



# Lexium 16 运动控制

产品目录



[schneider-electric.cn](http://schneider-electric.cn)

Life Is On

**Schneider**  
Electric  
施耐德电气

# 目录

## 运动控制

### Lexium 16D 伺服驱动器与 BCH16 伺服电机

■ Lexium 16D 伺服驱动器	
□ 专为简单机械设计 .....	第 2 页
□ 系列 .....	第 2 页
□ 功能 .....	第 3 页
□ 调试工具 .....	第 3 页
□ Lexium 16D 伺服驱动器与 BCH16 伺服电机组合 .....	第 4 页
□ 型号、尺寸与重量 .....	第 4 页
□ 说明 .....	第 5 页
□ 型号	
- 接头 .....	第 6 页
- 控制线束 .....	第 6 页
- 动力线束 .....	第 6 页
- 调试线缆 .....	第 6 页
□ 外部制动电阻（可选）	
- 应用 .....	第 7 页
- 型号 .....	第 7 页
□ 外接 EMC 输入滤波器	
- 应用 .....	第 8 页
- 型号 .....	第 8 页
□ 电机起动机	
- 应用 .....	第 8 页
- 型号 .....	第 8 页
□ 采用熔断器保护 .....	第 9 页
■ BCH16 伺服电机	
□ 产品介绍, 说明 .....	第 10 页
□ 抱闸控制器（可选） .....	第 10 页
□ 型号、尺寸与重量 .....	第 11 页
□ 接线连接部件	
- 非屏蔽动力线束 .....	第 12 页
- 屏蔽动力线束 .....	第 12 页
- 电机动力接头 .....	第 11 页
- 非屏蔽抱闸控制线束 .....	第 13 页
- 抱闸接头 .....	第 13 页
- 屏蔽编码器线束 .....	第 13 页
- 电机编码器接头 .....	第 13 页
■ 索引	
□ 型号索引 .....	第 14 页

### 专为简单机械设计

#### 以用户为核心的产品系列

Lexium 16D 伺服驱动器和 BCH16 伺服电机组合专为实现机器的轻松集成与调试而设计，为大多数基础运动控制机器提供理想的性能。

#### 量身定制

- Lexium 16D 伺服驱动器标配 6 个数字输入和 3 个数字输出。
- 伺服驱动器具有自整定和位置控制功能。

#### 贯穿整个生命周期的轻松使用

- 精简的型号，便于选型和订购
- 轻松安装与接线
- SoMove 软件确保轻松设置与调试
- 简单、舒适以及自适应整定功能简化调试
- 易于连接 Modicon Easy M200 和 Modicon Easy M100 系列逻辑控制器

#### 坚固耐用

- 电机轴标配防护等级 IP 65
- 电机工作温度范围在 0 到 40 °C / 32 到 104 °F
- 驱动器印刷电路板经过防护涂层处理，在污染环境下更加坚固耐用

#### 适用范围广

- 庞大的经销网络确保快速交付
- 通过合作伙伴关系管理工具和专有工程师网络，快速获取信息和支持

### Lexium 16D 系列

Lexium™ 16D 系列交流伺服驱动器可根据客户的应用需求与交流伺服电机组合使用。

- Lexium 16D 系列提供预定义的驱动器与电机组合，满足运动控制应用的需求并且优化装置性能。
  - 伺服电机与伺服驱动器基于功率等级进行组合：伺服电机和伺服驱动器具有相同的功率等级<sup>(1)</sup>。
  - 伺服驱动器和相应伺服电机的组合，额定功率范围涵盖 0.1 kW (0.3 hp) 到 1.5 kW (2.01 hp)，电源电压范围在 200 到 230 V 之间<sup>(1)</sup>。
- BCH16 电机的额定扭矩为 0.16 Nm 到 28.6 Nm，额定速度为 1,000 到 3,000 rpm，具体取决于型号。它们提供不同的电机转动惯量，可广泛适用于各种应用场合。
- Lexium 16D 伺服驱动器的防护等级达到 IP 20。

#### 应用

位置控制应用中的简单机械（高低速定位、简单移动、点对点应用）

行业	纺织	电子电工	包装	制药
典型应用	- 皮革切割 - 印刷 - 缝纫	- 机械臂 - 传送带 - 取放	- 贴标 - 折叠 - 封装 - 捆扎	- 分拣 - 仓储

#### 调试软件

驱动器可以通过 CN3 接口 (USB mini-B) 使用 SoMove 设置软件进行配置。SoMove 软件用于

- 调试、参数设置、诊断和维护
- 快速更换现有机器中的设备
- 使用示波器功能在自动或手动模式下配置和优化控制回路。

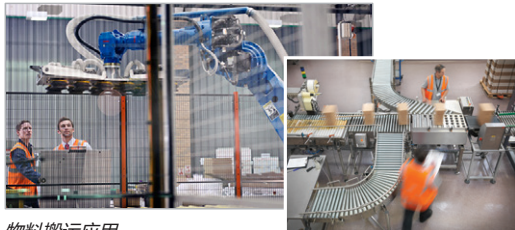
#### 安装和维护

只需按照标识将插头插入驱动器的前面板（详见说明），即可轻松连接伺服驱动器。

(1) 参见第 4 页的组合表。



纺织应用



物料搬运应用



包装应用



制药应用



### 功能

Lexium 16D 伺服驱动器具有多种功能，可用于各种运动控制应用。

#### 驱动器功能

驱动器功能可通过调试软件或直接在人机界面上激活

- 手动模式
- “自适应整定”，通过此功能，驱动器可以自动计算转动惯量比，根据选定的刚度调整系统性能。
- “简单自整定” 一键式整定模式：此功能用于优化应用性能。
- “舒适自整定”，提供适合不同机械系统的预定义设置，如直连轴（例如门轴）、传送带、垂直轴（例如悬臂轴）

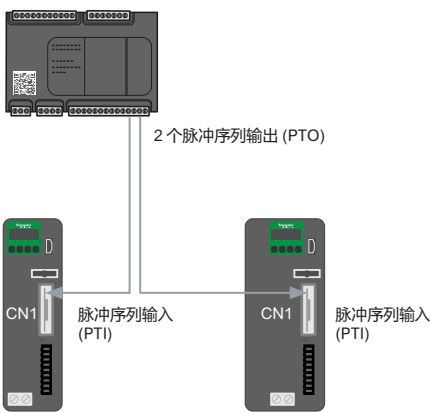
#### 通过 I/O 接口控制

Lexium 16D 伺服驱动器采用数字信号控制，可以通过“CN1 IO”接口访问：

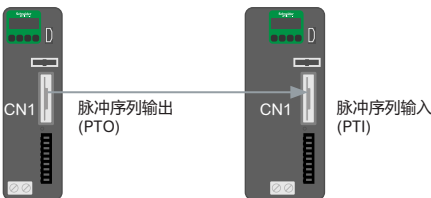
- 6 个数字输入
- 3 个数字输出

#### 通过 PTI/PTO 接口 (CN1 接头) 操作

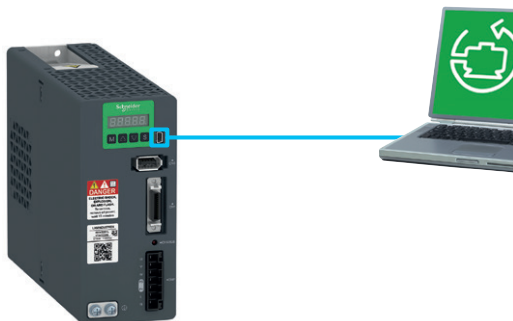
- Lexium 16D 伺服驱动器无需任何现场总线，可以通过机器控制器（Modicon Easy M200 逻辑控制器）管理：2 个脉冲序列输出 (PTO) 的接口需连接到每个伺服驱动器的 CN1 PTI 接口上
- 在不使用机器控制器的情况下，Lexium 16D 伺服驱动器可以通过每个伺服驱动器正面的 CN1 PTO/PTI 接口控制另一台 Lexium 16D。这意味着主 Lexium 16D 从 PTO (CN1) 发出脉冲序列，然后通过 (CN1) 上的 PTI 接口将这些脉冲序列连接到从 Lexium 16D。



通过 Modicon Easy M200 逻辑控制器控制 Lexium 16D 伺服驱动器



Lexium 16D 驱动器控制另一台 Lexium 16D 驱动器



通过连接到 CN3 接口，使用 SoMove 设置软件配置

### 调试工具

SoMove 设置软件在 Lexium 16D 伺服驱动器上的使用方式与在施耐德电气其他驱动器及起动机上的使用方式相同。通过 SoMove，可以对驱动器进行配置、调整、调试和维护。

- 通过 CN3 接口 (USB mini-B)，可将配置从电脑 PC 传输到 Lexium 16D 伺服驱动器。
- 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) 下载。(1)

(1) 请参考我们的目录 [DIA2ED2140801EN](#) (单击打开目录)





LXM16DU01M2X  
LXM16DU02M2X  
LXM16DU04M2X



LXM16DU07M2X  
LXM16DU10M2X  
LXM16DU15M2X



**Lexium 16D 伺服驱动器**

**Lexium 16D 伺服驱动器与 BCH16 伺服电机组合**

输出功率	额定转速	额定扭矩	配置抱闸	伺服驱动器型号	伺服电机型号	转动惯量 (无抱闸)	电机转动 惯量类型
kW/hp	min <sup>-1</sup>	N.m				kg.cm <sup>2</sup>	
单相电源电压：200/230 VAC							
0.1/0.13	3000	0.32	否	LXM16DU01M2X	BCH16LB01330A5C	0.041	低
	3000	0.32	是	LXM16DU01M2X	BCH16LB01330F5C	0.047	低
0.2/0.27	3000	0.64	否	LXM16DU02M2X	BCH16HD02330A5C	0.42	高
	3000	0.64	是	LXM16DU02M2X	BCH16HD02330F5C	0.48	高
0.4/0.54	3000	1.27	否	LXM16DU04M2X	BCH16HD04330A5C	0.67	高
	3000	1.27	是	LXM16DU04M2X	BCH16HD04330F5C	0.73	高
0.75/1.01	3000	2.39	否	LXM16DU07M2X	BCH16HF07330A5C	1.51	高
	3000	2.39	是	LXM16DU07M2X	BCH16HF07330F5C	1.64	高
1/1.34	3000	3.18	否	LXM16DU10M2X	BCH16LH10330A6C	2.65	低
	3000	3.18	是	LXM16DU10M2X	BCH16LH10330F6C	2.75	低
	2000	4.77	否	LXM16DU10M2X	BCH16HM10230A6C	10.88	高
0.85/1.14	2000	4.77	是	LXM16DU10M2X	BCH16HM10230F6C	11.58	高
	1500	5.39	否	LXM16DU15M2X	BCH16HM08130A6C	14.08	高
1.5/2.01	1500	5.39	是	LXM16DU15M2X	BCH16HM08130F6C	14.78	高
	2000	7.16	否	LXM16DU15M2X	BCH16HM15230A6C	14.8	高
2000	7.16	是	LXM16DU15M2X	BCH16HM15230F6C	15.5	高	

如需订购 Lexium 16D 伺服驱动器，请参考以下内容

Lexium 16D 伺服驱动器	L	X	M	1	6	DU	●	●	M2X
功率	0.1 kW/0.13 hp						0	1	
	0.2 kW/0.27 hp						0	2	
	0.4 kW/0.54 hp						0	4	
	0.75 kW/1.01 hp						0	7	
	1 kW/1.34 hp						1	0	
	1.5 kW/2.01 hp						1	5	
电源电压	200...230 V ~								M2X

**尺寸, 重量**

伺服驱动器型号	外壳	尺寸						重量	
		a (宽度)		b (高度)		c (深度)		kg	lb
		mm	in.	mm	in.	mm	in.		
LXM16DU01M2X LXM16DU02M2X LXM16DU04M2X	尺寸 1	52	2.05	150	5.9	155.2	6.11	1.000	2.20
LXM16DU07M2X LXM16DU10M2X LXM16DU15M2X	尺寸 2	65	2.56	150	5.9	185.2	7.29	1.500	3.31

### Lexium 16D 伺服驱动器

#### 说明

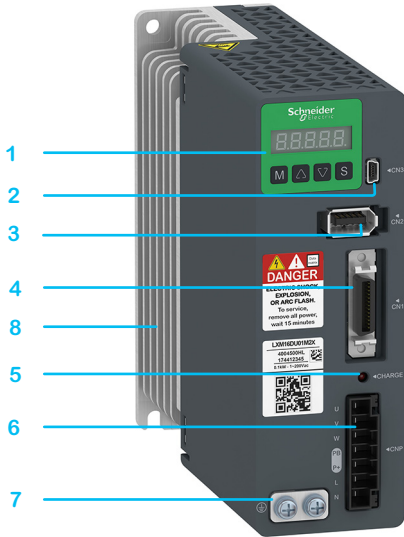
驱动器正面：

- 1 人机交互界面，7 段数码管，4 个按钮（模式、向上选择、向下选择、设置）
- 2 用于伺服驱动器调试的 mini-USB 接口（CN3 标识）
- 3 电机编码器接口（CN2 标识）
- 4 IO 接口（PTI/PTO 接口）（CN1 标识）
- 5 充电指示 LED
- 6 动力接口（CNP 标识）<sup>(1)</sup>
- 7 接地端子（⊕ 标识）

驱动器侧面

- 8 驱动器尺寸 1 为散热片
- 9 驱动器尺寸 2 为散热片+风扇

(1) 每个 Lexium 16D 伺服驱动器标配提供可拆卸弹簧端子。





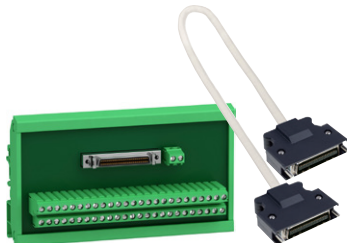
VW3M4A11



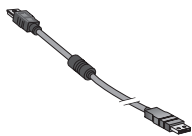
VW3M4A21



VW3M4A31



VW3M4A12  
VW3M4A15



TCSXCNAMUM3P

#### 连接配件

##### 接头

定义	说明	适用型号	产品型号	重量 kg/ lb
----	----	------	------	-----------------

SCSI-26 接头 用于制作控制线束 (CN1)	1 x SCSI-26 接头	LXM16DU01M2X	<b>VW3M4A11</b>	0.100/
	1 x 屏蔽外壳	LXM16DU02M2X		0.220
	1 x 接头外壳	LXM16DU04M2X		
	2 x 螺丝, 用于固定	LXM16DU07M2X		
	到连接端口	LXM16DU10M2X		
	2 x 螺丝, 用于接头 外壳	LXM16DU15M2X		

接头 用于连接电源、外部 制动电阻和电机电源 输出 (CNP)	1 x 接头	LXM16DU01M2X	<b>VW3M4A21</b>	0.100/
		LXM16DU02M2X		0.220
		LXM16DU04M2X		
		LXM16DU07M2X		
		LXM16DU10M2X LXM16DU15M2X		

10 引脚接头 用于制作编码器线束 (CN2) 适合电缆横截面 积: 2*0.5 mm <sup>2</sup> + 3x2x0.2 mm <sup>2</sup>	1 x IEEE1394 10 引脚接头	LXM16DU01M2X	<b>VW3M4A31</b>	0.100/
	1 x 屏蔽外壳	LXM16DU02M2X		0.220
	1 x 接头外壳	LXM16DU04M2X		
	2 x 弹簧扣, 用于固 定到连接端口	LXM16DU10M2X LXM16DU15M2X		

##### 控制线束

定义	说明	适用型号	产品型号	重量 kg/ lb
----	----	------	------	-----------------

预制控制线束 适用于 24VDC 脉冲序(长度: 1 m/3.28 ft.) 列和接口模块 (CN1)	1 x 预制控制线束	LXM16DU01M2X	<b>VW3M4A12</b>	0.350/
		LXM16DU02M2X		0.77
	1 x 接口模块	LXM16DU04M2X LXM16DU07M2X LXM16DU10M2X LXM16DU15M2X		

预制控制线束 适用于 3.3 VDC 脉冲 序列和接口模块 (CN1)	1 x 预制控制线束 (长度: 1 m/3.28 ft.)	LXM16DU01M2X	<b>VW3M4A15</b>	0.350/
		LXM16DU02M2X		0.77
	1 x 接口模块	LXM16DU04M2X LXM16DU07M2X LXM16DU10M2X LXM16DU15M2X		

##### 动力线束套件

定义	说明	适用型号	产品型号	重量 kg/ lb
----	----	------	------	-----------------

动力线束屏蔽连接板	1 x 接地外壳	LXM16DU01M2X	<b>VW3M2A31</b>	0.200/
	1 x 弹簧扣接头	LXM16DU02M2X LXM16DU04M2X LXM16DU07M2X LXM16DU10M2X LXM16DU15M2X		0.44

##### 调试线缆

定义	用途	长度 m/ ft	产品型号	重量 kg/ lb
----	----	----------------	------	-----------------

调试线缆	通过 Lexium 16D 伺服驱动器 的 CN3 接口 (USB mini-B) 将 配置从电脑传输到 Lexium 16D 伺服驱动器	3/ 9.84	<b>TCSXCNAMUM3P</b>	0.065/ 0.143
		1.8/ 5.90	<b>BMXXCAUSBH018</b>	0.065/ 0.143

(1) 非屏蔽非接地线缆。仅用于临时连接。如果需要永久连接, 则使用电缆 BMXXCAUSBH018。

# 运动控制

## Lexium 16D 伺服驱动器与 BCH16 伺服电机

### 外部制动电阻

#### 外部制动电阻

##### 应用

- > 适用于高转动惯量、高负载以及具有快速动作周期的机器。
- > 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。
- > 多个外部制动电阻可并联。伺服驱动器监测制动电阻吸收的功率。
- > 外壳防护等级为 IP 65，针对 VW3A7602R●● 到 VW3A7608R●● 制动电阻。
- > 设备周围的工作温度在 0 到 + 50°C/+ 32 到 + 122 °F 之间。

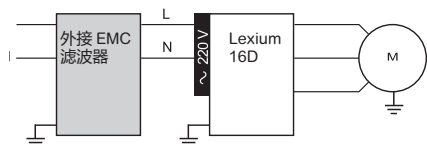


VW3A760●R●●

型号 适用于伺服驱动器	欧姆阻值 W	连续吸收 功率 PPr W	峰值能量 EPk				电缆长度 m/ ft	产品型号	重量 kg/ lb	
			115 V	230 V	400 V	480 V				
			Ws	Ws	Ws	Ws				
LXM16DU07M2X, LXM16DU10M2X, LXM16DU15M2X	27	100	4,200	3,800	1,900	1,900	0.75/ 2.46	VW3A7602R07	0.630/ 1.389	
			200	9,700	7,400	4,900	4,300	2/ 6.56	VW3A7602R20	0.780/ 1.720
								0.75/ 2.46	VW3A7603R07	0.930/ 2.050
								2/ 6.56	VW3A7603R20	1.080/ 2.381
			400	25,500	18,100	11,400	10,500	0.75/ 2.46	VW3A7604R07	1.420/ 3.131
								2/ 6.56	VW3A7604R20	1.470/ 3.241
	3/ 9.84	VW3A7604R30						1.200/ 2.646		
	0.75/ 2.46	VW3A7605R07						0.620/ 3.571		
	2/ 6.56	VW3A7605R20						0.750/ 1.653		
	3/ 9.84	VW3A7605R30						0.850/ 1.874		
	LXM16DU01M2X, LXM16DU02M2X, LXM16DU04M2X, LXM16DU07M2X, LXM16DU10M2X, LXM16DU15M2X	72	100	5,500	3,700	2,500	2,300	0.75/ 2.46	VW3A7605R07	0.620/ 3.571
				200	14,600	9,600	6,600	6,000	2/ 6.56	VW3A7605R20
0.75/ 2.46									VW3A7606R07	0.930/ 2.050
2/ 6.56									VW3A7606R20	1.080/ 2.381
400				36,600	24,700	16,200	15,500	0.75/ 2.46	VW3A7606R30	1.200/ 2.646
								2/ 6.56	VW3A7607R07	1.420/ 3.131
		3/ 9.84	VW3A7607R20					1.470/ 3.241		
		0.75/ 2.46	VW3A7607R30					1.620/ 3.571		
		2/ 6.56	VW3A7608R07					0.410/ 0.904		
		3/ 9.84	VW3A7608R20					0.560/ 1.235		
100		100	4,400	4,400	2,900	2,900	0.75/ 2.46	VW3A7608R30	0.760/ 1.676	
							2/ 6.56			
	3/ 9.84									
	0.75/ 2.46									
	2/ 6.56									
	3/ 9.84									

注：外部制动电阻的总体持续吸收功率必须小于或者等于 Lexium 16 伺服驱动器的额定功率。





带外接 EMC 滤波器的 Lexium 16D 伺服驱动器

#### 外接 EMC 输入滤波器

##### 应用

- > 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 16D 伺服驱动器要求必须配置外部输入滤波器。
- > 设备旁边安装外接 EMC 滤波器。已有攻丝孔, 用于安装在外壳中。
- > 根据 IEC/EN 61800-3 类别 C3<sup>(1)</sup> 标准中关于环境 2 的规定, 伺服电机的电缆长度最大为 25 m/82 ft。
- > 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 (中性线连接) 或 TT 供电系统 (中性点接地)。
- > Lexium 16D 伺服驱动器不能用于 IT (阻抗接地或隔离零线) 系统。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。
- > 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。

##### 型号

适用于伺服驱动器	伺服电机屏蔽线缆最大长度符合	产品型号	重量
	EN 55011 A 类 2 级		
	IEC/EN 61800-3		
	C3 类 (1)		
	环境 2		
	开关频率 8 kHz		
	m/ft		kg/ lb
单相电源电压			
LXM16DU01M2X、 LXM16DU02M2X、 LXM16DU04M2X	25 m/82 ft	VW3A4420	0.600/ 1.323
LXM16DU07M2X、 LXM16DU10M2X、 LXM16DU15M2X	25 m/82 ft	VW3A4421	0.775/ 1.709

(1) IEC/EN 61800-3 标准: 抗 EMC 电磁干扰与导电性能以及 EMC 辐射:  
- C3 类, 环境 2: 工业设施。



VW3A4420  
VW3A4421



GV2P●●

+



LC1●●●

+



LXM16DU●●M2X

### 电机起动器

#### 应用

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 16D 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。
- 伺服驱动器控制伺服电机, 并提供保护以避免驱动器和电机之间发生短路故障, 同时避免电机电缆发生过载。电机的过载保护由伺服驱动器的电机热保护功能提供。

#### 组合

伺服驱动器		断路器		接触器	
产品型号	额定功率 (kW/hp)	主电源相数	产品型号	额定电流 (A)	产品型号 (1) (2)
用于单台驱动器设备的断路器, 符合 IEC 60364-5-52 标准					
主电源电压: 200...230 V ~ 50/60Hz					
LXM16DU01M2X	0.1/0.13	1 相	GV2P14	10A	LC1K0610●●
LXM16DU02M2X	0.2/0.27	1 相	GV2P14	10A	LC1K0610●●
LXM16DU04M2X	0.4/0.54	1 相	GV2P14	10A	LC1K09●●
LXM16DU07M2X	0.75/1.01	1 相	GV2P14	10A	LC1K09●●
LXM16DU10M2X	1/1.34	1 相	GV2P14	10A	LC1K12●●
LXM16DU15M2X	1.5/2.01	1 相	GV2P16	14A	LC1D18●●

(1) 接触器的构成:

LC1K0610●●: 3 极 + 1 个 N/O 常开 辅助触点

LC1K09●●、LC1K12●●: 4 极

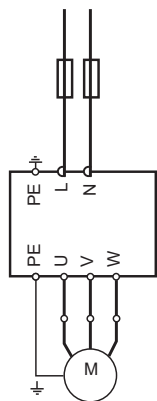
LC1D18●●: 3 极 + 1 个 N/O 常开 辅助触点 + 1 个 N/C 常闭 辅助触点

请参考官网上的[接触器与保护继电器](#)页面。

(2) 将 pp 替换为下表列出的控制电路电压代码:

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

对于 24 V 到 660 V 之间的其他可用电压, 或者直流控制回路, 请联系客户服务中心。



LXM16D 伺服驱动器, 采用熔断器保护的 BCH16 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	额定功率 (kW/hp)	
主电源电压: 200...230 V ~ 50/60Hz		
LXM16DU01M2X	0.1/0.13	5
LXM16DU02M2X	0.2/0.27	5
LXM16DU04M2X	0.4/0.54	20
LXM16DU07M2X	0.75/1.01	20
LXM16DU10M2X	1/1.34	25
LXM16DU15M2X	1.5/2.01	40



40 mm/1.57 in.



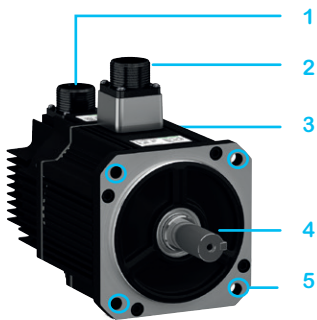
60 mm/2.36 in.



80 mm/3.15 in.



100 mm/3.94 in.



130 mm/5.12 in.

### BCH16 伺服电机

#### 产品介绍

BCH16 电机是同步交流伺服电机，

- 标配 2500 ppr 增量编码器
- 提供 5 种法兰尺寸：40 mm/1.57 in.、60 mm/2.36 in.、80 mm/3.15 in.、100 mm/3.94 in. 和 130 mm/5.12 in.
- 提供抱闸选项（取决于型号）
- 提供高或低电机转动惯量选项

根据法兰尺寸，为 BCH16 电机提供：

- 飞线和接头
- 军规接头

#### 说明

BCH16 伺服电机，具有一个三相定子和一个稀土永磁体转子，组成部件包括：

- 1 编码器电缆接头（取决于型号）
- 2 电源电缆接头（取决于型号）
- 3 带 RAL 9005 不透明黑漆涂层的外壳
- 4 带油封的键控轴
- 5 4 孔轴向安装法兰（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 16D 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 BCH16 伺服电机与 Lexium 16D 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（参见第 12 页和第 13 页）。

### 抱闸控制器

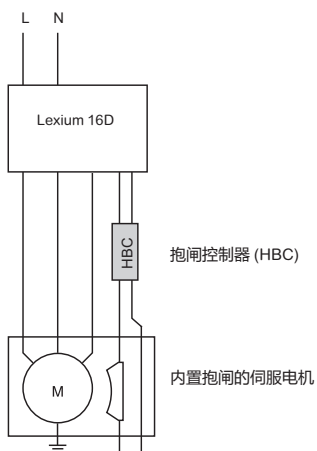
BCH2 伺服电机可以配置电磁式抱闸。

**△ 请勿将抱闸作为电机减速用的动态制动器，这会迅速损坏电机抱闸。**

如果电机配置有抱闸，则必须给定正确的控制逻辑（HBC，抱闸控制器），当伺服电机上电时释放电机抱闸，当伺服电机轴静止时固定伺服电机轴。

抱闸控制器将 Lexium 16D 伺服驱动器传送的抱闸控制信号（数字量输出信号）进行放大，以迅速释放电机抱闸。之后抱闸控制器将控制信号减弱，以降低抱闸吸收的功率。

型号	说明	产品型号	重量 kg/ lb
抱闸控制器	24 V 电源 最大功率 0.05 kW/0.07 hp IP 20， 安装在 55 mm/2.17 in. 导轨中	<b>VW3M3103</b>	0.600/ 1.323

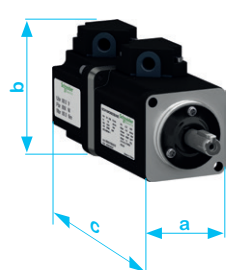


VW3M3103

### 内置编码器

BCH16 伺服电机配备一个 2500 ppr 编码器，通过关联的 Lexium 16D 伺服驱动器测量伺服电机速度。这些信息将用于伺服驱动器的位置和速度控制器。

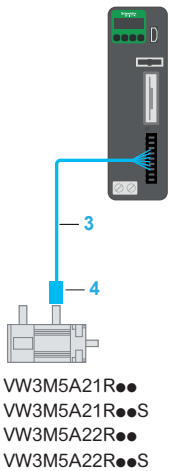
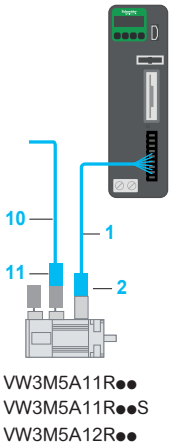
BCH16 伺服电机													
如要订购 BCH16 伺服电机, 请参考以下内容:													
无刷伺服电机	B	C	H	16	●	●	●●	●	●	●	●	●	C
转动惯量	低转动惯量				L								
	高转动惯量				H								
法兰尺寸	40 mm (1.58 in.)					B							
	60 mm (2.36 in.)					D							
	80 mm (3.15 in.)					F							
	100 mm (3.94 in.)					H							
	130 mm (5.12 in.)					M							
额定输出功率	100 W (0.13 hp)						01						
	200 W (0.16 hp)						02						
	400 W (0.53 hp)						04						
	750 W (1.00 hp)						07						
	850 W (1.13 hp)						08						
	1 kW (1.34 hp)						10						
	1.5 kW (2.01 hp)						15						
电源 ~ 220 V 绕组类型	1000/1500 rpm							1					
	2000 rpm							2					
	3000 rpm							3					
轴端	带键轴 (轴防护等级和外壳防护等级 IP65)									3			
编码器	2500 ppr 增量编码器									0			
抱闸	无抱闸										A		
	带抱闸 (可选)										F		
接线	带插头的飞线 (仅 BCH16●B、BCH16●D、BCH16●F 电机)											5	
	军规接头 (仅 BCH16●H、BCH16●M、BCH16●R 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	



型号	尺寸 (整体)		尺寸 (整体)						重量	
			a (法兰)		b (高度)		c (深度)		kg	lb
			mm	in.	mm	in.	mm	in.		
BCH16LB01330A5C	100	无抱闸	40	1.57	55	2.16	98.2	3.86	0.480	1.06
BCH16LB01330F5C	100	有抱闸	40	1.57	55	2.16	131.3	5.17	0.700	1.54
BCH16HD02330A5C	200	无抱闸	60	2.36	73	2.87	106.5	4.19	1.100	2.42
BCH16HD02330F5C	200	有抱闸	60	2.36	73	2.87	145	5.70	1.500	3.31
BCH16HD04330A5C	400	无抱闸	60	2.36	73	2.87	128.5	5.05	1.530	3.37
BCH16HD04330F5C	400	有抱闸	60	2.36	73	2.87	167	6.57	2.030	4.47
BCH16HF07330A5C	750	无抱闸	80	3.15	93	3.66	137	5.39	2.700	5.95
BCH16HF07330F5C	750	有抱闸	80	3.15	93	3.66	175.3	6.90	4.100	9.04
BCH16LH10330A6C	1000	无抱闸	100	3.94	153.4	6.04	139	5.47	3.800	8.38
BCH16LH10330F6C	1000	有抱闸	100	3.94	153.4	6.04	179.5	7.06	4.700	10.36
BCH16HM10230A6C	1000	无抱闸	130	5.12	144.5	5.69	144.3	5.68	5.700	12.56
BCH16HM10230F6C	1000	有抱闸	130	5.12	144.5	5.69	186.9	7.36	7.300	16.09
BCH16HM08130A6C	850	无抱闸	130	5.12	144.5	5.69	154.3	6.07	6.500	14.33
BCH16HM08130F6C	850	有抱闸	130	5.12	144.5	5.69	196.9	7.75	8.100	17.86
BCH16HM15230A6C	1500	无抱闸	130	5.12	144.5	5.69	159.3	6.27	7.300	16.09
BCH16HM15230F6C	1500	有抱闸	130	5.12	144.5	5.69	201.9	7.95	8.900	19.62

#### 用于 BCH16 伺服电机的接线连接部件

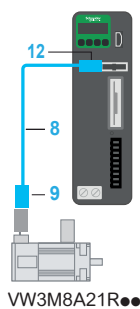
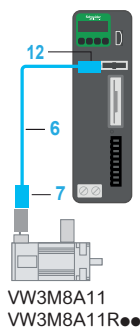
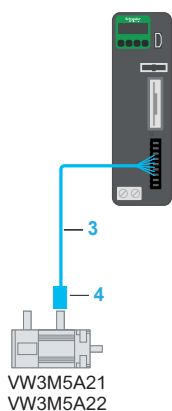
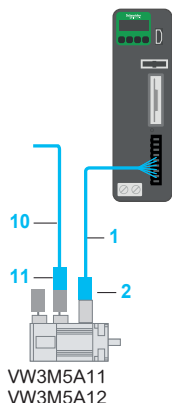
定义 说明	适用型号		适合电缆横截面积	长度		产品型号	重量			
	从伺服驱动器	到伺服电机		m	ft		kg/	lb		
<b>非屏蔽动力线束</b>										
一端为塑料接头（伺服电机侧），另一端为飞线（伺服驱动器侧）（项 1）	LXM16DU01M2X,	BCH16LB01330●5C,	4G0.75 mm <sup>2</sup>	1.5	4.92	<b>VW3M5A11RA5</b>	0.200/	0.44		
	LXM16DU02M2X,	BCH16HD02330●5C,		3	9.84		<b>VW3M5A11R03</b>	0.300/	0.66	
	LXM16DU04M2X,	BCH16HD04330●5C,		5	16.40		<b>VW3M5A11R05</b>	0.450/	0.99	
	LXM16DU07M2X	BCH16HF07330●5C		10	32.81		<b>VW3M5A11R10</b>	0.900/	1.98	
				15	49.21		<b>VW3M5A11R15</b>	1.400/	3.08	
20	65.62	<b>VW3M5A11R20</b>	1.700/	3.74						
25	82.02	<b>VW3M5A11R25</b>	2.100/	4.62						
一端为军规接头（伺服电机侧），另一端为飞线（伺服驱动器侧）（项 3）	LXM16DU10M2X,	BCH16HM08130A6C,	4G2 mm <sup>2</sup>	1.5	4.92	<b>VW3M5A21RA5</b>	0.200/	0.44		
	LXM16DU15M2X	BCH16LH10330A6C,		3	9.84		<b>VW3M5A21R03</b>	0.350/	0.77	
		BCH16HM10230A6C,		BCH16HM15230A6C	5		16.40	<b>VW3M5A21R05</b>	0.800/	1.76
					10		32.81	<b>VW3M5A21R10</b>	1.450/	3.19
					15		49.21	<b>VW3M5A21R15</b>	2.150/	4.73
20	65.62	<b>VW3M5A21R20</b>	2.700/	5.95						
25	82.02	<b>VW3M5A21R25</b>	3.300/	7.27						
一端为军规接头（伺服电机侧），另一端为飞线（伺服驱动器侧）内置抱闸控制（项 3）	LXM16DU10M2X,	BCH16HM08130F6C,	6G2 mm <sup>2</sup>	1.5	4.92	<b>VW3M5A22RA5</b>	0.300/	0.66		
	LXM16DU15M2X	BCH16LH10330F6C,		3	9.84		<b>VW3M5A22R03</b>	0.500/	1.10	
		BCH16HM10230F6C,		BCH16HM15230F6C	5		16.40	<b>VW3M5A22R05</b>	0.900/	1.98
					10		32.81	<b>VW3M5A22R10</b>	1.750/	3.85
					15		49.21	<b>VW3M5A22R15</b>	2.550/	5.62
20	65.62	<b>VW3M5A22R20</b>	3.300/	7.27						
25	82.02	<b>VW3M5A22R25</b>	4.000/	8.81						
<b>屏蔽动力线束</b>										
一端为塑料接头（伺服电机侧），另一端为飞线（伺服驱动器侧）（项 1）	LXM16DU01M2X,	BCH16LB01330●5C,	4G0.75 mm <sup>2</sup>	1.5	4.92	<b>VW3M5A11RA5S</b>	0.300/	0.66		
	LXM16DU02M2X,	BCH16HD02330●5C,		3	9.84		<b>VW3M5A11R03S</b>	0.480/	1.05	
	LXM16DU04M2X,	BCH16HD04330●5C,		5	16.40		<b>VW3M5A11R05S</b>	0.700/	1.54	
	LXM16DU07M2X	BCH16HF07330●5C		10	32.81		<b>VW3M5A11R10S</b>	1.500/	3.30	
				15	49.21		<b>VW3M5A11R15S</b>	2.200/	4.85	
20	65.62	<b>VW3M5A11R20S</b>	2.700/	5.95						
25	82.02	<b>VW3M5A11R25S</b>	3.300/	7.27						
一端为军规接头（伺服电机侧），另一端为飞线（伺服驱动器侧）（项 3）	LXM16DU10M2X,	BCH16HM08130A6C,	4G2 mm <sup>2</sup>	1.5	4.92	<b>VW3M5A21RA5S</b>	0.400/	0.88		
	LXM16DU15M2X	BCH16LH10330A6C,		3	9.84		<b>VW3M5A21R03S</b>	0.650/	1.43	
		BCH16HM10230A6C,		BCH16HM15230A6C	5		16.40	<b>VW3M5A21R05S</b>	1.150/	2.53
					10		32.81	<b>VW3M5A21R10S</b>	2.200/	4.85
					15		49.21	<b>VW3M5A21R15S</b>	3.300/	7.27
20	65.62	<b>VW3M5A21R20S</b>	4.300/	9.47						
25	82.02	<b>VW3M5A21R25S</b>	5.200/	11.46						
一端为军规接头（伺服电机侧），另一端为飞线（伺服驱动器侧）内置抱闸控制（项 3）	LXM16DU10M2X,	BCH16HM08130F6C,	6G2 mm <sup>2</sup>	1.5	4.92	<b>VW3M5A22RA5S</b>	0.450/	0.99		
	LXM16DU15M2X	BCH16LH10330F6C,		3	9.84		<b>VW3M5A22R03S</b>	0.850/	1.87	
		BCH16HM10230F6C,		BCH16HM15230F6C	5		16.40	<b>VW3M5A22R05S</b>	1.450/	3.19
					10		32.81	<b>VW3M5A22R10S</b>	2.800/	6.17
					15		49.21	<b>VW3M5A22R15S</b>	4.100/	9.03
20	65.62	<b>VW3M5A22R20S</b>	5.300/	11.68						
25	82.02	<b>VW3M5A22R25S</b>	6.300/	13.88						



#### 电机动力接头

定义	用途	适用型号	适合电缆横截面积	产品型号	重量	
					kg	lb
塑料接头 (项 2)	用于制作动力线束	BCH16LB01330●5C, BCH16HD02330●5C, BCH16HD04330●5C, BCH16HF07330●5C	4G0.75 mm <sup>2</sup>	<b>VW3M5A11</b>	0.150/	0.33
军规接头 (项 4)	用于制作动力线束	BCH16HM08130A6C, BCH16LH10330A6C, BCH16HM10230A6C, BCH16HM15230A6C	4G2.0 mm <sup>2</sup>	<b>VW3M5A21</b>	0.300/	0.66





#### 用于 BCH16 伺服电机的接线连接部件

##### 非屏蔽抱闸控制线束

定义	适用型号		适合电缆横截面积	长度		产品型号	重量	
说明	从伺服驱动器	到伺服电机	面积	m	ft		kg	lb
一端为塑料接头（伺服电机侧），另一端为飞线（伺服驱动器侧）（项 10）	LXM16DU01M2X,	BCH16LB01330F5C,	2x 0.5 mm <sup>2</sup>	1.5	4.92	<b>VW3M5A12RA5</b>	0.100/	0.22
	LXM16DU02M2X,	BCH16HD02330F5C,		3	9.84	<b>VW3M5A12R03</b>	0.200/	0.44
	LXM16DU04M2X,	BCH16HD04330F5C,		5	16.40	<b>VW3M5A12R05</b>	0.300/	0.66
	LXM16DU07M2X	BCH16HF07330F5C		10	32.81	<b>VW3M5A12R10</b>	0.400/	0.88
				15	49.21	<b>VW3M5A12R15</b>	0.650/	1.43
		20	65.62	<b>VW3M5A12R20</b>	0.750/	1.65		
		25	82.02	<b>VW3M5A12R25</b>	0.850/	1.87		

##### 抱闸接头

定义	用途	适用型号	适合电缆横截面积	产品型号	重量	
					kg	lb
塑料接头（项 11）	用于制作抱闸控制线束	BCH16LB01330F5C, BCH16HD02330F5C, BCH16HD04330F5C, BCH16HF07330F5C	2x 0.5 mm <sup>2</sup>	<b>VW3M5A12</b>	0.150/	0.33
军规接头（项 4）	用于制作动力和抱闸控制线束	BCH16HM08130F6C, BCH16LH10330F6C, BCH16HM10230F6C, BCH16HM15230F6C	6G2.0 mm <sup>2</sup>	<b>VW3M5A22</b>	0.300/	0.66

##### 屏蔽编码器线束

定义	适用型号		适合电缆横截面积	长度		产品型号	重量	
说明	从伺服驱动器	到伺服电机	面积	m	ft		kg	lb
一端为塑料接头（项 6）（伺服电机侧），另一端为 <b>VW3M4A31</b> 接头（项 12）（伺服驱动器侧）	LXM16DU01M2X,	BCH16LB01330●5C,	2x 0.5 mm <sup>2</sup> + 3x2x 0.2 mm <sup>2</sup>	1.5	4.92	<b>VW3M8A11RA5</b>	0.150/	0.33
	LXM16DU02M2X,	BCH16HD02330●5C,		3	9.84	<b>VW3M8A11R03</b>	0.200/	0.44
	LXM16DU04M2X,	BCH16HD04330●5C,		5	16.40	<b>VW3M8A11R05</b>	0.320/	0.71
	LXM16DU07M2X	BCH16HF07330●5C		10	32.81	<b>VW3M8A11R10</b>	0.760/	1.67
				15	49.21	<b>VW3M8A11R15</b>	1.100/	2.42
		20	65.62	<b>VW3M8A11R20</b>	1.450/	3.19		
		25	82.02	<b>VW3M8A11R25</b>	1.800/	3.96		
一端为军规接头（伺服电机侧）（项 8），另一端为 <b>VW3M4A31</b> 接头（项 12）（伺服驱动器侧）	LXM16DU10M2X,	BCH16HM08130F6C,	2x 0.5 mm <sup>2</sup> + 3x2x 0.2 mm <sup>2</sup>	1.5	4.92	<b>VW3M8A21RA5</b>	0.180/	0.39
	LXM16DU15M2X	BCH16LH10330F6C, BCH16HM10230F6C, BCH16HM15230F6C		3	9.84	<b>VW3M8A21R03</b>	0.250/	0.55
				5	16.40	<b>VW3M8A21R05</b>	0.380/	0.83
				10	32.81	<b>VW3M8A21R10</b>	0.850/	1.87
				15	49.21	<b>VW3M8A21R15</b>	1.300/	2.86
		20	65.62	<b>VW3M8A21R20</b>	1.750/	3.85		
		25	82.02	<b>VW3M8A21R25</b>	2.200/	4.85		

##### 电机编码器接头

定义	用途	适用型号	适合电缆横截面积	产品型号	重量	
					kg	lb
塑料接头（项 7）	用于制作编码器线束	BCH16LB01330●5C, BCH16HD02330●5C, BCH16HD04330●5C, BCH16HF07330●5C	2x 0.5 mm <sup>2</sup> + 3x2x 0.2 mm <sup>2</sup>	<b>VW3M8A11</b>	0.150/	0.33
军规接头（项 9）	用于制作编码器线束	BCH16HM08130●6C, BCH16LH10330●6C, BCH16HM10230●6C, BCH16HM15230●6C	2x 0.5 mm <sup>2</sup> + 3x2x 0.2 mm <sup>2</sup>	<b>VW3M8A21</b>	0.300/	0.66

<b>B</b>		
BCH16HD02330A5C	4 11	VW3A7607R20 7
BCH16HD02330F5C	4 11	VW3A7607R30 7
BCH16HD04330A5C	4 11	VW3A7608R07 7
BCH16HD04330F5C	4 11	VW3A7608R20 7
BCH16HF07330A5C	4 11	VW3A7608R30 7
BCH16HF07330F5C	4 11	VW3M2A31 6
BCH16HM08130A6C	4 11	VW3M4A11 6
BCH16HM08130F6C	4 11	VW3M4A12 6
BCH16HM10230A6C	4 11	VW3M4A15 6
BCH16HM10230F6C	4 11	VW3M4A21 6
BCH16HM15230A6C	4 11	VW3M4A31 6
BCH16HM15230F6C	4 11	VW3M5A11 12
BCH16LB01330A5C	4 11	VW3M5A11R03 12
BCH16LB01330F5C	4 11	VW3M5A11R03S 12
BCH16LH10330A6C	4 11	VW3M5A11R05 12
BCH16LH10330F6C	4 11	VW3M5A11R05S 12
BMXXCAUSBH018	6	VW3M5A11R10 12
		VW3M5A11R10S 12
		VW3M5A11R15 12
		VW3M5A11R15S 12
		VW3M5A11R20 12
		VW3M5A11R20S 12
		VW3M5A11R25 12
		VW3M5A11R25S 12
		VW3M5A11RA5 12
		VW3M5A11RA5S 12
		VW3M5A12 13
		VW3M5A12R03 13
		VW3M5A12R05 13
		VW3M5A12R10 13
		VW3M5A12R15 13
		VW3M5A12R20 13
		VW3M5A12R25 13
		VW3M5A12RA5 13
		VW3M5A21 12
		VW3M5A21R03 12
		VW3M5A21R03S 12
		VW3M5A21R05 12
		VW3M5A21R05S 12
		VW3M5A21R10 12
		VW3M5A21R10S 12
		VW3M5A21R15 12
		VW3M5A21R15S 12
		VW3M5A21R20 12
		VW3M5A21R20S 12
		VW3M5A21R25 12
		VW3M5A21R25S 12
		VW3M5A21RA5 12
		VW3M5A21RA5S 12
		VW3M5A22 13
		VW3M5A22R03 12
		VW3M5A22R03S 12
		VW3M5A22R05 12
		VW3M5A22R05S 12
		VW3M5A22R10 12
		VW3M5A22R10S 12
		VW3M5A22R15 12
		VW3M5A22R15S 12
		VW3M5A22R20 12
		VW3M5A22R20S 12
		VW3M5A22R25 12
		VW3M5A22R25S 12
		VW3M5A22RA5 12
		VW3M5A22RA5S 12
		VW3M8A11 13
		VW3M8A11R03 13
		VW3M8A11R05 13
		VW3M8A11R10 13
		VW3M8A11R15 13
		VW3M8A11R20 13
		VW3M8A11R25 13
		VW3M8A11RA5 13
		VW3M8A21 13
		VW3M8A21R03 13
		VW3M8A21R05 13
		VW3M8A21R10 13
		VW3M8A21R15 13
		VW3M8A21R20 13
		VW3M8A21R25 13
		VW3M8A21RA5 13
		VW3M3103 10
<b>L</b>		
LXM16DU01M2X	4 9	
LXM16DU02M2X	4 9	
LXM16DU04M2X	4 8 9	
LXM16DU07M2X	4 9	
LXM16DU10M2X	4 9	
LXM16DU15M2X	4 8 9	
<b>T</b>		
TCSXCNAMUM3P	6	
<b>V</b>		
VW3A4420	8	
VW3A4421	8	
VW3A7602R07	7	
VW3A7602R20	7	
VW3A7603R07	7	
VW3A7603R20	7	
VW3A7603R30	7	
VW3A7604R07	7	
VW3A7604R20	7	
VW3A7604R30	7	
VW3A7605R07	7	
VW3A7605R20	7	
VW3A7605R30	7	
VW3A7606R07	7	
VW3A7606R20	7	
VW3A7606R30	7	
VW3A7607R07	7	

Life Is n

**Schneider**  
 Electric™  
施耐德电气

施耐德电气(中国)有限公司

Schneider Electric(China)Co.,Ltd.

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。

ECATA1037  
2019.01