

# Lexium 28

## 运动控制

产品目录



**Schneider**  
 **Electric**

# 施耐德电气

## 善用其效 尽享其能



全球能效管理专家施耐德电气为世界100多个国家提供整体解决方案，其中在能源与基础设施、工业过程控制、楼宇自动化和数据中心与网络等市场处于世界领先地位，在住宅应用领域也拥有强大的市场能力。致力于为客户提供安全、可靠、高效的能源，施耐德电气2013年的销售额为250亿欧元，拥有超过160,000名员工。施耐德电气助您——善用其效，尽享其能！

### 施耐德电气在中国

### 易配在线

1987年，施耐德电气在天津成立第一家合资工厂梅兰日兰，将断路器技术带到中国，取代传统保险丝，使得中国用户用电安全性大为增强，并为断路器标准的建立作出了卓越的贡献。90年代初，施耐德电气旗下品牌奇胜率先将开关面板带入中国，结束了中国使用灯绳开关的时代。

施耐德电气的高额投资有力地支持了中国的经济建设，并为中国客户提供了先进的产品支持和完善的技术服务，中低压电器、变频器、接触器等工业产品大量运用在中国国内的经济建设中，促进了中国工业化进程。

目前，施耐德电气在中国共建立**53**个办事处，**30**家工厂，**8**个物流中心，**1**个研修学院，**3**个主要研发中心，**1000**多名研发工程师，**1**个实验室，**1**所能源大学，**700**多家分销商和遍布全国的销售网络。施耐德电气中国目前员工数近**28,000**人。通过与合作伙伴以及大量经销商的合作，施耐德电气为中国创造了成千上万个就业机会。

### 施耐德电气EcoStruxure™能效管理平台

凭借其对五大市场的深刻了解、对集团客户的悉心关爱，以及在能效管理领域的丰富经验，施耐德电气从一个优秀的产品和设备供应商逐步成长为整体解决方案提供商。今年，施耐德电气首次集成其在建筑楼宇、IT、安防、电力及工业过程和设备等五大领域的专业技术经验和解决方案融合在一个统一的架构下，通过标准的界面为各行业客户提供一个开放、透明、节能、高效的EcoStruxure™能效管理平台，为企业客户节省高达**30%**的投资成本和运营成本。

# 目录

## Lexium 28 运动控制产品

■ 概述 .....	2-5
■ 应用 .....	6
■ 功能 .....	7

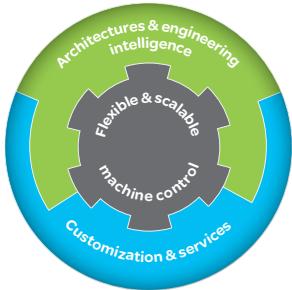
## Lexium 28 伺服驱动器

■ Lexium 28 伺服驱动器	
- 选型组合配比表 .....	8
- 产品说明, 产品型号, 规格尺寸 .....	9
■ 配置工具	
■ SoMove 设置软件 .....	10
■ Multi-Loader 配置工具 .....	10
■ 直流母线附件以及I/O附件 .....	11
■ 通信: CANopen 与 CANmotion 现场总线	
- 产品介绍 .....	12
- 产品型号 .....	13
■ 制动电阻 .....	14
■ 外接 EMC 输入滤波器 .....	15
■ 熔断器 .....	16
■ 电机制动抱闸控制器 .....	17

## BCH2 伺服电机

■ BCH2 伺服电机	
- 产品介绍, 产品说明 .....	18
- 产品型号, 尺寸规格 .....	19
■ 电机电源软线、接头套装 .....	20
■ 编码器电缆软线、接头套装 .....	21
■ I/O 脉冲信号连接软线 .....	21
■ STO 连接软线 .....	21
■ 附件选型匹配表 .....	21
■ 电机内置抱闸以及编码器介绍 .....	22
■ GBX行星减速机 .....	22

### 借助MachineStruxure自动化控制平台，实现机器性能和业务绩效最大化



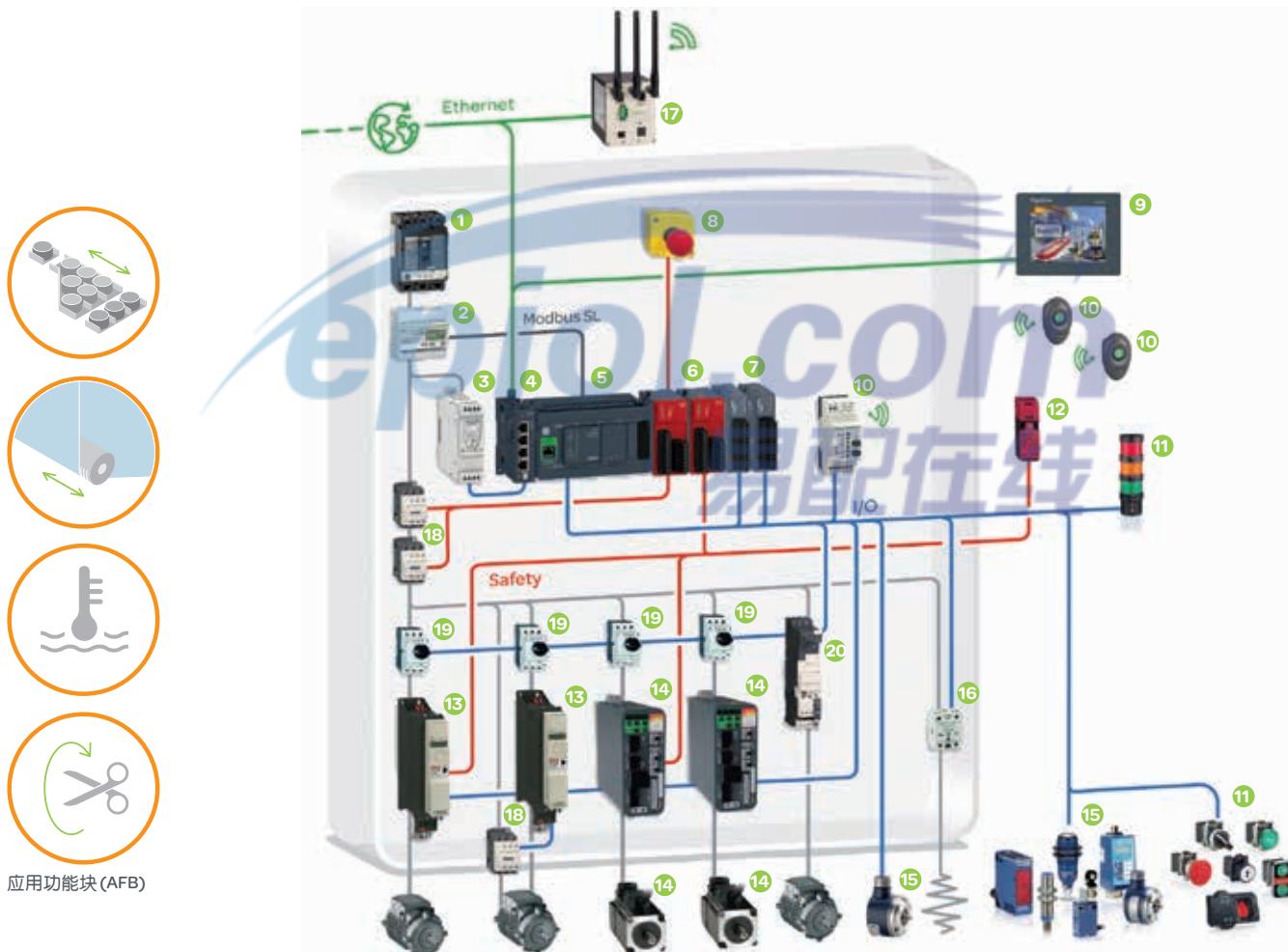
众多的机器制造商不断寻求创新方法，试图以最短时间、最低成本设计来生产更加新颖的机器。施耐德电气推出的MachineStruxure自动化控制平台能够助您一臂之力。

新一代MachineStruxure是一套完整的机器自动化解决方案，提供灵活、可扩展的机器控制，即时可用的架构，高效的工程解决方案，以及全方位定制化服务和工程支持服务。它不仅能帮助您应对提高效率和生产力所面临的挑战，而且有助于您在机器的全生命周期为客户带来更高的附加值。

### 即时可用的架构和功能块

- > 提供经测试、验证和归档的架构 (TVDA) 是我们帮助您缩短设计时间的其中一种方法。
- > 不论机器的设计是简是繁，应用功能块 (AFB) 都能使系统设计变得快捷简单。

### Lexium 28是MachineStruxure解决方案中的一部分



### 解决方案组成元素

- |                           |                                 |
|---------------------------|---------------------------------|
| 1 Compact NSX 断路器         | 11 Harmony 控制和信号单元              |
| 2 IEM32 智能电表              | 12 Preventa 安全开关                |
| 3 Phaseo 开关电源             | 13 Altivar 32 变频器               |
| 4 Modicon TM4 以太网交换机模块    | 14 Lexium 28 伺服驱动器及 BCH2 伺服电机   |
| 5 Modicon M241 可编程控制器     | 15 OsiSense 接近开关与光电传感器，限位开关，编码器 |
| 6 Modicon TM3 安全功能模块      | 16 Zelio Relay 固态继电器            |
| 7 Modicon TM3IO 扩展模块      | 17 ConneXium 无线以太网接入            |
| 8 Harmony XALK 急停装置       | 18 TeSys D 开关接头熔断器              |
| 9 Magelis STO/STU 人机交互界面  | 19 TeSys GV2L 磁电路断路器            |
| 10 Harmony 无线免电池按钮与可编程接入点 | 20 eSys GV2M/3P D.O.L./双向启动器    |

**Lexium 28 & BCH2：适用于集成型机器的运动控制系列产品**

## 具备卓越性能表现的伺服系列产品

经过优化的预定义伺服系列产品Lexium 28伺服驱动器和BCH2伺服电机易于集成和调试，非常适用于您的机器。该系列产品包括标准接口界面、内置安全功能模块以及共用直流母线。

## > CANopen / CANmotion 脉冲序列



## 助您缩短上市时间

- > 自动整定与电机识别
- > 结合SoMachine 4 PLCopen 运动控制模块功能库，主流运动功能实现更方便

## 助您提升机器性能，获得最优性价比

- > 标准3KHz带宽，整体提升响应速率，高性价比解决方案轻松实现
- > 内置STO安全转矩功能

## 助您节约能耗，提升效率

- > 内置共直流母线，实现节能增效
- > 预配套驱动和电机套装，轻松选型

## 助您实现简单集成，轻松维护

- > 内置标准施耐德现场总线CANopen/CANmotion接口，支持总线控制方式
- > 内置PTO/PTI脉冲序列接口，支持脉冲控制方式
- > 内置数字量输入接口，用于实现驱动器32段内部任务位置控制，仅用驱动即可实现简单定位。
- > +/-10V模拟量输入接口

### 选型简便



Lexium 配置器应用

### 在线配置器实现直观的产品选型

预定义伺服驱动器与伺服电机系列产品套装包括相关配件，可以通过在线配置器实现便捷选型。您还可以通过移动设备下载相关应用获取配置器，详情请查看苹果应用商店或者安卓 Google Play 中的 Lexium 配置器。



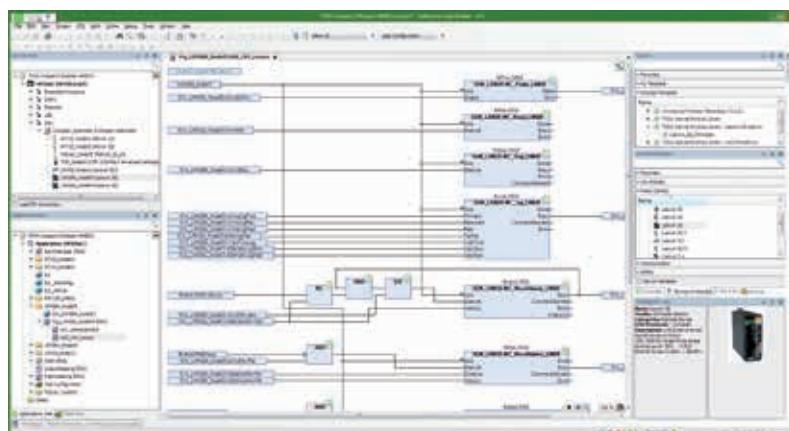
### 直观调试与编程



SoMachine® 编程软件

### SoMachine，一款软件同时实现调试与编程

SoMachine® 是一款通用编程软件，适用于所有由 MachineStruxure 控制器进行自动控制的设备。该软件导航简便，只需点击几个简单步骤就可以实现高效的工程过程。通过直观的编程工具就可以实现所有的编程、可视化以及调试工作，该编程工具支持免费下载。



### SoMove 设置软件



SoMove 设置软件

除了 SoMachine 编程软件之外，Lexium28 的调试、维护都将通过 SoMove 软件来实现，该软件在集成了 Lexium28 调试模块的同时，还同样支持 Lexium32 伺服驱动器，ATV32 变频器等一系列的施耐德电气明星产品。

## 展现标杆性能 提升盈利表现

Lexium 28伺服驱动器与BCH2伺服电机  
适用于所有运动控制解决方案中的优化伺服产品套装

- > 高性价比
- > 节能增效
- > 安全可靠



善用其效 尽享其能<sup>SM</sup>



物料加工行业



物料搬运行业



包装机械行业



纺织机械行业



SoMove 设置软件



Multi-loader 多功能参数下载器

### 产品介绍

Lexium 28 系列产品是一款与 BCH2 交流伺服电机配套使用的 LXM28 交流伺服驱动器。

Lexium 28 系列产品提供标准的预定义产品组合，满足不同应用场合的运动控制需求，帮助客户提升其机器表现，以达到更好的性价比。

按照不同的功率等级，伺服驱动器和伺服电机配套成固定组成，易于选型，轻松即连。

新一代的Lexium28运动控制产品涵盖了该领域的主流技术参数需求，能够满足主流的运动控制应用场合：

**功率范围：50W ~ 4.5kW**

**电压等级：200V ~ 240V**

**速度范围：1500rpm ~ 3000 rpm**

**扭矩范围：0.16Nm ~ 28.65Nm**

在产品尺寸方面，Lexium 28 伺服驱动器结构紧凑，能够便捷应用于狭小的安装空间，缩小装置尺寸同时降低设备成本。

### 应用场景

- 材料加工（多轴机床、切削机等等）
- 物料运输（传送带、码垛机、仓库等等）
- 装配线（夹具等等）
- 包装
- 印刷
- 收放卷

### SoMove 设置软件：用于调试与配置

Lexium28驱动器不仅可以通过小型驱动器上的人机面板进行一系列基本操作，同时也支持采用施耐德电气标准SoMove软件对驱动器进行调试，参数设定以及诊断维护。

同时，该软件还可帮助客户在现有的机器装置上进行简便而又快捷的设备更换。

SoMove还内置示波器（Oscilloscope）功能，能够帮助您在自动模式或者手动模式下对Lexium28伺服驱动器进行配置，优化控制回路以及进行设备维护。

### Multi-Loader 配置工具

Multi-Loader 配置工具主要用来从电脑或伺服驱动器中复制配置信息，并加载到其它伺服驱动器中。该操作可在伺服驱动器未接电源的情况下完成。

### 灵活性能

Lexium28兼容2种控制方式：脉冲模拟量控制方式以及CANopen/CANmotion总线控制方式，能够灵活满足不同客户的应用需求。

此外，内置功能多样而强大，包括自动调节，位置控制，速度控制，转矩控制以及内部位置路径控制等。

如此开放而又多样化的控制方式集成，可以帮助我们的产品轻松兼容在不同的控制系统架构中。

### 安装与维护

Lexium28伺服驱动器的接线方式也非常简便，使用带标识的插入式接口，且全部位于驱动器的前部或者顶部，易于辨别和接线。

### Lexium 28伺服驱动器的主要功能

- 电机自动识别功能：通过编码器连接电缆将相关的电机技术参数自动识别以及传输至驱动器中。
- 滤波功能：用于抑制由在机械传动系统中所引发的谐振频率
- 监控功能：运行状态监控、I/O 监控；监控与电机控制以及闭环控制相关的驱动器变量
- 日志功能：用于记录警报与报警信息（驱动器内部）
- 警报与报警信息复位功能

### Lexium28伺服驱动器的主要控制方式

- 通过伺服驱动器的数字量输入接口直接进行简单的运动控制
- 相对位置或绝对位置控制模式
- 速度控制模式
- 转矩控制模式
- 位置顺序模式：最多32个动作序列，由数字量输入接口控制

### 通过 I/O 接口或者 CANopen / CANmotion 现场总线进行控制

Lexium 28伺服驱动器可以通过带CANopen/CANmotion现场总线控制接口“CN4 CAN”进行控制。

同样也可以通过“CN1/I/O”接口，运用不同的数字量和模拟量信号进行控制。接口主要的涵盖类型如下：

- 8个数字量输入（1个可用于STO，2个可用于位置捕捉）
- 5个数字量输出
- 2个模拟量输入
- 2个模拟量输出

### 由调试软件或者直接由人机交互界面控制的驱动器功能：

- 点动模式
- 一键式自整定功能
- 强化型自整定功能：
- “舒适型” 自整定功能：通过预设定不同的参数组，来对不同类型的机械系统进行整定。如纺锤体轴、传送带、垂直悬臂轴
- “以上强化型自整定功能可以通过调试软件，或者直接通过驱动器人机交互简易面板进行操作。
- Lexium28伺服驱动器的多样化工作模式

### Lexium 28 驱动器通过脉冲序列输入 PTI / 脉冲序列输出 PTO 接口控制的工作模式

Lexium 28 伺服驱动器的动作可以通过带脉冲序列输出（PTO）接口的控制器（Modicon M221可编程控制器）或者另一台Lexium 28伺服驱动器的脉冲序列输出（PTO）接口进行控制。

相对应的Lexium 28 伺服驱动器脉冲序列输入需要电气连接到CN1/I/O接口上。

### Lexium 28 驱动器通过 CANopen 与 CANmotion 现场总线接口控制的工作模式

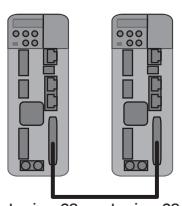
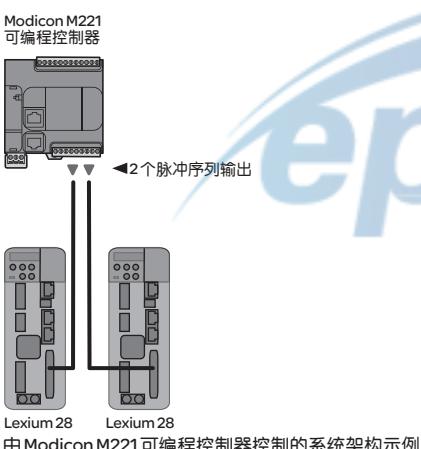
- 寻零（遵循功能配置文件 CiA DSP 402 标准）
- 点对点模式（遵循功能配置文件 CiA DSP 402 标准）
- 电子齿轮位置模式
- 周期性同步位置模式、周期性同步速度模式、周期性同步转矩模式（此功能需只用CANmotion接口）

如需了解各集成功能的更多详情，请登录我们的官方网站 [www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com)。

### 内置安全功能 “安全扭矩关断” （STO）

Lexium 28 系列伺服驱动器产品内置安全扭矩关断（STO）功能，是 MachineStruxure™ 安全系统“高效设备安全性的预防性解决方案”中不可或缺的一部分。

其安全扭矩关断（STO）功能满足IEC 61800-5-2/IEC62061/IEC 61508 标准规定的SIL 2 级要求，同时还满足EN ISO 13849-1标准所规定的最高3级与PLd 级别要求。

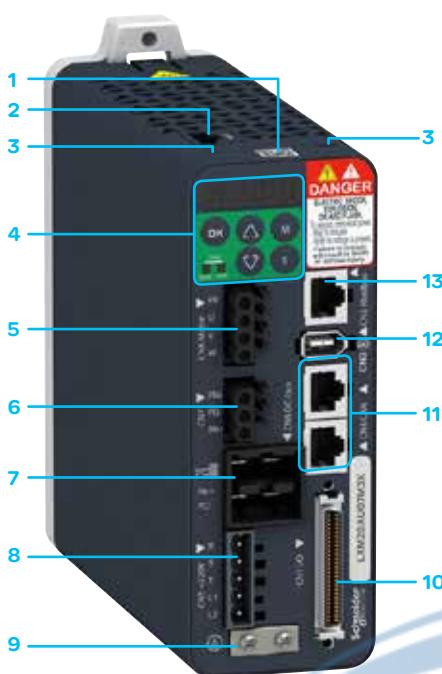


安全监控，由Lexium 28伺服驱动器产品实现。

更多详情，请登录我们的官方网站 [www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com) > 解决方案 > 过程控制系统，机器控制 > 机器安全

Lexium 28  
50 W、100 W、200 W、400 W 和 750 WLexium 28  
1kW 和 1.5kWLexium 28  
2kWLexium 28  
3kW 和 4.5kW**BCH2 伺服电机/Lexium 28 伺服驱动器组合**

输出功率	转子额定转速	额定扭矩	峰值扭矩	伺服驱动器	伺服电机	转动惯量	惯量类型 (无抱闸)
kW	min <sup>-1</sup>	Nm	Nm			kgcm <sup>2</sup>	
<b>单相电源电压: 200/240 VAC</b>							
0.05	3000	0.16	0.48	LXM28AU05M3X	BCH2MBA53●C●5C	0.054	中
0.1	3000	0.32	0.96	LXM28AU01M3X	BCH2MB013●C●5C	0.075	中
0.2	3000	0.64	1.92	LXM28AU02M3X	BCH2LD023●C●5C	0.16	低
0.3	1000	2.86	8.59	LXM28AU04M3X	BCH2MM031●C●6C	6.63	中
0.4	3000	1.27	3.81	LXM28AU04M3X	BCH2LD043●C●5C	0.27	低
0.4	3000	1.27	3.81	LXM28AU04M3X	BCH2LF043●C●5C	0.67	低
0.5	2000	2.39	7.16	LXM28AU07M3X	BCH2MM052●C●6C	6.63	中
0.6	1000	5.73	17.19	LXM28AU07M3X	BCH2MM061●C●6C	6.63	中
0.75	3000	2.39	7.16	LXM28AU07M3X	BCH2HF073●C●5C	1.54	高
0.75	3000	2.39	7.16	LXM28AU07M3X	BCH2LF073●C●5C	1.19	低
0.85	1500	5.39	13.8	LXM28AU10M3X	BCH2MM081●C●6C	13.5	中
0.9	1000	8.59	25.77	LXM28AU10M3X	BCH2MM091●C●6C	9.7	中
1	3000	3.18	9.54	LXM28AU10M3X	BCH2LH103●C●6C	2.4	低
1	2000	4.77	14.3	LXM28AU10M3X	BCH2MM102●C●6C	6.63	中
1.5	2000	7.16	21.48	LXM28AU15M3X	BCH2MM152●C●6C	9.7	中
<b>三相电源电压: 200/240 VAC</b>							
0.05	3000	0.16	0.48	LXM28AU05M3X	BCH2MBA53●C●5C	0.054	中
0.1	3000	0.32	0.96	LXM28AU01M3X	BCH2MB013●C●5C	0.075	中
0.2	3000	0.64	1.92	LXM28AU02M3X	BCH2LD023●C●5C	0.16	低
0.3	1000	2.86	8.59	LXM28AU04M3X	BCH2MM031●C●6C	6.63	中
0.4	3000	1.27	3.81	LXM28AU04M3X	BCH2LD043●C●5C	0.27	低
0.4	3000	1.27	3.81	LXM28AU04M3X	BCH2LF043●C●5C	0.67	低
0.5	2000	2.39	7.16	LXM28AU07M3X	BCH2MM052●C●6C	6.63	中
0.6	1000	5.73	17.19	LXM28AU07M3X	BCH2MM061●C●6C	6.63	中
0.75	3000	2.39	7.16	LXM28AU07M3X	BCH2HF073●C●5C	1.54	高
0.75	3000	2.39	7.16	LXM28AU07M3X	BCH2LF073●C●5C	1.19	低
0.85	1500	5.39	13.8	LXM28AU10M3X	BCH2MM081●C●6C	13.5	中
0.9	1000	8.59	25.77	LXM28AU10M3X	BCH2MM091●C●6C	9.7	中
1	3000	3.18	9.54	LXM28AU10M3X	BCH2LH103●C●6C	2.4	低
1	2000	4.77	14.3	LXM28AU10M3X	BCH2MM102●C●6C	6.63	中
1.5	2000	7.16	21.48	LXM28AU15M3X	BCH2MM152●C●6C	9.7	中
2.0	3000	6.37	19.11	LXM28AU20M3X	BCH2LH203●C●6C	4.28	低
2.0	2000	9.55	28.65	LXM28AU20M3X	BCH2MM202●C●6C	13.5	中
2.0	2000	9.55	28.65	LXM28AU20M3X	BCH2MR202●C●6C	26.5	中
3.0	1500	19.1	57.29	LXM28AU30M3X	BCH2MR301●C●6C	53.56	中
3.0	2000	14.32	42.97	LXM28AU30M3X	BCH2MR302●C●6C	53.56	中
3.5	2000	16.7	50.3	LXM28AU45M3X	BCH2MR352●C●6C	53.56	中
4.5	1500	28.65	71.62	LXM28AU45M3X	BCH2MR451●C●6C	73.32	中



**产品描述**  
Lexium 28 伺服驱动器

**伺服驱动器顶部:**

- 二维条码, 扫描可获得详细的技术参数、安装及接线指南
- STO可拆卸接线端子 (1) (标识为CN9)
- 工位铭牌插槽
- 伺服驱动器正面:
  - 人机交互界面、7段码显示、5个按钮 (OK按钮、运行模式、设置、向上选择、向下选择) 以及伺服驱动器工作状态LED指示灯
  - 用于电机接线连接的可拆卸接线端子 (1), (标识为CN8)
  - 用于制动电阻器接线连接的可拆卸接线端子 (1), (标识为CN7)
  - 直流母线接头, 带LED“直流母线充电”状态指示灯 (标识为CN6 DC-bus)
  - 可拆卸电源接线端子 (1), 5个接线端子 (R, S, T, L1, L2), 用于连接220V交流电源 (标识为CN5 ~ 220V)
  - 接地端子 (标识)
  - 输入/输出接口 (标识为CN1 I/O)
  - 2个RJ 45接头, 用于CANopen/CANmotion现场总线菊花链连接 (标识为CN4 CAN)
  - 电机编码器接头: 20位单圈绝对值编码器 (标识为CN2)
  - RJ 45接头, 用于Modbus串口调试连接 (标识为CN3 Modbus)

(1)每一个施耐德电气伺服驱动器包装内均包括一套可拆卸接线端子

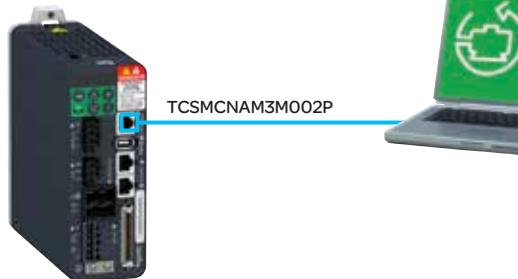
**产品型号**

如需订购 Lexium 28 伺服驱动器产品, 请参考下列产品型号规则:

示例	L	X	M	2	8	A	U	O	7	M	3	X
Lexium 28 交流伺服驱动器	L	X	M	2	8							
接口类型	CANopen 与 CANmotion 现场总线					A						
功率	50 W						U	A	5			
	100 W						U	O	1			
	200 W						U	O	2			
	400 W						U	O	4			
	750 W						U	O	7			
	1kW						U	1	0			
	1.5 kW						U	1	5			
	2 kW						U	2	0			
	3 kW						U	3	0			
	4.5 kW						U	4	5			
电源电压	200~240V <sub>a</sub> , 无EMC滤波器									M	3	X

**尺寸规格、重量**

	LXM28●●●●M3X 伺服驱动器			
	AUA5, AU01, AU02, AU04, AU07	AU10, AU15	AU20	AU30, AU45
<b>整体尺寸规格</b>				
宽×高 mm	55×150	55×150	62×170	117.4×234
深 mm	146	177	191.6	193
<b>重量</b>				
kg	1.300	1.400	1.800	4.000



使用 SoMove 设置软件进行配置



TCSMCNAM3M002P

### SoMove 设置软件

SoMove设置软件是用于调试Lexium28的调试软件，同时他还集成了施耐德电气其他驱动类产品。通过SoMove，您可以对Lexium28进行配置，调整，调试以及维护。

将配置信息从电脑传输至 Lexium 28 伺服驱动器的方式如下：

- 通过USB/RJ45通信电缆软线 TCSMCNAM3M002P（在电脑与 Lexium 28 伺服驱动器之间使用，使用 CN3接口）

SoMove设置软件可以从施耐德电气官方网站 [www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com) 上下载。如需了解其产品介绍、产品描述、产品型号等信息，请登录施耐德电气官方网站 [www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com) 查阅SoMove设置软件产品型录。



使用 VW3A8121 Multi-Loader tool 配置工具 + VW3A8126 电缆对包装盒中的 Lexium 28 伺服驱动器进行配置

### SoMove 调试软件相关产品选型表

产品描述	产品型号	重量 kg
USB/RJ45 通信电缆软线 用于连接电脑与Lexium28伺服驱动器： 该通信电缆长2.5米，一端为USB接头（连接电脑），另一端为RJ45接头（连接驱动）	TCSMCNAM3M002P	-

### Multi-Loader 配置工具

Multi-Loader 配置工具允许将不同的配置信息从电脑或伺服驱动器中复制加载到其他伺服驱动器中。

Lexium 28 伺服驱动器不需要上电即可进行此操作。

### 多功能下载器产品选型表

产品描述	产品型号	重量 kg
Multi-Loader 配置工具 提供： ■ 1条通信软线，两端为 RJ45 接头 ■ 1条通信软线，一端为 A 型 USB 接头，另一端为 mini-B 型 USB 接头 ■ 1个 2GB 容量 SD 存储卡 ■ 1个带RJ45母头的适配器 ■ 4 节 AA1.5V LR6 圆形电池	VW3A8121	-

### Multi-Loader 工具用通信软线

用于连接 Multi-Loader 工具与位于包装盒中的 Lexium 28 伺服驱动器

提供：

- 一个非锁定 RJ45 接头，在设备端带特殊的机械抓手
- 一个位于 Multi-Loader 工具端的 RJ45 接头

VW3A8126

## 产品型号

# Lexium 28 运动控制

## 伺服驱动器

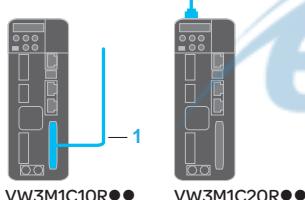
### 连接配件, 其它配件



VW3M2207



VW3M1C13



VW3M1C10R●●

VW3M1C20R●●



VW3M2501



伺服驱动器, 带应用铭牌  
VW3M2501

#### 连接配件产品选型表

##### 电缆软线

名称	用途	产品描述	长度m	产品型号	重量kg
直流母线连接电缆 支持菊花链连接方式	用于LXM28A●●●●M3X与 LXM28A●●●●M3X伺服驱 动器之间的连接	配置两个接头 (5个/包出售)	0.1	VW3M7101R01	0.150

##### 电缆

名称	用途	产品描述	长度m	产品型号	重量kg
带屏蔽 直流母线连接电缆 支持菊花链连接方式	用于LXM28A●●●●M3X与 LXM28A●●●●M3X伺服驱 动器之间的连接	该电缆可与直流母线 接头套装VW3M2207 配套使用	15	VW3M7102R150	3.650

##### 接头

名称	用途	产品描述	产品型号	重量kg
直流母线接头套装	Lexium 28 伺服驱动器	10个接头, 用于扩展CN6 直流母线 接口的电缆软线连接	VW3M2207	0.050
备用接头套装 (3套/包出售) (2套/包出售)	用于50 W、100 W、200 W、400 W、750 W、1kW 与1.5 kW 伺服驱动器	3个接头: 1个用于CN5接口、1个 用于CN7接口、1个用于CN8接口  3个接头: 1个用于CN5接口、1个用 于CN7接口、1个用于CN8接口	VW3M4C21 VW3M4C22	0.100 0.100
I/O 接头 (3个/包出售)	Lexium 28 伺服驱动器	Sub-D型50针接头, 用于CN1/I/O 接口	VW3M1C12	0.100
I/O 接线端子模块	Lexium 28 伺服驱动器	接线端子块+软线 (其中包括2个型 号为VW3M1C12的Sub-D型50针接 头以及1根0.5米/1.640英尺长的电 缆软线) 用于CN1/I/O 接线连接	VW3M1C13	0.380

##### I/O PTI 连接软线

产品描述	长度m	产品型号	重量kg
配置1个SUB-D型50针接头, 用于连接CN1接口 (驱动器侧) 与飞线端 (控制器侧) (物件1)	1	VW3M1C10R10	0.100
	2	VW3M1C10R20	0.200
	3	VW3M1C10R30	0.300

##### STO 连接软线

配置1个Molex 4针接头, 用于连接CN9接口 (驱 动器侧) 与飞线端 (控制器侧) (物件2)	1	VW3M1C20R10	0.100
	2	VW3M1C20R20	0.200
	3	VW3M1C20R30	0.300

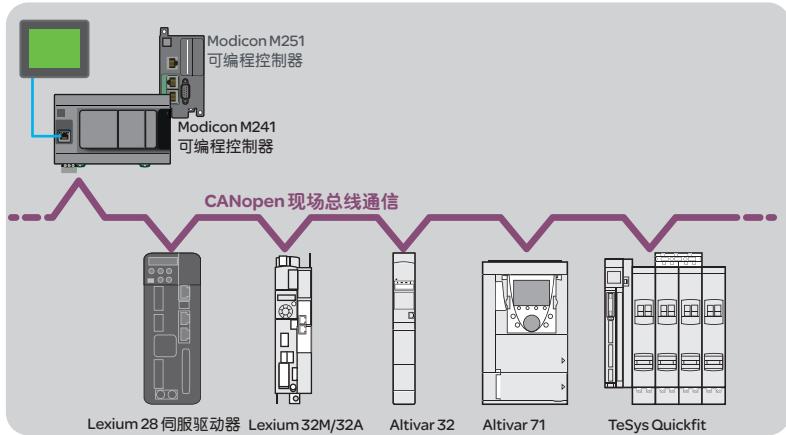
#### 其它配件

名称	用途	尺寸规格 mm	产品型号	重量 kg
工位铭牌 50个/包出售	该铭牌用于区分驱动器对应的不同工位。 插装到伺服驱动器顶部的一个专用插槽中。	38.5 x 13	VW3M2501	0.100

## CANopen 与 CANmotion 现场总线

## 产品介绍

Lexium 28 伺服驱动器标配集成 CANopen 通信协议。



CANopen 现场总线专门设计用于集成到控制系统架构中。它可以提供不同设备之间的开放性与互操作性等功能（驱动器、电机起动器、智能传感器等等）。

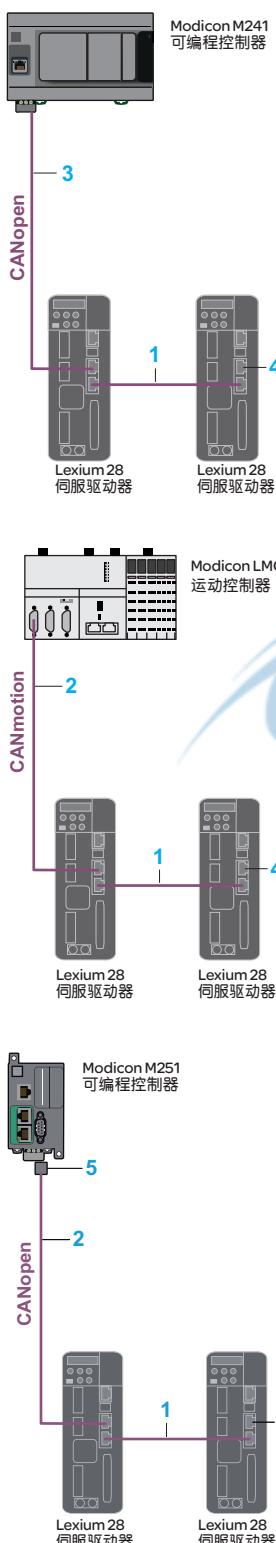
分层式 CANopen 通信连接方案可以降低成本，优化创建控制系统架构，有助于：

- 减少电缆敷设时间
- 提高负载的可靠性能
- 增强添加或拆除设备的灵活性

该总线通讯端口同时支持 CANopen/CANmotion 总线通讯方式。

## 接线连接

Lexium 28 伺服驱动器通过 2 个 RJ45 接头连接到 CANopen/CANmotion 现场总线，为连接到 CANopen 现场总线的菊花链式通信架构提供优化解决方案。



### Lexium 28 伺服驱动器的 CANopen/CANmotion 现场总线通信

Lexium 28 伺服驱动器可以通过 RJ45 接头直接连接到 CANopen/CANmotion 现场总线上。为简化菊花链式通信网络的接线连接，每个伺服驱动器都配置了 2 个 RJ45 接头（标识为 CN4 CAN）。

该通信功能可以是实现伺服驱动器的配置、调节、控制以及监控等功能。

连接线缆产品选型表(1)

产品描述	产品编号	长度 m	产品型号	重量 kg
CANopen线缆套装(1) 配置 2 个 RJ45 接头	1	0.3	VW3CANCAR03	0.320
		1	VW3CANCARR1	0.500
CANopen线缆套装(1) 配置 1 个带终端电阻的 SUB-D 型 9 针母头与 1 个 RJ45 接头	2	1	VW3M3805R010	-
		3	VW3M3805R030	-
CANopen 连接电缆(1) 标准电缆 CE标志, 低烟, 无卤素, 阻燃特性 (满足 IEC 60332-1 标准)	3	50	TSXCANCA50	4.930
		100	TSXCANCA100	8.800
		300	TSXCANCA300	24.560
CANopen 连接电缆(1) UL 认证, CE 标志, 阻燃特性 (满足 IEC 60332-2 标准)	3	50	TSXCANCB50	3.580
		100	TSXCANCB100	7.840
		300	TSXCANCB300	21.870
CANopen 连接电缆(1) 适用于恶劣环境中的连接电缆(2) 或是可移动设备, CE 标志, 低烟, 无卤素 阻燃特性 (满足 IEC 60332-1 标准)	3	50	TSXCANCD50	3.510
		100	TSXCANCD100	7.770
		300	TSXCANCD300	21.700

连接插头配件选型表(1)

产品描述	产品编号	连接用途	产品型号	重量 kg
终端电阻 120 Ω 配置一个 RJ45 接头	4		TCSCAR013M120	0.009
IP20 防护等级的 CANopen 接头 5 SUB-D 型 9 针母头 线端适配器开关, 直角型		M251 可编程控 制器	TSXCANKCDF90T	0.046
		电脑或者诊断 工具	TSXCANKCDF90TP	0.051

(1) 对于其它 CANopen 现场总线连接配件信息，请咨询我们的官方网站 [www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com)。

(2) 恶劣环境包括：

- 抗碳氢化合物、工业用油、工业洗洁剂、锡渣等
- 高达 100% 的相对湿度环境
- 盐渍环境
- 显著的环境温度变化
- 运行温度范围在 -10 °C/+14 °F 至 +70 °C/+158 °F

由 Modicon M241/M251 可编程控制器或者 LMC058 运动控制器  
控制的系统架构示意图

### 产品介绍

#### 内部制动电阻

伺服驱动器内置一个制动电阻，用于吸收驱动器的制动能量。如果伺服驱动器内部的直流母线电压超过某个特定值，便激活该制动电阻。其吸收的能量将转化成制动电阻的发热能量，因此允许伺服驱动器具备最大的瞬态制动转矩。

#### 外部制动电阻

如果伺服驱动器需要频繁地制动操作，则要求使用外部制动电阻用于吸收额外的制动能量。在这种情况下，必须禁用内置制动电阻。  
多个外部制动电阻可并联。

VW3A7601R●●至VW3A7608R●●型号制动电阻外壳的IP防护等级为IP65，VW3A770●型制动电阻外壳的IP防护等级为IP20。

制动电阻单元正常运行的环境温度为0至+50°C/+32至+122°F。  
为优化制动电阻的使用，同一设备中的Lexium 28伺服驱动器中的直流母线可以连接共享，具体应用请参考用户手册。

### 应用场景

适用于高转动惯量、高驱动负载设备以及具有快速动作周期的机器。



VW3A760●R●●



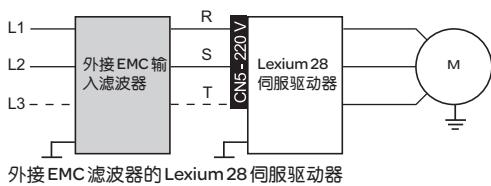
VW3A770●

### 产品型号

#### 外部制动电阻

欧姆阻值 Ω	连续吸收功率 W	峰值能量 Ws	电缆长度 m	产品型号		重量 kg
				230 V		
10	400	13,300	0.75	VW3A7601R07		1.420
			2	VW3A7601R20		1.470
			3	VW3A7601R30		1.620
10	1,000	36,500	—	VW3A7705		11.000
15	1,000	43,100	—	VW3A7704		11.000
27	100	3,800	0.75	VW3A7602R07		0.630
			2	VW3A7602R20		0.780
			3	VW3A7602R30		0.900
200	7,400	0.75	VW3A7603R07			0.930
			2	VW3A7603R20		1.080
			3	VW3A7603R30		1.200
400	18,100	0.75	VW3A7604R07			1.420
			2	VW3A7604R20		1.470
			3	VW3A7604R30		1.620
72	200	9,600h	0.75	VW3A7606R07		0.930
			2	VW3A7606R20		1.080
			3	VW3A7606R30		1.200
400	24,700	0.75	VW3A7607R07			1.420
			2	VW3A7607R20		1.470
			3	VW3A7607R30		1.620

注意：外部制动电阻的总体持续吸收功率必须小于或者等于 Lexium 28 伺服驱动器的标称功率。



### 产品介绍

为满足变速电力驱动“产品”的电磁兼容性标准 IEC/EN 61800-3 第二次修订版本中类别 C3 关于环境 2 的规定，以及满足电磁兼容性欧盟指令标准的规定，Lexium 28 伺服驱动器要求必须配置外部输入滤波器。

#### ■ 应用场合

外接 EMC 滤波器安装在设备旁，已打好螺纹孔，便于安装到机柜上。  
根据 IEC/EN 61800-3 类别 C3(1) 标准中关于环境 2 的规定，伺服电机的电缆长度最大为 20 米 / 65.62 英尺。

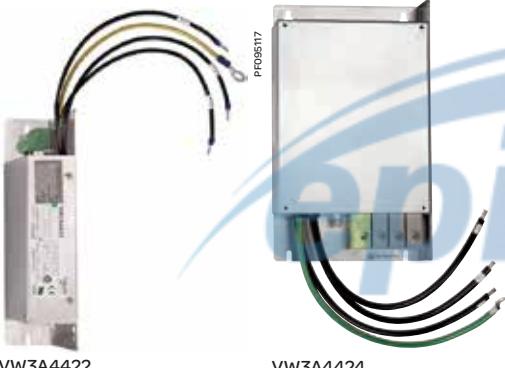
#### ■ 根据主电源接线类型使用

一体化或外接 EMC 滤波器仅用于 TN 供电系统（中性点接地，设备外壳与中性线相连）或者 TT 供电系统（中性点接地，设备外壳保护接地）。  
IEC/EN 61800-3 标准中的附录 D2.1 对 IT 供电系统做了详细陈述，滤波器可以实现永久绝缘监测装置随机运行。

Lexium 28 伺服驱动器不能用于 IT 供电系统（中性点不接地或者高阻抗接地，设备外壳保护接地）。

如果机器安装在 IT 供电系统中，则必须使用隔离变压器，以期在二次侧重新建立一个 TT 供电系统。

PFO95115



EMC 滤波器(VW3A4420)与  
Lexium 28 伺服驱动器

### 外部滤波器产品选型表

#### 外接 EMC 输入滤波器

适用于伺服驱动器（最大标称功率）  
组合

#### 单相电源电压：

	线电流	产品型号	重量 kg
50 W 至 750 W 伺服驱动器 1 个 EMC 滤波器与单台 Lexium 28 伺服驱动器	9	VW3A4420	0.600
1 kW 至 1.5 kW 伺服驱动器 1 个 EMC 滤波器与单台 Lexium 28 伺服驱动器	16	VW3A4421	0.775
7.5 kW 大功率伺服驱动器 共用 EMC 滤波器与多台 Lexium 28 伺服驱动器	24	VW3A4426	1.130

#### 三相电源电压：

	线电流	产品型号	重量 kg
50W 至 3kW 伺服驱动器 1 个 EMC 滤波器与单台 Lexium 28 伺服驱动器	15	VW3A4422	0.900
4.5 kW 伺服驱动器 1 个 EMC 滤波器与单台 Lexium 28 伺服驱动器	25	VW3A4423	1.350
10 kW 伺服驱动器 一个共用 EMC 滤波器与多台 Lexium 28 伺服驱动器	47	VW3A4424	3.150

(1) IEC/EN 61800-3 标准：抗 EMC 电磁干扰与导电性能以及 EMC 辐射  
-类别 C3 中的环境 2：工业场所



GV2P●●



LC1●●●



LXM28AU●●M3X

## 应用场合

下表所列的产品组合可以组成一个完整的电机起动器单元，包含一个断路器、一个接触器以及一台 Lexium 28 伺服驱动器。

- 断路器可以在发生意外短路、切断以及如有必要进行隔离的情况下保护电机。
- 接触器接通并控制所有安全功能，且在伺服电机停机时起隔离作用。

电机的过载保护有伺服驱动器的电机热保护功能提供。伺服驱动器控制电机时，会尽量避免驱动器和电机之间发生的短路故障，同时避免电机过载的发生。

## 产品组合

伺服驱动器	断路器	接触器			
产品型号	标称功率 (kW)	主电源相数	产品型号	额定电流 (A)	产品型号 (1)(2)
<b>用于单台驱动器设备的断路器，满足 IEC 60364-5-52 标准</b>					
主电源电压：200…240 V~50/60Hz					
LXM28AU05M3X	0.05	单相或3相	GV2P14	10	LC1K0610●●●
LXM28AU01M3X	0.1	单相或3相	GV2P14	10	LC1K0610●●●
LXM28AU02M3X	0.2	单相或3相	GV2P14	10	LC1K0610●●●
LXM28AU04M3X	0.4	单相或3相	GV2P14	10	LC1K09●●●
LXM28AU07M3X	0.75	单相或3相	GV2P14	10	LC1K09●●●
LXM28AU10M3X	1	单相或3相	GV2P14	10	LC1K12●●●
LXM28AU15M3X	1.5	单相或3相	GV2P16	14	LC1D18●●●
LXM28AU20M3X	2	3相	GV2P20	18	LC1D32●●●
LXM28AU30M3X	3	3相	GV2P20	18	LC1D32●●●
LXM28AU45M3X	4.5	3相	GV2P21	23	LC1D65●●●

(1) 接触器的构成：

LC1K06:3极+1个N/O常开辅助触点

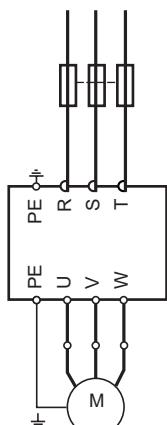
LC1D●●:3极+1个N/O常开辅助触点+1个N/C常闭辅助触点

请查阅“控制与保护元件”产品目录。

(2) 关于LC1D的选型请参阅下表中所列出的控制电路基准电压

LC1K	交流电压	220	230	240
	50/60 Hz	M7	P7	U7
LC1D	交流电压	220/230	230	230/240
	50 Hz	M5	P5	U5
	60 Hz	M6	-	U6
	50/60 Hz	M7	P7	U7

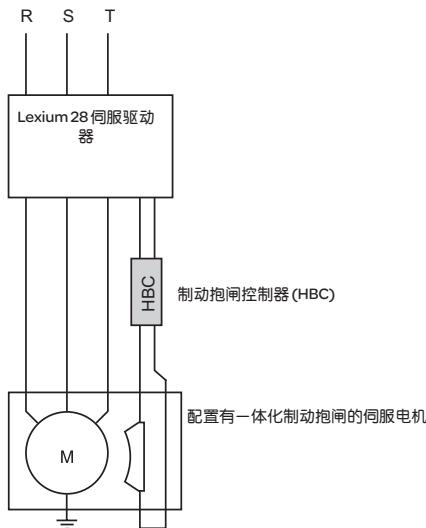
对于其它 24V 至 660V 之间的电压等级，或者直流控制电路，请联系施耐德电气客服中心 400-8101-315。



LXM28 伺服驱动器，采用熔断器保护的 BCH2 伺服电机

## 采用 J 类熔断器保护 (UL 认证)

伺服驱动器	与之相匹配的熔断器(A)
产品型号	标称功率 (kW)
<b>主电源电压：200…240 V~50/60Hz</b>	
LXM28AU05M3X	0.05
LXM28AU01M3X	0.1
LXM28AU02M3X	0.2
LXM28AU04M3X	0.4
LXM28AU07M3X	0.75
LXM28AU10M3X	1
LXM28AU15M3X	1.5
LXM28AU20M3X	2
LXM28AU30M3X	3
LXM28AU45M3X	4.5



### 电机制动抱闸控制器

#### 产品介绍

如果电机配置有制动抱闸，则必须给定正确的控制逻辑（HBC，制动抱闸控制器），当伺服电机上电时需要释放制动抱闸或者电机静止不动时需要使用制动抱闸使伺服电机轴保持固定不动。

制动抱闸控制器将 Lexium 28 伺服驱动器传送的制动控制信号（离散量输入信号）进行放大，以便制动抱闸能够快速地释放。反之制动抱闸控制器将控制信号减弱，以便降低制动抱闸的吸收功率。

### 产品型号

#### 名称

名称	产品描述	产品型号	重量 kg
制动抱闸控制器	24 V 直流电源 最大功率 50 W IP 20 防护等级 安装在 55 mm 5 型导轨中	VW3M3103	0.600

VW3M3103

epiol.com  
易配在线

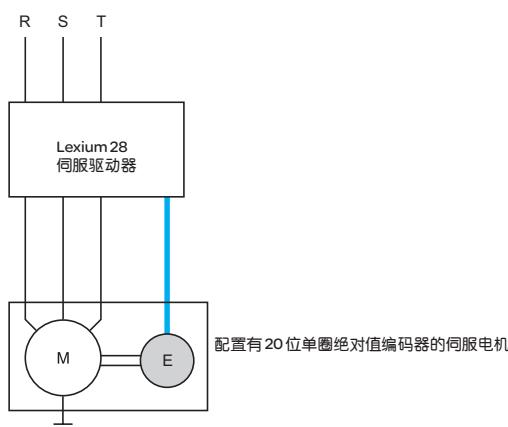
### BCH2 伺服电机中的内置编码器

#### 产品介绍

BCH2 伺服电机标配的内置测量设备产品是一个 20 位单圈绝对值编码器，是 Lexium 28 系列伺服驱动器产品的完美搭档。

其主要特点如下：

- 伺服驱动器可以自动识别 BCH2 伺服电机数据
- 自动初始化伺服驱动器的控制回路，简化机器上伺服驱动器的安装与调试工作





带自由引线连接的 BCH2 伺服电机



带军规插头的 BCH2 伺服电机

## 产品介绍

## BCH2 电机是同步交流伺服电机

- BCH2 伺服电机标配有一个高分辨率（20 位）单圈绝对值编码器，是材料加工、机床等高性能应用的理想之选。
- BCH2 伺服电机可提供六种法兰尺寸：40 mm、60 mm、80 mm、100 mm、130 mm 以及 180 mm。
- BCH2 伺服电机同时配有制动抱闸选项。

BCH2 伺服电机提供三种不同类型转动惯量的产品，能够覆盖从低转动惯量到高转动惯量的不同惯量等级，因此该电机可适用于各种不同的设备装置：

- 低转动惯量：对应功率为 0.2 kW 至 1 kW，适用于纺织应用与包装应用。
- 中转动惯量：对应功率为 0.05 kW 至 4.5 kW，适用于材料加工与机床应用。
- 高转动惯量：对应功率为 0.75 kW，适用于材料加工与印刷应用。

## 不同转动惯量类型电机对应应用示例：

机器类型	转动惯量		
	低	中	高
传送带		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
包装设备	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
印刷机		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
装载机/卸载机			<input checked="" type="checkbox"/>
精密十字工作台			
压榨机			<input checked="" type="checkbox"/>
印刷电路板 (PCB) 钻床	<input checked="" type="checkbox"/>		
电子卡测试装置	<input checked="" type="checkbox"/>		
贴标机	<input checked="" type="checkbox"/>		
编织机与刺绣机		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
专用机床		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
卷曲/开卷		<input checked="" type="checkbox"/>	

## 电机制动抱闸

BCH2 伺服电机可以配置电磁式制动抱闸。

⚠ 请勿将制动抱闸作为动力制动器使用进行电机的减速控制，这会迅速损坏制动抱闸。

## 内置编码器

BCH2 伺服电机内置一个绝对值编码器。

该编码器执行以下功能：

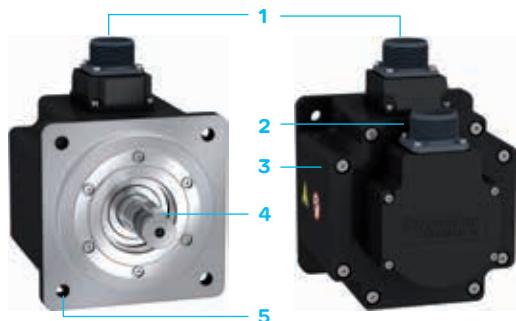
- 提供电机的绝对位置，跟随同步
  - 通过相应的 Lexium 28 伺服驱动器测量伺服电机的转速（该测量信息可用于伺服驱动器的位置与速度控制器）
  - 将伺服电机中的数据传输到伺服驱动器中，在伺服驱动器起动时实现电机自动识别功能
- 该编码器还可以测量电机的角度位置，精度为  $\pm 2.6$  弧分。

## 产品描述

BCH2 伺服电机，具有 1 个三相定子和转子，含稀土元素永磁体，组成部件包括：

- 1 1 个动力电缆接头
- 2 1 个编码器电缆接头
- 3 带 RAL 9005 不透明黑漆涂层的外壳
- 4 1 个光滑或者键控后轴端（取决于伺服电机型号）
- 5 4 个轴向安装法兰（法兰为机械安装方式，兼容亚洲类型的伺服电机）

用于连接到 Lexium 28 伺服驱动器的连接电缆与接头需单独订购。施耐德电气特别考虑到 BCH2 伺服电机与 Lexium 28 伺服驱动器之间的兼容性。上述兼容性仅适用于使用施耐德电气出售的连接电缆与接头。



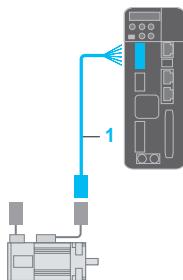
## 产品型号

如需订购BCH2伺服电机产品, 请遵循下表规定:

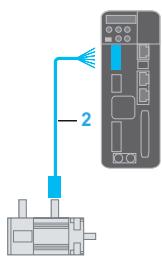
	B	C	H	2	●	●	●	●	●	C	●	●	C
BCH2伺服电机					L								
转动惯量	低转动惯量				M								
	中转动惯量				H								
法兰尺寸	40 mm					B							
	60 mm					D							
	80 mm					F							
	100 mm					H							
	130 mm					M							
	180 mm					R							
额定输出功率	50 W						A5						
	100 W						01						
	200 W						02						
	300 W						03						
	400 W						04						
	500 W						05						
	600 W						06						
	750 W						07						
	850 W						08						
	1.0 kW						10						
	1.3 kW						13						
	1.5 kW						15						
	2.0 kW						20						
	3.0 kW						30						
	3.5 kW						35						
	4.5 kW						45						
220 V 交流电源电压	1000/1500 rpm						1						
绕组类型	2000 rpm						2						
	3000 rpm						3						
后轴端	光滑轴 (轴防护等级 IP 54, 外壳防护等级 IP 65)						0						
	键控轴 (轴防护等级 IP 54, 外壳防护等级 IP 65)						1						
	光滑轴 (轴防护等级和外壳防护等级 IP 65)						2						
	键控轴 (轴防护等级和外壳防护等级 IP 65)						3						
编码器	高分辨率单圈绝对值编码器, 20 位分辨率							C					
制动抱闸	无制动抱闸								A				
	带制动抱闸 (可选)								F				
接线连接	塑料插头 (仅 BCH2●B/●D/●F 型号电机)								5				
	军规插头 (仅 BCH2●H/●M/●R 型号电机)								6				
电机机械设计	电机的安装遵循亚洲电机类型安装标准									C			

## 尺寸规格 (整体) 与重量

伺服电机	宽 x 高 x 深 (W x H x D)								重量	
	Pn	法兰	无制动抱闸电机			带制动抱闸电机			无制动抱闸	带制动抱闸
			W	mm	mm	mm	mm	mm		
BCH2MBA53●C●5C	50	40	40	58.5	82	40	58.5	112	0.640	0.790
BCH2MB013●C●5C	100	40	40	58.5	100	40	58.5	130	0.780	0.930
BCH2LD023●C●5C	200	60	60	78.5	104	60	78.5	140	1.700	2.100
BCH2LD043●C●5C	400	60	60	78.5	129	60	78.5	165	2.100	2.500
BCH2LF043●C●5C	400	80	80	98.5	112	80	98.5	152	2.500	3.200
BCH2HF073●C●5C	750	80	80	98.5	127	80	98.5	164	3.500	4.200
BCH2LF073●C●5C	750	80	80	98.5	138	80	98.5	178	3.500	4.200
BCH2LH103●C●6C	1000	100	100	145.6	153.5	100	145.6	180.5	6.500	7.200
BCH2LH203●C●6C	2000	100	100	145.6	198.5	100	145.6	225.5	8.500	9.200
BCH2MM031●C●6C	300	130	130	175.6	147	130	175.6	183	7.900	9.200
BCH2MM052●C●6C	500	130	130	175.6	147	130	175.6	183	7.900	9.200
BCH2MM061●C●6C	600	130	130	175.6	147	130	175.6	183	8.100	9.400
BCH2MM081●C●6C	850	130	130	175.6	187	130	175.6	216	10.000	11.500
BCH2MM091●C●6C	900	130	130	175.6	163	130	175.6	198	8.600	9.800
BCH2MM102●C●6C	1000	130	130	175.6	147	130	175.6	183	8.100	9.200
BCH2MM152●C●6C	1500	130	130	175.6	167	130	175.6	202	8.600	9.400
BCH2MM202●C●6C	2000	130	130	175.6	187	130	175.6	216	8.900	9.800
BCH2MR202●C●6C	2000	180	180	245.1	169	180	245.1	203	15.200	19.600
BCH2MR301●C●6C	3000	180	180	245.1	202	180	245.1	235	20.200	24.600
BCH2MR302●C●6C	3000	180	180	245.1	202	180	245.1	235	20.200	24.600
BCH2MR352●C●6C	3500	180	180	245.1	202	180	245.1	235	20.200	24.600
BCH2MR451●C●6C	4500	180	180	245.1	235	180	245.1	279	25.200	29.600

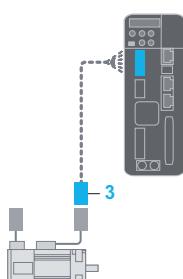


VW3M5D1●R●●

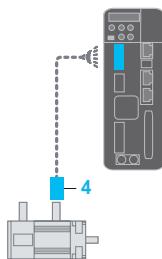
VW3M5D2●R●●  
VW3M5D4●R●●  
VW3M5D6●R●●**BCH2 伺服电机的接线连接部件**

## 电源电缆类型

接头	AWG	mm <sup>2</sup>	长度 m	产品型号	重量 kg
<b>屏蔽电源电缆, 适用于不带制动抱闸的 BCH2 伺服电机</b>					
一端为塑料插头 (连接伺服电机) . 另一端为飞线端 (连接伺服驱动器) (物件 1)	AWG18	4x 0.82..1.0	1.5	VW3M5D1AR15	0.200
			3	VW3M5D1AR30	0.300
			5	VW3M5D1AR50	0.450
<b>一端为军规插头 (连接伺服电机) . 另一端为飞线端 (连接伺服驱动器) (物件 2)</b>					
一端为军规插头 (连接伺服电机) . 另一端为飞线端 (连接伺服驱动器) (物件 1)	AWG16	4x 1.3..1.5	3	VW3M5D2AR30	0.450
			5	VW3M5D2AR50	0.700
一端为军规插头 (连接伺服电机) . 另一端为飞线端 (连接伺服驱动器) (物件 2)	AWG12	4x 3.3..4.0	3	VW3M5D4AR30	0.750
			5	VW3M5D4AR50	1.250
一端为军规插头 (连接伺服电机) . 另一端为飞线端 (连接伺服驱动器) (物件 1)	AWG10	4x 6.0	3	VW3M5D6AR30	2.100
			5	VW3M5D6AR50	3.400
<b>屏蔽电源软线, 适用于带制动抱闸的 BCH2 伺服电机</b>					
一端为塑料插头 (连接伺服电机) . 另一端为飞线端 (连接伺服驱动器) (物件 1)	AWG18	6x 0.82..1.0	3	VW3M5D1FR30	0.300
			5	VW3M5D1FR50	0.450
一端为军规插头 (连接伺服电机) . 另一端为飞线端 (连接伺服驱动器) (物件 2)	AWG16	6x 1.3..1.5	3	VW3M5D2FR30	0.650
			5	VW3M5D2FR50	0.900
一端为军规插头 (连接伺服电机) . 另一端为飞线端 (连接伺服驱动器) (物件 2)	AWG12	6x 3.3..4.0	3	VW3M5D4FR30	0.950
			5	VW3M5D4FR50	1.450
一端为军规插头 (连接伺服电机) . 另一端为飞线端 (连接伺服驱动器) (物件 1)	AWG10	6x 6.0	3	VW3M5D6FR30	3.000
			5	VW3M5D6FR50	5.000



VW3M5D1●

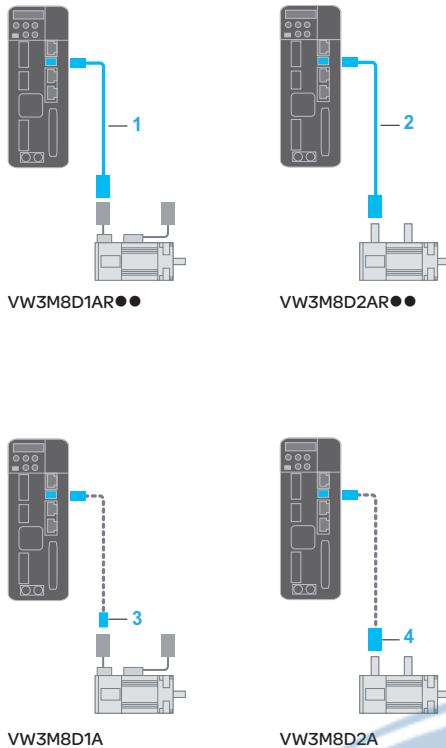


VW3M5D2●

**电机电源接线连接套装**

## 产品描述

产品描述	用途	产品型号	重量 kg
动力线缆塑料插头套装 (以3个/包出售) (物件 3)	BCH2●B/●D/●F 型号电机 (法兰尺寸: 40/60/80 mm) 飞线, 无制动抱闸	VW3M5D1A	0.150
	BCH2●B/●D/●F 型号电机 (法兰尺寸: 40/60/80 mm) 飞线, 带制动抱闸	VW3M5D1F	0.150
动力电缆军规插头套装 (物件 4)	BCH2●H/●M 型号电机 (法兰尺寸: 100/130 mm) 无/有制动抱闸	VW3M5D2A	0.300
	BCH2●R 型号电机 (法兰尺寸: 180mm) 无/有制动抱闸	VW3M5D2B	0.300

**BCH2 伺服电机的接线连接部件**

产品描述	用途	部件	长度 m	产品型号	重量 kg
<b>编码器屏蔽电缆</b>					
两端均有接头 (物件 1)	用于 BCH2●B/●D/●F 型号电机 用于连接 CN2 接口	10x 0.13 mm <sup>2</sup>	1.5	VW3M8D1AR15	0.500
			3	VW3M8D1AR30	1.000
			5	VW3M8D1AR50	1.200
 —端为军规接头 ( 用于 BCH2●H/●M/●R 连接伺服电机 )，另一端为火线接头 ( 连接伺服驱动器 ) (物件 2)					
	型号电机，用于连接 CN2 接口	10x 0.13 mm <sup>2</sup>	3	VW3M8D2AR30	1.300
			5	VW3M8D2AR50	1.500
<b>编码器接头套装</b>					
编码器接头套装 (3个/包出售)	用于 BCH2●B/●D/●F 型号电机 (法兰尺寸: 40/60/80 mm) 带自由引线连接 (物件 3)			VW3M8D1A	0.150
(1个/包出售)	用于 BCH2●H/●M/●R 型号电机 (法兰尺寸: 100/130/180 mm) 带军规插头 (物件 4)			VW3M8D2A	0.150

**电机附件与适用电机对照表**

伺服电机	电机动力电缆接头套装		编码器接头套装	电机动力电缆		编码器电缆
	无制动抱闸	带制动抱闸		无制动抱闸	带制动抱闸	
BCH2MBA53●C●5C	VW3M5D1A	VW3M5D1F	VW3M8D1A	VW3M5D1AR●●	VW3M5D1FR●●	VW3M8D1AR●●
BCH2MB013●C●5C						
BCH2LD023●C●5C						
BCH2LD043●C●5C						
BCH2LF043●C●5C						
BCH2HF073●C●5C						
BCH2LF073●C●5C						
BCH2LH103●C●6C	VW3M5D2A	VW3M5D2A	VW3M8D2A	VW3M5D2AR●●	VW3M5D2FR●●	VW3M8D2AR●●
BCH2LH203●C●6C						
BCH2MM081●C●6C						
BCH2MM031●C●6C						
BCH2MM052●C●6C						
BCH2MM061●C●6C						
BCH2MM102●C●6C						
BCH2MM091●C●6C	VW3M5D2B	VW3M5D2B	VW3M5D4AR●●	VW3M5D4FR●●		
BCH2MM152●C●6C						
BCH2MM202●C●6C						
BCH2MR202●C●6C						
BCH2MR301●C●6C			VW3M5D6AR●●	VW3M5D6FR●●		
BCH2MR302●C●6C						
BCH2MR352●C●6C						
BCH2MR451●C●6C						

PF080936



GBX●●●●K 行星减速机

PF090809



GBK 适配器工具

### 产品介绍

在运动控制中通常需要利用行星减速机来调节速度与转矩，同时提供应用所需的精度。

施耐德电气推荐使用 **GBX●●●●K** 型号行星减速机与 BCH2 系列伺服电机配套使用。

减速机设计用于对机械后坐力不敏感的应用中。它们具备一个键控轴，终身润滑，IP54 防护等级。

该行星减速机可提供以下4种不同尺寸规格的产品(GBX040...GBX120)，且具备10种不同的减速比(3:1...40:1)。

下页中的表格展示了最合适的服务电机与 GBX 行星减速机的产品组合。  
如需了解其它产品组合信息或任何其它关于行星减速机特性的额外信息，请查阅伺服电机技术手册或登录我们的官方网站 [www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com)。

**GBK●●●●C** 适配器工具可用于带 GBX040●●●K 至 GBX120●●●K 型号行星减速机与 BCH2 伺服电机的安装。

该适配器工具包括：

- 1 个适配器安装板
- 1 个后轴端适配器，取决于具体产品型号（取决于伺服电机/行星减速机的组合情况）
- 将安装板安装到行星减速机上的配件
- 安装伺服电机的配件

### 产品型号

尺寸	减速比	产品型号	重量 kg
GBX040	3:1, 5:1, 8:1	GBX040●●●K	0.900
GBX060	3:1, 5:1, 8:1, 10:1 12:1, 15:1, 20:1, 25:1, 32:1, 40:1	GBX060●●●K GBX060●●●K	2.100 2.600
GBX080	3:1, 5:1, 8:1, 10:1 12:1, 15:1, 20:1, 25:1, 32:1, 40:1	GBX080●●●K GBX080●●●K	6.000 8.000
GBX120	8:1 12:1, 15:1, 20:1, 25:1, 32:1, 40:1	GBX120●●●K GBX120●●●K	18.000 22.000

**产品型号**

如需订购 GBX040 ●●●K…GBX120●●●K 型号行星减速机, 请参照下表完成产品型号:

减速机尺寸规格	外壳直径	GBX	●●●	●●●	K
	40 mm (1.58 in.)	040			
	60 mm (2.36 in.)	060			
	80 mm (3.15 in.)	080			
	120 mm (4.72 in.)	120			
减速比	3:1			003	
	5:1			005	
	8:1			008	
	10:1			010	
	12:1			012	
	15:1			015	
	20:1			020	
	25:1			025	
	32:1			032	
	40:1			040	
使用 GBK 适配器工具安装 (请参阅下表)					K

**BCH2 伺服电机/GBX 行星减速机产品组合**

减速比从 3:1 至 40:1

伺服电机	减速比									
	3:1	5:1	8:1	10:1	12:1	15:1	20:1	25:1	32:1	40:1
BCH2MBA53●C●5C	GBX040	GBX040	GBX040	-	-	-	-	-	-	-
BCH2MB013●C●5C										
BCH2LD023●C●5C	GBX060	-								
BCH2LD043●C●5C	GBX060	GBX060	GBX060	-	GBX060	GBX060	-	GBX060	GBX060	-
BCH2LF043●C●5C	GBX080									
BCH2LF073●C●5C	GBX080	GBX080	GBX080	-	GBX080	GBX080	GBX080	GBX080	-	-
BCH2LH103●C●6C	GBX080	GBX080	GBX080	GBX120	GBX080	GBX080	GBX080	GBX120	GBX120	GBX120
BCH2LH203●C●6C	GBX080	GBX080	GBX080	-	GBX120	GBX120	GBX120	-	-	-
BCH2MM031●C●6C	GBX080	GBX120	GBX120	GBX120						
BCH2MM052●C●6C										
BCH2MM061●C●6C	GBX080	GBX080	GBX120	GBX120	GBX080	GBX120	GBX120	-	-	-
BCH2MM102●C●6C										
BCH2MM091●C●6C	GBX080	GBX080	GBX120	-	GBX120	GBX120	-	-	-	-
BCH2MM152●C●6C										
BCH2MM202●C●6C	GBX080	GBX080	GBX120	-	GBX120	GBX120	-	-	-	-

**用于行星减速机的适配器工具**

将 GBX●●●●●K 型号的行星减速机安装到 BCH2 伺服电机上, 必须使用 GBK●●●●●C 型号的适配器工具:

减速机尺寸规格	用于伺服电机	减速机外部直径 (mm)	电机法兰尺寸规格 (mm)	电机段数 (长度)	产品型号	重量 kg
尺寸规格 40	BCH2MB●●●●●	40	40	单段和两段	GBK0400400C	0.140
尺寸规格 60	BCH2LD●●●●●	60	60	单段和两段	GBK0600600C	0.240
尺寸规格 80	BCH2LF04●●●●●	80	80	单段	GBK0800801C	0.460
尺寸规格 80	BCH2LF07●●●●●	80	80	两段和三段	GBK0800803C	0.440
尺寸规格 80	BCH2LH●●●●●	80	100	单段和两段	GBK0801000C	0.900
尺寸规格 80	BCH2MM●●●●●	80	130	单段至四段	GBK0801300C	1.300
尺寸规格 120	BCH2LH●●●●●	120	100	单段和两段	GBK1201000C	0.900
尺寸规格 120	BCH2MM●●●●●	120	130	单段至四段	GBK1201300C	1.350





# 施耐德电气(中国)有限公司

施耐德电气(中国)有限公司	北京市朝阳区望京东路6号施耐德电气大厦	邮编: 100102	电话: (010) 84346699	传真: (010) 65037402/7416
■ 北京SBMLV	北京经济技术开发区凉水河二街2号	邮编: 100176	电话: (010) 65039999/9001	传真: (010) 65039639/9295
■ 上海分公司	上海市普陀区云岭东路89号长风国际大厦 6-13楼	邮编: 200062	电话: (021) 60656699	传真: (021) 60656688
■ 张江办事处	上海市浦东新区龙东大道3000号9号楼	邮编: 201203	电话: (021) 61598888	
■ 广州分公司	广州市珠江新城临江大道3号发展中心大厦25层	邮编: 510623	电话: (020) 85185188	传真: (020) 85185190
■ 武汉分公司	武汉市东湖高新区光谷大道77号金融港B11栋	邮编: 430205	电话: (027) 59373000	传真: (027) 59373001
■ 天津办事处	天津滨海高新区华苑产业区(环外)海泰创新六路11号施耐德电气工业园2号楼5层 邮编: 300392	邮编: 300392	电话: (022) 23748000	传真: (022) 23748100
■ 天津分公司	天津滨海高新区华苑产业区(环外)海泰创新六路11号施耐德电气工业园2号楼5层 邮编: 300392	邮编: 300392	电话: (022) 23748000	传真: (022) 23748100
■ 济南办事处	济南市顺河街176号齐鲁银行大厦31层	邮编: 250001	电话: (0531) 8167 8100	传真: (0531) 86121628
■ 青岛办事处	青岛市崂山区秦岭路18号青岛国展财富中心二号楼四层413/4室	邮编: 266061	电话: (0532) 85793001	传真: (0532) 85793002
■ 石家庄办事处	石家庄市中山东路303号世贸广场酒店办公楼12层1201室	邮编: 050011	电话: (0311) 86698713	传真: (0311) 86698723
■ 沈阳办事处	沈阳市东陵区上深沟村860-6号F9-412房间	邮编: 110016	电话: (024) 23964339	传真: (024) 23964296
■ 哈尔滨办事处	哈尔滨市南岗区红军街15号奥威斯发展大厦21层J座	邮编: 150001	电话: (0451) 53009797	传真: (0451) 53009640
■ 长春办事处	长春市解放大路2677号长春光大银行大厦1211-12室	邮编: 130061	电话: (0431) 88400302/03	传真: (0431) 88400301
■ 大连办事处	大连市沙河口区五一路267号17号楼201-I室	邮编: 116023	电话: (0411) 84769100	传真: (0411) 84769511
■ 西安办事处	西安市高新区科技二路72号西岳阁201室	邮编: 710075	电话: (029) 65692599	传真: (029) 65692555
■ 太原办事处	太原市府西街268号力鸿大厦B区805室	邮编: 030002	电话: (0351) 4937186	传真: (0351) 4937029
■ 乌鲁木齐办事处	乌鲁木齐市新华北路165号广汇中天广场21层TUVW号	邮编: 830001	电话: (0991) 6766838	传真: (0991) 6766830
■ 南京办事处	南京市中山路268号汇杰广场2001-2005室	邮编: 210008	电话: (025) 83198399	传真: (025) 83198321
■ 苏州办事处	苏州市工业园区东沈浒路118号	邮编: 215123	电话: (0512) 68622550	传真: (0512) 68622620
■ 无锡办事处	江苏省无锡市高新技术开发区汉江路20号	邮编: 214028	电话: (0510) 81009780	传真: (0510) 81009760
■ 南通办事处	江苏省南通市工农路111号华辰大厦A座1103室	邮编: 226000	电话: (0513) 85228138	传真: (0513) 85228134
■ 常州办事处	常州市局前街2号常州椿庭楼宾馆1216室	邮编: 213002	电话: (0519) 88130710	传真: (0519) 88130711
■ 合肥办事处	合肥市长江东路1104号古井假日酒店913房间	邮编: 230011	电话: (0551) 64291993	传真: (0551) 62206956
■ 杭州办事处	杭州市滨江区江南大道588号恒鑫大厦10楼	邮编: 310053	电话: (0571) 89825800	传真: (0571) 89825801
■ 南昌办事处	江西省南昌市红谷滩赣江北大道1号中航广场1001-1002室	邮编: 330008	电话: (0791) 82075750	传真: (0791) 82075751
■ 福州办事处	福州仓山区浦上大道272号仓山万达广场A2楼13层11室	邮编: 350001	电话: (0591) 38729998	传真: (0591) 38729990
■ 洛阳办事处	洛阳市涧西区凯旋西路88号华阳广场国际大酒店609室	邮编: 471003	电话: (0379) 65588678	传真: (0379) 65588679
■ 厦门办事处	厦门市火炬高新区马奎路455号	邮编: 361006	电话: (0592) 2386700	传真: (0592) 2386701
■ 宁波办事处	宁波市江东北路1号宁波中信国际大酒店833室	邮编: 315040	电话: (0574) 87706806	传真: (0574) 87717043
■ 温州办事处	温州市车站大道高联大厦写字楼9层B2号	邮编: 325000	电话: (0577) 86072225	传真: (0577) 86072228
■ 成都办事处	成都市高新区世纪城南路599号天府软件园D区7栋5层	邮编: 610041	电话: (028) 66853777	传真: (028) 66853778
■ 重庆办事处	重庆市渝中区瑞天路56号企业天地4号办公楼10层5、6、7单元	邮编: 400043	电话: (023) 63839700	传真: (023) 63839707
■ 佛山办事处	佛山市祖庙路33号百花广场26层2622-2623室	邮编: 528000	电话: (0757) 83990312/0029	传真: (0757) 83992619
■ 昆明办事处	昆明市三市街6号柏联广场A座10楼07-08单元	邮编: 650021	电话: (0871) 63647550	传真: (0871) 63647552
■ 长沙办事处	长沙市劳动西路215号湖南佳程酒店14层01, 10, 11室	邮编: 410011	电话: (0731) 85112588	传真: (0731) 85159730
■ 郑州办事处	郑州市金水路115号中州皇冠假日酒店C座西翼2层	邮编: 450003	电话: (0371) 6593 9211	传真: (0371) 6593 9213
■ 中山办事处	中山市东区兴政路1号中环广场3座1103室	邮编: 528403	电话: (0760) 88235979	传真: (0760) 88235979
■ 兰州办事处	兰州市城关区广场南路4-6号国芳写字楼2310-2311室	邮编: 730030	电话: (0931) 8795058	传真: (0931) 8795055
■ 烟台办事处	烟台市南大街9号金都大厦1514室	邮编: 264001	电话: (0535) 3393899	传真: (0535) 3393998
■ 扬中办事处	扬中市环城东路1号东苑大酒店4楼666房间	邮编: 212200	电话: (0511) 88398528	传真: (0511) 88398538
■ 南宁办事处	广西省南宁市青秀区民族大道111号广西跨世纪大酒店第10层	邮编: 530000	电话: (0771) 5519761/62	传真: (0771) 5519760
■ 东莞办事处	东莞市南城区体育路2号鸿禧中心B417室	邮编: 523009	电话: (0769) 22413010	传真: (0769) 22413160
■ 深圳办事处	深圳市南山区西丽镇同沙路168号凯达尔集团中心大厦20楼	邮编: 518000	电话: (0755) 36677988	传真: (0755) 3667 7982
■ 贵阳办事处	贵阳市中华南路49号贵航大厦12层1204单元	邮编: 550002	电话: (0851) 5887006	传真: (0851) 5887009
■ 海口办事处	海南省海口市文华路18号海南文华大酒店6层 607室	邮编: 570105	电话: (0898) 68597287	传真: (0898) 68597295
■ 施耐德电气(香港)有限公司	香港鲗鱼涌英皇道979号太古坊和域13楼东翼		电话: (00852) 25650621	传真: (00852) 28111029
■ 施耐德电气大学中国学习与发展学院	北京市朝阳区望京东路6号施耐德电气大厦	邮编: 100102	电话: (010) 84346699	传真: (010) 84501130



施耐德电气中国版权所有

## 客户关爱中心热线：400 810 1315

施耐德电气(中国)有限公司  
Schneider Electric (China) Co.,Ltd.  
[www.schneide-electric.cn](http://www.schneide-electric.cn)

北京市朝阳区望京东路6号  
施耐德电气大厦  
邮编: 100102  
电话: (010) 8434 6699  
传真: (010) 8450 1130

Schneider Electric Building, No. 6,  
East WangJing Rd., Chaoyang District  
Beijing 100102 P.R.C.  
Tel: (010) 8434 6699  
Fax: (010) 8450 1130

由于标准和材料的变更，文中所述特性和本资料中的图像  
只有经过我们的业务部门确认以后，才对我们有约束。



本手册采用生态纸印刷