

## 17系列·动子62系列·P4

磁栅尺编码器 有铁芯动子

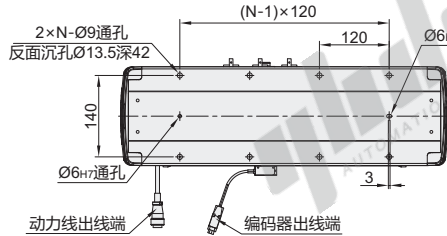
## 标准直线电机模组



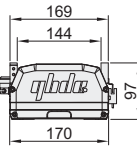
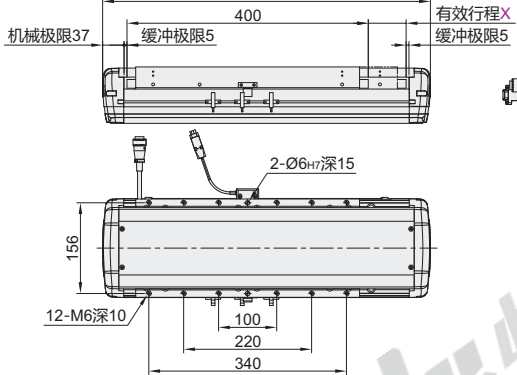
| 代码    | 产品系列  | 动子系列 | 动子类型 | 滑座长度 | 宽度×高度  | 底座材质 | 本体颜色 |
|-------|-------|------|------|------|--------|------|------|
| BCJ28 | MEL17 | 62   | P4   | 400  | 170×97 | 铝型材  | 银白色  |

特点：高稳定性、高可靠性、高响应、高精度、高加速度、高速度、运动平滑、无磨损、极少维护，长使用寿命、结构紧凑、节省空间。

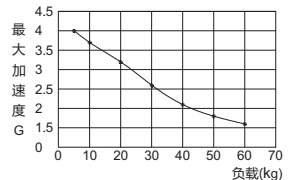
额定负载为加速度1G，速度1000mm/s，停顿1s，1000mm行程的水平安装理论值(仅作参考)。实际的额定负载受悬臂安装方式等影响，建议选型预留1.3倍以上的安全余量。



$$L = \text{有效行程} \times (400 \times \text{动子数量}) + (5 \times (\text{动子数量} - 1)) + 10 + 37 \times 2$$



最大加速度VS负载



视角标准：第一视角

| 型号    | 动子系列  | 动子类型 | 动子数量 | 有效行程X  | 盖板形式      | 编码器     | 线缆长度                         | 驱动器选配               | 霍尔传感器     | 导轨品牌     | 供油选配   |
|-------|-------|------|------|--------|-----------|---------|------------------------------|---------------------|-----------|----------|--------|
| 代码    | 产品系列  |      | D    | 最小单位40 |           | 分辨率     | (m)                          |                     | 选配        | 选配       | 选配     |
| BCJ28 | MEL17 | 62   | P4   | 1(单动子) | 40~1040   | A(铝制盖板) | RA<br>(1μm)<br>RB<br>(0.5μm) | 无指定(不配驱动器)          | 无指定(不配霍尔) | 无指定(PMI) | 无指定    |
|       |       |      |      | 2(双动子) | 1080~4040 | G(钢带)   |                              | P(松下脉冲)             |           |          |        |
|       |       |      |      | 3(三动子) | 75~635    | A(铝制盖板) |                              | PE(松下/EtherCat总线协议) |           |          |        |
|       |       |      |      |        | 675~3635  | G(钢带)   |                              | S(高创脉冲)             |           |          |        |
|       |       |      |      |        | 70~230    | A(铝制盖板) |                              | SE(高创/EtherCat总线协议) | GH(龙门霍尔)  | W(HIWIN) | JZ     |
|       |       |      |      |        | 270~3230  | G(钢带)   |                              | APN(ABB/profinet协议) |           | T(THK)   | (集中供油) |

① 动子的详细参数见P469。② 如需更高精度，请联系怡合达。

|       |        |      |      |     |      |      |      |      |     |      |      |      |      |     |      |      |      |      |     |      |      |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |
|-------|--------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| 1     | 有效行程   | 40   | 80   | 120 | 160  | 200  | 240  | 280  | 320 | 360  | 400  | 440  | 480  | 520 | 560  | 600  | 640  | 680  | 720 | 760  | 800  | 840  | 880  | 920 | 960  | 1000 | 1040 | 1080 | 1120 | 1160 | 1200 | 1240 | 1280 | 1320 | 1360 |  |
| (单动子) | 重量(kg) | 17.4 | 18.2 | 19  | 19.8 | 20.6 | 21.4 | 22.2 | 23  | 23.8 | 24.6 | 25.4 | 26.2 | 27  | 27.8 | 28.6 | 29.4 | 30.2 | 31  | 31.8 | 32.6 | 33.4 | 34.2 | 35  | 35.8 | 36.6 | 37.4 | 38.2 | 39   | 39.8 | 40.6 | 41.4 | 42.2 | 43   | 43.8 |  |
| 2     | 有效行程   |      |      |     |      |      |      |      |     |      |      |      |      |     |      |      |      |      |     |      |      |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |
| (双动子) | 重量(kg) |      |      |     |      |      |      |      |     |      |      |      |      |     |      |      |      |      |     |      |      |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |
| 3     | 有效行程   |      |      |     |      |      |      |      |     |      |      |      |      |     |      |      |      |      |     |      |      |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |
| (三动子) | 重量(kg) |      |      |     |      |      |      |      |     |      |      |      |      |     |      |      |      |      |     |      |      |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |
| N(孔数) |        | 4    | 4    | 5   | 5    | 5    | 6    | 6    | 6   | 7    | 7    | 7    | 8    | 8   | 8    | 9    | 9    | 9    | 10  | 10   | 10   | 11   | 11   | 11  | 12   | 12   | 12   | 13   | 13   | 14   | 14   | 15   | 15   | 15   | 15   |  |

|       |        |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1     | 有效行程   | 1400 | 1440 | 1480 | 1520 | 1560 | 1600 | 1640 | 1680 | 1720 | 1760 | 1800 | 1840 | 1880 | 1920 | 1960 | 2000 | 2040 | 2080 | 2120 | 2160 | 2200 | 2240 | 2280 | 2320 | 2360 | 2400 | 2440 | 2480 | 2520 | 2560 | 2600 | 2640 | 2680 | 2720 |      |      |      |      |
| (单动子) | 重量(kg) | 44.6 | 45.4 | 46.2 | 47   | 47.8 | 48.6 | 49.4 | 50.2 | 51   | 51.8 | 52.6 | 53.4 | 54.2 | 55   | 55.8 | 56.6 | 57.4 | 58.2 | 59   | 59.8 | 60.6 | 61.4 | 62.2 | 63   | 63.8 | 64.6 | 65.4 | 66.2 | 67   | 67.8 | 68.6 | 69.4 | 70.2 | 71   | 71.8 | 72.6 | 73.4 |      |
| 2     | 有效行程   | 995  | 1035 | 1075 | 1115 | 1155 | 1195 | 1235 | 1275 | 1315 | 1355 | 1395 | 1435 | 1475 | 1515 | 1555 | 1595 | 1635 | 1675 | 1715 | 1755 | 1795 | 1835 | 1875 | 1915 | 1955 | 1995 | 2035 | 2075 | 2115 | 2155 | 2195 | 2235 | 2275 | 2315 |      |      |      |      |
| (双动子) | 重量(kg) | 52.5 | 53.3 | 54.1 | 54.9 | 55.7 | 56.5 | 57.3 | 58.1 | 58.9 | 59.7 | 60.5 | 61.3 | 62.1 | 62.9 | 63.7 | 64.5 | 65.3 | 66.1 | 66.9 | 67.7 | 68.5 | 69.3 | 70.1 | 70.9 | 71.7 | 72.5 | 73.3 | 74.1 | 74.9 | 75.7 | 76.5 | 77.3 | 78.1 | 78.9 | 79.7 | 80.5 | 81.3 |      |
| 3     | 有效行程   | 590  | 630  | 670  | 710  | 750  | 790  | 830  | 870  | 910  | 950  | 990  | 1030 | 1070 | 1110 | 1150 | 1190 | 1230 | 1270 | 1310 | 1350 | 1390 | 1430 | 1470 | 1510 | 1550 | 1590 | 1630 | 1670 | 1710 | 1750 | 1790 | 1830 | 1870 | 1910 |      |      |      |      |
| (三动子) | 重量(kg) | 59.8 | 60.6 | 61.4 | 62.2 | 63   | 63.8 | 64.6 | 65.4 | 66.2 | 67   | 67.8 | 68.6 | 69.4 | 70.2 | 71   | 71.8 | 72.6 | 73.4 | 74.2 | 75   | 75.8 | 76.6 | 77.4 | 78.2 | 79   | 79.8 | 80.6 | 81.4 | 82.2 | 83   | 83.8 | 84.6 | 85.4 | 86.2 | 87   | 87.8 | 88.6 | 89.4 |
| N(孔数) |        | 15   | 16   | 16   | 16   | 17   | 17   | 17   | 17   | 18   | 18   | 18   | 19   | 19   | 19   | 20   | 20   | 20   | 21   | 21   | 21   | 22   | 22   | 22   | 23   | 23   | 23   | 24   | 24   | 24   | 25   | 25   | 25   | 26   | 26   | 26   |      |      |      |

|       |        |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |      |       |       |       |       |      |       |       |       |       |       |       |       |
|-------|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1     | 有效行程   | 2760 | 2800 | 2840 | 2880 | 2920 | 2960 | 3000 | 3040 | 3080 | 3120 | 3160 | 3200 | 3240 | 3280 | 3320 | 3360 | 3400 | 3440 | 3480 | 3520 | 3560 | 3600 | 3640 | 3680 | 3720 | 3760 | 3800 | 3840 | 3880 | 3920 | 3960 | 4000 | 4040 |      |      |      |      |       |       |       |      |       |       |       |       |      |       |       |       |       |       |       |       |
| (单动子) | 重量(kg) | 55.8 | 56.6 | 57.4 | 58.2 | 59   | 59.8 | 60.6 | 61.4 | 62.2 | 63   | 63.8 | 64.6 | 65.4 | 66.2 | 67   | 67.8 | 68.6 | 69.4 | 70.2 | 71   | 71.8 | 72.6 | 73.4 | 74.2 | 75   | 75.8 | 76.6 | 77.4 | 78.2 | 79   | 79.8 | 80.6 | 81.4 | 82.2 | 83   | 83.8 | 84.6 | 85.4  | 86.2  | 87    | 87.8 | 88.6  | 89.4  | 90.2  | 91    | 91.8 | 92.6  | 93.4  | 94.2  | 95    | 95.8  | 96.6  | 97.4  |
| 2     | 有效行程   | 2355 | 2395 | 2435 | 2475 | 2515 | 2555 | 2595 | 2635 | 2675 | 2715 | 2755 | 2795 | 2835 | 2875 | 2915 | 2955 | 2995 | 3035 | 3075 | 3115 | 3155 | 3195 | 3235 | 3275 | 3315 | 3355 | 3395 | 3435 | 3475 | 3515 | 3555 | 3595 | 3635 |      |      |      |      |       |       |       |      |       |       |       |       |      |       |       |       |       |       |       |       |
| (双动子) | 重量(kg) | 63.7 | 64.5 | 65.3 | 66.1 | 66.9 | 67.7 | 68.5 | 69.3 | 70.1 | 70.9 | 71.7 | 72.5 | 73.3 | 74.1 | 74.9 | 75.7 | 76.5 | 77.3 | 78.1 | 78.9 | 79.7 | 80.5 | 81.3 | 82.1 | 82.9 | 83.7 | 84.5 | 85.3 | 86.1 | 86.9 | 87.7 | 88.5 | 89.3 | 90.1 | 90.9 | 91.7 | 92.5 | 93.3  | 94.1  | 94.9  | 95.7 | 96.5  | 97.3  | 98.1  | 98.9  | 99.7 | 100.5 | 101.3 | 102.1 | 102.9 | 103.7 | 104.5 | 105.3 |
| 3     | 有效行程   | 1950 | 1990 | 2030 | 2070 | 2110 | 2150 | 2190 | 2230 | 2270 | 2310 | 2350 | 2390 | 2430 | 2470 | 2510 | 2550 | 2590 | 2630 | 2670 | 2710 | 2750 | 2790 | 2830 | 2870 | 2910 | 2950 | 2990 | 3030 | 3070 | 3110 | 3150 | 3190 | 3230 |      |      |      |      |       |       |       |      |       |       |       |       |      |       |       |       |       |       |       |       |
| (三动子) | 重量(kg) | 71   | 71.8 | 72.6 | 73.4 | 74.2 | 75   | 75.8 | 76.6 | 77.4 | 78.2 | 79   | 79.8 | 80.6 | 81.4 | 82.2 | 83   | 83.8 | 84.6 | 85.4 | 86.2 | 87   | 87.8 | 88.6 | 89.4 | 90.2 | 91   | 91.8 | 92.6 | 93.4 | 94.2 | 95   | 95.8 | 96.6 | 97.4 | 98.2 | 99   | 99.8 | 100.6 | 101.4 | 102.2 | 103  | 103.8 | 104.6 | 105.4 | 106.2 | 107  | 107.8 | 108.6 | 109.4 | 110.2 | 111   | 111.8 | 112.6 |
| N(孔数) |        | 27   | 27   | 27   | 28   | 28   | 28   | 29   | 29   | 29   | 30   | 30   | 30   | 31   | 31   | 31   | 32   | 32   | 32   | 33   | 33   | 33   | 34   | 34   | 34   | 35   | 35   | 35   | 36   | 36   | 36   | 37   | 37   | 37   |      |      |      |      |       |       |       |      |       |       |       |       |      |       |       |       |       |       |       |       |

① 以上重量为整机重量。

| 代码    | 行程         | 拖链安装方向     | 外观颜色       | 动子数量       | 盖板形式       | 重复精度(mm) |
|-------|------------|------------|------------|------------|------------|----------|
| BCJ28 | 可以根据客户要求定制 | 可以根据客户要求定制 | 可以根据客户要求定制 | 可以根据客户要求定制 | 可以根据客户要求定制 | ±0.005   |



请按照图示订货 BCJ28-MEL17-62-P4-D1-X280-A-RA-8-PE-H-W-JZ



| 数量 | 1~5  | 6~   |
|----|------|------|
| 价格 | 100% | 另行报价 |



| 交货期 | 12 |
|-----|----|
|-----|----|

基本参数

| 编码器分辨率  | RA(1μm)、RB(0.5μm) | 峰值电流   | 18 Arms        |
|---------|-------------------|--------|----------------|
| 峰值推力    | 1460N             | 连续电流   | 4.4 Arms       |
| 持续推力    | 457.6N            | 电机常数   | 41.1 N/SORT(W) |
| 载荷      | 52.5Kg            | 力常数    | 104 N/Arms     |
| 导轨数量    | 2                 | 电阻     | 6.4 ohms       |
| 滑块数量    | 动子数量D×4           | 电气常数   | 6.3 ms         |
| 移动部件重量* | 6.7 Kg            | 反电动势常数 | 84.9 Vpeak/m/s |
| 重复定位精度* | ±5 μm             | 磁极距    | 20 mm          |

① \*此重量含动子、滑块、滑座、编码器零件。

② \*此数据基于RISHAW XL-80激光干涉仪编码器分辨率1μm行程1000mm以内所测得值。

直线电机模组