

# 编码器

磁电式编码器，数字输出，三通道  
16 - 64 脉冲

适配部件  
直流微电机  
直流无刷电机

## HXM3-64 系列

|  | HXM3-64               |             |                  |
|--|-----------------------|-------------|------------------|
| 每圈线数   | <i>N</i>              | 64          |                  |
| 频响上限 (截止频率) <sup>1)</sup>                      | <i>f</i>              | 32          | kHz              |
| 输出信号, 方波                                       |                       | 2+1 索引通道    | 通道               |
| 电源电压   | <i>U<sub>DD</sub></i> | 4,5 ... 5,5 | V                |
| 工作电流, 典型值 <sup>2)</sup>                        | <i>I<sub>DD</sub></i> | 9           | mA               |
| 脉冲宽度   | <i>P</i>              | 180 ± 45    | °e               |
| A、B通道相位差                                       | $\Phi$                | 90 ± 45     | °e               |
| 逻辑状态宽度   | <i>S</i>              | 90 ± 45     | °e               |
| 信号周期   | <i>C</i>              | 360 ± 30    | °e               |
| 信号上升/下降沿最大时间( <i>C<sub>LOAD</sub></i> = 50 pF) | <i>tr/tf</i>          | 60 / 60     | μs               |
| 传感器磁铁转动惯量 <sup>3)</sup>                        | <i>J</i>              | 0,02        | gcm <sup>2</sup> |
| 工作温度范围   |                       | -25 ... +85 | °C               |

<sup>1)</sup> 转速 (min<sup>-1</sup>) = 频率 *f*(Hz) x 60/*N*

<sup>2)</sup> *U<sub>DD</sub>* = 5 V:空载输出

<sup>3)</sup> 适配 0620...B 系列电机时, 无附加惯量。

### 适配电机

|                    |          |  |  |
|--------------------|----------|--|--|
| 尺寸图纸 A             | <L1 [mm] |  |  |
| 0615 ... S - K1707 | 19,4     |  |  |
| 尺寸图纸 B             | <L1 [mm] |  |  |
| 0620 ... B - K1674 | 21,5     |  |  |

### 特性

该系列增量式编码器与 FAULHABER 直流微电机或直流无刷伺服电机结合为一体, 用于测量与反馈电机的转速、转向和位置。

编码器主要由固态传感器与低惯量的码盘构成, 提供三路信号输出: 两路为 90° 相位差的方波, 另一路为索引信号。

适配直流微电机时, 电机电源与编码器电源和信号线一起, 采用柔性印刷线路 (FPC) 输出, 尾端为 8 位零插入力 (ZIF) 插头。

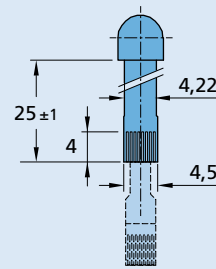
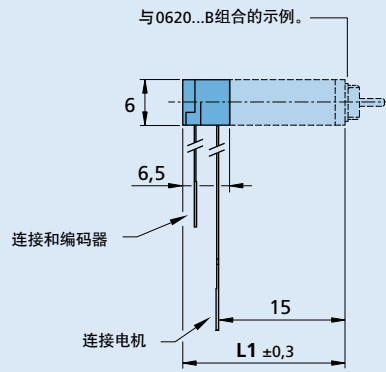
CFG2 端可为接高电平、悬空或接地, 对应的编码器分辨率分别为 16、32 和 64 线。调整编码器分辨率时, 必须先断开电源。

所适配的电机, 包括电机可配的减速箱资料, 请参阅各自的参数表。

若需配件, 请参阅“配件”章节。



尺寸图纸 B



HXM3-64