

无刷空心杯系列



空心杯系列无刷电机

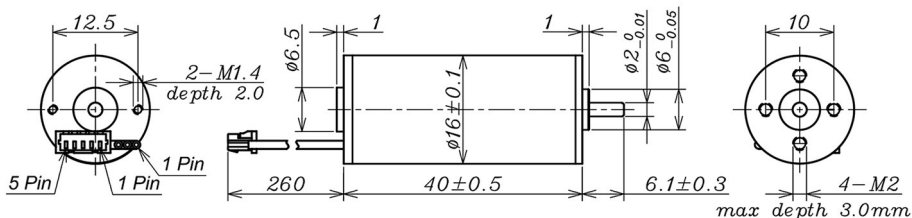
CORELESS BRUSHLESS SERIES

CORELESS BRUSHLESS DC MOTOR

X-TEAM标准系列空心杯直流无刷电机

XT-BL1640AN标准系列空心杯无刷电机

产品参数表 Specifications



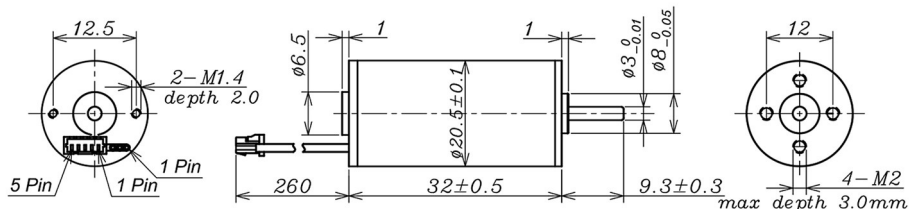
| | | 无刷电机 | | | | 滚珠轴承 | | | | |
|---|--|-------------------|---------|----------|----------------------|--------------|-------|-------|-------|------|
| 型号 | | 1231 | 1219 | 1216 | 1834 | 1819 | 1815 | 2417 | 2412 | |
| 额定电压 | V | 12 | 12 | 12 | 18 | 18 | 18 | 24 | 24 | |
| 空载转速 | ±12% rpm | 30890 | 19320 | 15750 | 34300 | 18900 | 15210 | 17380 | 11690 | |
| 空载电流 | Max I 50% mA | 150 | 90 | 70 | 120 | 65 | 55 | 45 | 38 | |
| 连续运行推荐 极限值 | 最大连续转矩 | mN.m | 6.1 | 7.1 | 6.7 | 4.9 | 6.6 | 7.0 | 6.9 | |
| | 额定转速 | rpm | 27977 | 15845 | 12465 | 31908 | 15903 | 12085 | 14353 | 8273 |
| | 最大连续电流 | mA | 1800 | 1300 | 1000 | 1100 | 800 | 650 | 580 | 400 |
| | 额定功率 | W | 17.8 | 11.8 | 8.7 | 16.3 | 11.0 | 8.4 | 10.5 | 6.0 |
| 启动电流 | mA | 17647 | 6818 | 4528 | 14173 | 4700 | 2951 | 3117 | 1277 | |
| 堵转转矩 | mN.m | 64 | 39 | 32 | 70 | 42 | 32 | 40 | 24 | |
| 最大输出功率 | W | 52.0 | 19.9 | 13.2 | 62.7 | 20.6 | 12.8 | 18.2 | 7.2 | |
| 最高效率值 | % | 82 | 78 | 77 | 82 | 78 | 75 | 77 | 68 | |
| 端电阻 | ±12% Ω | 0.68 | 1.76 | 2.65 | 1.27 | 3.83 | 6.1 | 7.7 | 18.8 | |
| 电感 | (1KHz) mH | 0.036 | 0.11 | 0.17 | 0.075 | 0.27 | 0.42 | 0.58 | 1.28 | |
| 机械时间常数 | ms | 2.1 | 2.1 | 2.1 | 2.1 | 2.0 | 2.0 | 1.9 | 2.1 | |
| 转动惯量 | gcm ² | 0.41 | 0.41 | 0.41 | 0.41 | 0.41 | 0.41 | 0.41 | 0.41 | |
| 转矩常数 | mN.m/A | 3.7 | 5.9 | 7.2 | 5.0 | 9.0 | 11.1 | 13.0 | 19.0 | |
| 转速常数 | rpm/V | 2596 | 1632 | 1333 | 1922 | 1065 | 861 | 735 | 505 | |
| 速度/转矩斜率 | rpm/mN.m | 480.0 | 490.6 | 493.2 | 491.2 | 454.7 | 473.6 | 435.5 | 496.2 | |
| 电机重量 | g | 42.2 | 42.1 | 41.8 | 42.1 | 42.2 | 41.8 | 41.9 | 41.8 | |
| 相关信息 | | | | | | | | | | |
| 电机热阻 | 17.9K/W | 电机热时间常数 | | | | 439S | | | | |
| 动态荷载: 轴向 | 1.5 N | 动态荷载: 径向 (端面外5mm) | | | | 6.0 N | | | | |
| 最大安装力 (静态) | 40 N | 安装螺丝最大旋入深度 | | | | 3.0 mm | | | | |
| 径向间隙 (端面外5mm) | ≤0.02 mm | 轴向间隙 | | | | 0 (<2.0N) | | | | |
| 线圈最高温度 | 85°C | 环境温度 | | | | -30 to 65°C | | | | |
| 标准后轴直径 | 2 mm | 标准后轴长度*L* | | | | 0/3.7/5.5 mm | | | | |
| 引线定义 (AWG 26#) | Total Length: L _T =L ₁ +L ₂ +L ₃ | | | | | | | | | |
| 引线 1: 黄色 电机绕组 A | L1:16GP | L1:19GP | L2:BL16 | L3:EN16S | L3:EN16T | | | | | |
| 引线 2: 红色 电机绕组 B | 15.9 | 18.8 | 40.0 | 10.7 | 12.0 | | | | | |
| 引线 3: 蓝色 电机绕组 C | 19.6 | 23.6 | | | | | | | | |
| 传感插件脚定义 (AWG 28#) | 23.3 | 28.4 | | | | | | | | |
| Molex:51021-0500 | 27.0 | 33.2 | | | | | | | | |
| 插件脚 1: 棕色 霍尔Vcc 3-16V | | | | | | | | | | |
| 插件脚 2: 黑色 霍尔GND | | | | | | | | | | |
| 插件脚 3: 黄色 霍尔A | | | | | | | | | | |
| 插件脚 4: 红色 霍尔B | | | | | | | | | | |
| 插件脚 5: 蓝色 霍尔C | | | | | | | | | | |
| 注: 客户可选择相应的齿轮箱与编码器来与电机搭配, 更多产品组合 请联系咨询我司销售人员。 | | | | | | | | | | |
| XT-BL1640AN 推荐组合选配方案 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| 推荐齿轮箱: | | | | | 推荐编码器: | | | | | |
| XT-16GP | | | | | 磁电编码器: XT-EN1611S*** | | | | | |
| XT-19GP | | | | | 光电编码器: XT-EN1612T*** | | | | | |
| 电机数据在25°C标准测试环境中测得。电机超过连续最大推荐参数运行可能造成寿命缩减或导致电机损坏。 在高温环境中, 必须降低负载电流以保护电机。 | | | | | | | | | | |

CORELESS BRUSHLESS DC MOTOR

X-TEAM标准系列空心杯直流无刷电机

XT-BL2032AN标准系列空心杯无刷电机

产品参数表 Specifications



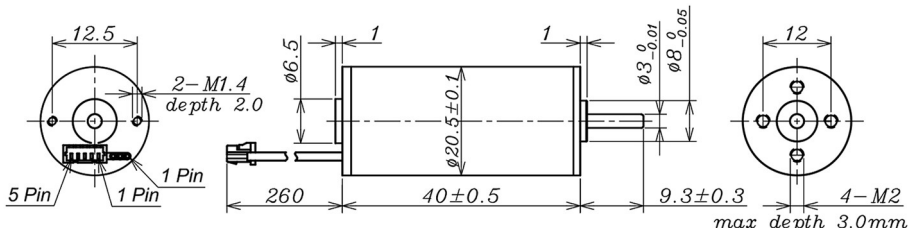
| | | 无刷电机 | | | 滚珠轴承 | | | |
|---|--------------------|-------------------|---------|--|----------|--------------|-------|-------|
| 型号 | | 1225 | 1220 | 1822 | 1819 | 2419 | 2415 | |
| 额定电压 | V | 12 | 12 | 18 | 18 | 24 | 24 | |
| 空载转速 | ±12% rpm | 24525 | 19908 | 22265 | 18634 | 19339 | 14850 | |
| 空载电流 | MaxI 50% mA | 200 | 200 | 120 | 100 | 90 | 70 | |
| 连续运行推荐 极限值 | 最大连续转矩 | mN.m | 2.3 | 4.2 | 2.9 | 4.5 | 3.6 | |
| | 额定转速 | rpm | 23581 | 18096 | 21080 | 16679 | 17806 | 12731 |
| | 最大连续电流 | mA | 700 | 900 | 500 | 600 | 400 | 380 |
| | 额定功率 | W | 5.7 | 8.0 | 6.4 | 7.9 | 6.7 | 6.2 |
| 启动电流 | mA | 13187 | 8392 | 7258 | 4865 | 4000 | 2243 | |
| 堵转转矩 | mN.m | 60 | 47 | 54 | 43 | 45 | 32 | |
| 最大输出功率 | W | 38.4 | 24.3 | 31.6 | 21.0 | 22.9 | 12.6 | |
| 最高效率值 | % | 77 | 75 | 76 | 73 | 72 | 68 | |
| 端电阻 | ±12% Ω | 0.91 | 1.43 | 2.48 | 3.7 | 6.0 | 10.7 | |
| 电感 | (1KHz) mH | 0.07 | 0.11 | 0.19 | 0.29 | 0.47 | 0.86 | |
| 机械时间常数 | ms | 3.0 | 3.1 | 3.0 | 3.1 | 3.1 | 3.3 | |
| 转动惯量 | gcm ² | 0.69 | 0.69 | 0.69 | 0.69 | 0.69 | 0.69 | |
| 转矩常数 | mN.m/A | 4.6 | 5.7 | 7.6 | 9.0 | 11.6 | 15.0 | |
| 转速常数 | rpm/V | 2075 | 1689 | 1258 | 1057 | 824 | 639 | |
| 速度/转矩 斜率 | rpm/mN.m | 410.4 | 427.3 | 410.8 | 432.9 | 427.0 | 457.1 | |
| 电机重量 | g | | | | | | | |
| 相关信息 | | | | | | | | |
| 电机热阻 | 22.8K/W | 电机热时间常数 | | | | 552S | | |
| 动态荷载: 轴向 | 2.5 N | 动态荷载: 径向 (端面外5mm) | | | | 16.0 N | | |
| 最大安装力 (静态) | 50 N | 安装螺丝最大旋入深度 | | | | 3.0 mm | | |
| 径向间隙 (端面外5mm) | ≤0.02 mm | 轴向间隙 | | | | 0 (<4.0N) | | |
| 线圈最高温度 | 85°C | 环境温度 | | | | -30 to 65°C | | |
| 标准后轴直径 | 3 mm | 标准后轴长度"L" | | | | 0/3.7/5.5 mm | | |
| 引线定义 (AWG 24#) | 减速电机总长: L=L1+L2+L3 | | | | | | | |
| 引线 1: 黄色 电机绕组 A | L1:19GP | L1:24GP | L2:BL20 | L3:EN16S | L3:EN16T | | | |
| 引线 2: 红色 电机绕组 B | 18.8 | 24 | 32.0 | 10.7 | 12.0 | | | |
| 引线 3: 蓝色 电机绕组 C | 23.6 | 34.3 | | | | | | |
| 传感插件脚定义 (AWG 28#) | 28.4 | 42.8 | | | | | | |
| Molex:51021-0500 | 33.2 | 51.3 | | | | | | |
| 插件脚 1: 棕色 霍尔Vcc 3-16V | | | | | | | | |
| 插件脚 2: 黑色 霍尔GND | | | | | | | | |
| 插件脚 3: 黄色 霍尔 A | | | | | | | | |
| 插件脚 4: 红色 霍尔 B | | | | | | | | |
| 插件脚 5: 蓝色 霍尔 C | | | | | | | | |
| 注: 客户可选择相应的齿轮箱与编码器来与电机搭配, 更多产品组合请联系咨询我司销售人员。 | | | | | | | | |
| XT-BL2032AN 推荐组合选配方案 | | | | | | | | |
| 推荐齿轮箱: XT-19GP XT-24GP | | | | 推荐编码器: 磁电编码器: XT-EN1611S*** 光电编码器: XT-EN1612T*** | | | | |
| 电机数据在25°C标准测试环境中测得。电机超过连续最大推荐参数运行可能造成寿命缩减或导致电机损坏。在高温环境中, 必须降低负载电流以保护电机。 | | | | | | | | |

CORELESS BRUSHLESS DC MOTOR

X-TEAM标准系列空心杯直流无刷电机

XT-BL2040AN标准系列空心杯无刷电机

产品参数表 Specifications



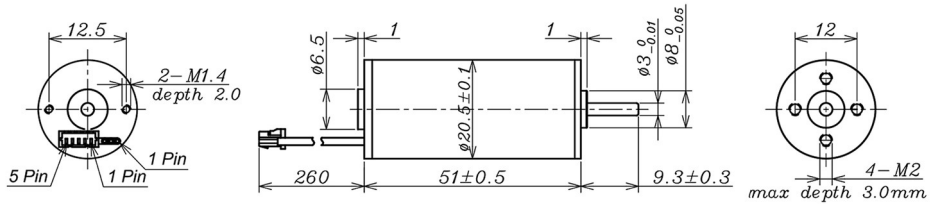
| 型号 | 无刷电机 | | | | | | | 滚珠轴承 | |
|---|--|-------------------|--------------|----------|--|-------|-------|-------|-------|
| | 1226 | 1220 | 1216 | 1820 | 1817 | 2420 | 2417 | | |
| 额定电压 | V | 12 | 12 | 12 | 18 | 18 | 24 | 24 | |
| 空载转速 | ±12% | rpm | 26000 | 20360 | 16260 | 19500 | 17350 | 20000 | 16600 |
| 空载电流 | Max 150% | mA | 350 | 190 | 180 | 150 | 140 | 110 | 95 |
| 连续运行推荐 极限值 | 最大连续转矩 | mN.m | 5.4 | 7.3 | 8.5 | 7.4 | 6.4 | 6.7 | 7.5 |
| | 额定转速 | rpm | 24682 | 18605 | 14445 | 17760 | 15721 | 18454 | 14905 |
| | 最大连续电流 | mA | 1600 | 1500 | 1400 | 1000 | 800 | 700 | 650 |
| | 额定功率 | W | 14.0 | 14.2 | 12.8 | 13.7 | 10.6 | 12.9 | 11.8 |
| 启动电流 | mA | 25000 | 15385 | 11111 | 9677 | 7171 | 7742 | 5530 | |
| 堵转转矩 | mN.m | 107 | 84 | 76 | 83 | 68 | 86 | 74 | |
| 最大输出功率 | W | 72.9 | 45.0 | 32.3 | 42.2 | 31.0 | 45.1 | 32.0 | |
| 最高效率值 | % | 78 | 79 | 76 | 77 | 74 | 78 | 76 | |
| 端电阻 | ±12% | Ω | 0.48 | 0.78 | 1.08 | 1.86 | 2.51 | 3.1 | 4.34 |
| 电感 | (1KHz) | mH | 0.034 | 0.061 | 0.097 | 0.17 | 0.22 | 0.29 | 0.42 |
| 机械时间常数 | ms | 2.9 | 2.9 | 2.5 | 2.8 | 3.0 | 2.7 | 2.7 | |
| 转动惯量 | gcm ² | 1.13 | 1.13 | 1.13 | 1.13 | 1.13 | 1.13 | 1.13 | |
| 转矩常数 | mN.m/A | 4.6 | 5.6 | 6.9 | 8.7 | 9.7 | 11.3 | 13.6 | |
| 转速常数 | rpm/V | 2197 | 1718 | 1377 | 1100 | 983 | 845 | 704 | |
| 速度/转矩 斜率 | rpm/mN.m | 242.7 | 241.1 | 214.5 | 235.8 | 254.0 | 232.0 | 225.1 | |
| 电机重量 | g | 65.9 | 66.2 | 66.6 | 65.7 | 65.4 | 65.1 | 65.9 | |
| 相关信息 | | | | | | | | | |
| 电机热阻 | 15 K/W | 电机热时间常数 | 673 S | | | | | | |
| 动态荷载: 轴向 | 2.5 N | 动态荷载: 径向 (端面外5mm) | 16.0 N | | | | | | |
| 最大安装力 (静态) | 50 N | 安装螺丝最大旋入深度 | 3.0 mm | | | | | | |
| 径向间隙 (端面外5mm) | ≤0.02 mm | 轴向间隙 | 0 (<4.0N) | | | | | | |
| 线圈最高温度 | 85°C | 环境温度 | -30 to 65°C | | | | | | |
| 标准后轴直径 | 3 mm | 标准后轴长度"L" | 0/3.7/5.5 mm | | | | | | |
| 引线定义 (AWG 24#) | 减速电机总长: L _T =L ₁ +L ₂ +L ₃ | | | | | | | | |
| 引线 1: 黄色 电机绕组 A | L1:19GP | L1:24GP | L2:BL20 | L3:EN16S | L3:EN16T | | | | |
| 引线 2: 红色 电机绕组 B | 18.8 | 24 | 40.0 | 10.7 | 12.0 | | | | |
| 引线 3: 蓝色 电机绕组 C | 23.6 | 34.3 | | | | | | | |
| 传感器插件脚定义 (AWG 28#) | 28.4 | 42.8 | | | | | | | |
| Molex:51021-0500 | 33.2 | 51.3 | | | | | | | |
| 插件脚 1: 棕色 霍尔V _{cc} 3~16V | | | | | | | | | |
| 插件脚 2: 黑色 霍尔 GND | | | | | | | | | |
| 插件脚 3: 黄色 霍尔 A | | | | | | | | | |
| 插件脚 4: 红色 霍尔 B | | | | | | | | | |
| 插件脚 5: 蓝色 霍尔 C | | | | | | | | | |
| Remarks: Client can choose gearbox and encoder to match with this motor. Some combinations are listed here for reference. | | | | | | | | | |
| 电机数据在25°C标准测试环境中测得。电机超过连续最大推荐参数运行可能造成寿命缩减或导致电机损坏。在高温环境中, 必须降低负载电流以保护电机。 | | | | | | | | | |
| XT-BL2040AN 推荐组合选配方案 | | | | | | | | | |
| 推荐齿轮箱: XT-19GP XT-24GP | | | | | 推荐编码器: 磁电编码器: XT-EN1611S*** 光电编码器: XT-EN1612T*** | | | | |

CORELESS BRUSHLESS DC MOTOR

X-TEAM标准系列空心杯直流无刷电机

XT-BL2051AN标准系列空心杯无刷电机

产品参数表 Specifications



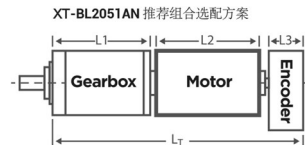
| 无刷电机 | | 滚珠轴承 | | | | | | |
|---------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 型号 | | 1221 | 1216 | 2426 | 2421 | 3619 | 3624 | |
| 额定电压 | V | 12 | 12 | 24 | 24 | 36 | 36 | |
| 空载转速 | ±12% rpm | 20604 | 15670 | 25800 | 21400 | 19297 | 24781 | |
| 空载电流 | Max 150% mA | 250 | 185 | 155 | 126 | 65 | 90 | |
| 连续运行推荐 极限值 | 最大连续转矩 | mN.m | 6.9 | 9.5 | 3.0 | 6.6 | 9.8 | 5.6 |
| | 额定转速 | | 19520 | 14156 | 25336 | 20309 | 17917 | 23899 |
| | 最大连续电流 | mA | 1500 | 1500 | 500 | 750 | 620 | 500 |
| | 额定电流 | W | 14.1 | 14.1 | 8.1 | 14.1 | 18.4 | 14.1 |
| 启动电流 | mA | 24000 | 13793 | 19355 | 12371 | 7826 | 11613 | |
| 堵转转矩 | mN.m | 131 | 98 | 169 | 130 | 137 | 159 | |
| 最大输出功率 | W | 70.5 | 40.3 | 114.3 | 72.7 | 69.3 | 102.9 | |
| 最高效率值 | % | 81 | 78 | 83 | 81 | 83 | 83 | |
| 端电阻 | ±12% Ω | 0.5 | 0.87 | 1.24 | 1.94 | 4.6 | 3.1 | |
| 电感 | (1KHz) mH | 0.04 | 0.07 | 0.1 | 0.16 | 0.47 | 0.29 | |
| 机械时间常数 | ms | 2.4 | 2.4 | 2.3 | 2.5 | 2.1 | 2.3 | |
| 转动惯量 | gcm ² | 1.43 | 1.43 | 1.43 | 1.43 | 1.43 | 1.43 | |
| 转矩常数 | mN.m/A | 5.5 | 7.2 | 8.8 | 10.6 | 17.7 | 13.8 | |
| 转速常数 | rpm/V | 1735 | 1324 | 1084 | 901 | 541 | 694 | |
| 速度/转矩斜率 | rpm/mN.m | 157.6 | 159.6 | 152.5 | 164.9 | 140.7 | 156.2 | |
| 电机重量 | g | | | | | | | |

相关信息

| | | | |
|---------------|----------|-------------------|--------------|
| 电机热阻 | 15 K/W | 电机热时间常数 | 720 S |
| 动态荷载: 轴向 | 2.5 N | 动态荷载: 径向 (端面外5mm) | 16.0 N |
| 最大安装力 (静态) | 50 N | 安装螺丝最大旋入深度 | 3.0 mm |
| 径向间隙 (端面外5mm) | ≤0.02 mm | 轴向间隙 | 0 (<4.0N) |
| 线圈最高温度 | 85°C | 环境温度 | -30 to 65°C |
| 标准后轴直径 | 3 mm | 标准后轴长度"L" | 0/3.7/5.5 mm |

| 引线定义 (AWG 24#) | 减速电机总长: L=L1+L2+L3 | | | | |
|-----------------------|--------------------|---------|---------|----------|----------|
| 引线 1: 黄色 电机绕组 A | L1:19GP | L1:24GP | L2:BL20 | L3:EN16S | L3:EN16T |
| 引线 2: 红色 电机绕组 B | 18.8 | 24 | 51.0 | 10.7 | 12.0 |
| 引线 3: 蓝色 电机绕组 C | 23.6 | 34.3 | | | |
| 电感插件脚定义 (AWG 28#) | 28.4 | 42.8 | | | |
| Molex:51021-0500 | 33.2 | 51.3 | | | |
| 插件脚 1: 棕色 霍尔Vcc 3-16V | | | | | |
| 插件脚 2: 黑色 霍尔GND | | | | | |
| 插件脚 3: 黄色 霍尔A | | | | | |
| 插件脚 4: 红色 霍尔B | | | | | |
| 插件脚 5: 蓝色 霍尔C | | | | | |

注: 客户可选择相应的齿轮箱与编码器来与电机搭配, 更多产品组合请联系咨询我司销售人员。



推荐齿轮箱:
XT-19GP
XT-24GP

推荐编码器:
磁电编码器: XT-EN1611S***
光电编码器: XT-EN1612T***

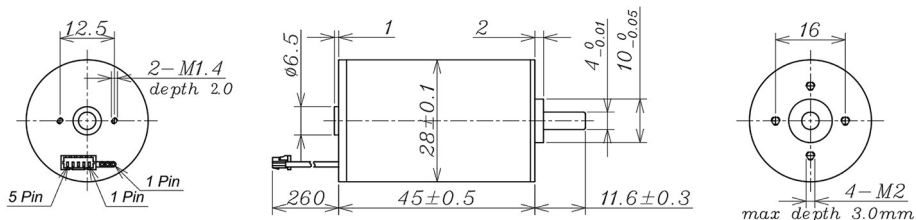
电机数据在25°C标准测试环境中测得。电机超过连续最大推荐参数运行可能造成寿命缩减或导致电机损坏。在高温环境中, 必须降低负载电流以保护电机。

CORELESS BRUSHLESS DC MOTOR

X-TEAM标准系列空心杯直流无刷电机

XT-BL2845AN标准系列空心杯无刷电机

产品参数表 Specifications



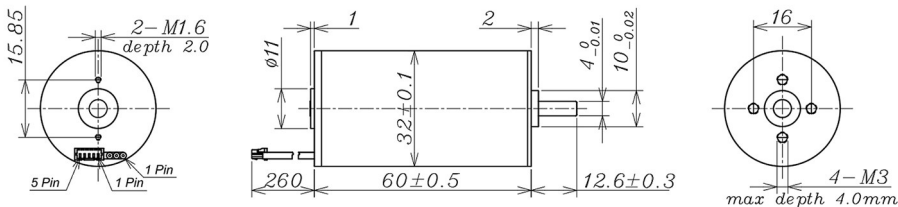
| | | 无刷电机 | | | 滚珠轴承 | | | |
|--|--|-------------------|---------|----------|----------|--------------|-------|------|
| 型号 | | 1215 | 1210 | 1813 | 1810 | 2412 | 2409 | |
| 额定电压 | V | 12 | 12 | 18 | 18 | 24 | 24 | |
| 空载转速 | ±12% rpm | 14800 | 10000 | 12520 | 9680 | 11680 | 9080 | |
| 空载电流 | Max 150% mA | 300 | 190 | 170 | 120 | 120 | 85 | |
| 连续运行推荐 极限值 | 最大连续转矩 | mN.m | 28.4 | 34.2 | 30.4 | 33.1 | 28.8 | 35.4 |
| | 额定转速 | rpm | 13374 | 8455 | 11222 | 8282 | 10401 | 7593 |
| | 最大连续电流 | mA | 4000 | 3200 | 2400 | 2000 | 1600 | 1500 |
| | 额定功率 | W | 39.8 | 30.2 | 35.7 | 28.7 | 31.4 | 28.1 |
| 启动电流 | mA | 60000 | 19672 | 21687 | 13139 | 13636 | 8727 | |
| 堵转转矩 | mN.m | 295 | 221 | 293 | 229 | 263 | 216 | |
| 最大输出功率 | W | 114.3 | 57.9 | 96.1 | 58.0 | 80.4 | 51.3 | |
| 最高效率值 | % | 83 | 81 | 83 | 82 | 82 | 81 | |
| 端电阻 | ±12% Ω | 0.31 | 0.61 | 0.83 | 1.37 | 1.76 | 2.75 | |
| 电感 | (1KHz) mH | 0.034 | 0.086 | 0.126 | 0.22 | 0.27 | 0.46 | |
| 机械时间常数 | ms | 3.3 | 2.9 | 2.8 | 2.7 | 2.9 | 2.7 | |
| 转动惯量 | gcm ² | 6.19 | 6.19 | 6.19 | 6.19 | 6.19 | 6.19 | |
| 转矩常数 | mN.m/A | 7.7 | 11.3 | 13.6 | 17.6 | 19.4 | 25.0 | |
| 转速常数 | rpm/V | 1243 | 841 | 701 | 543 | 491 | 382 | |
| 速度/转矩 斜率 | rpm/mN.m | 50.2 | 45.2 | 42.7 | 42.3 | 44.4 | 42.0 | |
| 电机重量 | g | 138.8 | 138.7 | 139.1 | 140.1 | 138.4 | 139.2 | |
| 相关信息 | | | | | | | | |
| 电机热阻 | 10.2 K/W | 电机热时间常数 | | | | 822 S | | |
| 动态荷载: 轴向 | 4.0 N | 动态荷载: 径向 (端面外5mm) | | | | 16.0 N | | |
| 最大安装力 (静态) | 110 N | 安装螺丝最大旋入深度 | | | | 3.0 mm | | |
| 径向间隙 (端面外5mm) | ≤0.02 mm | 轴向间隙 | | | | 0 (<4.0N) | | |
| 线圈最高温度 | 85°C | 环境温度 | | | | -30 to 65°C | | |
| 标准后轴直径 | 4 mm | 标准后轴长度"L" | | | | 0/3.7/5.5 mm | | |
| 引线定义 (AWG 22#) | 减速电机总长: L _T =L ₁ +L ₂ +L ₃ | | | | | | | |
| 引线 1: 黄色 电机绕组 A | L1:28GP | L1:32GP | L2:BL28 | L3:EN16S | L3:EN16T | | | |
| 引线 2: 红色 电机绕组 B | 26.1 | 27.4 | 45.0 | 10.7 | 12.0 | | | |
| 引线 3: 蓝色 电机绕组 C | 33.3 | 35.9 | | | | | | |
| 传感插件脚定义 (AWG 28#) | 40.5 | 44.4 | | | | | | |
| Molex: 51021-0500 | 47.7 | 52.9 | | | | | | |
| 插件脚 1: 棕色 霍尔 Vcc 3~16V | | | | | | | | |
| 插件脚 2: 黑色 霍尔 GND | | | | | | | | |
| 插件脚 3: 黄色 霍尔 A | | | | | | | | |
| 插件脚 4: 红色 霍尔 B | | | | | | | | |
| 插件脚 5: 蓝色 霍尔 C | | | | | | | | |
| 注: 客户可选择相应的齿轮箱与编码器来与电机搭配, 更多产品组合 请联系我司销售人员。 | | | | | | | | |
| <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>XT-BL2845AN 推荐组合选配方案</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>推荐齿轮箱: XT-28GP XT-32GP</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>推荐编码器: 磁电编码器: XT-EN1611S*** 光电编码器: XT-EN1612T***</p> </div> </div> | | | | | | | | |
| 电机数据在25°C标准测试环境中测得。电机超过连续最大推荐参数运行可能造成寿命缩减或导致电机损坏。 在高温环境中, 必须降低负载电流以保护电机。 | | | | | | | | |

CORELESS BRUSHLESS DC MOTOR

X-TEAM标准系列空心杯直流无刷电机

XT-BL3260AN标准系列空心杯无刷电机

产品参数表 Specifications



| 型号 | 无刷电机 | | | 滚珠轴承 | | | | |
|---|--|----------|----------|-------------------|-----------|-------|--------------|-------|
| | 1212 | 1208 | 2413 | 2409 | 3613 | 3610 | | |
| 额定电压 | V | 12 | 12 | 24 | 24 | 36 | 36 | |
| 空载转速 | ±12% | rpm | 12191 | 8127 | 12832 | 9752 | 12611 | 10449 |
| 空载电流 | Max 150% | mA | 355 | 192 | 190 | 127 | 125 | 94 |
| 连续运行推荐 极限值 | 最大连续转矩 | mN.m | 31.3 | 42.1 | 28.6 | 34.4 | 29.1 | 36.2 |
| | 额定转速 | rpm | 11507 | 7245 | 12243 | 9305 | 12001 | 9690 |
| | 最大连续电流 | mA | 3700 | 3200 | 1800 | 1600 | 1200 | 1200 |
| | 额定功率 | W | 37.7 | 32.0 | 36.7 | 32.5 | 36.6 | 36.7 |
| 启动电流 | mA | 60000 | 27907 | 35294 | 120168 | 22360 | 15319 | |
| 堵转转矩 | mN.m | 557 | 388 | 624 | 468 | 603 | 498 | |
| 最大输出功率 | W | 177.9 | 82.6 | 209.5 | 119.5 | 199.0 | 136.2 | |
| 最高效率值 | % | 85 | 84 | 86 | 85 | 86 | 85 | |
| 端电阻 | ±12% | Ω | 0.2 | 0.43 | 0.68 | 1.19 | 1.61 | 2.35 |
| 电感 | (1KHz) | mH | | | | | | |
| 机械时间常数 | ms | 3.0 | 2.9 | 2.9 | 2.9 | 2.9 | 2.9 | |
| 转动惯量 | gcm ² | 13.3 | 13.3 | 13.3 | 13.3 | 13.3 | 13.3 | |
| 转矩常数 | mN.m/A | 9.3 | 14.0 | 17.8 | 23.4 | 27.1 | 32.7 | |
| 转速常数 | rpm/V | 1022 | 682 | 538 | 409 | 352 | 292 | |
| 速度/转矩斜率 | rpm/mN.m | 21.9 | 20.9 | 20.6 | 20.8 | 20.9 | 21.0 | |
| 重量 | g | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | |
| 相关信息 | | | | | | | | |
| 电机热阻 | 7.8 K/W | | | 电机热时间常数 | | | 1089 S | |
| 动态荷载: 轴向 | 6.0 N | | | 动态荷载: 径向 (端面外5mm) | | | 28.0 N | |
| 最大安装力 (静态) | 110 N | | | 安装螺丝最大旋入深度 | | | 4.0 mm | |
| 径向间隙 (端面外5mm) | ≤0.02 mm | | | 轴向间隙 | | | 0 (<6.0N) | |
| 线圈最高温度 | 85°C | | | 环境温度 | | | -30 to 65°C | |
| 标准后轴直径 | 4 mm | | | 标准后轴长度"L" | | | 0/3.7/5.5 mm | |
| 引线定义 (AWG 20#) | 减速电机总长: L _T =L ₁ +L ₂ +L ₃ | | | | | | | |
| 引线 1: 黄色 电机绕组 A | L1: 32GP | L1: 36GP | L2: BL32 | L3: EN22S | L3: EN24T | | | |
| 引线 2: 红色 电机绕组 B | 27.4 | 30.6 | 60.0 | 10.7 | 12.0 | | | |
| 引线 3: 蓝色 电机绕组 C | 35.9 | 39.6 | | | | | | |
| 传感插件脚定义 (AWG 28#) | 44.4 | 48.6 | | | | | | |
| Molex: 51021-0500 | 52.9 | 57.6 | | | | | | |
| 插件脚 1: 棕色 霍尔V _{cc} 3~16V | | | | | | | | |
| 插件脚 2: 黑色 霍尔 GND | | | | | | | | |
| 插件脚 3: 黄色 霍尔 A | 注: 客户可选择相应的齿轮箱与编码器来与电机搭配, 更多产品组合 请联系咨询我司销售人员。 | | | | | | | |
| 插件脚 4: 红色 霍尔 B | | | | | | | | |
| 插件脚 5: 蓝色 霍尔 C | | | | | | | | |
| 电机数据在25°C标准测试环境中测得。电机超过连续最大推荐参数运行可能造成寿命缩减或导致电机损坏。 在高温环境中, 必须降低负载电流以保护电机。 | | | | | | | | |

XT-BL3260AN 推荐组合选配方案

推荐齿轮箱:
XT-32GP
XT-36GP

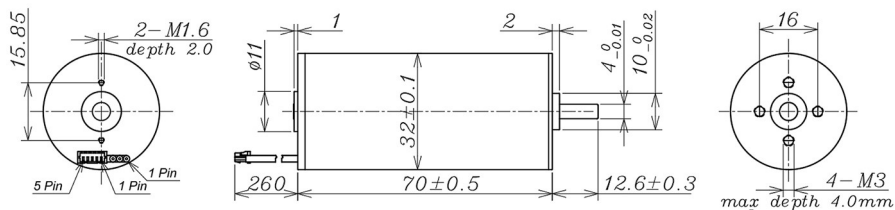
推荐编码器:
磁电编码器: XT-EN221S***
光电编码器: XT-EN2412T***

CORELESS BRUSHLESS DC MOTOR

X-TEAM标准系列空心杯直流无刷电机

XT-BL3270AN标准系列空心杯无刷电机

产品参数表 Specifications



| | | 无刷电机 | | | 滚珠轴承 | | | |
|---------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| 型号 | | 1210 | 1207 | 2412 | 2409 | 3611 | 3609 | |
| 额定电压 | V | 12 | 12 | 24 | 24 | 36 | 36 | |
| 空载转速 | ±12% rpm | 9794 | 6529 | 11523 | 8904 | 10882 | 9182 | |
| 空载电流 | Max 150% mA | 355 | 192 | 190 | 127 | 94 | 80 | |
| 连续运行推荐 极限值 | 最大连续转矩 | mN.m | 40.0 | 52.4 | 35.8 | 47.9 | 44.2 | 49.2 |
| | 额定转速 | rpm | 9143 | 5721 | 10982 | 8184 | 10225 | 8465 |
| | 最大连续电流 | mA | 3800 | 3200 | 2000 | 2000 | 1500 | 1400 |
| | 额定功率 | W | 38.3 | 31.4 | 41.2 | 41.1 | 47.4 | 43.6 |
| 启动电流 | mA | 52174 | 24490 | 38710 | 23301 | 23377 | 16981 | |
| 堵转转矩 | mN.m | 602 | 423 | 762 | 593 | 733 | 630 | |
| 最大输出功率 | W | 154.4 | 72.3 | 230.0 | 138.3 | 208.7 | 151.4 | |
| 最高效率值 | % | 84 | 83 | 86 | 86 | 88 | 87 | |
| 端电阻 | ±12% Ω | 0.23 | 0.49 | 0.62 | 1.03 | 1.54 | 2.12 | |
| 电感 | (1KHz) mH | | 0.047 | | | | 0.21 | |
| 机械时间常数 | ms | 2.6 | 2.5 | 2.4 | 2.4 | 2.4 | 2.3 | |
| 转动惯量 | gcm ² | 15.3 | 15.3 | 15.3 | 15.3 | 15.3 | 15.3 | |
| 转矩常数 | mN.m/A | 11.6 | 17.4 | 19.8 | 25.6 | 31.5 | 37.3 | |
| 转速常数 | rpm/V | 822 | 548 | 482 | 373 | 303 | 256 | |
| 速度/转矩斜率 | rpm/mN.m | 16.3 | 15.4 | 15.1 | 15.0 | 14.9 | 14.6 | |
| 电机重量 | g | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 | |

相关信息

| | | | |
|---------------|----------|-------------------|--------------|
| 电机热阻 | 8.2 K/W | 电机热时间常数 | 822 S |
| 动态荷载: 轴向 | 6.0 N | 动态荷载: 径向 (端面外5mm) | 28.0 N |
| 最大安装力 (静态) | 110 N | 安装螺丝最大旋入深度 | 4.0 mm |
| 径向间隙 (端面外5mm) | ≤0.02 mm | 轴向间隙 | 0 (<6.0N) |
| 线圈最高温度 | 85°C | 环境温度 | -30 to 65°C |
| 标准后轴直径 | 4 mm | 标准后轴长度"L" | 0/3.7/5.5 mm |

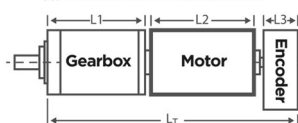
引线定义 (AWG 20#)

减速电机总长: L=L1+L2+L3

| 引线 1: 黄色 电机绕组 A | L1:32GP | L1:36GP | L2:BL32 | L3:EN22S | L3:EN24T |
|-----------------------|---------|---------|---------|----------|----------|
| 引线 2: 红色 电机绕组 B | 27.4 | 30.6 | 70.0 | 10.7 | 12.0 |
| 引线 3: 蓝色 电机绕组 C | 35.9 | 39.6 | | | |
| 传感器脚定义 (AWG 28#) | 44.4 | 48.6 | | | |
| Molex: 51021-0500 | 52.9 | 57.6 | | | |
| 插件脚 1: 棕色 霍尔Vcc 3~16V | | | | | |
| 插件脚 2: 黑色 霍尔GND | | | | | |
| 插件脚 3: 黄色 霍尔A | | | | | |
| 插件脚 4: 红色 霍尔B | | | | | |
| 插件脚 5: 蓝色 霍尔C | | | | | |

注: 客户可选择相应的齿轮箱与编码器来与电机搭配, 更多产品组合请联系咨询我司销售人员。

XT-BL3270AN Combination Scheme



推荐齿轮箱:
XT-32GP
XT-36GP

推荐编码器:
磁电编码器: XT-EN2211S***
光电编码器: XT-EN2412T***

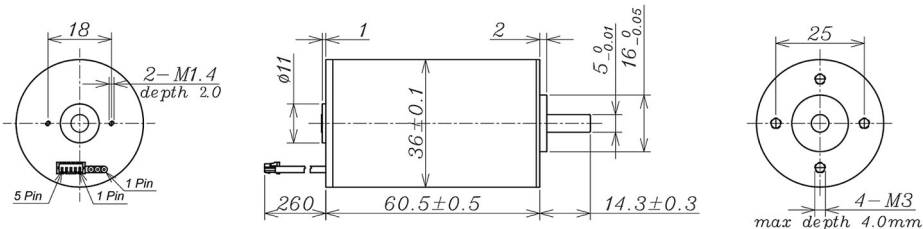
电机数据在25°C标准测试环境中测得。电机超过连续最大推荐参数运行可能造成寿命缩减或导致电机损坏。在高温环境中, 必须降低负载电流以保护电机。

CORELESS BRUSHLESS DC MOTOR

X-TEAM标准系列空心杯直流无刷电机

XT-BL3660AN标准系列空心杯无刷电机

产品参数表 Specifications



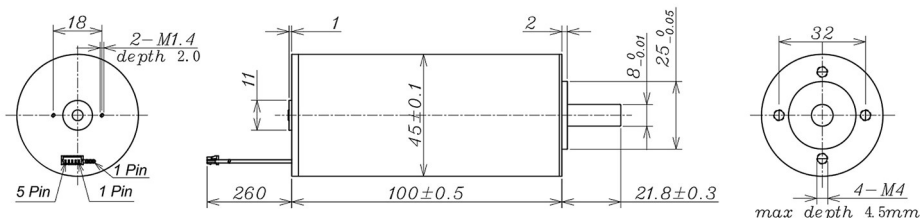
| | | 无刷电机 | | | 滚珠轴承 | | | |
|---|---------------------------|-------------------|---------|---|----------|--------------|-------|------|
| 型号 | | 1211 | 1209 | 2413 | 2410 | 3612 | 3610 | |
| 额定电压 | V | 12 | 12 | 24 | 24 | 36 | 36 | |
| 空载转速 | ±12% rpm | 11200 | 8840 | 12500 | 10200 | 12300 | 10450 | |
| 空载电流 | Max 150% mA | 400 | 230 | 220 | 165 | 120 | 105 | |
| 连续运行推荐 极限值 | 最大连续转矩 | mN.m | 47.6 | 51.2 | 36.1 | 43.2 | 41.2 | 45.7 |
| | 额定转速 | rpm | 10322 | 7928 | 11940 | 9489 | 11650 | 9758 |
| | 最大连续电流 | mA | 5000 | 4200 | 2200 | 2100 | 1600 | 1500 |
| | 额定功率 | W | 51.5 | 42.8 | 45.2 | 42.9 | 50.2 | 46.7 |
| 启动电流 | mA | 60000 | 38710 | 44444 | 27907 | 28125 | 21176 | |
| 堵转转矩 | mN.m | 607 | 496 | 807 | 620 | 779 | 690 | |
| 最大输出功率 | W | 178.1 | 114.8 | 264.0 | 165.5 | 251.0 | 188.7 | |
| 最高效率值 | % | 86 | 85 | 86 | 85 | 87 | 86 | |
| 端电阻 | ±12% Ω | 0.2 | 0.31 | 0.54 | 0.86 | 1.28 | 1.7 | |
| 电感 | (1KHz) mH | 0.027 | 0.051 | 0.11 | 0.17 | 0.27 | 0.38 | |
| 机械时间常数 | ms | 3.2 | 3.1 | 2.7 | 2.9 | 2.8 | 2.7 | |
| 转动惯量 | gcm ² | 16.75 | 16.75 | 16.75 | 16.75 | 16.75 | 16.75 | |
| 转矩常数 | mN.m/A | 10.2 | 12.9 | 18.2 | 22.3 | 27.8 | 32.7 | |
| 转速常数 | rpm/V | 938 | 741 | 523 | 428 | 343 | 292 | |
| 速度/转矩斜率 | rpm/mN.m | 18.4 | 17.8 | 15.5 | 16.5 | 15.8 | 15.2 | |
| 电机重量 | g | 325.8 | 325.9 | 326.8 | 326.9 | 326.5 | 327.5 | |
| 相关信息 | | | | | | | | |
| 电机热阻 | 6.9 K/W | 电机热时间常数 | | | | 1188S | | |
| 动态荷载: 轴向 | 6.0 N | 动态荷载: 径向 (端面外5mm) | | | | 28.0 N | | |
| 最大安装力 (静态) | 110 N | 安装螺丝最大旋入深度 | | | | 4.0 mm | | |
| 径向间隙 (端面外5mm) | ≤0.02 mm | 轴向间隙 | | | | 0 (<6.0N) | | |
| 线圈最高温度 | 85°C | 环境温度 | | | | -30 to 65°C | | |
| 标准后轴直径 | 5 mm | 标准后轴长度*L" | | | | 0/3.7/5.5 mm | | |
| 引线定义 (AWG 20#) | 减速电机总长: $L_T=L_1+L_2+L_3$ | | | | | | | |
| 引线 1: 黄色 电机绕组 A | L1:36GP | L1:40GP | L2:BL36 | L3:EN22S | L3:EN36T | | | |
| 引线 2: 红色 电机绕组 B | 39.6 | 46.8 | 60.5 | 10.7 | 12.0 | | | |
| 引线 3: 蓝色 电机绕组 C | 48.6 | 58.3 | | | | | | |
| 传感插件脚定义 (AWG 28#) Molex: 51021-0500 | 57.6 | 69.8 | | | | | | |
| 插件脚 1: 棕色 霍尔Vcc 3-16V | | | | | | | | |
| 插件脚 2: 黑色 霍尔 GND | | | | | | | | |
| 插件脚 3: 黄色 霍尔 A | | | | | | | | |
| 插件脚 4: 红色 霍尔 B | | | | | | | | |
| 插件脚 5: 蓝色 霍尔 C | | | | | | | | |
| 注: 客户可选择相应的齿轮箱与编码器来与电机搭配, 更多产品组合 请联系我们咨询我司销售人员。 | | | | | | | | |
| XT-BL3660AN 推荐组合选配方案 | | | | | | | | |
| 推荐齿轮箱: XT - 36 GP XT-40GP | | | | 推荐编码器: 磁电编码器: XT-EN221S*** 光电编码器: XT-EN3612T*** | | | | |
| 电机数据在25°C标准测试环境中测得。电机超过连续最大推荐参数运行可能造成寿命缩减或导致电机损坏。 在高温环境中, 必须降低负载电流以保护电机。 | | | | | | | | |

CORELESS BRUSHLESS DC MOTOR

X-TEAM标准系列空心杯直流无刷电机

XT-BL45110AN标准系列空心杯无刷电机

产品参数表 Specifications



| 型号 | 无刷电机 | | | 滚珠轴承 | | | | |
|---------------|------------------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|
| | 2411 | 2406 | 3610 | 3606 | 4810 | 4806 | | |
| 额定电压 | V | 24 | 24 | 36 | 36 | 48 | 48 | |
| 空载转速 | ±12% | rpm | 11240 | 5900 | 10340 | 6380 | 10360 | 6450 |
| 空载电流 | Max 150% | mA | 600 | 320 | 390 | 200 | 370 | 190 |
| 连续运行推荐 极限值 | 最大连续转矩 | mN.m | 69.0 | 161.5 | 69.9 | 123.4 | 49.8 | 120.8 |
| | 额定转速 | rpm | 10984 | 5466 | 10127 | 6032 | 10215 | 6108 |
| | 最大连续电流 | mA | 4000 | 4500 | 2500 | 2500 | 1500 | 1900 |
| | 额定功率 | W | 79.4 | 92.4 | 74.1 | 77.9 | 53.2 | 77.3 |
| 启动电流 | mA | 150000 | 57143 | 102857 | 42353 | 81356 | 32432 | |
| 堵转转矩 | mN.m | 3034 | 2195 | 3394 | 2261 | 3567 | 2278 | |
| 最大输出功率 | W | 892.8 | 339.0 | 918.7 | 377.6 | 967.4 | 384.6 | |
| 最高效率值 | % | 88 | 86 | 88 | 87 | 87 | 85 | |
| 端电阻 | ±12% | Ω | 0.16 | 0.42 | 0.35 | 0.85 | 0.59 | 1.48 |
| 电感 | (1KHz) | mH | 0.035 | 0.14 | 0.11 | 0.31 | 0.21 | 0.55 |
| 机械时间常数 | ms | 4.3 | 3.1 | 3.5 | 3.2 | 3.3 | 3.3 | |
| 转动惯量 | gcm ² | 109.8 | 109.8 | 109.8 | 109.8 | 109.8 | 109.8 | |
| 转矩常数 | mN.m/A | 20.3 | 38.6 | 33.1 | 53.6 | 44.0 | 70.6 | |
| 转速常数 | rpm/V | 470 | 247 | 288 | 178 | 217 | 135 | |
| 速度/转矩斜率 | rpm/mN.m | 3.7 | 2.7 | 3.0 | 2.8 | 2.9 | 2.8 | |
| 电机重量 | g | 846.5 | 850.2 | 852.5 | 841.5 | 847.5 | 840.3 | |

相关信息

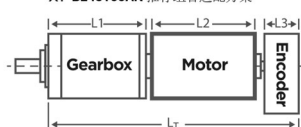
| | | | |
|---------------|----------|-------------------|--------------|
| 电机热阻 | 3.6 K/W | 电机热时间常数 | 1286 S |
| 动态荷载: 轴向 | 8.0 N | 动态荷载: 径向 (端面外5mm) | 180.0 N |
| 最大安装力 (静态) | 170 N | 安装螺丝最大旋入深度 | 4.5 mm |
| 径向间隙 (端面外5mm) | ≤0.02 mm | 轴向间隙 | 0 (<8.0N) |
| 线圈最高温度 | 85°C | 环境温度 | -30 to 65°C |
| 标准后轴直径 | 8 mm | 标准后轴长度"L" | 0/3.7/5.5 mm |

引线定义 (AWG 18#)

| 引线1: 黄色 电机绕组 A | 减速电机总长: L=L1+L2+L3 | | | | |
|--|--------------------|---------|---------|----------|----------|
| | L1:45GP | L1:52GP | L2:BL45 | L3:EN22S | L3:EN36T |
| 引线2: 红色 电机绕组 B | 36.1 | 46.3 | 100.0 | 10.7 | 12.0 |
| 引线3: 蓝色 电机绕组 C | 48.1 | 62.8 | | | |
| 传感器插脚定义 (AWG 28#) Molex: 51021-0500 | 60.1 | 79.3 | | | |
| 插脚1: 棕色 霍尔Vcc 3~16V | | | | | |
| 插脚2: 黑色 霍尔GND | | | | | |
| 插脚3: 黄色 霍尔A | | | | | |
| 插脚4: 红色 霍尔B | | | | | |
| 插脚5: 蓝色 霍尔C | | | | | |

注: 客户可选择相应的齿轮箱与编码器来与电机搭配, 更多产品组合请联系咨询或销售人员。

XT-BL45100AN 推荐组合选配方案



推荐齿轮箱:
XT-45 GP
XT-52GP

推荐编码器:
磁电编码器: XT-EN2211S***
光电编码器: XT-EN3612I***

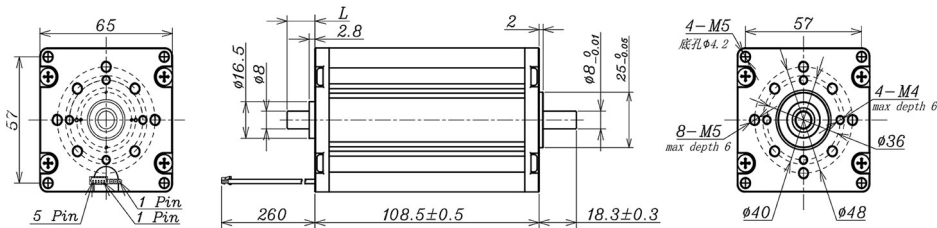
电机数据在25°C标准测试环境中测得。电机超过连续最大推荐参数运行可能造成寿命缩减或导致电机损坏。在高温环境中, 必须降低负载电流以保护电机。

CORELESS BRUSHLESS DC MOTOR

X-TEAM标准系列空心杯直流无刷电机

XT-BL65110DN标准系列空心杯无刷电机

产品参数表 Specifications



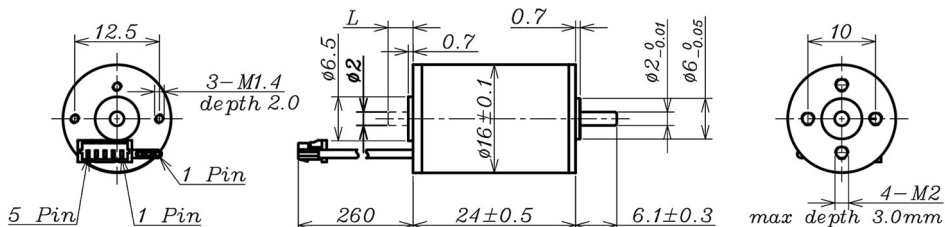
| | | 无刷电机 | | 滚珠轴承 | |
|---|---------------------------|----------|-------------------|----------|--------------|
| 型号 | | 2404 | 4004 | | |
| 额定电压 | V | 24 | 40 | | |
| 空载转速 | ±12% rpm | 3550 | 3600 | | |
| 空载电流 | Max 150% mA | 225 | 135 | | |
| 连续运行推荐 极限值 | 最大连续转矩 | mN.m | 403.0 | 403.5 | |
| | 额定转速 | rpm | 3037 | 2922 | |
| | 最大连续电流 | mA | 6500 | 3800 | |
| | 额定功率 | W | 128.2 | 123.5 | |
| 启动电流 | mA | 43636 | 24096 | | |
| 堵转转矩 | mN.m | 2788 | 2638 | | |
| 最大输出功率 | W | 259.1 | 238.3 | | |
| 最高效率值 | % | 86 | 86 | | |
| 端电阻 | ±12% Ω | 0.55 | 1.66 | | |
| 电感 | (1KHz) mH | | 0.44 | | |
| 机械时间常数 | ms | 19.8 | 20.4 | | |
| 转动惯量 | gcm ² | 1486 | 1486 | | |
| 转矩常数 | mN.m/A | 64.2 | 110.1 | | |
| 转速常数 | rpm/V | 149 | 87 | | |
| 速度/转矩斜率 | rpm/mN.m | 1.3 | 1.3 | | |
| 电机重量 | g | 1300 | 1308 | | |
| 相关信息 | | | | | |
| 电机热阻 | | 2.6 K/W | 电机热时间常数 | | 2025 S |
| 动态荷载: 轴向 | | 30 N | 动态荷载: 径向 (端面外5mm) | | 180.0 N |
| 最大安装力 (静态) | | 150 N | 安装螺丝最大旋入深度 | | 6.0mm |
| 径向间隙 (端面外5mm) | | ≤0.02 mm | 轴向间隙 | | 0 (<12 N) |
| 线圈最高温度 | | 85°C | 环境温度 | | -30 to 65°C |
| 标准后轴直径 | | 8 mm | 标准后轴长度"l" | | 0/3/7/5.5 mm |
| 引线定义 (AWG 18#) | 减速电机总长: $L_T=L_1+L_2+L_3$ | | | | |
| 引线 1: 黄色 电机绕组 A | L1:60GP | L2:BL65 | L3:EN22S | L3:EN36T | |
| 引线 2: 红色 电机绕组 B | 73.5 | 108.5 | 10.7 | 12.0 | |
| 引线 3: 蓝色 电机绕组 C | | | | | |
| 传感插件脚定义 (AWG 28#) Molex: 51021-0500 | | | | | |
| 插件脚 1: 棕色 霍尔Vcc 3~16V | | | | | |
| 插件脚 2: 黑色 霍尔 GND | | | | | |
| 插件脚 3: 黄色 霍尔 A | | | | | |
| 插件脚 4: 红色 霍尔 B | | | | | |
| 插件脚 5: 蓝色 霍尔 C | | | | | |
| 注: 客户可选择相应的齿轮箱与编码器来与电机搭配, 更多产品组合 请联系咨询我司销售人员。 | | | | | |
| <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>XT-BL65110DN 推荐组合选配方案</p> <p>推荐齿轮箱: XT-60GP</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>推荐编码器: 磁电编码器: XT-EN221S*** 光电编码器: XT-EN3612T***</p> </div> </div> | | | | | |
| 电机数据在25°C标准测试环境中测得。电机超过连续最大推荐参数运行可能造成寿命缩减或导致电机损坏。在高温环境中, 必须降低负载电流以保护电机。 | | | | | |

CORELESS BRUSHLESS DC MOTOR

X-TEAM高温系列空心杯直流无刷电机

XT-BL1624AE高温系列空心杯无刷电机

产品参数表 Specifications



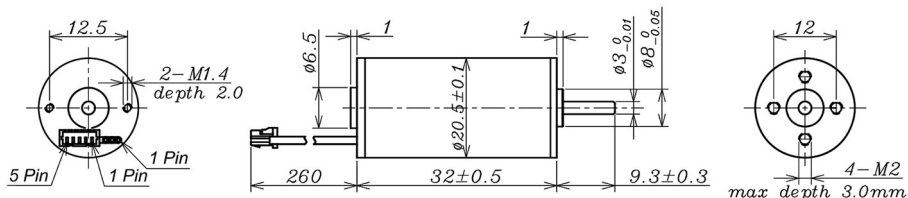
| | | 无刷电机 | | | 滚珠轴承 | | |
|--|---|-------------------|---------|----------|-------------|--------|------|
| 型号 | | 0514 | 0614 | 0914 | 1213 | 1215 | |
| 额定电压 | V | 4.5 | 6 | 9 | 12 | 12 | |
| 空载转速 | ±12% rpm | 13550 | 14098 | 13550 | 13426 | 14800 | |
| 空载电流 | Max 150% mA | 150 | 125 | 75 | 65 | 60 | |
| 连续运行推荐 极限值 | 最大连续转矩 | mN.m | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.6 | |
| | 额定转速 | rpm | 7771 | 8288 | 7992 | 7880 | 9382 |
| | 最大连续电流 | mA | 1000 | 780 | 500 | 380 | 420 |
| | 额定功率 | W | 2 | 2.1 | 2.1 | 2.0 | 2.6 |
| 启动电流 | mA | 2143 | 1714 | 1111 | 828 | 1043 | |
| 堵转转矩 | mN.m | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | |
| 最大输出功率 | W | 2.1 | 2.2 | 2.2 | 2.1 | 2.8 | |
| 最高效率值 | % | 54 | 53 | 55 | 52 | 58 | |
| 端电阻 | ±12% Ω | 2.1 | 3.5 | 8.1 | 14.5 | 11.5 | |
| 电感 (1KHz) | mH | Null | Null | Null | Null | 0.5 | |
| 机械时间常数 | ms | 4.6 | 4.7 | 4.4 | 4.5 | 4.1 | |
| 转动惯量 | gcm ² | 0.19 | 0.19 | 0.19 | 0.19 | 0.19 | |
| 转矩常数 | mN.m/A | 2.9 | 3.8 | 5.9 | 7.9 | 7.3 | |
| 转速常数 | rpm/V | 3238 | 2534 | 1615 | 1214 | 1309 | |
| 速度/转矩斜率 | rpm/mN.m | 2305.3 | 2354.4 | 2211.1 | 2238.6 | 2062.2 | |
| 电机重量 | g | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | |
| 相关信息 | | | | | | | |
| 电机热阻 | **** K/W | 电机热时间常数 | | | **** S | | |
| 动态荷载: 轴向 | 1.5 N | 动态荷载: 径向 (端面外5mm) | | | 6.0 N | | |
| 最大安装力 (静态) | 40 N | 安装螺丝最大旋入深度 | | | 3.0 mm | | |
| 径向间隙 (端面外5mm) | ≤0.02 mm | 轴向间隙 | | | 0 (<2.0N) | | |
| 线圈最高温度 | 125°C | 环境温度 | | | -40 to 85°C | | |
| 标准后轴直径 | 2 mm | 标准后轴长度“L” | | | No mm | | |
| 引线定义 (AWG 26#) | 减速机电机总长: L _T =L ₁ +L ₂ +L ₃ | | | | | | |
| 引线 1: 黄色 电机绕组 A | L1:16GP | L1:19GP | L2:BL16 | L3:EN16S | L3:EN16T | | |
| 引线 2: 红色 电机绕组 B | 15.9 | 18.8 | 24.0 | 10.7 | 12.0 | | |
| 引线 3: 蓝色 电机绕组 C | 19.6 | 23.6 | | | | | |
| 传感插件脚定义 (AWG 28#) Molex: 51021-0500 | 23.3 | 28.4 | | | | | |
| 插件脚 1: 棕色 霍尔 Vcc 3-16V | | | | | | | |
| 插件脚 2: 黑色 霍尔 GND | | | | | | | |
| 插件脚 3: 黄色 霍尔 A | | | | | | | |
| 插件脚 4: 红色 霍尔 B | | | | | | | |
| 插件脚 5: 蓝色 霍尔 C | | | | | | | |
| 注: 客户可选择相应的齿轮箱与编码器来与电机搭配, 更多产品组合请联系咨询我司销售人员。 | | | | | | | |
| <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>XT-BL1624AE 推荐组合选配方案</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>推荐齿轮箱: XT -16 GP XT-19GP</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>推荐编码器: 磁电编码器: XT-EN1611S*** 光电编码器: XT-EN1612T***</p> </div> </div> | | | | | | | |
| 电机数据在25°C标准测试环境中测得。电机超过连续最大推荐参数运行可能造成寿命缩减或导致电机损坏。在高温环境中, 必须降低负载电流以保护电机。 | | | | | | | |

CORELESS BRUSHLESS DC MOTOR

X-TEAM高温系列空心杯直流无刷电机

XT-BL2032AE高温系列空心杯无刷电机

产品参数表 Specifications



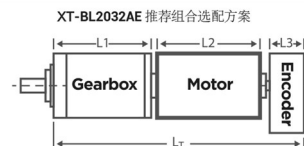
| 型号 | 无刷电机 | | | 滚珠轴承 | | | | |
|---------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 1225 | 1220 | 1822 | 1819 | 2419 | 2415 | | |
| 额定电压 | V | 12 | 12 | 18 | 18 | 24 | 24 | |
| 空载转速 | ±12% | rpm | 24525 | 19908 | 22265 | 18634 | 19339 | 14850 |
| 空载电流 | Max 150% | mA | 200 | 150 | 120 | 100 | 90 | 70 |
| 连续运行推荐 极限值 | 最大连续转矩 | mN.m | 6.0 | 7.1 | 6.7 | 7.0 | 6.5 | 6.7 |
| | 额定转速 | rpm | 22070 | 16889 | 19520 | 15584 | 16569 | 11775 |
| | 最大连续电流 | mA | 1500 | 1400 | 1000 | 880 | 650 | 520 |
| | 额定功率 | W | 13.8 | 12.5 | 13.7 | 11.5 | 11.3 | 8.3 |
| 启动电流 | mA | 13187 | 8392 | 7258 | 4865 | 4000 | 2243 | |
| 堵转转矩 | mN.m | 60 | 47 | 54 | 43 | 45 | 32 | |
| 最大输出功率 | W | 38.4 | 24.3 | 31.6 | 21.0 | 22.9 | 12.6 | |
| 最高效率值 | % | 77 | 75 | 76 | 73 | 72 | 68 | |
| 端电阻 | ±12% | Ω | 0.91 | 1.43 | 2.48 | 3.7 | 6.0 | 10.7 |
| 电感 (1KHz) | mH | 0.07 | 0.11 | 0.19 | 0.29 | 0.47 | 0.86 | |
| 机械时间常数 | ms | 3.0 | 3.1 | 3.0 | 3.1 | 3.1 | 3.3 | |
| 转动惯量 | gcm ² | 0.69 | 0.69 | 0.69 | 0.69 | 0.69 | 0.69 | |
| 转矩常数 | mN.m/A | 4.6 | 5.7 | 7.6 | 9.0 | 11.6 | 15.0 | |
| 转速常数 | rpm/V | 2075 | 1689 | 1258 | 1057 | 824 | 639 | |
| 速度/转矩斜率 | rpm/mN.m | 410.4 | 427.3 | 410.8 | 432.9 | 427.0 | 457.1 | |
| 电机重量 | g | | | | | | | |

相关信息

| | | | |
|---------------|----------|-------------------|--------------|
| 电机热阻 | 22.8 K/W | 电机热时间常数 | 552S |
| 动态荷载: 轴向 | 2.5 N | 动态荷载: 径向 (端面外5mm) | 16.0 N |
| 最大安装力 (静态) | 50 N | 安装螺丝最大旋入深度 | 3.0 mm |
| 径向间隙 (端面外5mm) | ≤0.02 mm | 轴向间隙 | 0 (<4.0N) |
| 线圈最高温度 | 125°C | 环境温度 | -30 to 65°C |
| 标准后轴直径 | 3 mm | 标准后轴长度"L" | 0/3.7/5.5 mm |

| Connection (AWG 24#) | 减速电机总长: L _T =L ₁ +L ₂ +L ₃ | | | | |
|--|--|---------|---------|----------|----------|
| 引线 1: 黄色 电机绕组 A | L1:19GP | L1:24GP | L2:BL20 | L3:EN16S | L3:EN16T |
| 引线 2: 红色 电机绕组 B | 18.8 | 24.0 | 32.0 | 10.7 | 12.0 |
| 引线 3: 蓝色 电机绕组 C | 23.6 | 34.3 | | | |
| 传感插件脚定义 (AWG 28#) Molex: 51021-0500 | 28.4 | 42.8 | | | |
| 插件脚 1: 棕色 霍尔Vcc 3~16V | | | | | |
| 插件脚 2: 黑色 霍尔 GND | | | | | |
| 插件脚 3: 黄色 霍尔 A | | | | | |
| 插件脚 4: 红色 霍尔 B | | | | | |
| 插件脚 5: 蓝色 霍尔 C | | | | | |

注: 客户可选择相应的齿轮箱与编码器来与电机搭配, 更多产品组合请联系咨询我司销售人员。



推荐齿轮箱:
XT-19 GP
XT-24GP

推荐编码器:
磁电编码器: XT-EN1611S***
光电编码器: XT-EN1612T***

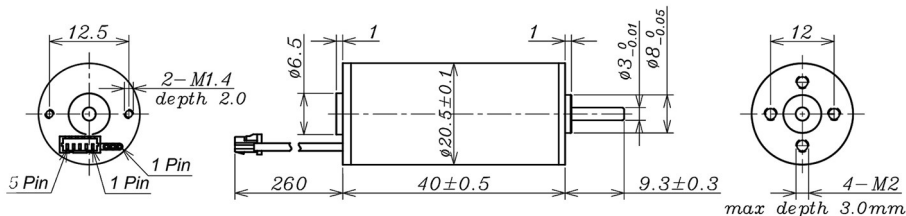
电机数据在25°C标准测试环境中测得。电机超过连续最大推荐参数运行可能造成寿命缩减或导致电机损坏。在高温环境中, 必须降低负载电流以保护电机。

CORELESS BRUSHLESS DC MOTOR

X-TEAM高温系列空心杯直流无刷电机

XT-BL2040AE高温系列空心杯无刷电机

产品参数表 Specifications



| 无刷电机 | | 滚珠轴承 | | | | | | | |
|---|--|----------|-------------------|----------|----------|-------|-------|--------------|-------|
| 型号 | | 1226 | 1220 | 1216 | 1820 | 1817 | 2420 | 2417 | |
| 额定电压 | V | 12 | 12 | 12 | 18 | 18 | 24 | 24 | |
| 空载转速 | ±12% rpm | 26000 | 20360 | 16260 | 19500 | 17350 | 20000 | 16600 | |
| 空载电流 | Max 150% mA | 350 | 190 | 180 | 150 | 140 | 110 | 95 | |
| 连续运行推荐 极限值 | 最大连续转矩 | mN.m | 8.5 | 12.3 | 13.3 | 11.7 | 11.9 | 12.3 | 12.3 |
| | 额定转速 | rpm | 23943 | 17399 | 13404 | 16737 | 14340 | 17144 | 13836 |
| | 最大连续电流 | mA | 2300 | 2400 | 2100 | 1500 | 1360 | 1200 | 1000 |
| | 额定功率 | W | 21.2 | 22.4 | 18.7 | 20.5 | 17.8 | 22.1 | 17.8 |
| 启动电流 | mA | 25000 | 15385 | 11111 | 9677 | 7171 | 7742 | 5530 | |
| 堵转转矩 | mN.m | 107 | 84 | 76 | 83 | 68 | 86 | 74 | |
| 最大输出功率 | W | 72.9 | 45.0 | 32.3 | 42.2 | 31.0 | 45.1 | 32.0 | |
| 最高效率值 | % | 78 | 79 | 76 | 77 | 74 | 78 | 76 | |
| 端电阻 | ±12% Ω | 0.48 | 0.78 | 1.08 | 1.86 | 2.51 | 3.1 | 4.34 | |
| 电感 | (1KHz) mH | 0.04 | 0.061 | 0.097 | 0.17 | 0.22 | 0.29 | 0.42 | |
| 机械时间常数 | ms | 2.9 | 2.9 | 2.5 | 2.8 | 3.0 | 2.7 | 2.7 | |
| 转动惯量 | gcm ² | 1.13 | 1.13 | 1.13 | 1.13 | 1.13 | 1.13 | 1.13 | |
| 转矩常数 | mN.m/A | 4.3 | 5.6 | 6.9 | 8.7 | 9.7 | 11.3 | 13.6 | |
| 转速常数 | rpm/V | 2197 | 1718 | 1377 | 1100 | 983 | 845 | 704 | |
| 速度/转矩 斜率 | rpm/mN.m | 4242.7 | 241.1 | 214.5 | 235.8 | 254.0 | 232.0 | 225.1 | |
| 电机重量 | g | 65.9 | 66.2 | 66.6 | 65.7 | 65.4 | 65.1 | 65.9 | |
| 相关信息 | | | | | | | | | |
| 电机热阻 | | 15 K/W | 电机热时间常数 | | | | | 637S | |
| 动态荷载: 轴向 | | 2.5 N | 动态荷载: 径向 (端面外5mm) | | | | | 16.0 N | |
| 最大安装力 (静态) | | 50 N | 安装螺丝最大旋入深度 | | | | | 3.0 mm | |
| 径向间隙 (端面外5mm) | | ≤0.02 mm | 轴向间隙 | | | | | 0 (<4.0N) | |
| 线圈最高温度 | | 125°C | 环境温度 | | | | | -30 to 65°C | |
| 标准后轴直径 | | 3 mm | 标准后轴长度*L" | | | | | 0/3.7/5.5 mm | |
| 引线定义 (AWG 24#) | 减速电机总长: L _T =L ₁ +L ₂ +L ₃ | | | | | | | | |
| 引线 1: 黄色 电机绕组 A | L1:16GP | L1:19GP | L2:BL16 | L3:EN16S | L3:EN16T | | | | |
| 引线 2: 红色 电机绕组 B | 15.9 | 18.8 | 40.0 | 10.7 | 12.0 | | | | |
| 引线 3: 蓝色 电机绕组 C | 19.6 | 23.6 | | | | | | | |
| 传感插件脚定义 (AWG 28#) | 23.3 | 28.4 | | | | | | | |
| Molex: 51021-0500 | 27 | 33.2 | | | | | | | |
| 插件脚 1: 棕色 霍尔V _{cc} 3-16V | | | | | | | | | |
| 插件脚 2: 黑色 霍尔 GND | | | | | | | | | |
| 插件脚 3: 黄色 霍尔 A | | | | | | | | | |
| 插件脚 4: 红色 霍尔 B | | | | | | | | | |
| 插件脚 5: 蓝色 霍尔 C | | | | | | | | | |
| 注: 客户可选择相应的齿轮箱与编码器来与电机搭配, 更多产品组合 请联系我司销售人员。 | | | | | | | | | |
| 电机数据在25°C标准测试环境中测得。电机超过连续最大推荐参数运行可能造成寿命缩减或导致电机损坏。 在高温环境中, 必须降低负载电流以保护电机。 | | | | | | | | | |

XT-BL2040AE 推荐组合选配方案

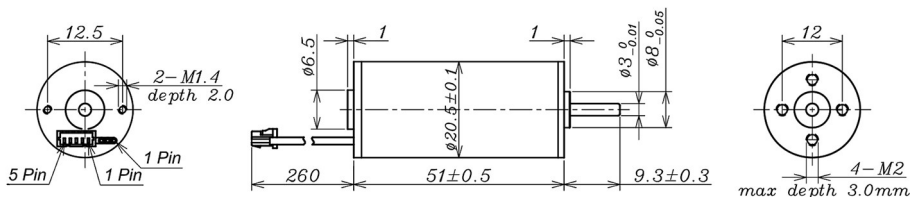
推荐齿轮箱: XT-19 GP, XT-24GP
推荐编码器: 磁电编码器: XT-EN1611S***, 光电编码器: XT-EN1612T***

CORELESS BRUSHLESS DC MOTOR

X-TEAM高温系列空心杯直流无刷电机

XT-BL2051AE高温系列空心杯无刷电机

产品参数表 Specifications



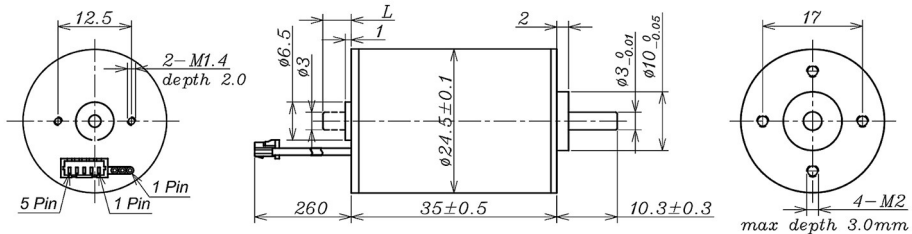
| 型号 | 无刷电机 | | | | 滚珠轴承 | | | |
|---|--|-------------------|---------|----------|----------|-------|--|-------|
| | 1221 | 1216 | 2426 | 2421 | 3619 | 3625 | | |
| 额定电压 | V | 12 | 12 | 24 | 24 | 36 | 36 | |
| 空载转速 | ±12% | rpm | 20604 | 15670 | 25800 | 21400 | 19297 | 24781 |
| 空载电流 | Max 150% | mA | 250 | 185 | 155 | 126 | 65 | 90 |
| | 最大连续转矩 | mN.m | 14.0 | 14.5 | 10.6 | 12.0 | 14.8 | 12.0 |
| 连续运行推荐 极限值 | 额定转速 | rpm | 18392 | 13350 | 24181 | 19418 | 17221 | 22910 |
| | 最大连续电流 | mA | 2800 | 2200 | 1360 | 1260 | 900 | 960 |
| | 额定功率 | W | 27.0 | 20.3 | 26.9 | 24.4 | 26.6 | 28.7 |
| | 启动电流 | mA | 24000 | 13793 | 19355 | 12371 | 7826 | 11613 |
| 堵转转矩 | mN.m | 131 | 98 | 169 | 130 | 137 | 159 | |
| 最大输出功率 | W | 70.5 | 40.3 | 114.3 | 72.7 | 69.3 | 102.9 | |
| 最高效率值 | % | 81 | 78 | 83 | 81 | 83 | 83 | |
| 端电阻 | ±12% | Ω | 0.5 | 0.87 | 1.24 | 1.94 | 4.6 | 3.1 |
| 电感 (1KHz) | mH | 0.04 | 0.07 | 0.1 | 0.16 | 0.47 | 0.29 | |
| 机械时间常数 | ms | 2.4 | 2.4 | 2.3 | 2.5 | 2.1 | 2.3 | |
| 转动惯量 | gcm ² | 1.43 | 1.43 | 1.43 | 1.43 | 1.43 | 1.43 | |
| 转矩常数 | mN.m/A | 5.5 | 7.2 | 8.8 | 20.6 | 17.7 | 13.8 | |
| 转速常数 | rpm/V | 1735 | 1324 | 1084 | 901 | 541 | 694 | |
| 速度/转矩斜率 | rpm/mN.m | 157.6 | 159.6 | 152.5 | 164.9 | 140.7 | 156.2 | |
| 电机重量 | g | 87 | 87 | 87 | 87 | 87 | 87 | |
| 相关信息 | | | | | | | | |
| 电机热阻 | 15 K/W | 电机热时间常数 | | | | | 720S | |
| 动态荷载: 轴向 | 2.5 N | 动态荷载: 径向 (端面外5mm) | | | | | 16.0 N | |
| 最大安装力 (静态) | 50 N | 安装螺丝最大旋入深度 | | | | | 3.0 mm | |
| 径向间隙 (端面外5mm) | ≤0.02 mm | 轴向间隙 | | | | | 0 (<4.0N) | |
| 线圈最高温度 | 125°C | 环境温度 | | | | | -30 to 65°C | |
| 标准后轴直径 | 3 mm | 标准后轴长度"L" | | | | | 0/3.7/5.5 mm | |
| 引线定义 (AWG 24#) | 减速电机总长: L _T =L ₁ +L ₂ +L ₃ | | | | | | <p>XT-BL2051AE 推荐组合选配方案</p> <p>推荐齿轮箱: XT-19 GP XT-24GP</p> <p>推荐编码器: 磁电编码器: XT-EN1611S*** 光电编码器: XT-EN1612T***</p> | |
| 引线 1: 黄色 电机绕组 A | L1:19GP | L1:24GP | L2:BL20 | L3:EN16S | L3:EN16T | | | |
| 引线 2: 红色 电机绕组 B | 18.8 | 24.0 | 51.0 | 10.7 | 12.0 | | | |
| 引线 3: 蓝色 电机绕组 C | 23.6 | 34.3 | | | | | | |
| 传感器插件脚定义 (AWG 28#) Molex: 51021-0500 | 28.4 | 42.8 | | | | | | |
| 插件脚 1: 棕色 霍尔Vcc 3~16V 插件脚 2: 黑色 霍尔 GND | | | | | | | | |
| 插件脚 3: 黄色 霍尔 A 插件脚 4: 红色 霍尔 B 插件脚 5: 蓝色 霍尔 C | | | | | | | | |
| 注: 客户可选择相应的齿轮箱与编码器来与电机搭配, 更多产品组合 请联系咨询我司销售人员。 | | | | | | | | |
| 电机数据在25°C标准测试环境中测得。电机超过连续最大推荐参数运行可能造成寿命缩减或导致电机损坏。 在高温环境中, 必须降低负载电流以保护电机。 | | | | | | | | |

CORELESS BRUSHLESS DC MOTOR

X-TEAM高温系列空心杯直流无刷电机

XT-BL2435AE高温系列空心杯无刷电机

产品参数表 Specifications



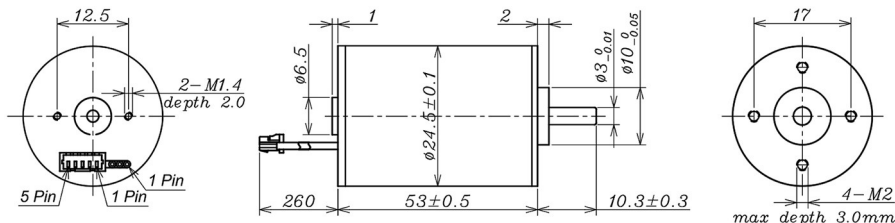
| 型号 | 无刷电机 | | | | 滚珠轴承 | | | | |
|--|--|----------|---------|----------|--|-------------------|-------|-------|--------------|
| | 0915 | 1215 | 1815 | 2414 | 2412 | 2410 | 2809 | | |
| 额定电压 | V | 9 | 12 | 18 | 24 | 24 | 24 | 28 | |
| 空载转速 | ±12% | rpm | 15350 | 15050 | 15350 | 14450 | 12040 | 10230 | 9700 |
| 空载电流 | Max 150% | mA | 95 | 90 | 85 | 80 | 60 | 50 | 40 |
| 连续运行推荐 极限值 | 最大连续转矩 | mN.m | 14.2 | 14.8 | 14.6 | 14.4 | 14.8 | 16.5 | 16.5 |
| | 额定转速 | rpm | 12056 | 12073 | 12628 | 11862 | 9298 | 7165 | 6615 |
| | 最大连续电流 | mA | 2650 | 2050 | 1400 | 1000 | 850 | 800 | 650 |
| | 额定功率 | W | 17.9 | 18.7 | 19.3 | 17.8 | 14.4 | 12.4 | 11.4 |
| 启动电流 | mA | 12000 | 10000 | 7500 | 5217 | 3529 | 2553 | 1958 | |
| 堵转转矩 | mN.m | 66 | 75 | 82 | 80 | 65 | 55 | 52 | |
| 最大输出功率 | W | 26.6 | 29.5 | 33 | 30.4 | 20.5 | 14.7 | 13.2 | |
| 最高效率值 | % | 83 | 82 | 80 | 77 | 76 | 74 | 73 | |
| 端电阻 | ±12% | Ω | 0.75 | 1.2 | 2.4 | 4.6 | 6.8 | 9.4 | 14.3 |
| 电感 | (1KHz) | mH | Null | Null | Null | Null | Null | Null | |
| 机械时间常数 | ms | 4.7 | 4.0 | 3.8 | 3.6 | 3.7 | 3.7 | 3.8 | |
| 转动惯量 | gcm ² | 1.92 | 1.92 | 1.92 | 1.92 | 1.92 | 1.92 | 1.92 | |
| 转矩常数 | mN.m/A | 5.6 | 7.5 | 11.1 | 15.6 | 18.7 | 22 | 27 | |
| 转速常数 | rpm/V | 1719 | 1266 | 863 | 611 | 510 | 435 | 354 | |
| 速度/转矩 斜率 | rpm/mN.m | 232.1 | 201.3 | 187 | 180.1 | 185.5 | 186.1 | 187.3 | |
| 电机重量 | g | 84 | 84 | 84 | 84 | 84 | 84 | 84 | |
| 相关信息 | | | | | | | | | |
| 电机热阻 | *** K/W | 电机热时间常数 | | | | *** S | | | |
| 动态荷载: 轴向 | | 2.5 N | | | | 动态荷载: 径向 (端面外5mm) | | | 16.0 N |
| 最大安装力 (静态) | | 50 N | | | | 安装螺丝最大旋入深度 | | | 3.0 mm |
| 径向间隙 (端面外5mm) | | ≤0.02 mm | | | | 轴向间隙 | | | 0 (<4.0N) |
| 线圈最高温度 | | 125°C | | | | 环境温度 | | | -40 to 85°C |
| 标准后轴直径 | | 3 mm | | | | 标准后轴长度"L" | | | 0/3.7/5.5 mm |
| 引线定义 (AWG 22#) | 减速电机总长: L _T =L ₁ +L ₂ +L ₃ | | | | | | | | |
| 引线 1: 黄色 电机绕组 A | L1:24GP | L1:26GP | L2:BL16 | L3:EN16S | L3:EN16T | | | | |
| 引线 2: 红色 电机绕组 B | 24 | 25.7 | 35 | 10.7 | 12.0 | | | | |
| 引线 3: 蓝色 电机绕组 C | 34.3 | 36 | | | | | | | |
| 传感插件脚定义 (AWG 28#) | 42.8 | 44.5 | | | | | | | |
| Molex: 51021-0500 | 51.3 | 53 | | | | | | | |
| 插件脚 1: 棕色 霍尔Vcc 3-16V | | | | | | | | | |
| 插件脚 2: 黑色 霍尔 GND | | | | | | | | | |
| 插件脚 3: 黄色 霍尔 A | | | | | | | | | |
| 插件脚 4: 红色 霍尔 B | | | | | | | | | |
| 插件脚 5: 蓝色 霍尔 C | | | | | | | | | |
| 注: 客户可选择相应的齿轮箱与编码器来与电机搭配, 更多产品组合请联系咨询我司销售人员。 | | | | | | | | | |
| XT-BL2435AE 推荐组合选配方案 | | | | | | | | | |
| 推荐齿轮箱: XT-24 GP | | | | | 推荐编码器: 磁电编码器: XT-EN1611S*** 光电编码器: XT-EN2412T*** | | | | |
| 电机数据在2s C 标准测试环境中测得。电机超过连续最大推荐参数运行可能造成寿命缩减或导致电机损坏。在高温环境中, 必须降低负载电流以保护电机。 | | | | | | | | | |

CORELESS BRUSHLESS DC MOTOR

X-TEAM高温系列空心杯直流无刷电机

XT-BL2453AE高温系列空心杯无刷电机

产品参数表 Specifications



| | | 无刷电机 | | | | 滚珠轴承 | | |
|---------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| 型号 | | 1213 | 1210 | 1829 | 1813 | 2414 | 2410 | |
| 额定电压 | V | 12 | 12 | 18 | 18 | 24 | 24 | |
| 空载转速 | ±12% rpm | 13010 | 10460 | 28715 | 12920 | 13625 | 9770 | |
| 空载电流 | Max 150% mA | 180 | 140 | 420 | 115 | 100 | 75 | |
| 连续运行推荐 极限值 | 最大连续转矩 | mN.m | 30.3 | 31.6 | 12.4 | 27.5 | 33.1 | |
| | 额定转速 | rpm | 10962 | 8308 | 27679 | 10775 | 11668 | 7836 |
| | 最大连续电流 | mA | 3650 | 3050 | 2500 | 2200 | 1900 | 1500 |
| | 额定功率 | W | 34.8 | 27.5 | 35.8 | 31.0 | 36.7 | 27.1 |
| 启动电流 | mA | 22222 | 14286 | 58065 | 12676 | 12632 | 7273 | |
| 堵转转矩 | mN.m | 193 | 153 | 343 | 166 | 209 | 167 | |
| 最大输出功率 | W | 65.6 | 40.2 | 257.5 | 56.0 | 74.6 | 42.7 | |
| 最高效率值 | % | 83 | 81 | 84 | 82 | 83 | 81 | |
| 端电阻 | ±12% Ω | 0.54 | 0.84 | 0.31 | 1.42 | 1.9 | 3.3 | |
| 电感 (1KHz) | mH | 0.055 | 0.092 | 0.02 | 0.14 | 0.23 | 0.45 | |
| 机械时间常数 | ms | 2.4 | 2.5 | 3.0 | 2.8 | 2.4 | 2.1 | |
| 转动惯量 | gcm ² | 3.45 | 3.45 | 3.45 | 3.45 | 3.45 | 3.45 | |
| 转矩常数 | mN.m/A | 8.7 | 10.8 | 5.9 | 13.2 | 16.7 | 23.2 | |
| 转速常数 | rpm/V | 1093 | 880 | 1607 | 724 | 572 | 411 | |
| 速度/转矩斜率 | rpm/mN.m | 67.6 | 68.2 | 83.8 | 78.0 | 65.2 | 58.5 | |
| 电机重量 | g | 126.7 | 126.8 | 126.7 | 125.7 | 126.3 | 127.5 | |

相关信息

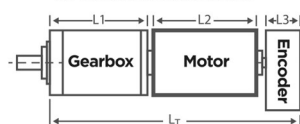
| | | | |
|---------------|----------|-------------------|--------------|
| 电机热阻 | 10.5 K/W | 电机热时间常数 | 768 S |
| 动态荷载: 轴向 | 2.5 N | 动态荷载: 径向 (端面外5mm) | 16.0 N |
| 最大安装力 (静态) | 50 N | 安装螺丝最大旋入深度 | 3.0 mm |
| 径向间隙 (端面外5mm) | ≤0.02 mm | 轴向间隙 | 0 (<4.0N) |
| 线圈最高温度 | 125°C | 环境温度 | -30 to 65°C |
| 标准后轴直径 | 3 mm | 标准后轴长度*L" | 0/3.7/5.5 mm |

引线定义 (AWG 22#)

| 引线定义 (AWG 22#) | 减速电机总长: L _T =L ₁ +L ₂ +L ₃ | | | | |
|--|--|---------|---------|----------|----------|
| | L1:24GP | L1:26GP | L2:BL24 | L3:EN16S | L3:EN16T |
| 引线 1: 黄色 电机绕组 A | 24 | 25.7 | 53.0 | 10.7 | 12.0 |
| 引线 2: 红色 电机绕组 B | | | | | |
| 引线 3: 蓝色 电机绕组 C | 34.3 | 36 | | | |
| 传感器插脚定义 (AWG 28#) Molex: 51021-0500 | 42.8 | 44.5 | | | |
| 插脚 1: 棕色 霍尔 Vcc 3~16V | | | | | |
| 插脚 2: 黑色 霍尔 GND | | | | | |
| 插脚 3: 黄色 霍尔 A | | | | | |
| 插脚 4: 红色 霍尔 B | | | | | |
| 插脚 5: 蓝色 霍尔 C | | | | | |

注: 客户可选择相应的齿轮箱与编码器来与电机搭配, 更多产品组合请联系咨询我司销售人员。

XT-BL2453AE 推荐组合选配方案



推荐齿轮箱:
XT -24 GP
XT-26GP

推荐编码器:
磁电编码器: XT-EN1611S***
光电编码器: XT-EN1612T***

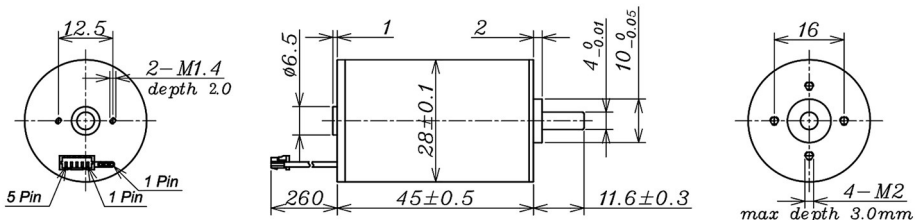
电机数据在25°C标准测试环境中测得。电机超过连续最大推荐参数运行可能造成寿命缩减或导致电机损坏。在高温环境中, 必须降低负载电流以保护电机。

CORELESS BRUSHLESS DC MOTOR

X-TEAM高温系列空心杯直流无刷电机

XT-BL2845AE高温系列空心杯无刷电机

产品参数表 Specifications



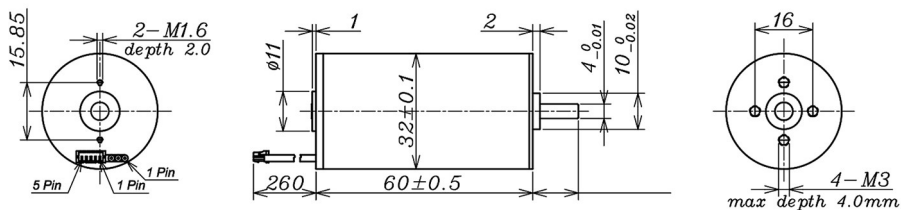
| 型号 | 无刷电机 | | | | 滚珠轴承 | | | |
|---|--|-------------------|---------|----------|----------|-------|--------------|------|
| | 1215 | 1210 | 1813 | 1810 | 2412 | 2409 | | |
| 额定电压 | V | 12 | 12 | 18 | 18 | 24 | 24 | |
| 空载转速 | ±12% | rpm | 14800 | 10000 | 12520 | 9680 | 11680 | 9080 |
| 空载电流 | Max 150% | mA | 300 | 190 | 170 | 120 | 120 | 85 |
| 连续运行推荐 极限值 | 最大连续转矩 | mN.m | 33.8 | 38.7 | 37.2 | 40.1 | 36.6 | 40.4 |
| | 额定转速 | rpm | 13105 | 8250 | 10913 | 7985 | 10055 | 7383 |
| | 最大连续电流 | mA | 47000 | 3600 | 2900 | 2400 | 2000 | 1700 |
| | 额定功率 | W | 46.4 | 33.4 | 42.6 | 33.5 | 38.5 | 31.2 |
| 启动电流 | mA | 38710 | 19672 | 21687 | 13139 | 13636 | 8727 | |
| 堵转转矩 | mN.m | 295 | 221 | 293 | 229 | 263 | 216 | |
| 最大输出功率 | W | 114.3 | 57.9 | 96.1 | 58.0 | 80.4 | 51.3 | |
| 最高效率值 | % | 83 | 81 | 83 | 82 | 82 | 81 | |
| 端电阻 | ±12% | Ω | 0.31 | 0.61 | 0.83 | 1.37 | 1.76 | 2.75 |
| 电感 | (1KHz) | mH | 0.034 | 0.086 | 0.126 | 0.22 | 0.27 | 0.46 |
| 机械时间常数 | ms | 3.3 | 2.9 | 2.8 | 2.7 | 2.9 | 2.7 | |
| 转动惯量 | gcm ² | 6.19 | 6.19 | 6.19 | 6.19 | 6.19 | 6.19 | |
| 转矩常数 | mN.m/A | 7.7 | 11.3 | 13.6 | 17.6 | 19.4 | 25.0 | |
| 转速常数 | rpm/V | 1243 | 1324 | 701 | 543 | 491 | 382 | |
| 速度/转矩 斜率 | rpm/mN.m | 50.2 | 45.2 | 42.7 | 42.3 | 44.4 | 42.0 | |
| 电机重量 | g | 138.8 | 138.7 | 139.1 | 140.1 | 138.4 | 139.2 | |
| 相关信息 | | | | | | | | |
| 电机热阻 | 10.2K/W | 电机热时间常数 | | | | | 822S | |
| 动态荷载: 轴向 | 4.0 N | 动态荷载: 径向 (端面外5mm) | | | | | 16.0 N | |
| 最大安装力 (静态) | 50 N | 安装螺丝最大旋入深度 | | | | | 3.0 mm | |
| 径向间隙 (端面外5mm) | ≤0.02 mm | 轴向间隙 | | | | | 0 (<4.0N) | |
| 线圈最高温度 | 125°C | 环境温度 | | | | | -30 to 65°C | |
| 标准后轴直径 | 4 mm | 标准后轴长度"L" | | | | | 0/3.7/5.5 mm | |
| 引线定义 (AWG 22#) | 减速电机总长: L _T =L ₁ +L ₂ +L ₃ | | | | | | | |
| 引线 1: 黄色 电机绕组 A | L1:28GP | L1:32GP | L2:BL28 | L3:EN16S | L3:EN16T | | | |
| 引线 2: 红色 电机绕组 B | 26.1 | 27.4 | 45.0 | 10.7 | 12.0 | | | |
| 引线 3: 蓝色 电机绕组 C | 33.3 | 35.9 | | | | | | |
| 传感插件脚定义 (AWG 28#) Molex: 51021-0500 | 40.5 | 44.4 | | | | | | |
| 插件脚 1: 棕色 霍尔Vcc 3~16V | | | | | | | | |
| 插件脚 2: 黑色 霍尔 GND | | | | | | | | |
| 插件脚 3: 黄色 霍尔 A | | | | | | | | |
| 插件脚 4: 红色 霍尔 B | | | | | | | | |
| 插件脚 5: 蓝色 霍尔 C | | | | | | | | |
| 注: 客户可选择相应的齿轮箱与编码器来与电机搭配, 更多产品组合 请联系咨询我司销售人员。 | | | | | | | | |
| <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>XT-BL2845AE 推荐组合选配方案</p> <p>推荐齿轮箱: XT -28 GP XT-32GP</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>推荐编码器: 磁电编码器: XT-EN1611S*** 光电编码器: XT-EN1612T***</p> </div> </div> | | | | | | | | |
| 电机数据在25°C标准测试环境中测得。电机超过连续最大推荐功率运行可能造成寿命缩减或导致电机损坏。在高温环境中, 必须降低负载电流以保护电机。 | | | | | | | | |

CORELESS BRUSHLESS DC MOTOR

X-TEAM高温系列空心杯直流无刷电机

XT-BL3260AE高温系列空心杯无刷电机

产品参数表 Specifications



| | | 无刷电机 | | | 滚珠轴承 | | | |
|---|--|-------------------|---------|----------|----------|--------------|-------|------|
| 型号 | | 1212 | 1208 | 2413 | 2409 | 3613 | 3610 | |
| 额定电压 | V | 12 | 12 | 24 | 24 | 36 | 36 | |
| 空载转速 | ±12% rpm | 12191 | 8127 | 12832 | 9680 | 12311 | 10449 | |
| 空载电流 | Max 150% mA | 355 | 192 | 190 | 127 | 125 | 94 | |
| 连续运行推荐 极限值 | 最大连续转矩 | mN.m | 52.7 | 60.3 | 49.9 | 57.8 | 50.8 | 55.8 |
| | 额定转速 | rpm | 11037 | 6864 | 11805 | 8549 | 11548 | 9278 |
| | 最大连续电流 | mA | 6000 | 4500 | 3000 | 2600 | 2000 | 1800 |
| | 额定功率 | W | 61.0 | 43.4 | 61.7 | 51.7 | 61.5 | 54.2 |
| 起始电流 | mA | 60000 | 27907 | 35294 | 20168 | 22360 | 15319 | |
| 堵转转矩 | mN.m | 557 | 388 | 624 | 468 | 603 | 438 | |
| 最大输出功率 | W | 177.9 | 82.6 | 209.5 | 119.5 | 80.4 | 136.2 | |
| 最高效率值 | % | 85 | 84 | 86 | 85 | 86 | 85 | |
| 端电阻 | ±12% Ω | 0.2 | 0.43 | 0.68 | 1.19 | 1.61 | 2.35 | |
| 电感 | (1KHz) mH | | | | | | | |
| 机械时间常数 | ms | 3.0 | 2.9 | 2.9 | 2.9 | 2.9 | 2.9 | |
| 转动惯量 | gcm ² | 13.3 | 13.3 | 13.3 | 13.3 | 13.3 | 13.3 | |
| 转矩常数 | mN.m/A | 9.3 | 14.0 | 17.8 | 23.4 | 27.1 | 32.7 | |
| 转速常数 | rpm/V | 1022 | 682 | 538 | 409 | 352 | 292 | |
| 速度/转矩斜率 | rpm/mN.m | 21.9 | 20.9 | 20.6 | 20.8 | 20.9 | 21.0 | |
| 电机重量 | g | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | |
| 相关信息 | | | | | | | | |
| 电机热阻 | 7.8 K/W | 电机热时间常数 | | | | 1089 S | | |
| 动态荷载: 轴向 | 6.0 N | 动态荷载: 径向 (端面外5mm) | | | | 28.0 N | | |
| 最大安装力 (静态) | 110N | 安装螺丝最大旋入深度 | | | | 4.0 mm | | |
| 径向间隙 (端面外5mm) | ≤0.02 mm | 轴向间隙 | | | | 0 (<6.0N) | | |
| 线圈最高温度 | 125°C | 环境温度 | | | | -30 to 65°C | | |
| 标准后轴直径 | 4 mm | 标准后轴长度"L" | | | | 0/3.7/5.5 mm | | |
| 引线定义 (AWG 20#) | 减速电机总长: L _T =L ₁ +L ₂ +L ₃ | | | | | | | |
| 引线 1: 黄色 电机绕组 A | L1:32GP | L1:36GP | L2:BL32 | L3:EN22S | L3:EN24T | | | |
| 引线 2: 红色 电机绕组 B | 27.4 | 39.6 | 60.0 | 10.7 | 12.0 | | | |
| 引线 3: 蓝色 电机绕组 C | 35.9 | 48.6 | | | | | | |
| 传感插件脚定义 (AWG 28#) Molex: 51021-0500 | 44.4 | 57.6 | | | | | | |
| 插件脚 1: 棕色 霍尔 Vcc 3~1GV | | | | | | | | |
| 插件脚 2: 黑色 霍尔 GND | | | | | | | | |
| 插件脚 3: 黄色 霍尔 A | | | | | | | | |
| 插件脚 4: 红色 霍尔 B | | | | | | | | |
| 插件脚 5: 蓝色 霍尔 C | | | | | | | | |
| 注: 客户可选择相应的齿轮箱与编码器来与电机搭配, 更多产品组合 请联系我们咨询我司销售人员。 | | | | | | | | |
| 电机数据在25°C标准测试环境中测得。电机超过连续最大推荐参数运行可能造成寿命缩减或导致电机损坏。 在高温环境中, 必须降低负载电流以保护电机。 | | | | | | | | |

XT-BL3260AE 推荐组合选配方案

推荐齿轮箱:
XT - 28 GP
XT-32GP

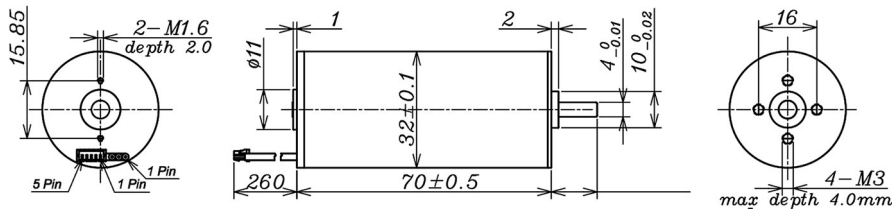
推荐编码器:
磁电编码器: XT-EN2211S+++
光电编码器: XT-EN2412T+++

CORELESS BRUSHLESS DC MOTOR

X-TEAM高温系列空心杯直流无刷电机

XT-BL3270AE高温系列空心杯无刷电机

产品参数表 Specifications



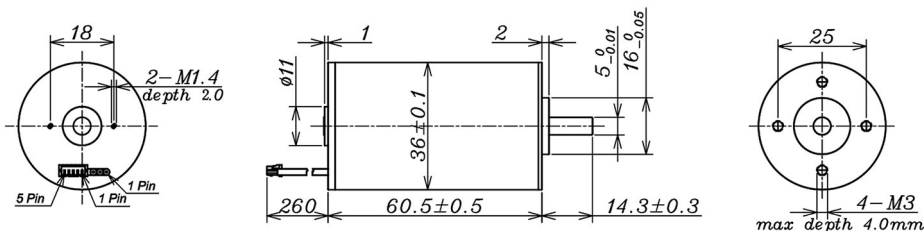
| | | 无刷电机 | | | 滚珠轴承 | | |
|---|--|-------------------|---------|---|----------|-------|--------------|
| 型号 | | 1210 | 1207 | 2412 | 2409 | 3611 | 3609 |
| 额定电压 | V | 12 | 12 | 24 | 24 | 36 | 36 |
| 空载转速 | ±12% | rpm | 9794 | 6529 | 11523 | 8904 | 10882 |
| 空载电流 | Max 150% | mA | 355 | 192 | 190 | 127 | 94 |
| 连续运行推荐 极限值 | 最大连续转矩 | mN.m | 64.4 | 75.0 | 65.5 | 73.5 | 72.6 |
| | 额定转速 | rpm | 8746 | 5371 | 10533 | 7800 | 9804 |
| | 最大连续电流 | mA | 5900 | 4500 | 3500 | 3000 | 2400 |
| | 额定功率 | W | 59.0 | 42.2 | 72.3 | 60.1 | 74.5 |
| 启动电流 | mA | 52174 | 24490 | 38710 | 23301 | 23377 | 16981 |
| 堵转转矩 | mN.m | 602 | 423 | 762 | 593 | 733 | 630 |
| 最大输出功率 | W | 154.4 | 72.3 | 230.0 | 138.3 | 208.7 | 151.4 |
| 最高效率值 | % | 84 | 83 | 86 | 56 | 88 | 87 |
| 端电阻 | ±12% | Ω | 0.23 | 0.49 | 0.62 | 1.03 | 1.54 |
| 电感 | (1KH _z) | mH | | 0.047 | | | 0.21 |
| 机械时间常数 | ms | 2.6 | 2.5 | 2.4 | 2.4 | 2.4 | 2.3 |
| 转动惯量 | gcm ² | 15.3 | 15.3 | 15.3 | 15.3 | 15.3 | 15.3 |
| 转矩常数 | mN.m/A | 11.6 | 17.4 | 19.8 | 25.6 | 31.5 | 37.3 |
| 转速常数 | rpm/V | 822 | 548 | 482 | 373 | 303 | 256 |
| 速度/转矩 斜率 | rpm/mN.m | 16.3 | 15.4 | 15.1 | 15.0 | 14.9 | 14.6 |
| 电机重量 | g | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 |
| 相关信息 | | | | | | | |
| 电机热阻 | 7.0 K/W | 电机热时间常数 | | | | | 1163 S |
| 动态荷载: 轴向 | 6.0 N | 动态荷载: 径向 (端面外5mm) | | | | | 28.0 N |
| 最大安装力 (静态) | 110N | 最大安装力 (静态) | | | | | 4.0 mm |
| 径向间隙 (端面外5mm) | ≤0.02 mm | 轴向间隙 | | | | | 0 (<6.0N) |
| 线圈最高温度 | 125°C | 环境温度 | | | | | -30 to 65°C |
| 标准后轴直径 | 4 mm | 标准后轴长度*L* | | | | | 0/3.7/5.5 mm |
| 引线定义 (AWG 20#) | 减速电机总长: L _T =L ₁ +L ₂ +L ₃ | | | | | | |
| 引线 1: 黄色 电机绕组 A | L1:32GP | L1:36GP | L2:BL32 | L3:EN22S | L3:EN24T | | |
| 引线 2: 红色 电机绕组 B | 27.4 | 39.6 | 70.0 | 10.7 | 12.0 | | |
| 引线 3: 蓝色 电机绕组 C | 35.9 | 48.6 | | | | | |
| 传感插件脚定义 (AWG 28#) Molex: 51021-0500 | 44.4 | 57.6 | | | | | |
| 插件脚 1: 棕色 霍尔V _{cc} 3~16V | | | | | | | |
| 插件脚 2: 黑色 霍尔 GND | | | | | | | |
| 插件脚 3: 黄色 霍尔 A | | | | | | | |
| 插件脚 4: 红色 霍尔 B | | | | | | | |
| 插件脚 5: 蓝色 霍尔 C | | | | | | | |
| 注: 客户可选择相应的齿轮箱与编码器来与电机搭配, 更多产品组合 请联系咨询我司销售人员。 | | | | | | | |
| | | | | XT-BL3270AE 推荐组合选配方案 | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | 推荐齿轮箱: XT - 32 GP XT-36GP | | | |
| | | | | 推荐编码器: 磁电编码器: XT-EN221S*** 光电编码器: XT-EN2412T*** | | | |
| 电机数据在25°C标准测试环境中测得。电机超过连续最大推荐参数运行可能造成寿命缩减或导致电机损坏。 在高温环境中, 必须降低负载电流以保护电机。 | | | | | | | |

CORELESS BRUSHLESS DC MOTOR

X-TEAM高温系列空心杯直流无刷电机

XT-BL3660AE高温系列空心杯无刷电机

产品参数表 Specifications



| 型号 | 无刷电机 | | | 滚珠轴承 | | | | |
|---------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| | | 1211 | 1209 | 2413 | 2410 | 3612 | 3610 | |
| 额定电压 | V | 12 | 12 | 24 | 24 | 36 | 36 | |
| 空载转速 | ±12% rpm | 11200 | 8840 | 12500 | 10200 | 12300 | 10450 | |
| 空载电流 | Max 150% mA | 320 | 230 | 220 | 165 | 120 | 105 | |
| 连续运行推荐 极限值 | 最大连续转矩 | mN.m | 70.0 | 74.4 | 70.8 | 74.5 | 74.6 | 78.4 |
| | 额定转速 | rpm | 9909 | 7504 | 11403 | 8974 | 11123 | 9262 |
| | 最大连续电流 | mA | 7200 | 6000 | 4100 | 3500 | 2800 | 2500 |
| | 额定功率 | W | 72.7 | 58.5 | 84.5 | 70.0 | 86.9 | 76.0 |
| 启动电流 | mA | 60000 | 38710 | 44444 | 27907 | 28125 | 21176 | |
| 堵转转矩 | mN.m | 607 | 496 | 807 | 620 | 779 | 690 | |
| 最大输出功率 | W | 178.1 | 114.8 | 264.0 | 165.5 | 251.0 | 188.7 | |
| 最高效率值 | % | 86 | 85 | 85 | 85 | 87 | 86 | |
| 端电阻 | ±12% Ω | 0.2 | 0.31 | 0.54 | 0.86 | 1.28 | 1.7 | |
| 电感 (1KHz) | mH | 0.027 | 0.051 | 0.11 | 0.17 | 0.27 | 0.38 | |
| 机械时间常数 | ms | 3.2 | 3.1 | 2.7 | 2.9 | 2.8 | 2.7 | |
| 转动惯量 | gcm ² | 16.75 | 16.75 | 16.75 | 16.75 | 16.75 | 16.75 | |
| 转矩常数 | mN.m/A | 10.2 | 12.9 | 18.2 | 22.3 | 27.8 | 32.7 | |
| 转速常数 | rpm/V | 938 | 741 | 523 | 428 | 343 | 292 | |
| 速度/转矩斜率 | rpm/mN.m | 18.4 | 17.8 | 15.5 | 16.5 | 15.8 | 15.2 | |
| 电机重量 | g | 325.8 | 325.9 | 326.8 | 326.9 | 326.5 | 327.5 | |

相关信息

| | | | |
|---------------|----------|-------------------|--------------|
| 电机热阻 | 6.9K/W | 电机热时间常数 | 1188S |
| 动态荷载: 轴向 | 6.0 N | 动态荷载: 径向 (端面外5mm) | 28.0 N |
| 最大安装力 (静态) | 110N | 安装螺丝最大旋入深度 | 4.0 mm |
| 径向间隙 (端面外5mm) | ≤0.02 mm | 轴向间隙 | 0 (<6.0N) |
| 线圈最高温度 | 125°C | 环境温度 | -30 to 65°C |
| 标准后轴直径 | 5 mm | 标准后轴长度"L" | 0/3.7/5.5 mm |

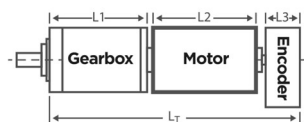
引线定义 (AWG 20#)

减速电机总长: L₁=L₁+L₂+L₃

| 引线 1: 黄色 电机绕组 A | L1:36GP | L1:40GP | L2:BL36 | L3:EN22S | L3:EN36T |
|--|---------|---------|---------|----------|----------|
| 引线 2: 红色 电机绕组 B | 39.6 | 46.8 | 60.5 | 10.7 | 12.0 |
| 引线 3: 蓝色 电机绕组 C | 48.6 | 58.3 | | | |
| 传感插件脚定义 (AWG 28#) Molex: 51021-0500 | 57.6 | 69.8 | | | |
| 插件脚 1: 棕色 霍尔Vcc 3~16V | | | | | |
| 插件脚 2: 黑色 霍尔 GND | | | | | |
| 插件脚 3: 黄色 霍尔 A | | | | | |
| 插件脚 4: 红色 霍尔 B | | | | | |
| 插件脚 5: 蓝色 霍尔 C | | | | | |

注: 客户可选择相应的齿轮箱与编码器来与电机搭配, 更多产品组合请联系咨询我司销售人员。

XT-BL3660AE 推荐组合选配方案



推荐齿轮箱
XT -36 GP
XT-40GP

推荐编码器
磁电编码器: XT-EN221S+++
光电编码器: XT-EN3612T+++

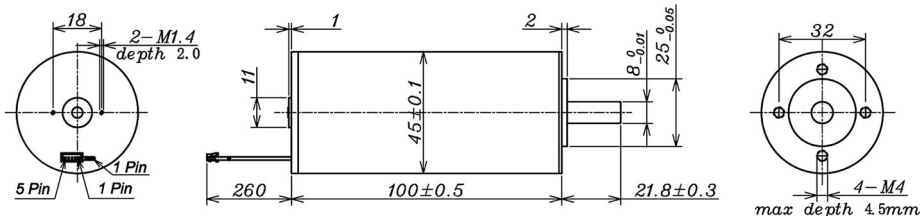
电机数据在25°C标准测试环境中测得。电机超过连续最大推荐参数运行可能造成寿命缩减或导致电机损坏。在高温环境中, 必须降低负载电流以保护电机。

CORELESS BRUSHLESS DC MOTOR

X-TEAM高温系列空心杯直流无刷电机

XT-BL45100AE高温系列空心杯无刷电机

产品参数表 Specifications



| | | 无刷电机 | | | 滚珠轴承 | | | |
|---------------|------------------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| 型号 | | 2411 | 2406 | 3610 | 3606 | 4810 | 4806 | |
| 额定电压 | V | 24 | 24 | 36 | 36 | 48 | 48 | |
| 空载转速 | ±12% rpm | 11240 | 5900 | 10340 | 10200 | 6380 | 6450 | |
| 空载电流 | Max 150% mA | 600 | 320 | 390 | 200 | 370 | 190 | |
| 连续运行推荐 极限值 | 最大连续转矩 | mN.m | 160.4 | 238.7 | 179.2 | 246.7 | 151.1 | 233.8 |
| | 额定转速 | rpm | 10646 | 5258 | 9794 | 5684 | 9921 | 5788 |
| | 最大连续电流 | mA | 8500 | 6500 | 5800 | 4800 | 3800 | 3500 |
| | 额定功率 | W | 178.9 | 131.4 | 183.8 | 146.8 | 156.9 | 141.7 |
| 启动电流 | mA | 150000 | 57143 | 102857 | 42353 | 81356 | 32432 | |
| 堵转转矩 | mN.m | 3034 | 2195 | 3394 | 2261 | 3567 | 2278 | |
| 最大输出功率 | W | 892.8 | 1339.0 | 918.7 | 377.6 | 967.4 | 384.6 | |
| 最高效率值 | % | 88 | 86 | 88 | 87 | 87 | 85 | |
| 端电阻 | ±12% Ω | 0.16 | 0.42 | 0.35 | 0.85 | 0.59 | 1.48 | |
| 电感 | (1KHz) mH | 0.035 | 0.14 | 0.11 | 0.31 | 0.21 | 0.55 | |
| 机械时间常数 | ms | 4.3 | 3.1 | 3.5 | 3.2 | 3.3 | 3.3 | |
| 转动惯量 | gcm ² | 109.8 | 109.8 | 109.8 | 109.8 | 109.8 | 109.8 | |
| 转矩常数 | mN.m/A | 20.3 | 38.6 | 33.1 | 53.6 | 44.0 | 70.6 | |
| 转速常数 | rpm/V | 470 | 247 | 288 | 178 | 217 | 135 | |
| 速度/转矩斜率 | rpm/mN.m | 3.7 | 2.7 | 3.0 | 2.8 | 2.9 | 2.8 | |
| 电机重量 | g | 846.5 | 850.0 | 852.5 | 841.5 | 847.5 | 840.3 | |

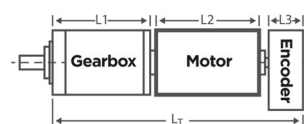
相关信息

| | | | |
|---------------|----------|-------------------|--------------|
| 电机热阻 | 3.6K/W | 电机热时间常数 | 1286S |
| 动态荷载: 轴向 | 8.0 N | 动态荷载: 径向 (端面外5mm) | 180.0 N |
| 最大安装力 (静态) | 170N | 安装螺丝最大旋入深度 | 4.5mm |
| 径向间隙 (端面外5mm) | ≤0.02 mm | 轴向间隙 | 0 (<8.0N) |
| 线圈最高温度 | 125°C | 环境温度 | -30 to 65°C |
| 标准后轴直径 | 8 mm | 标准后轴长度"L" | 0/3.7/5.5 mm |

| 引线定义 (AWG 18#) | 减速电机总长: L _T =L ₁ +L ₂ +L ₃ | | | | |
|--|--|---------|---------|----------|----------|
| 引线 1: 黄色 电机绕组 A | L1:45GP | L1:52GP | L2:BL45 | L3:EN22S | L3:EN36T |
| 引线 2: 红色 电机绕组 B | 60.1 | 79.3 | 100.0 | 10.7 | 12.0 |
| 引线 3: 蓝色 电机绕组 C | 72.1 | | | | |
| 传感插件脚定义 (AWG 28#) Molex: 51021-0500 | | | | | |
| 插件脚 1: 棕色 霍尔Vcc 3-16V | | | | | |
| 插件脚 2: 黑色 霍尔 GND | | | | | |
| 插件脚 3: 黄色 霍尔 A | | | | | |
| 插件脚 4: 红色 霍尔 B | | | | | |
| 插件脚 5: 蓝色 霍尔 C | | | | | |

注: 客户可选择相应的齿轮箱与编码器来与电机搭配, 更多产品组合请联系我司销售人员。

XT-BL45100AE 推荐组合选配方案



推荐齿轮箱:
XT -45 GP
XT-52GP

推荐编码器:
Encoder S: XT-EN221S***
Encoder T: XT-EN3612***

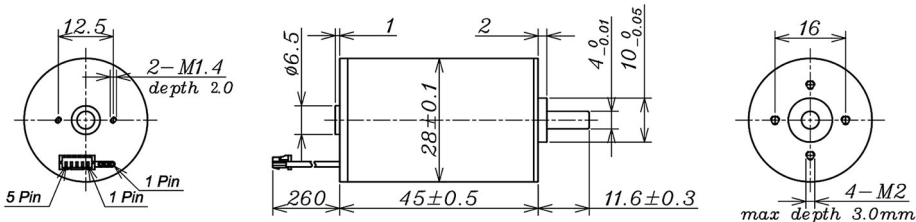
电机数据在25°C标准测试环境中测得。电机超过连续最大推荐参数运行可能造成寿命缩减或导致电机损坏。在高温环境中, 必须降低负载电流以保护电机。

CORELESS BRUSHLESS DC MOTOR

X-TEAM大功率系列空心杯直流无刷电机

XT-BL2845BF大功率系列空心杯无刷电机

产品参数表 Specifications



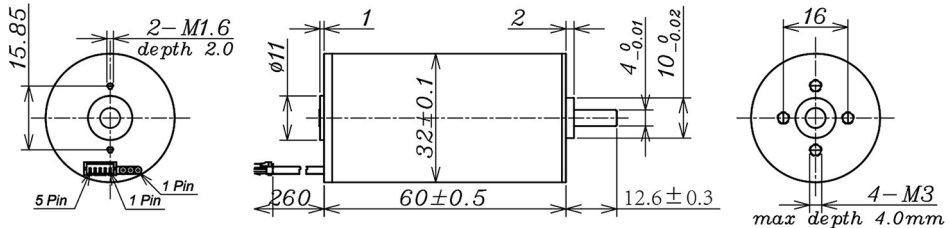
| | | 无刷电机 | | | | 滚珠轴承 | | |
|---|--|-------------------|---------|--|----------|-------|--------------|-------|
| 型号 | | 1210 | 1208 | 1810 | 1808 | 2410 | 2408 | |
| 额定电压 | V | 12 | 12 | 18 | 18 | 24 | 24 | |
| 空载转速 | ±12% rpm | 10370 | 7930 | 10111 | 7995 | 10370 | 8171 | |
| 空载电流 | Max 150% mA | 417 | 333 | 278 | 222 | 208 | 167 | |
| 连续运行推荐 极限值 | 最大连续转矩 | mN.m | 61.69 | 61.66 | 59.87 | 64.03 | 59.49 | 65.44 |
| | 额定转速 | rpm | 9126 | 6684 | 8916 | 6801 | 9217 | 6996 |
| | 最大连续电流 | mA | 6000 | 4600 | 3800 | 3200 | 2900 | 2500 |
| | 额定电压 | W | 58.96 | 43.16 | 55.90 | 45.60 | 57.43 | 47.94 |
| 启动电流 | mA | 50000 | 29268 | 32143 | 21429 | 26087 | 17391 | |
| 堵转转矩 | mN.m | 553 | 523 | 546 | 455 | 577 | 488 | |
| 最大输出功率 | W | 150.0 | 87.8 | 144.6 | 96.4 | 156.5 | 104.3 | |
| 最高效率值 | % | 83 | 80 | 82 | 81 | 83 | 81 | |
| 端电阻 | ±12% Ω | 0.24 | 0.41 | 0.56 | 0.84 | 0.92 | 1.38 | |
| 电感 | (1KHz) mH | | | | | 0.076 | | |
| 机械时间常数 | ms | 2.28 | 2.28 | 2.25 | 2.11 | 2.19 | 2.03 | |
| 转动惯量 | gcm ² | 11.6 | 11.6 | 11.6 | 11.6 | 11.6 | 11.6 | |
| 转矩常数 | mN.m/A | 11.06 | 14.45 | 17.00 | 21.50 | 22.10 | 28.05 | |
| 转速常数 | rpm/V | 864 | 661 | 562 | 444 | 432 | 340 | |
| 速度/转矩斜率 | rpm/mN.m | 22.8 | 20.8 | 20.3 | 19.7 | 26.2 | 20.1 | |
| 电机重量 | g | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | |
| 相关信息 | | | | | | | | |
| 电机热阻 | 10.2 K/W | 电机热时间常数 | | | | | 822 S | |
| 动态荷载: 轴向 | 4.0 N | 动态荷载: 径向 (端面外5mm) | | | | | 16.0 N | |
| 最大安装力 (静态) | 50 N | 安装螺丝最大旋入深度 | | | | | 3.0mm | |
| 径向间隙 (端面外5mm) | ≤0.02 mm | 轴向间隙 | | | | | 0 (<4.0N) | |
| 线圈最高温度 | 155°C | 环境温度 | | | | | -30 to 65°C | |
| 标准后轴直径 | 4 mm | 标准后轴长度"L" | | | | | 0/3.7/5.5 mm | |
| 引线定义 (AWG 22#) | 减速电机总长: L _T =L ₁ +L ₂ +L ₃ | | | | | | | |
| 引线 1: 黄色 电机绕组 A | L1:28GP | L1:32GP | L2:BL28 | L3:EN16S | L3:EN16T | | | |
| 引线 2: 红色 电机绕组 B | 26.1 | 27.4 | 45.0 | 10.7 | 12.0 | | | |
| 引线 3: 蓝色 电机绕组 C | 33.3 | 35.9 | | | | | | |
| 传感插件脚定义 (AWG 28#) Molex: 51021-0500 | 40.5 | 44.4 | | | | | | |
| 插件脚 1: 棕色 霍尔V _{cc} 3~16V | | | | | | | | |
| 插件脚 2: 黑色 霍尔 GND | | | | | | | | |
| 插件脚 3: 黄色 霍尔 A | | | | | | | | |
| 插件脚 4: 红色 霍尔 B | | | | | | | | |
| 插件脚 5: 蓝色 霍尔 C | | | | | | | | |
| 注: 客户可选择相应的齿轮箱与编码器来与电机搭配, 更多产品组合 请联系咨询我司销售人员。 | | | | | | | | |
| XT-BL2845BF 推荐组合选配方案 | | | | | | | | |
| 推荐齿轮箱: XT -28 GP XT-32GP | | | | 推荐编码器: 磁电编码器: XT-EN1611S*** 光电编码器: XT-EN1612T*** | | | | |
| 电机数据在25°C标准测试环境中测得。电机超过连续最大推荐参数运行可能造成寿命缩减或导致电机损坏。 在高温环境中, 必须降低负载电流以保护电机。 | | | | | | | | |

CORELESS BRUSHLESS DC MOTOR

X-TEAM大功率系列空心杯直流无刷电机

XT-BL3260BF大功率系列空心杯无刷电机

产品参数表 Specifications



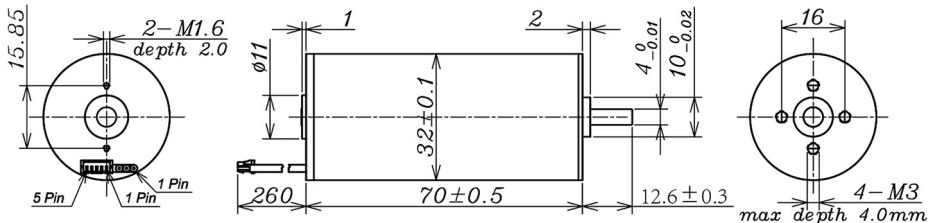
| | | 无刷电机 | | | 滚珠轴承 | | | |
|---|--|-------------------|---------|---|----------|--------|--------|--------|
| 型号 | | 1208 | 1207 | 2409 | 2407 | 3609 | 3607 | |
| 额定电压 | V | 12 | 12 | 24 | 24 | 36 | 36 | |
| 空载转速 | ±12% rpm | 8244 | 6870 | 9160 | 7495 | 8833 | 7274 | |
| 空载电流 | Max 150% mA | 400 | 300 | 210 | 180 | 150 | 140 | |
| 连续运行推荐 极限值 | 最大连续扭矩 | mN.m | 119.54 | 121.76 | 114.84 | 116.82 | 110.92 | 116.26 |
| | 额定转速 | rpm | 7378 | 6000 | 8372 | 6708 | 8104 | 6523 |
| | 最大连续电流 | mA | 9000 | 7600 | 4800 | 4000 | 3000 | 2600 |
| | 额定功率 | W | 92.36 | 76.50 | 100.69 | 82.05 | 94.14 | 79.41 |
| 启动电流 | mA | 85714 | 60000 | 55814 | 38095 | 36364 | 25175 | |
| 堵转转矩 | mN.m | 1191 | 1001 | 1396 | 1165 | 1415 | 1190 | |
| 最大输出功率 | W | 257.1 | 180.0 | 334.9 | 228.6 | 327.3 | 226.6 | |
| 最高效率值 | % | 87 | 86 | 88 | 87 | 88 | 86 | |
| 端电阻 | ±12% Ω | 0.14 | 0.20 | 0.43 | 0.63 | 0.99 | 1.43 | |
| 电感 | (1KHz) mH | 0.013 | | 0.056 | | | | |
| 机械时间常数 | ms | 1.11 | 1.10 | 1.05 | 1.03 | 1.00 | 0.98 | |
| 转动惯量 | gcm ² | 15.3 | 15.3 | 15.3 | 15.3 | 15.3 | 15.3 | |
| 转矩常数 | mN.m/A | 13.9 | 16.68 | 25.02 | 30.58 | 38.92 | 47.26 | |
| 转速常数 | rpm/V | 687 | 572 | 382 | 312 | 245 | 202 | |
| 速度/转矩 斜率 | rpm/mN.m | 6.9 | 6.9 | 6.6 | 6.4 | 6.2 | 6.1 | |
| 电机重量 | g | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | |
| 相关信息 | | | | | | | | |
| 电机热阻 | 7.8 K/W | 电机热时间常数 | | 1089 S | | | | |
| 动态荷载: 轴向 | 6.0 N | 动态荷载: 径向 (端面外5mm) | | 28.0 N | | | | |
| 最大安装力 (静态) | 110 N | 安装螺丝最大旋入深度 | | 4.0mm | | | | |
| 径向间隙 (端面外5mm) | ≤0.02 mm | 轴向间隙 | | 0 (<6.0N) | | | | |
| 线圈最高温度 | 155°C | 环境温度 | | -30 to 65°C | | | | |
| 标准后轴直径 | 4 mm | 标准后轴长度"L" | | 0/3.7/5.5 mm | | | | |
| 引线定义 (AWG 20#) | 减速电机总长: L _T =L ₁ +L ₂ +L ₃ | | | | | | | |
| 引线 1: 黄色 电机绕组 A | L1:32GP | L1:36GP | L2:BL28 | L3:EN22S | L3:EN24T | | | |
| 引线 2: 红色 电机绕组 B | 27.4 | 39.6 | 60.0 | 10.7 | 12.0 | | | |
| 引线 3: 蓝色 电机绕组 C | 35.9 | 48.6 | | | | | | |
| 传感插件脚定义 (AWG 28#) Molex: 51021-0500 | 44.4 | 57.6 | | | | | | |
| 插件脚 1: 棕色 霍尔Vcc 3~16V | | | | | | | | |
| 插件脚 2: 黑色 霍尔GND | | | | | | | | |
| 插件脚 3: 黄色 霍尔 A | | | | | | | | |
| 插件脚 4: 红色 霍尔 B | | | | | | | | |
| 插件脚 5: 蓝色 霍尔 C | | | | | | | | |
| 注: 客户可选择相应的齿轮箱与编码器来与电机搭配, 更多产品组合 请联系我们销售人员。 | | | | <p>XT-BL3260BF 推荐组合选配方案</p> <p>推荐齿轮箱: XT -32 GP XT-36GP</p> <p>推荐编码器: 磁电编码器: XT-EN2211S*** 光电编码器: XT-EN2412T***</p> | | | | |
| 电机数据在25°C标准测试环境中测得。电机超过连续最大推荐参数运行可能造成寿命缩减或导致电机损坏。在高温环境中, 必须降低负载电流以保护电机。 | | | | | | | | |

CORELESS BRUSHLESS DC MOTOR

X-TEAM大功率系列空心杯直流无刷电机

XT-BL3270BF大功率系列空心杯无刷电机

产品参数表 Specifications



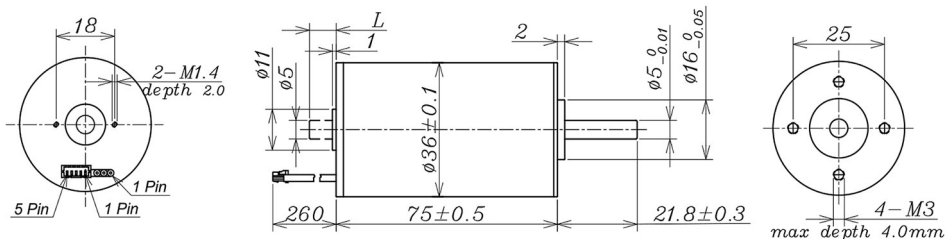
| | | 无刷电机 | | | 滚珠轴承 | | | |
|---|---------------------------------|-------------------|---------|----------|----------|-------|--------------|--------|
| 型号 | | 1208 | 1207 | 2409 | 2407 | 3609 | 3607 | |
| 额定电压 | V | 12 | 12 | 24 | 24 | 36 | 36 | |
| 空载转速 | ±12% rpm | 8426 | 6741 | 8988 | 7095 | 8792 | 7222 | |
| 空载电流 | Max 150% mA | 750 | 500 | 375 | 250 | 250 | 167 | |
| 连续运行推荐 极限值 | 最大连续转矩 | mN.m | 125.8 | 139.4 | 123.0 | 140.5 | 123.2 | 139.6 |
| | 额定转速 | rpm | 7653 | 5959 | 8325 | 6347 | 8128 | 6513 |
| | 最大连续电流 | mA | 10000 | 8700 | 5200 | 4600 | 3400 | 3100 |
| | 额定功率 | W | 100.83 | 86.99 | 107.27 | 93.39 | 104.83 | 95.221 |
| 启动电流 | mA | 109091 | 750000 | 70588 | 43636 | 45000 | 31579 | |
| 堵转转矩 | mN.m | 11484 | 1275 | 1800 | 1409 | 1760 | 1503 | |
| 最大输出功率 | W | 327.3 | 225.0 | 423.5 | 261.8 | 405.0 | 284.2 | |
| 最高效率值 | % | 84 | 84 | 86 | 85 | 86 | 86 | |
| 端电阻 | ±12% Ω | 0.11 | 0.15 | 0.34 | 0.55 | 0.80 | 1.14 | |
| 电感 | (1KHz) mH | | 0.01 | 0.048 | | 0.12 | | |
| 机械时间常数 | ms | 1.12 | 1.05 | 0.99 | 1.00 | 0.99 | 0.95 | |
| 转动惯量 | gcm ² | 18.9 | 18.9 | 18.9 | 18.9 | 18.9 | 18.9 | |
| 转矩常数 | mN.m/A | 13.6 | 17.0 | 25.5 | 32.3 | 39.1 | 47.6 | |
| 转速常数 | rpm/V | 702 | 562 | 374 | 296 | 244 | 201 | |
| 速度/转矩 斜率 | rpm/mN.m | 5.7 | 5.3 | 5.0 | 5.0 | 5.0 | 4.8 | |
| 电机重量 | g | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 | |
| 相关信息 | | | | | | | | |
| 电机热阻 | 7.0 K/W | 电机热时间常数 | | | | | 1163 S | |
| 动态荷载: 轴向 | 6.0 N | 动态荷载: 径向 (端面外5mm) | | | | | 28.0 N | |
| 最大安装力 (静态) | 110 N | 安装螺丝最大旋入深度 | | | | | 4.0mm | |
| 径向间隙 (端面外5mm) | ≤0.02 mm | 轴向间隙 | | | | | 0 (<6.0N) | |
| 线圈最高温度 | 155°C | 环境温度 | | | | | -30 to 65°C | |
| 标准后轴直径 | 4 mm | 标准后轴长度"L" | | | | | 0/3.7/5.5 mm | |
| 引线定义 (AWG 20#) | 减速电机总长: $L_T = L_1 + L_2 + L_3$ | | | | | | | |
| 引线 1: 黄色 电机绕组 A | L1:32GP | L1:36GP | L2:BL28 | L3:EN22S | L3:EN24T | | | |
| 引线 2: 红色 电机绕组 B | 27.4 | 39.6 | 70.0 | 10.7 | 12.0 | | | |
| 引线 3: 蓝色 电机绕组 C | 35.9 | 48.6 | | | | | | |
| 传感插件脚定义 (AWG 28#) Molex: 51021-0500 | 44.4 | 57.6 | | | | | | |
| 插件脚 1: 棕色 霍尔Vcc 3~16V | | | | | | | | |
| 插件脚 2: 黑色 霍尔 GND | | | | | | | | |
| 插件脚 3: 黄色 霍尔 A | | | | | | | | |
| 插件脚 4: 红色 霍尔 B | | | | | | | | |
| 插件脚 5: 蓝色 霍尔 C | | | | | | | | |
| 注: 客户可选择相应的齿轮箱与编码器来与电机搭配, 更多产品组合请联系我司销售人员。 | | | | | | | | |
| <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>XT-BL3270BF 推荐组合选配方案</p> <p>推荐齿轮箱: XT-32 GP XT-36GP</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>推荐编码器: 磁电编码器: XT-EN221S*** 光电编码器: XT-EN2412T***</p> </div> </div> | | | | | | | | |
| 电机数据在25℃标准测试环境中测得。电机超过连续最大推荐功率运行可能造成寿命缩减或导致电机损坏。在高温环境中, 必须降低负载电流以保护电机。 | | | | | | | | |

CORELESS BRUSHLESS DC MOTOR

X-TEAM大功率系列空心杯直流无刷电机

XT-BL3675BF大功率系列空心杯无刷电机

产品参数表 Specifications



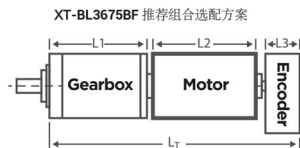
| | | 无刷电机 | | | 滚珠轴承 | | | |
|---------------|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 型号 | | 2408 | 2406 | 3609 | 3606 | 4808 | 4806 | |
| 额定电压 | V | 24 | 24 | 36 | 36 | 48 | 48 | |
| 空载转速 | ±12% rpm | 8013 | 6128 | 9192 | 6250 | 8334 | 5953 | |
| 空载电流 | Max 150% mA | 454 | 338 | 339 | 225 | 227 | 169 | |
| 连续运行推荐 极限值 | 最大连续转矩 | mN.m | 187.22 | 211.76 | 174.32 | 207.63 | 185.52 | 220.26 |
| | 额定转速 | rpm | 7452 | 5530 | 8694 | 5674 | 7815 | 5394 |
| | 最大连续电流 | mA | 7000 | 6000 | 5000 | 4000 | 3600 | 2800 |
| | 额定功率 | W | 146.11 | 122.64 | 158.71 | 123.37 | 151.83 | 114.43 |
| 启动电流 | mA | 100000 | 61538 | 92308 | 43373 | 57831 | 29814 | |
| 堵转转矩 | mN.m | 2860 | 2302 | 3452 | 2386 | 3181 | 2296 | |
| 最大输出功率 | W | 600.0 | 369.2 | 830.8 | 390.4 | 694.30 | 357.7 | |
| 最高效率值 | % | 87 | 86 | 88 | 86 | 88 | 86 | |
| 端电阻 | ±12% Ω | 0.24 | 0.39 | 0.39 | 0.83 | 0.83 | 1.61 | |
| 电感 | (1KHz) mH | | 0.068 | | | | 0.33 | |
| 机械时间常数 | ms | 1.85 | 1.76 | 1.76 | 1.73 | 1.73 | 1.72 | |
| 转动惯量 | gcm ² | 63.21 | 63.21 | 63.21 | 63.21 | 63.21 | 63.21 | |
| 转矩常数 | mN.m/A | 28.6 | 37.4 | 37.4 | 55 | 55 | 77 | |
| 转速常数 | rpm/V | 334 | 255 | 255 | 174 | 174 | 120 | |
| 速度/转矩斜率 | rpm/mN.m | 2.8 | 2.7 | 2.7 | 2.6 | 2.6 | 2.6 | |
| 电机重量 | g | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | |

相关信息

| | | | |
|---------------|----------|-------------------|--------------|
| 电机热阻 | 5.4 K/W | 电机热时间常数 | 1273 S |
| 动态荷载: 轴向 | 6.0 N | 动态荷载: 径向 (端面外5mm) | 28.0 N |
| 最大安装力 (静态) | 110 N | 安装螺丝最大旋入深度 | 4.0mm |
| 径向间隙 (端面外5mm) | ≤0.02 mm | 轴向间隙 | 0 (<6.0N) |
| 线圈最高温度 | 155°C | 环境温度 | -30 to 65°C |
| 标准后轴直径 | 5 mm | 标准后轴长度“L” | 0/3.7/5.5 mm |

| 引线定义 (AWG 20#) | 减速电机总长: L=L1+L2+L3 | | | | |
|--|--------------------|---------|---------|----------|----------|
| 引线 1: 黄色 电机绕组 A | L1:36GP | L1:40GP | L2:BL36 | L3:EN22S | L3:EN36T |
| 引线 2: 红色 电机绕组 B | 39.6 | 46.8 | 75 | 10.7 | 12.0 |
| 引线 3: 蓝色 电机绕组 C | 48.6 | 58.3 | | | |
| 传感插件脚定义 (AWG 28#) Molex: 51021-0500 | 57.6 | 69.8 | | | |
| 插件脚 1: 棕色 霍尔Vcc 3~16V | | | | | |
| 插件脚 2: 黑色 霍尔 GND | | | | | |
| 插件脚 3: 黄色 霍尔 A | | | | | |
| 插件脚 4: 红色 霍尔 B | | | | | |
| 插件脚 5: 蓝色 霍尔 C | | | | | |

注: 客户可选择相应的齿轮箱与编码器来与电机搭配, 更多产品组合请联系咨询我司销售人员。



推荐齿轮箱:
XT -36 GP
XT-40GP

推荐编码器:
磁电编码器: XT-EN221S***
光电编码器: XT-EN3612T***

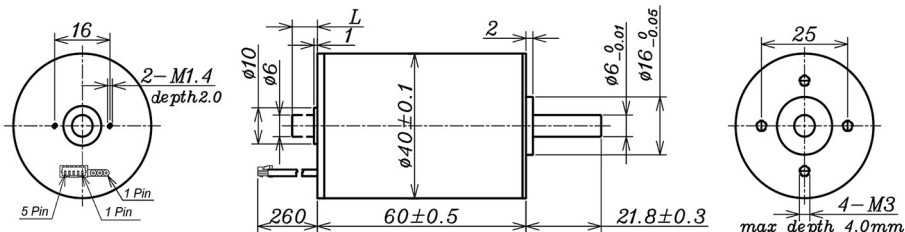
电机数据在25°C标准测试环境中测得。电机超过连续最大推荐参数运行可能造成寿命缩减或导致电机损坏。在高温环境中, 必须降低负载电流以保护电机。

CORELESS BRUSHLESS DC MOTOR

X-TEAM大功率系列空心杯直流无刷电机

XT-BL4060BF大功率系列空心杯无刷电机

产品参数表 Specifications



| | | 无刷电机 | | | 滚珠轴承 | | | |
|---------------------------|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 型号 | | 2409 | 2407 | 3609 | 3607 | 4809 | 4807 | |
| 额定电压 | V | 24 | 24 | 36 | 36 | 48 | 48 | |
| 空载转速 | ±12% rpm | 9095 | 7074 | 9095 | 7074 | 9095 | 7074 | |
| 空载电流 | Max 150% mA | 375 | 292 | 250 | 150 | 188 | 146 | |
| 连续运行推荐 极限值 | 最大连续转矩 | mN.m | 177.03 | 184.94 | 171.99 | 184.97 | 182.04 | 191.42 |
| | 额定转速 | rpm | 8534 | 6425 | 8573 | 6539 | 8569 | 6530 |
| | 最大连续电流 | mA | 7400 | 6000 | 4800 | 4000 | 3800 | 3100 |
| | 额定功率 | W | 158.2 | 126.38 | 154.41 | 126.66 | 163.36 | 130.89 |
| 启动电流 | mA | 120000 | 77419 | 83721 | 52941 | 65753 | 40336 | |
| 堵转转矩 | mN.m | 3024 | 2508 | 3165 | 2573 | 3314 | 2614 | |
| 最大输出功率 | W | 720.0 | 464.5 | 753.5 | 476.5 | 789.0 | 484.0 | |
| 最高效率值 | % | 89 | 88 | 89 | 88 | 90 | 88 | |
| 端电阻 | ±12% Ω | 0.22 | 0.31 | 0.43 | 0.68 | 0.7319 | 1.82 | |
| 电感 (1KH _z) | mH | 0.032 | 0.057 | Null | Null | 0.43 | 0.23 | |
| 机械时间常数 | ms | 2.72 | 2.55 | 2.60 | 2.49 | 2.49 | 2.45 | |
| 转动惯量 | gcm ² | 86.51 | 86.51 | 86.51 | 86.51 | 86.51 | 86.51 | |
| 转矩常数 | mN.m/A | 25.2 | 32.4 | 37.8 | 48.6 | 50.4 | 64.8 | |
| 转速常数 | rpm/V | 379 | 295 | 253 | 196 | 189 | 147 | |
| 速度/转矩斜率 | rpm/mN.m | 3.0 | 2.8 | 2.9 | 2.7 | 2.7 | 2.7 | |
| 电机重量 | g | 356 | 356 | 356 | 356 | 356 | 356 | |

相关信息

| | | | |
|---------------|----------|-------------------|--------------|
| 电机热阻 | 5.6 K/W | 电机热时间常数 | 1163 S |
| 动态荷载: 轴向 | 6.0 N | 动态荷载: 径向 (端面外5mm) | 28.0 N |
| 最大安装力 (静态) | 110 N | 安装螺丝最大旋入深度 | 4.0mm |
| 径向间隙 (端面外5mm) | ≤0.02 mm | 轴向间隙 | 0 (<6.0N) |
| 线圈最高温度 | 155°C | 环境温度 | -30 to 65°C |
| 标准后轴直径 | 5 mm | 标准后轴长度"L" | 0/3.7/5.5 mm |

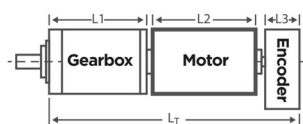
引线定义 (AWG 20#)

减速电机总长: L_T=L₁+L₂+L₃

| | | | | | |
|--|---------|---------|---------|----------|----------|
| 引线 1: 黄色 电机绕组 A | L1:40GP | L1:45GP | L2:BL40 | L3:EN22S | L3:EN36T |
| 引线 2: 红色 电机绕组 B | 35.3 | 36.1 | 60 | 10.7 | 12.0 |
| 引线 3: 蓝色 电机绕组 C | 46.8 | 48.1 | | | |
| 传感插件脚定义 (AWG 28#) Molex: 51021-0500 | 58.3 | 60.1 | | | |
| 插件脚 1: 棕色 霍尔V _{cc} 3~16V | | | | | |
| 插件脚 2: 黑色 霍尔 GND | | | | | |
| 插件脚 3: 黄色 霍尔 A | | | | | |
| 插件脚 4: 红色 霍尔 B | | | | | |
| 插件脚 5: 蓝色 霍尔 C | | | | | |

注: 客户可选择相应的齿轮箱与编码器来与电机搭配, 更多产品组合请联系咨询我司销售人员。

XT-BL4060BF 推荐组合选配方案



推荐齿轮箱:
XT - 40 GP
XT-45GP

推荐编码器:
磁电编码器: XT-EN2211 S***
光电编码器: XT-EN3612T***

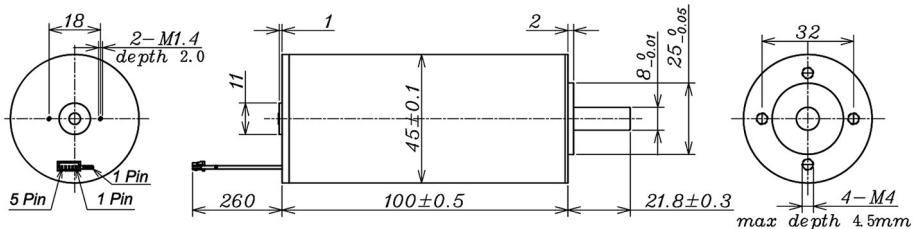
电机数据在25°C标准测试环境中测得。电机超过连续最大推荐参数运行可能造成寿命缩减或导致电机损坏。在高温环境中, 必须降低负载电流以保护电机。

CORELESS BRUSHLESS DC MOTOR

X-TEAM大功率系列空心杯直流无刷电机

XT-B45100BF大功率系列空心杯无刷电机

产品参数表 Specifications



| | | 无刷电机 | | | 滚珠轴承 | | |
|---|--|-------------------|---------|---|----------|--------|--------------|
| 型号 | | 2407 | 2406 | 3608 | 3606 | 4808 | 4807 |
| 额定电压 | V | 24 | 24 | 36 | 36 | 48 | 48 |
| 空载转速 | ±12% rpm | 6737 | 5823 | 9200 | 5684 | 7579 | 7075 |
| 空载电流 | Max 150% mA | 670 | 500 | 700 | 289 | 367 | 350 |
| 连续运行推荐 极限值 | 最大连续转矩 | mN.m | 354.79 | 358.2 | 234.3 | 381.69 | 280.20 |
| | 额定转速 | rpm | 6397 | 5427 | 8812 | 5382 | 7350 |
| | 最大连续电流 | mA | 11000 | 9600 | 7000 | 6600 | 5000 |
| | 额定功率 | W | 237.68 | 203.55 | 216.2 | 215.12 | 215.67 |
| 启动电流 | mA | 218182 | 141176 | 149904 | 124138 | 165517 | 111628 |
| 堵转转矩 | mN.m | 7423 | 5557 | 5549 | 7508 | 10010 | 7258 |
| 最大输出功率 | W | 1390.1 | 847.1 | 1336.6 | 1117.2 | 1986.2 | 1339.5 |
| 最高效率值 | % | 90 | 88 | 87 | 91 | 91 | 89 |
| 端电阻 | ±12% Ω | 0.11 | 0.17 | 0.16 | 0.29 | 0.29 | 0.43 |
| 电感 (1KHz) | mH | 0.023 | 0.043 | | | 0.082 | 0.13 |
| 机械时间常数 | ms | 2.16 | 2.49 | 3.9 | 1.8 | 1.8 | 1.71 |
| 转动惯量 | gcm ² | 227.14 | 227.14 | 227.14 | 227.14 | 227.14 | 227.14 |
| 转矩常数 | mN.m/A | 34.02 | 39.36 | 37.2 | 60.48 | 60.48 | 65.02 |
| 转速常数 | rpm/V | 281 | 243 | 257 | 158 | 158 | 147 |
| 速度/转矩斜率 | rpm/mN.m | 0.9 | 1.0 | 1.7 | 0.8 | 0.8 | 1 |
| 电机重量 | g | 757 | 757 | 757 | 757 | 757 | 757 |
| 相关信息 | | | | | | | |
| 电机热阻 | 3.3 K/W | 电机热时间常数 | | | | | 1740 S |
| 动态荷载: 轴向 | 8.0 N | 动态荷载: 径向 (端面外5mm) | | | | | 180.0 N |
| 最大安装力 (静态) | 170 N | 安装螺丝最大旋入深度 | | | | | 4.5 mm |
| 径向间隙 (端面外5mm) | ≤0.02 mm | 轴向间隙 | | | | | 0 (<8.0N) |
| 线圈最高温度 | 155°C | 环境温度 | | | | | -30 to 65°C |
| 标准后轴直径 | 8 mm | 标准后轴长度*L" | | | | | 0/3.7/5.5 mm |
| 引线定义 (AWG 18#) | 减速电机总长: L _T =L ₁ +L ₂ +L ₃ | | | | | | |
| 引线 1: 黄色 电机绕组 A | L1:45GP | L1:52GP | L2:BL45 | L3:EN22S | L3:EN36T | | |
| 引线 2: 红色 电机绕组 B | 60.1 | 79.3 | 100.0 | 10.7 | 12.0 | | |
| 引线 3: 蓝色 电机绕组 C | 72.1 | | | | | | |
| 传感插件脚定义 (AWG 28#) Molex: 51021-0500 | | | | | | | |
| 插件脚 1: 棕色 霍尔V _{cc} 3~16V | | | | | | | |
| 插件脚 2: 黑色 霍尔 GND | | | | | | | |
| 插件脚 3: 黄色 霍尔 A | | | | | | | |
| 插件脚 4: 红色 霍尔 B | | | | | | | |
| 插件脚 5: 蓝色 霍尔 C | | | | | | | |
| 注: 客户可选择相应的齿轮箱与编码器来与电机搭配, 更多产品组合 请联系我司销售人员。 | | | | | | | |
| 电机数据在25°C标准测试环境中测得。电机超过连续最大推荐参数运行可能造成寿命缩减或导致电机损坏。 在高温环境中, 必须降低负载电流以保护电机。 | | | | | | | |
| | | | | XT-BL45100BF 推荐组合选配方案 推荐齿轮箱: XT-45GP XT-52GP 推荐编码器: 磁电编码器: XT-EN221S*** 光电编码器: XT-EN3612T*** | | | |