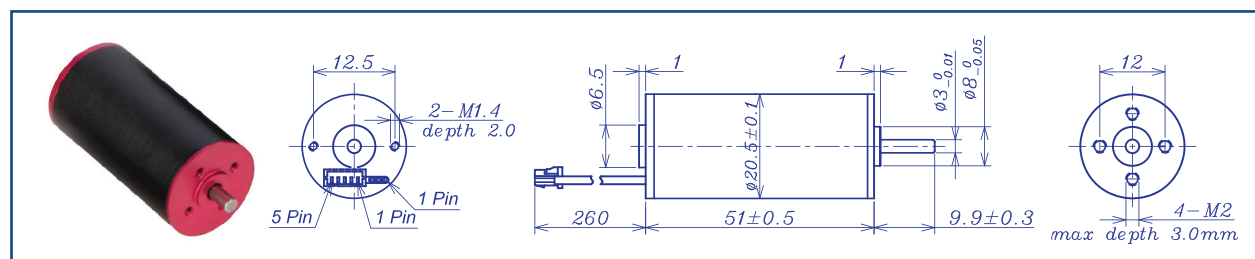
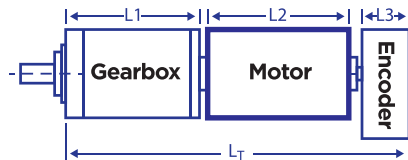


## AM-BL2051AN 系列



| 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<br>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   | rpm                                            | 19520    | 14156   | 25336           | 20309    | 17917                                                                                                                                                                                                                                       | 23899 |
|                                                                          | 最大连续电流 | mA                                             | 1500     | 1500    | 500             | 750      | 620                                                                                                                                                                                                                                         | 500   |
|                                                                          | 额定功率   | 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 (1KH <sub>2</sub> )                                                   |        | 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 <sup>2</sup>                               | 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℃      |         | 环境温度            |          | -30 to 65℃                                                                                                                                                                                                                                  |       |
| 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 <sub>T</sub> =L1+L2+L3               |          |         |                 |          | <div>AM-BL2051AN 推荐组合选配方案</div> <div></div> <div>推荐齿轮箱：<br/>AM-19GP<br/>AM-24GP</div> <div>推荐编码器：<br/>磁电编码器：AM-EN1611S***<br/>光电编码器：AM-EN1612T***</div> |       |
| 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     |         |                 |          |                                                                                                                                                                                                                                             |       |
| 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V <sub>cc</sub> 3~16V                                         |        |                                                |          |         |                 |          |                                                                                                                                                                                                                                             |       |
| 插件脚 2：黑色                                                                 | 霍尔 GND | 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<br>请联系咨询我司销售人员。 |          |         |                 |          |                                                                                                                                                                                                                                             |       |
| 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   |                                                |          |         |                 |          |                                                                                                                                                                                                                                             |       |
| 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参数运行可能造成寿命缩减或导致电机损坏。<br>在高温环境中，必须降低负载电流以保护电机 |        |                                                |          |         |                 |          |                                                                                                                                                                                                                                             |       |

联系销售人员或访问我司网站[www.assunmotor.com.cn](http://www.assunmotor.com.cn)来获取此电子版样本册。