current</i>	9 A
最大扭矩 <i>Maximum torque</i>	10.50 Nm