



图像类似 / Figure similar

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)	3000 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)	15.5 Nm	轴高 Shaft height	100
额定电流 Rated current	11.6 A	冷却 Cooling	自冷却 Natural cooling
静态扭矩 (60 K) Static torque (60 K)	22.50 Nm	圆跳公差 Radial runout tolerance	0.050 mm
静态扭矩 (100 K) Static torque (100 K)	27.00 Nm	同轴度公差 Concentricity tolerance	0.10 mm
静止电流 (60 K) Stall current (60 K)	15.20 A	端面跳动公差 Axial runout tolerance	0.10 mm
静止电流 (100 K) Stall current (100 K)	18.80 A	振动值等级 Vibration severity grade	等级 A Grade A
转动惯量 Moment of inertia	87.000 kgcm²	连接器尺寸 Connector size	1,5
有效系数 Efficiency	93.0 %	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)
扭矩常量 Torque constant	1.44 Nm/A	温度监视 Temperature monitoring	温度传感器 Pt1000 Pt1000 temperature sensor
电压常数, 20° C 时 Voltage constant at 20° C	92.5 V/1000*min ⁻¹	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
绕组电阻, 20° C 时 Winding resistance at 20° C	0.14 Ω	外壳的特殊颜色 Color of the housing	标准 (煤灰色 RAL 7016) Standard (Anthracite RAL 7016)
旋转电感 Rotating field inductance	3.5 mH	抱闸 Holding brake	带抱闸 with holding brake
电气时间常数 Electrical time constant	25.00 ms	轴端 Shaft end	棱键 Feather key
机械时间常数 Mechanical time constant	1.62 ms	编码器系统 Encoder system	旋转变压器 R15DQ: 旋转变压器 15 位 (分辨率 32768, 内部多极) Resolver R15DQ: resolver 15 bits (resolution 32768, internal multi-pole)
热时间常数 Thermal time constant	60 min		
轴抗扭刚度 Shaft torsional stiffness	116000 Nm/rad		
电机净重 Net weight of the motor	27.5 kg		



图像类似 / Figure similar

订购数据
MLFB-Ordering data

1FK7101-2AF71-1UB0

最佳工作点 / Optimum operating point		推荐的电机模块 / Recommended Motor Module	
最佳转速 <i>Optimum speed</i>	3000 rpm	变频器额定电流 <i>Rated inverter current</i>	18 A
最佳功率 <i>Optimum power</i>	4.8 kW	变频器最大电流 <i>Maximum inverter current</i>	54 A
极限数据 / Limiting data		最大扭矩 <i>Maximum torque</i>	72.00 Nm
最大允许转速（机械） <i>Max. permissible speed (mech.)</i>	5000 rpm		
最大允许转速（变频器） <i>Max. permissible speed (inverter)</i>	5000 rpm		
最大扭矩 <i>Maximum torque</i>	80.0 Nm		
最大电流 <i>Maximum current</i>	63.0 A		
抱闸 / Holding brake			
抱闸型号 <i>Holding brake version</i>	永磁抱闸 <i>Permanent-magnet brake</i>		
支撑力矩 <i>Holding torque</i>	43.0 Nm		
供电电压 <i>Power supply voltage</i>	DC 24 V ± 10 %		
线圈电流 <i>Coil current</i>	1.0 A		
开启时间 <i>Opening time</i>	300 ms		
闭合时间 <i>Closing time</i>	70 ms		
最高开关操作功 <i>Highest braking work</i>	3380 J		