

专业·创新·责任·服务

i-CON
Information Convergence Technology



ICM-L/M系列伺服电机 优选型号简易手册

www.i-con.cn

英孚康（浙江）工业技术有限公司
Info Convergence Technology Co,Ltd

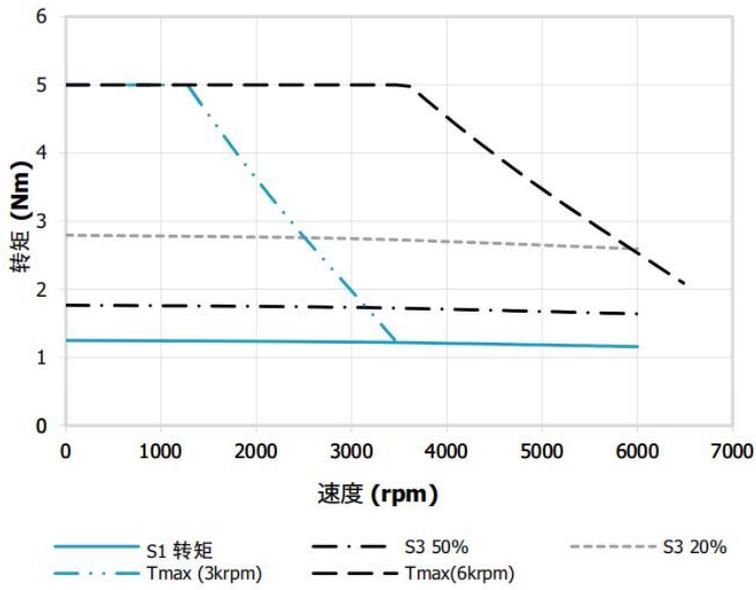
LM 电机选型参数总表

| 法兰尺寸 | 优选型号 | 额定 扭矩 Nm | 峰值 扭矩 Nm | 额定 转速 r/min | 最大 转速 r/min | 额定 电流 Arms | 峰值 电流 Arms | 编码器类型 | 抱闸 |
|------|-----------------|----------------|----------------|-------------------|-------------------|------------------|------------------|------------|----|
| 63 | ICM-L0602-603 | 1.16 | 5 | 6000 | 6600 | 1.59 | 7 | 多摩川绝对值/DSL | 可选 |
| 75 | ICM-L0703-303 | 2.2 | 8.5 | 3000 | 3500 | 1.5 | 6 | 多摩川绝对值/DSL | 可选 |
| 115 | ICM-L1110-603 | 6 | 30 | 6000 | 6600 | 7.4 | 37 | 多摩川绝对值/DSL | 可选 |
| 130 | ICM-M1315-453 | 9.7 | 70 | 4500 | 5000 | 8.9 | 64 | 多摩川绝对值/DSL | 可选 |
| 165 | ICM-M1630-303 | 20.3 | 110.4 | 3000 | 3500 | 12.5 | 68 | 多摩川绝对值/DSL | 可选 |
| 215 | ICM-M2155-303 | 37 | 230 | 3000 | 3500 | 22.7 | 141 | DSL | 可选 |
| 215 | ICM-M2170-303 | 40.9 | 322 | 3000 | 3500 | 25.1 | 198 | DSL | 可选 |
| 215 | ICM-M21A0-303-F | 61.6 | 396 | 3000 | 3500 | 37.8 | 243 | DSL | 可选 |

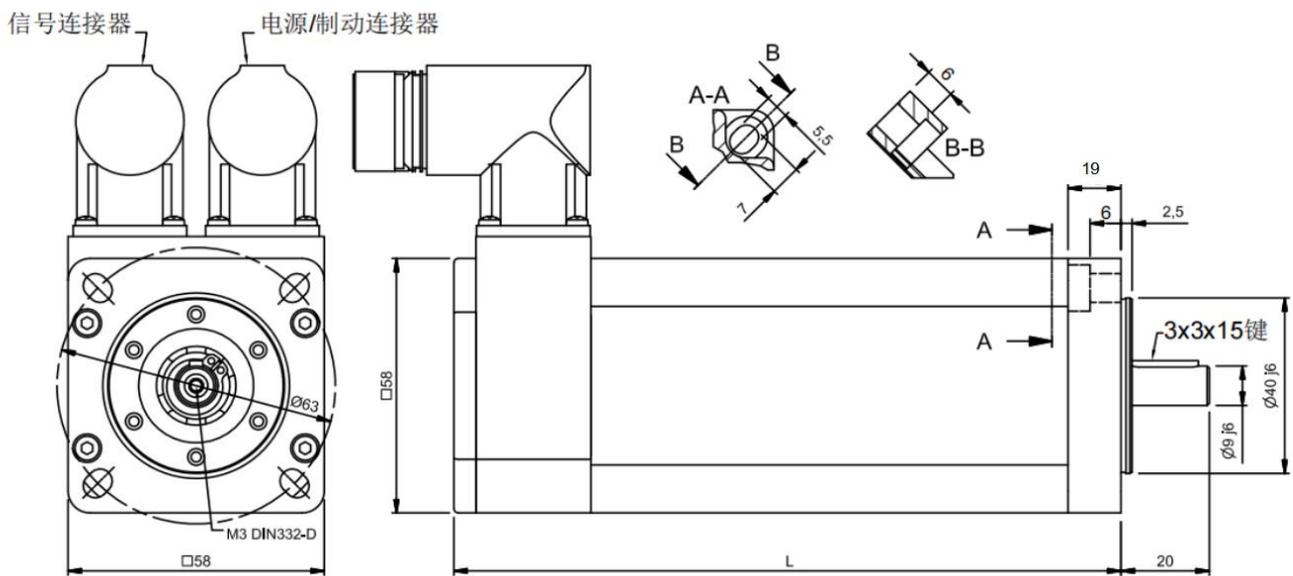
ICM-L0602-603 技术参数

| 技术参数 | 缩写符号 | 单位 | 值 |
|-------------------------------------|--------------|----------------------------|--|
| 选型数据 | | | |
| 工作电压 | U | V AC | 380 ... 480 |
| 堵转转矩 (100K) | M_{0-100K} | Nm | 1.25 |
| 堵转电流 (100K) | I_{0-100K} | Arms | 1.72 |
| 额定工作点 (100K) | | | |
| 额定功率 (100K) | P_{N-100K} | kW | 0.73 |
| 额定转速 | n_N | r/min | 6000 |
| 额定转矩 (100K) | M_{N-100K} | Nm | 1.16 |
| 额定电流 (100K) | I_{N-100K} | Arms | 1.59 |
| 极限数据 | | | |
| 最大工作转速 (400V) | n_{max} | r/min | 6600 |
| 峰值转矩 | M_{max} | Nm | 5 |
| 峰值电流 | I_{max} | Arms | 7 |
| 电机数据 | | | |
| 极数 | | Poles | 8 |
| 转矩常数 (100K) | K_{T-100K} | Nm/A | 0.73 |
| 电压常数 (20°C) | K_E | V/1krp | 44 |
| 绕组电阻 (20°C) | R_{L-L} | Ω | 10.1 |
| 绕组电感 (20°C) | L_{L-L} | mH | 15.3 |
| 转动惯量 (无制动器) | J | 10^{-4} kgm ² | 0.31 |
| 转动惯量 (带制动器) | J_b | 10^{-4} kgm ² | 0.43 |
| 电机重量 (无制动器) | m | kg | 2 |
| 电机重量 (带制动器) | m_b | kg | 2.5 |
| 制动器数据 | | | |
| 制动器类型 | | | 永磁式 |
| 制动器静态转矩 (20°C) | M_{br} | Nm | 2 |
| 制动器额定电压 | U_{br} | VDC | 24 ± 10% |
| 制动器额定电流 (20°C) | I_{br} | A | 0.34 |
| 制动器额定功率 (20°C) | P_{br} | W | 8.2 |
| 连接器类型 | | | |
| 动力连接器类型 | | | M15 9-Pin (双电缆) M23 9-Pin (单电缆) |
| 反馈连接器类型 | | | M15 12-Pin (双电缆) |
| D3/D5 驱动器线缆类型 (D3 驱动器不支持单电缆) | | | |
| 动力线缆 | | | ICM-CPx6-18xxx (双电缆) ICM-CHx1-18xxx (单电缆) |
| 反馈线缆 | | | ICM-CFx6-22xxx (双电缆) |
| D1 驱动器线缆类型 | | | |
| 动力线缆 | | | ICM-CPx60-18xxx (双电缆) |
| 反馈线缆 | | | ICM-CFx6-22xxx (双电缆) |

ICM-L0602-603 转矩特性图:



ICM-L06 系列电机机械尺寸:

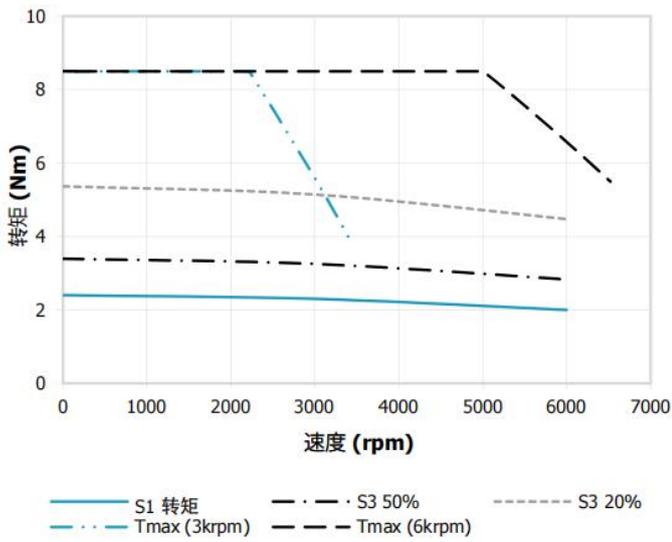


| 电机型号 | 电机长度 L (无制动器) | 电机长度 L (带制动器) |
|-------|---------------|---------------|
| L0602 | 156.5 | 191.5 |

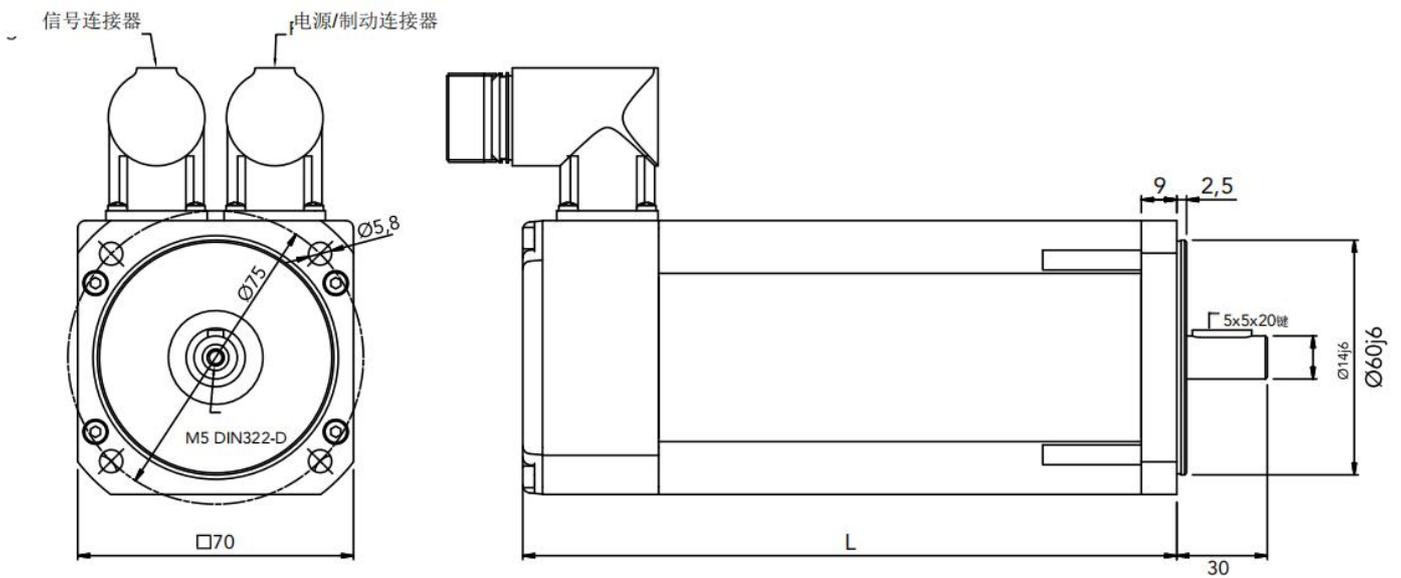
ICM-L0703-303 技术参数

| 技术参数 | 缩写符号 | 单位 | 值 |
|-------------------------------------|--------------|-------------------------|--|
| 选型数据 | | | |
| 工作电压 | U | V AC | 380 ... 480 |
| 堵转转矩 (100K) | M_{0-100K} | Nm | 2.4 |
| 堵转电流 (100K) | I_{0-100K} | Arms | 1.7 |
| 额定工作点 (100K) | | | |
| 额定功率 (100K) | P_{N-100K} | kW | 0.69 |
| 额定转速 | n_N | r/min | 3000 |
| 额定转矩 (100K) | M_{N-100K} | Nm | 2.2 |
| 额定电流 (100K) | I_{N-100K} | Arms | 1.5 |
| 极限数据 | | | |
| 最大工作转速 (400V) | n_{max} | r/min | 3500 |
| 峰值扭矩 | M_{max} | Nm | 8.5 |
| 峰值电流 | I_{max} | Arms | 6 |
| 电机数据 | | | |
| 极数 | | Poles | 8 |
| 转矩常数 (100K) | K_{T-100K} | Nm/A | 1.45 |
| 电压常数 (20°C) | K_E | V/1krp | 88 |
| 绕组电阻 (20°C) | R_{L-L} | Ω | 15 |
| 绕组电感 (20°C) | L_{L-L} | mH | 36 |
| 转动惯量 (无制动器) | J | 10^{-4} kgm^2 | 1.05 |
| 转动惯量 (带制动器) | J_b | 10^{-4} kgm^2 | 1.43 |
| 电机重量 (无制动器) | m | kg | 3.6 |
| 电机重量 (带制动器) | m_b | kg | 4.2 |
| 制动器数据 | | | |
| 制动器类型 | | | 永磁式 |
| 制动器静态转矩 (20°C) | M_{br} | Nm | 3.2 |
| 制动器额定电压 | U_{br} | VDC | $24 \pm 10\%$ |
| 制动器额定电流 (20°C) | I_{br} | A | 0.45 |
| 制动器额定功率 (20°C) | P_{br} | W | 10.8 |
| 连接器类型 | | | |
| 动力连接器类型 | | | M15 9-Pin (双电缆) M23 9-Pin (单电缆) |
| 反馈连接器类型 | | | M15 12-Pin (双电缆) |
| D3/D5 驱动器线缆类型 (D3 驱动器不支持单电缆) | | | |
| 动力线缆 | | | ICM-CPx6-18xxx (双电缆) ICM-CHx1-18xxx (单电缆) |
| 反馈线缆 | | | ICM-CFx6-22xxx (双电缆) |
| D1 驱动器线缆类型 | | | |
| 动力线缆 | | | ICM-CPx60-18xxx (双电缆) |
| 反馈线缆 | | | ICM-CFx6-22xxx (双电缆) |

ICM-L0703-303 转矩特性图:



ICM-L07 系列电机机械尺寸:

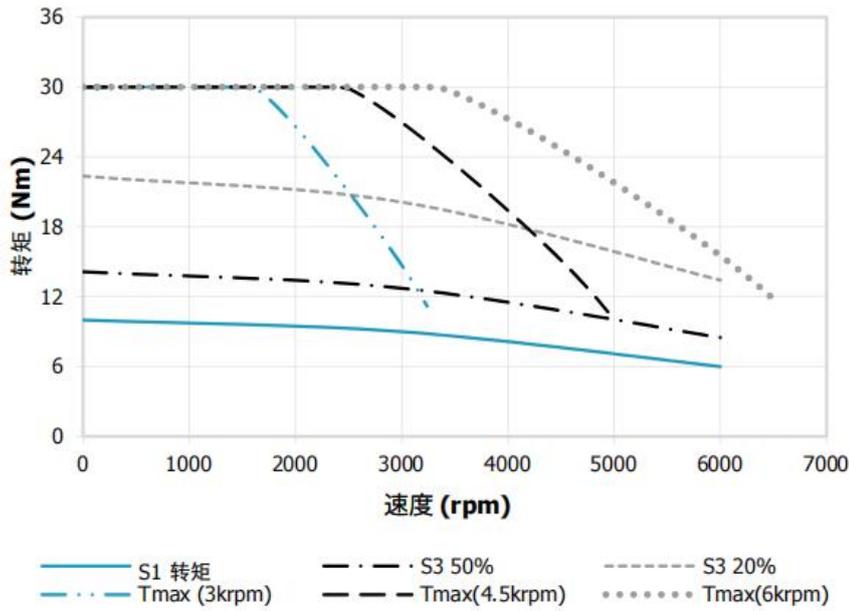


| 电机型号 | 电机长度 L (无制动器) | 电机长度 L (带制动器) |
|-------|---------------|---------------|
| L0703 | 179.5 | 210.5 |

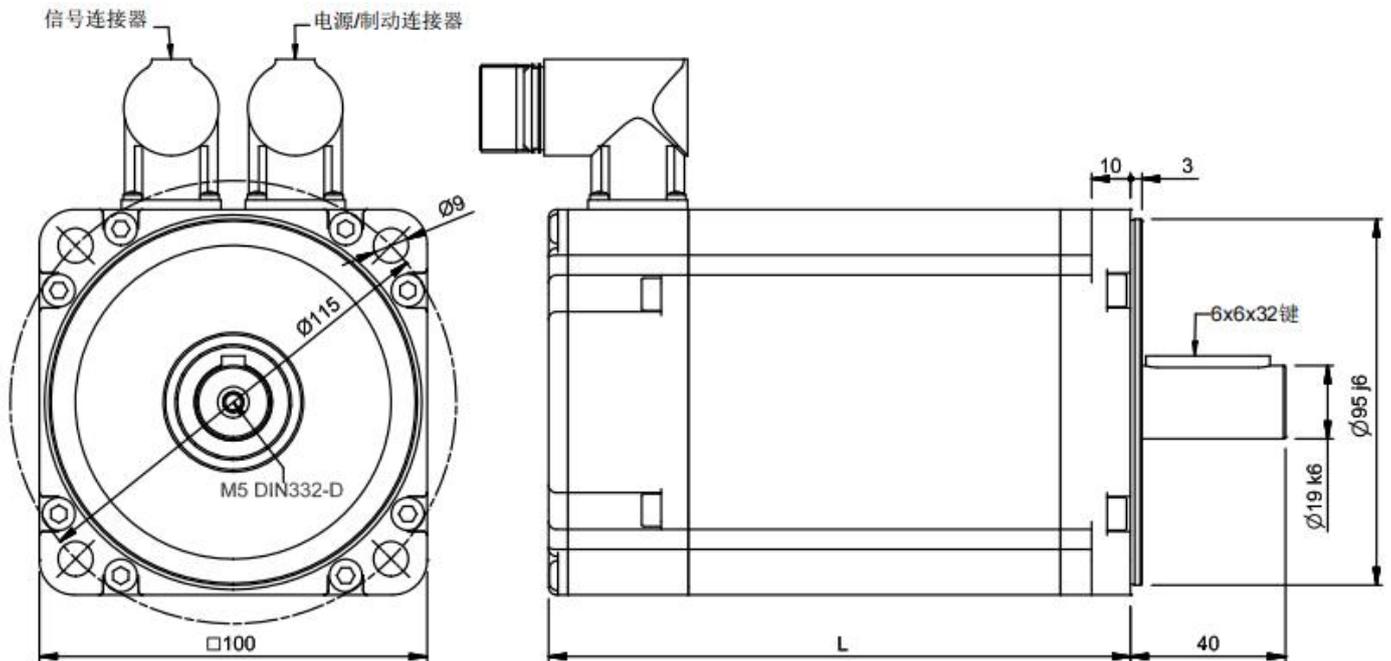
ICM-L1110-603 技术参数

| 技术参数 | 缩写符号 | 单位 | 值 |
|-------------------------------------|--------------|-------------------------|---|
| 选型数据 | | | |
| 工作电压 | U | V AC | 380 ... 480 |
| 堵转转矩 (100K) | M_{0-100K} | Nm | 10 |
| 堵转电流 (100K) | I_{0-100K} | Arms | 12.3 |
| 额定工作点 (100K) | | | |
| 额定功率 (100K) | P_{N-100K} | kW | 3.8 |
| 额定转速 | n_N | r/min | 6000 |
| 额定转矩 (100K) | M_{N-100K} | Nm | 6 |
| 额定电流 (100K) | I_{N-100K} | Arms | 7.4 |
| 极限数据 | | | |
| 最大工作转速 (400V) | n_{max} | r/min | 6600 |
| 峰值扭矩 | M_{max} | Nm | 30 |
| 峰值电流 | I_{max} | Arms | 37 |
| 电机数据 | | | |
| 极数 | | Poles | 8 |
| 转矩常数 (100K) | K_T-100K | Nm/A | 0.81 |
| 电压常数 (20°C) | K_E | V/1krp | 49 |
| 绕组电阻 (20°C) | R_{L-L} | Ω | 0.48 |
| 绕组电感 (20°C) | L_{L-L} | mH | 4.35 |
| 转动惯量 (无制动器) | J | 10^{-4} kgm^2 | 4.27 |
| 转动惯量 (带制动器) | J_b | 10^{-4} kgm^2 | 4.96 |
| 电机重量 (无制动器) | m | kg | 7.2 |
| 电机重量 (带制动器) | m_b | kg | 8.1 |
| 制动器数据 | | | |
| 制动器类型 | | | 永磁式 |
| 制动器静态转矩 (20°C) | M_{br} | Nm | 8 |
| 制动器额定电压 | U_{br} | VDC | $24 \pm 10\%$ |
| 制动器额定电流 (20°C) | I_{br} | A | 0.83 |
| 制动器额定功率 (20°C) | P_{br} | W | 19.9 |
| 连接器类型 | | | |
| 动力连接器类型 | | | M23 8-Pin (双电缆) M23 9-Pin (单电缆) |
| 反馈连接器类型 | | | M23 12-Pin (双电缆) |
| D3/D5 驱动器线缆类型 (D3 驱动器不支持单电缆) | | | |
| 动力线缆 | | | ICM-CPx1-16xxx (双电缆) ICM-CHx1-16xxx (单电缆) |
| 反馈线缆 | | | ICM-CFx1-22xxx (双电缆) ICM-CFA1-20xxx(Hiperface) |
| D1 驱动器线缆类型 | | | |
| 动力线缆 | | | ICM-CPx10-16xxx (双电缆) |
| 反馈线缆 | | | ICM-CFx1-22xxx (双电缆) |

ICM-L1110-603 转矩特性图:



ICM-L11 系列电机机械尺寸:

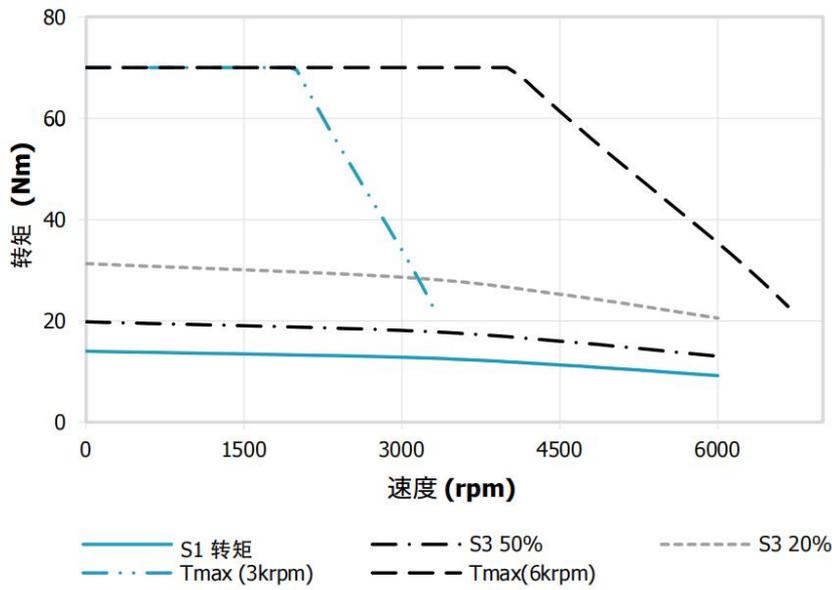


| 电机型号 | 电机长度 L (无制动器) | 电机长度 L (带制动器) |
|-------|---------------|---------------|
| L1110 | 225 | 257 |

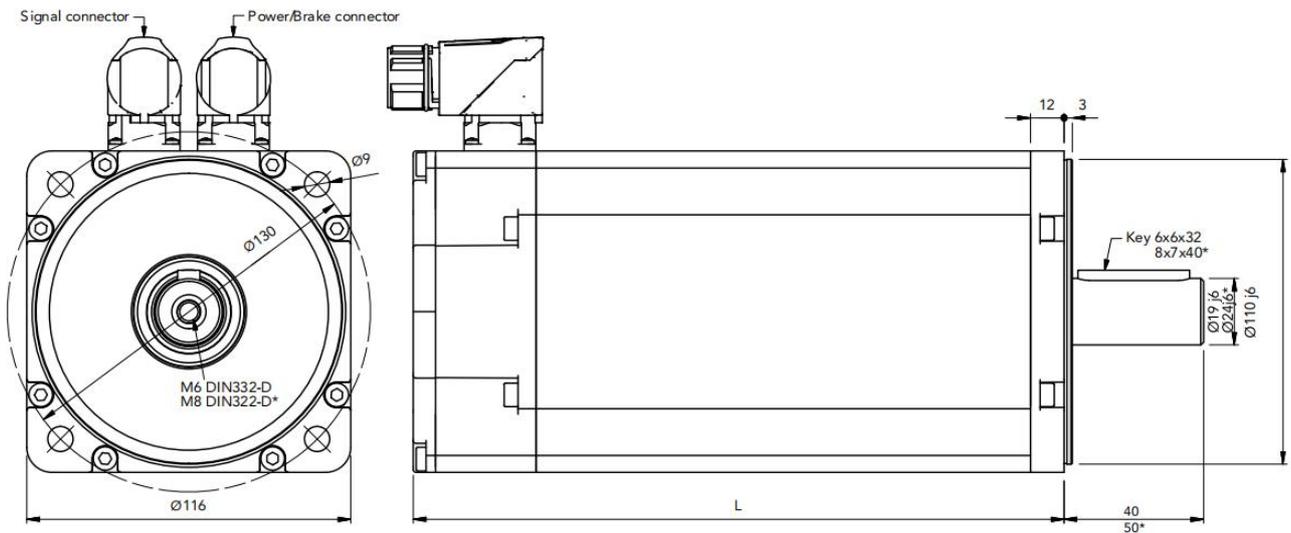
ICM-L1315-453 技术参数

| 技术参数 | 缩写符号 | 单位 | 值 |
|-------------------------------------|--------------|-------------------------|---|
| 选型数据 | | | |
| 工作电压 | U | V AC | 380 ... 480 |
| 堵转转矩 (100K) | M_{0-100K} | Nm | 14 |
| 堵转电流 (100K) | I_{0-100K} | Arms | 12.8 |
| 额定工作点 (100K) | | | |
| 额定功率 (100K) | P_{N-100K} | kW | 4.6 |
| 额定转速 | n_N | r/min | 4500 |
| 额定转矩 (100K) | M_{N-100K} | Nm | 9.7 |
| 额定电流 (100K) | I_{N-100K} | Arms | 8.9 |
| 极限数据 | | | |
| 最大工作转速 (400V) | n_{max} | r/min | 5000 |
| 峰值转矩 | M_{max} | Nm | 70 |
| 峰值电流 | I_{max} | Arms | 64 |
| 电机数据 | | | |
| 极数 | | Poles | 10 |
| 转矩常数 (100K) | K_{T-100K} | Nm/A | 1.09 |
| 电压常数 (20°C) | K_E | V/1krp | 66 |
| 绕组电阻 (20°C) | R_{L-L} | Ω | 0.52 |
| 绕组电感 (20°C) | L_{L-L} | mH | 2.6 |
| 转动惯量 (无制动器) | J | 10^{-4} kgm^2 | 18.2 |
| 转动惯量 (带制动器) | J_b | 10^{-4} kgm^2 | 21.8 |
| 电机重量 (无制动器) | m | kg | 11.3 |
| 电机重量 (带制动器) | m_b | kg | 12.7 |
| 制动器数据 | | | |
| 制动器类型 | | | 永磁式 |
| 制动器静态转矩 (20°C) | M_{br} | Nm | 17 |
| 制动器额定电压 | U_{br} | VDC | $24 \pm 10\%$ |
| 制动器额定电流 (20°C) | I_{br} | A | 0.78 |
| 制动器额定功率 (20°C) | P_{br} | W | 18.7 |
| 连接器类型 | | | |
| 动力连接器类型 | | | M23 8-Pin (双电缆) M23 9-Pin (单电缆) |
| 反馈连接器类型 | | | M23 12-Pin (双电缆) |
| D3/D5 驱动器线缆类型 (D3 驱动器不支持单电缆) | | | |
| 动力线缆 | | | ICM-CPx1-16xxx (双电缆) ICM-CHx1-16xxx (单电缆) |
| 反馈线缆 | | | ICM-CFx1-22xxx (双电缆) ICM-CFA1-20xxx(Hiperface) |
| D1 驱动器线缆类型 | | | |
| 动力线缆 | | | ICM-CPx10-16xxx (双电缆) |
| 反馈线缆 | | | ICM-CFx1-22xxx (双电缆) |

ICM-L1315-453 转矩特性图:



ICM-L13 系列电机机械尺寸:



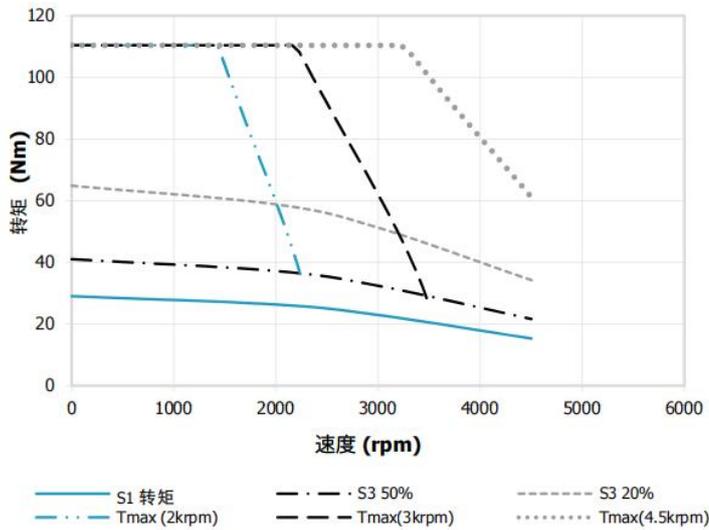
| 电机型号 | 电机长度 L (无制动器) | 电机长度 L (带制动器) |
|-------|---------------|---------------|
| L1315 | 230 | 269.5 |

ICM-M1630-303 技术参数

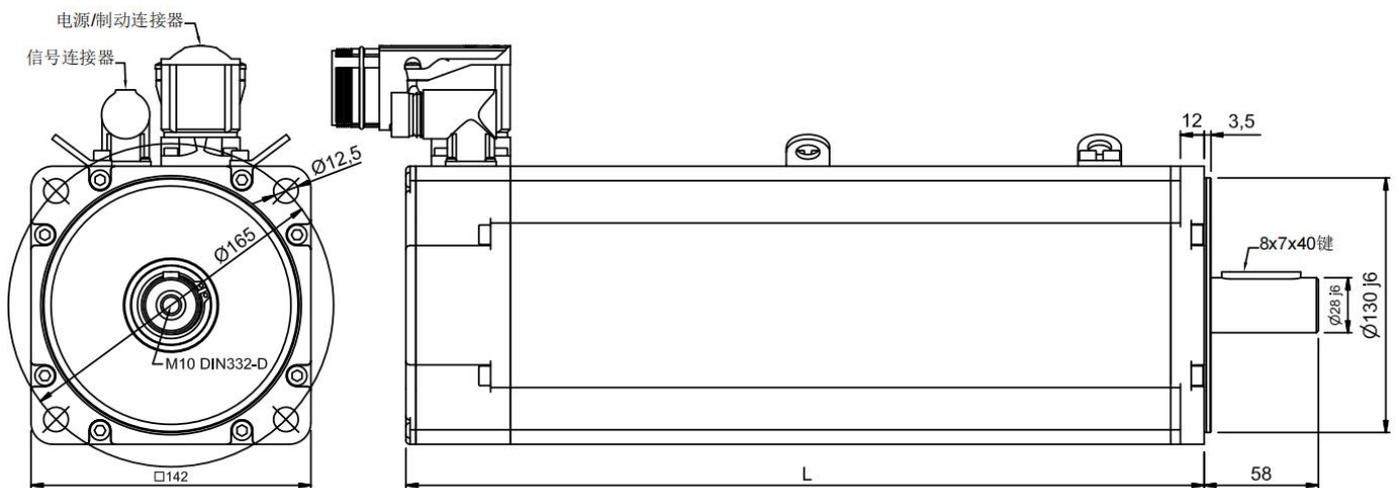
| 技术参数 | 缩写符号 | 单位 | 值 |
|--------------------------------------|--------------|-------------------------|--|
| 选型数据 | | | |
| 工作电压 | U | V AC | 380 ... 480 |
| 堵转转矩 (100K) | M_{0-100K} | Nm | 29 |
| 堵转电流 (100K) | I_{0-100K} | Arms | 17.8 |
| 额定工作点 (100K) | | | |
| 额定功率 (100K) | P_{N-100K} | kW | 6.4 |
| 额定转速 | n_N | r/min | 3000 |
| 额定转矩 (100K) | M_{N-100K} | Nm | 20.3 |
| 额定电流 (100K) | I_{N-100K} | Arms | 12.5 |
| 极限数据 | | | |
| 最大工作转速 (400V) | n_{max} | r/min | 3500 |
| 峰值转矩 | M_{max} | Nm | 110.4 |
| 峰值电流 | I_{max} | Arms | 68 |
| 电机数据 | | | |
| 极数 | | Poles | 8 |
| 转矩常数 (100K) | K_{T-100K} | Nm/A | 1.63 |
| 电压常数 (20°C) | K_E | V/1krp | 99 |
| 绕组电阻 (20°C) | R_{L-L} | Ω | 0.34 |
| 绕组电感 (20°C) | L_{L-L} | mH | 4.3 |
| 转动惯量 (无制动器) | J | 10^{-4} kgm^2 | 60 |
| 转动惯量 (带制动器) | J_b | 10^{-4} kgm^2 | 69.5 |
| 电机重量 (无制动器) | m | kg | |
| 电机重量 (带制动器) | m_b | kg | |
| 制动器数据 | | | |
| 制动器类型 | | | 永磁式 |
| 制动器静态转矩 (20°C) | M_{br} | Nm | 33 |
| 制动器额定电压 | U_{br} | VDC | $24 \pm 10\%$ |
| 制动器额定电流 (20°C) | I_{br} | A | 1.0 |
| 制动器额定功率 (20°C) | P_{br} | W | 24 |
| 连接器类型 | | | |
| 动力连接器类型 | | | M23 8-Pin (双电缆) M23 9-Pin (单电缆) |
| 反馈连接器类型 | | | M23 12-Pin (双电缆) |
| D3/D5 驱动器线缆类型 (D3 驱动器不支持单电缆) | | | |
| 动力线缆 | | | ICM-CPx1-14xxx (双电缆) ICM-CHx1-14xxx (单电缆) |
| 反馈线缆 | | | ICM-CFx1-22xxx(双电缆) ICM-CFA1-20xxx(Hiperface) |
| D1 驱动器线缆类型 (0.75kW、1.5kW、3kW) | | | |
| 动力线缆 | | | ICM-CPx10-14xxx (双电缆) |

| | |
|---------------------------|-----------------------|
| 反馈线缆 | ICM-CFx1-22xxx (双电缆) |
| D1 驱动器线缆类型 (7.5kW) | |
| 动力线缆 | ICM-CPx11-14xxx (双电缆) |
| 反馈线缆 | ICM-CFx1-22xxx (双电缆) |

ICM-M1630-303 转矩特性图:



ICM-M16 系列电机机械尺寸:



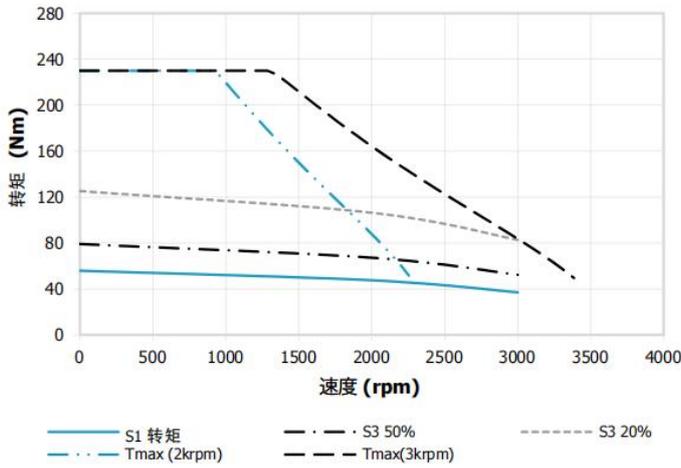
| 电机型号 | 电机长度 L (无制动器) | 电机长度 L (带制动器) |
|-------|---------------|---------------|
| M1630 | 349 | 391 |

ICM-M21 系列技术参数

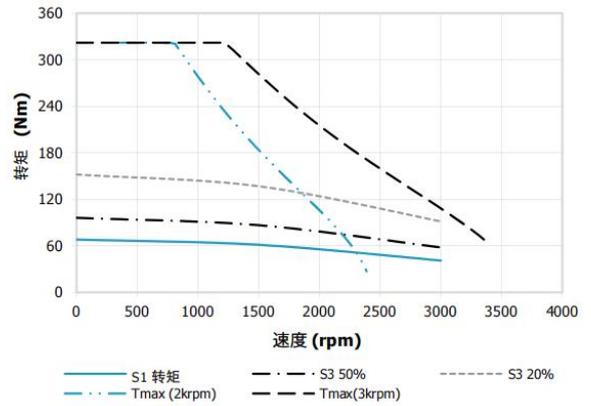
| 电机型号 | | M2155-303 | M2170-303 | M21A0-303-F | |
|----------------------------------|--------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|------|
| 技术参数 | 缩写符号 | 单位 | 值 | | |
| 选型数据 | | | | | |
| 工作电压 | U | V AC | 380 ... 480 | | |
| 堵转转矩 (100K) | M_{0-100K} | Nm | 56 | 68 | 80 |
| 堵转电流 (100K) | I_{0-100K} | Arms | 34.4 | 41.7 | 49.1 |
| 额定工作点 (100K) | | | | | |
| 额定功率 (100K) | P_{N-100K} | kW | 11.6 | 12.8 | 13.8 |
| 额定转速 | n_N | r/min | 3000 | 3000 | 3000 |
| 额定转矩 (100K) | M_{N-100K} | Nm | 37 | 40.9 | 44 |
| 额定电流 (100K) | I_{N-100K} | Arms | 22.7 | 25.1 | 37.8 |
| 极限数据 | | | | | |
| 最大工作转速 (400V) | n_{max} | r/min | 3500 | 3500 | 3500 |
| 峰值转矩 | M_{max} | Nm | 230 | 322 | 396 |
| 峰值电流 | I_{max} | Arms | 141 | 198 | 243 |
| 电机数据 | | | | | |
| 极数 | | Poles | 10 | | |
| 转矩常数 (100K) | K_{T-100K} | Nm/A | 1.63 | 1.63 | 1.63 |
| 电压常数 (20°C) | K_E | V/1krp | 99 | 99 | 99 |
| 绕组电阻 (20°C) | R_{L-L} | Ω | 0.15 | 0.1 | 0.08 |
| 绕组电感 (20°C) | L_{L-L} | mH | 2.7 | 2.1 | 1.8 |
| 转动惯量 (无制动器) | J | 10^{-4} kgm ² | 175 | 235 | |
| 转动惯量 (带制动器) | J_b | 10^{-4} kgm ² | 207 | 267 | |
| 电机重量 (无制动器) | m | kg | 38 | 47 | |
| 电机重量 (带制动器) | m_b | kg | 43 | 52 | |
| 制动器数据 | | | | | |
| 制动器类型 | | | 永磁式 | | |
| 制动器静态转矩 (20°C) | M_{br} | Nm | 60 | | |
| 制动器额定电压 | U_{br} | VDC | 24 ± 10% | | |
| 制动器额定电流 (20°C) | I_{br} | A | 0.85 | | |
| 制动器额定功率 (20°C) | P_{br} | W | 20.4 | | |
| 连接器类型 | | | | | |
| 线缆连接器类型 | | M40 11-Pin (单电缆) | M40 11-Pin (单电缆) | M40 11-Pin (单电缆) | |
| D5 驱动器线缆类型 (D3 驱动器不支持单电缆) | | | | | |
| 动力线缆 | | ICM-CHx2-10xxx (单 电缆) | ICM-CHx2-10xxx (单 电缆) | ICM-CHx2-08xxx (单 电缆) | |

ICM-M21 系列转矩特性图:

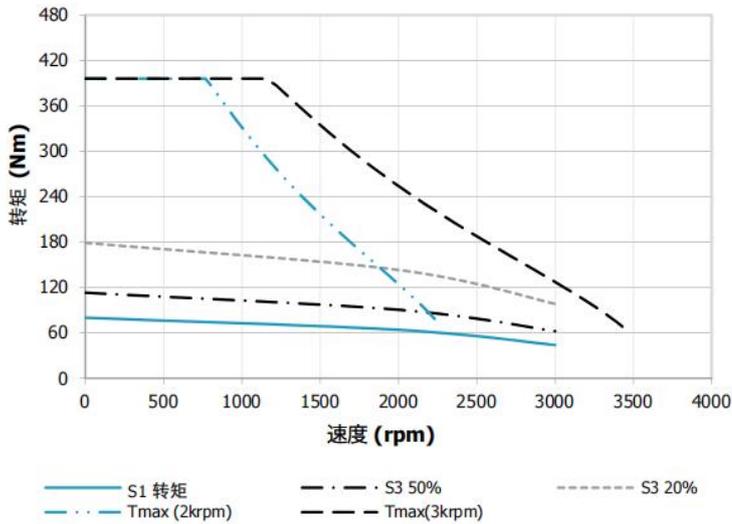
ICM-M2155-303



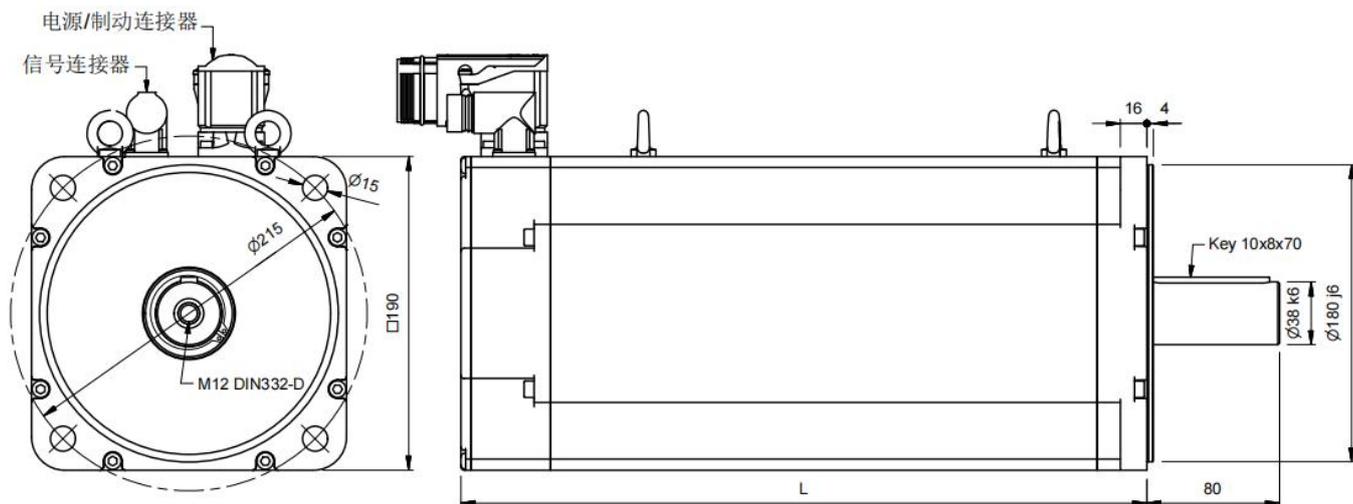
ICM-M2170-303



ICM-M21A0-303-F



ICM-M21 系列电机机械尺寸:



| 电机型号 | 电机长度 L (无制动器) | 电机长度 L (带制动器) |
|-------|---------------|---------------|
| M2155 | 336 | 366 |
| M2170 | 369 | 399 |
| M21A0 | 414 | 444 |



英孚康（浙江）工业技术有限公司

地址：嘉兴市昌盛南路36号智慧
产业创新园4#1F

联系电话：0573-89993802

网址：www.i-con.cn

