# 电机控制器 CMMB-AS,用于伺服电机

# **FESTO**



#### 电机控制器 CMMB-AS, 用于伺服电机

#### 主要特性

#### 特性

- 尺寸十分小巧
- 完整集成了用于控制器和电源部分的所有元件,包括 RS232 和脉冲 序列接口
- 刹车控制
- 符合最新的 CE, EN 和 UL 标准
- 数字量单圈绝对值编码器
- 可用作扭矩、速度或位置控制器
- 集成位置控制
- 时间优化(梯形)或无抖动(S形)定位
- 绝对和相对运动
- 点到点定位,带或不带运动路径平滑
- 位置同步
- 电子减速机
- 32 组位置记录
- 8 种加速曲线
- 多种寻零方式

#### 运动程序

- 将任意数量的位置指令串联到行程程序中
- 通过数字量输入,可实现步使能行程程序条件,例如 MC - 运动完成
  - I/0 数字量输入

#### 输入/输出

- 可自由编程的I/0
- 通过 I/O 接口,方便地连接到上位控制器
- 同步工作
- 主/从模式

#### 集成顺序控制

- 位置指令自动排序,无需上位控制器
- 线性和循环性位置顺序
- 可调延迟时间

# 型号代码

| 001  | 系列           |  |
|------|--------------|--|
| СММВ | 电机控制器        |  |
| Lana | I de la Newl |  |
| 002  | 电机类型         |  |
| AS   | AC同步         |  |

| 003 | 性能等级  |  |
|-----|-------|--|
| 01  | 100 W |  |
| 02  | 200 W |  |
| 04  | 400 W |  |
| 07  | 750 W |  |

### 电机控制器 CMMB-AS,用于伺服电机

# 技术参数





| 主要技术参数    |      |                      |            |     |     |  |
|-----------|------|----------------------|------------|-----|-----|--|
| CMMB-AS-  |      | 01                   | 02         | 04  | 07  |  |
| 安装方式      |      | 用螺丝安装到连接板上           |            |     |     |  |
| 显示        |      | 7段式显示                |            |     |     |  |
| 参数设置接口    |      | RS232 (最高可达 38400 bi | its/s)     |     |     |  |
| 编码器接口输入   |      | Nikon A 格式           |            |     |     |  |
| 编码器接口输出   |      | 在速度控制模式中通过编          | 扁码器信号反馈实际值 |     |     |  |
|           |      | 为下游从站指定设定点           |            |     |     |  |
|           |      | 分辨率 65536 ppr        |            |     |     |  |
| 制动电阻,集成   | [Ω]  | 100                  |            |     |     |  |
| 制动电阻,外部   | [Ω]  | 75                   |            |     |     |  |
| 设定点输入电阻   | [kΩ] | 350                  |            |     |     |  |
| 模拟量输入数量   |      | 2                    |            |     |     |  |
| 模拟量输入工作范围 | [V]  | ±10                  |            |     |     |  |
| 模拟量输入特性   |      | 分量式输入                |            |     |     |  |
|           |      | 可配置,用于转速/电流          |            |     |     |  |
| 产品重量      | [g]  | 740                  | 740        | 760 | 760 |  |

| 技术参数 - I/0 接口 |     |             |
|---------------|-----|-------------|
| 数字量逻辑输出数量     |     | 5           |
| 数字量逻辑输出特性     |     | 在某些情况下可自由配置 |
| 数字量逻辑输入数量     |     | 7           |
| 逻辑输入工作范围      | [V] | 12.5 30     |
| 逻辑输入特性        |     | 可自由配置       |
| 过程串联          |     | 脉冲序列        |
|               |     | 用于 32 组位置记录 |

### 技术参数

| 电气参数               |                     |              |      |      |      |
|--------------------|---------------------|--------------|------|------|------|
| CMMB-AS-           |                     | 01           | 02   | 04   | 07   |
| 输出接口参数             |                     |              |      |      |      |
| 输出电压范围             | [V AC]              | 3x 0 240     |      |      |      |
| 额定电流               | [A <sub>eff</sub> ] | 1.5          | 3    | 4.5  | 7    |
| 峰值电流               | [A <sub>eff</sub> ] | 7            | 7    | 15   | 15   |
| 最大峰值电流持续时间内        | [s]                 | 5            |      |      |      |
| 最大直流连接电压           | [V DC]              | 300          |      |      |      |
| 输出频率               | [Hz]                | 0400         |      |      |      |
| 负载电源               |                     |              |      |      |      |
| 额定电压相位             |                     | 1            |      |      |      |
| 输入电压范围             | [V AC]              | 200 240 ±10% |      |      |      |
| 最大额定输入电流           | [A]                 | 1.5          | 3    | 4.5  | 7    |
| 额定功率               | [VA]                | 100          | 200  | 400  | 750  |
| 峰值功率               | [VA]                | 2100         | 2100 | 4500 | 4500 |
| 主电源频率              | [Hz]                | 50 60        |      |      |      |
| 逻辑电源               |                     |              |      |      |      |
| 额定电压               | [V DC]              | 24 ±10%      |      |      |      |
| 额定电流 <sup>1)</sup> | [A]                 | 0.5          |      |      |      |
| 数字量逻辑输出的最大电流       | [mA]                | 100          |      |      |      |

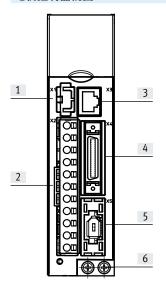
<sup>1)</sup> 不带刹车

| 工作和环境条件        |      |                         |
|----------------|------|-------------------------|
| 数字量逻辑输出        |      | 电气隔离                    |
| 逻辑输入           |      | 电气隔离                    |
| 防护等级           |      | IP20                    |
| 环境温度           | [°C] | 0 40                    |
| 贮存温度           | [°C] | -10 +70                 |
| 相对湿度           | [%]  | 5 95                    |
| 污染等级           |      | 2                       |
| CE 标记(见合格声明)   |      | 符合 EMC 指令 <sup>1)</sup> |
|                |      | 符合低电压指令                 |
|                |      | 符合机械指令                  |
| UKCA 标记(见合格声明) |      | 符合英国 EMC 指令             |
|                |      | 符合英国RoHS 指令             |
|                |      | 符合英国电气指令                |
| 认证证书           |      | c UL us Listed (OL)     |
| 油漆湿润缺陷物质标准     |      | VDMA24364 区域 III        |
| 材料注意事项         |      | RoHS合规                  |

 <sup>1)</sup> 欲了解元件的适用性,请登录网址: www.festo.com/sp→ Certificates 如果元件易受居住、办公室、商业环境或小型企业的限制,可能有必要采取进一步措施以减少辐射干扰。

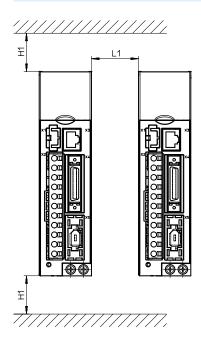
### 技术参数

#### 电机控制器视图



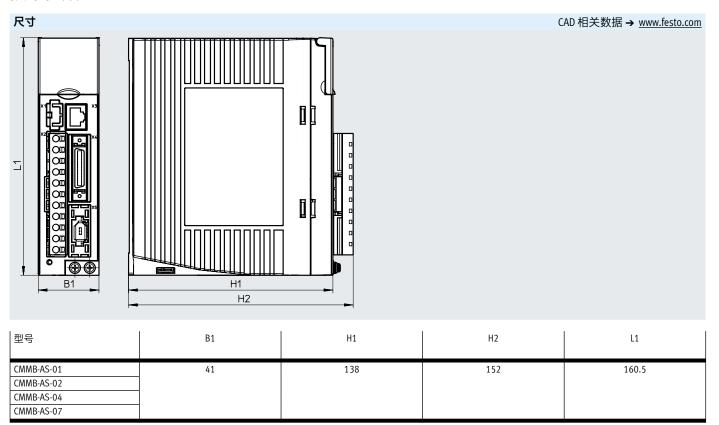
- [1] 保留接口
- [2] X2 电源/电机接口
- [3] X3接口RS232
- [4] 多功能接口:
  - 数字量输入/输出
  - 模拟量输入
  - 编码器输出
  - 脉冲序列输入
- [5] X5 编码器输入
- [6] 保护接地接口

#### 电机控制器安装间隙



| H1 | L1 |
|----|----|
| 50 | 10 |

# 技术参数



| 订货数据 |  |         |                |  |  |  |  |
|------|--|---------|----------------|--|--|--|--|
|      | 简要说明                                   | 订货号     | 型 <del>号</del> |  |  |  |  |
|      | 插头套组 NEKM-C-11 (→ 页码 8) 包括在电机控制器的供货范围内 | 5105641 | CMMB-AS-01     |  |  |  |  |
|      |  | 5105642 | CMMB-AS-02     |  |  |  |  |
|      |  | 5105643 | CMMB-AS-04     |  |  |  |  |
|      |  | 5105644 | CMMB-AS-07     |  |  |  |  |
|      |  |         |                |  |  |  |  |
|      |  |         |                |  |  |  |  |
|      |  |         |                |  |  |  |  |
| 183  |  |         |                |  |  |  |  |

### 电机控制器 CMMB-AS,用于伺服电机

# 附件

| 订货数据 – I/O 接口连接到控制器的选项 |   |                 |         |                             |  |  |
|------------------------|---|-----------------|---------|-----------------------------|--|--|
|                        | 简要说明  | 电缆长度            | 订货号     | 型号                          |  |  |
|                        |   | [m]             |         |                             |  |  |
| 接口模块,带连接电缆             |   |                 |         |                             |  |  |
|                        | • 用于将 I/0 接口连接至任意控制器                          | 0.5             | 5105646 | NEBC-S2G36-K-0.5-N-C2W36-S7 |  |  |
|                        | • 接口模块确保接线简单清晰。通过控制电缆 NEBC-S2G36<br>与电机控制器连接。 |                 |         |                             |  |  |
|                        |   |                 | :       |                             |  |  |
| 订货数据 – 电缆              |   |                 |         |                             |  |  |
| り 页 数 插 <sup>-</sup>   |   | 电缆长度            | 订货号     | 型号                          |  |  |
|                        |   | - 19% 区及<br>[m] | - C W G | 王力                          |  |  |
| 编程电缆                   |   |                 |         |                             |  |  |
|                        | -   | 1.5             | 5105645 | NEBC-S1G9-K-1.5-N-R3G8      |  |  |
|                        |   |                 |         |                             |  |  |
|                        |   |                 |         |                             |  |  |
| 订货数据 – 插头套组            |   |                 |         |                             |  |  |
| N SCANIA IMPORTA       | 简要说明  |                 | 订货号     | 型号                          |  |  |
|                        | • 包括用于电源和电机接口的插头                              |                 | 5105647 | NEKM-C-11                   |  |  |
|                        | • 插头套组包括在电机控制器的供货范围内                          |                 |         |                             |  |  |