

运动控制

Lexium 一体化驱动

产品目录



Life Is On

Schneider
Electric™
施耐德电气



关于施耐德电气

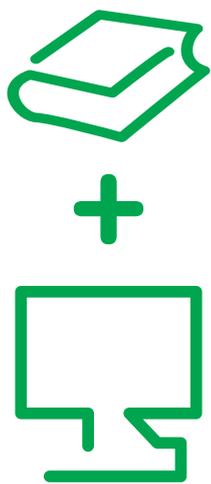
施耐德电气是全球能效管理和自动化领域的专家，致力于为客户提供安全、可靠、高效、经济以及环保的能源和过程管理。集团 2017 财年销售额为 247 亿欧元，在全球 100 多个国家拥有超过 14.2 万名员工。从简单的开关产品到复杂的运营系统，我们的技术、软件和服务帮助客户管理和优化运营，通过互联互通的科技助力产业优化，改善城市生态，丰富人们的生活。

在施耐德电气，我们称之为：**Life Is On**

施耐德电气中国

- 中国已经成为集团在全球第二大市场
- 在中国拥有超过 17000 名员工
- 3 个主要研发中心和 1 个施耐德电气研修学院
- 23 家工厂、8 个物流中心、9 个分公司和 37 个办事处遍布全国

■ 产品概述	2
■ 支持 CANopen, Profibus DP, RS485 的 IL●1	
□ 产品概述	4
□ ILA1 带交流同步伺服电机	8
□ ILE1 带直流无刷电机	10
□ ILS1带3相步进电机	12
■ 带I/O接口控制的内部运动任务的ILS1	
□ 概述	14
□ 带3相步进电机的 ILS1	18
■ 带脉冲/方向 (P/D) 接口的ILS1	
□ 概述	20
□ 带3相步进电机的ILS1	22
■ ILA、ILE、ILS一体化驱动的附件	24
□ 型号	24
■ 选件: GB●行星减速机	
□ 概述	28
□ GBX行星减速机	29
□ GBY行星减速机	30
□ GB●行星减速机的适配器	31



关于本目录中所列产品的所有技术信息现在均已在以下网站上提供：

www.schneider-electric.com

浏览“产品数据表”，检查：

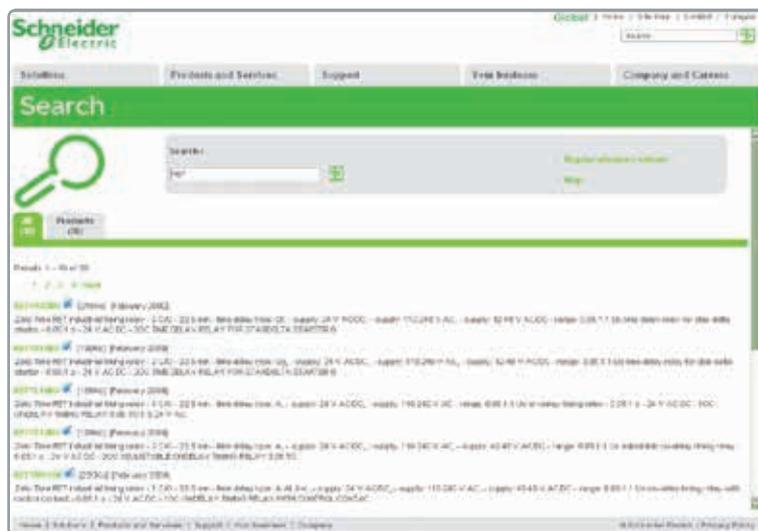
- 特性；
- 尺寸；
- 曲线等；
- 以及指向用户手册和 CAD 文件的链接。

1 在首页上，在“搜索”框中键入型号*

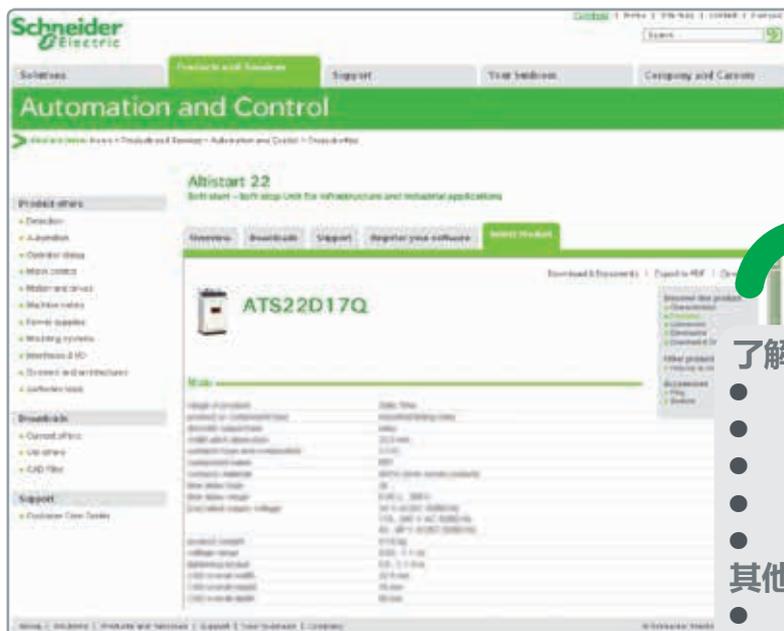


* 键入型号，不留任何空格，将“●”以“*”代替

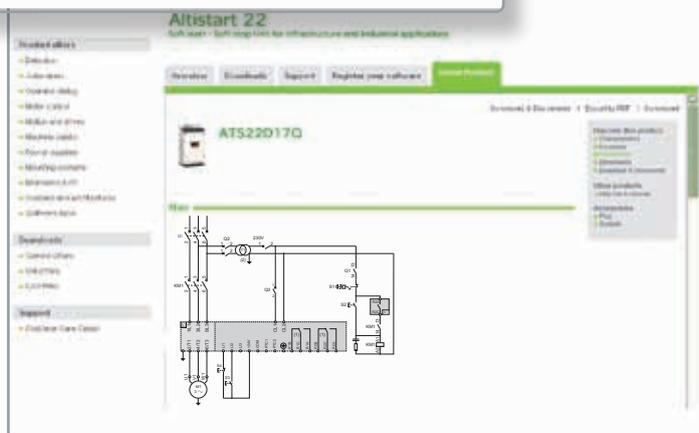
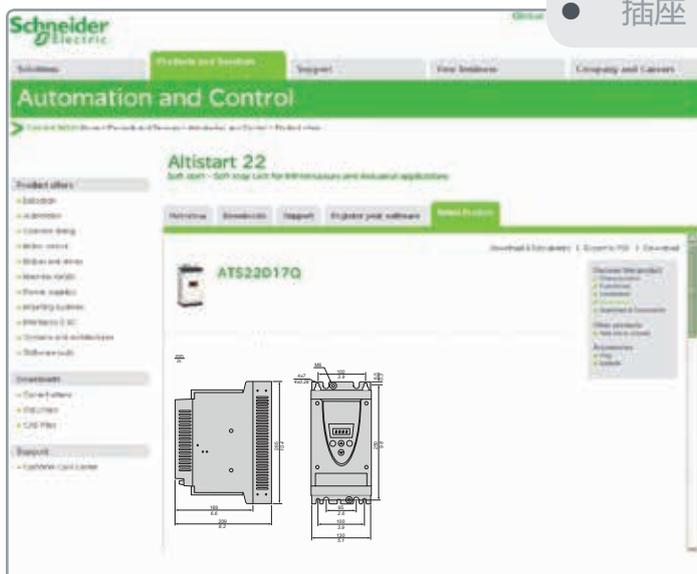
2 在“全部”选项卡下，点击您感兴趣的型号



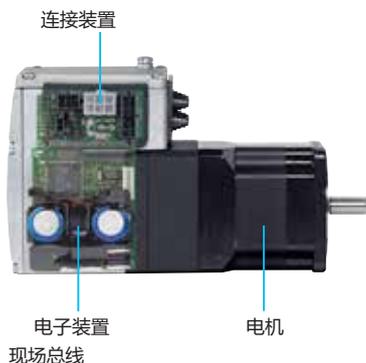
3 产品数据单显示



- 了解本产品
- 特性
 - 功能
 - 连接
 - 尺寸
 - 下载和文档
- 其他产品
- 帮助我选择附件
 - 插头
 - 插座



☑ 您可以在一个 pdf 文件中获取此信息。



产品概述

Lexium 一体化驱动是基于分散化运动控制理念所设计的紧凑型产品。

Lexium一体化驱动包括电机和控制电路，通过现场总线，脉冲/方向接口或者I/O接口（用于内部运动任务）发出控制信号。

Lexium一体化驱动作为分散化控制的驱动用于机械制造中，与施耐德电气的运动控制器或可编程控制器的组合，可以简单经济地构建复杂的自动化系统。功能模块可供施耐德电气或者第三方运动控制器编程时调用。

高度紧凑性

电机和控制电路的集成在一个非常紧凑的单元，因此，在开关柜内无需控制电路的空间，减小了机器的尺寸。

易于安装和调试

电机和控制电路的集成降低了安装成本，简化了电磁兼容性方面的工作。Lexium CT PC软件能够进行快速的调试。

灵活性

Lexium一体化驱动可以选择交流伺服电机，直流无刷电机或者步进电机，可以适用于不同的应用。

根据采用的不同的技术，在运动控制应用中该产品可以满足高动态性能，灵活性或者定位精度等不同的要求。

开放性

Lexium一体化驱动集成了主流的通讯协议：

- CANopen, Profibus DP。

集成步进电机的 Lexium 一体化驱动还可以通过脉冲/方向接口控制或者通过 I/O 调用运动任务进行控制。

这种开放的通讯概念使得Lexium一体化驱动易于集成到控制系统中。

集成安全性

内置的安全转矩关闭“掉电保护”功能可实现 IEC/EN 60204-1 规定的类别 0 或 1 的停止行为，并且无需外部电源保护设备。

一体化驱动不是必须需要断电，这减少了系统成本和重启的时间，驱动器符合 IEC/EN 61508 SIL 2, ISO 13849-1 性能级别 “d” (PL d) 和 IEC/EN61800-5-2 的标准。

应用

Lexium 一体化驱动适用于多种应用：

- 包装
- 物料搬运，贴标
- 纺织
- 印刷
- 电子元器件
- 医疗技术



物料搬运



贴标

概述 (续)

Lexium CT (Lexium Commissioning Tool) PC 软件可以大大减少—体化驱动的调试时间。

Lexium CT用于调试，参数设置，模拟和诊断。

功能

Lexium CT PC 软件包括以下功能：

- 输入和显示参数
- 复制和保存参数
- 显示状态信息
- 通过PC设定电机位置
- 寻原点
- 访问所有归档的参数
- 故障诊断
- 控制器优化 (针对ILA)

运行环境

“Lexium CT” 调试软件运行于装有 Microsoft Windows 2000/XP/Vista 操作系统的PC上。Lexium—体化驱动通过通讯接口调试。

下载

最新版本的 Lexium CT PC 调试软件可到施耐德官方网站下载。
www.schneider-electric.com.

运动控制

Lexium一体化驱动

支持 CANopen, Profibus DP, RS485 的 IL●1



ILA1 带同步伺服电机



ILE1 带直流无刷电机



ILS1 带步进电机

概述

Lexium IL●1 一体化驱动包括电机，控制电路和一个通讯总线接口：

- CANopen DS301机器总线 (IL●1F)
- Profibus DP V0 总线 (IL●1B)
- RS485 串行通讯 (IL●1R)

通过现场总线接口可以设定驱动器的参数，控制驱动器的运行。还可以通过现场总线接口，使用调试软件Lexium CT对驱动器进行调试。

Lexium IL●1 一体化驱动还有一个RS 485接口和用于输入或者输出的4个24V信号接口来满足应用需求。

Lexium IL●1也具备安全转矩关闭“掉电保护”安全功能来防止电机的意外操作。

控制部分包括控制电路和功率放大单元。它们共用电源。
Lexium IL●1一体化驱动的运行电压为直流 24 V 或 36 V ...。

三种不同的电机技术覆盖了广泛的应用范围。

三种电机技术的适用性

Lexium IL●1 一体化驱动提供了三种不同的电机技术来满足不同应用中对高动态响应，灵活性和精确定位的需求。

ILA1：一体化驱动用于动态过程

ILA1集成一个交流同步伺服电机。这个电机具有很高的动态响应，因为在加速过程中迅速加速。

应用举例：瓶子灌装

瓶子通过传送带到达灌装点，被传感器感应到，ILA1一体化电机驱动泵进行灌装，同时通过它的闭环功能来确保精确灌装和即时停止灌装避免溢出。

ILE1：一体化驱动用于自动模式调整

ILE1集成一个直流无刷电机。

该电机具有高保持转矩，很多情况下可以省掉抱闸。

ILE1里的控制电路提供绝对编码器功能。

应用举例：地面安装的太阳能电厂

最新的太阳能电厂配备了双轴跟踪系统(方位角/天顶角) - 追日系统。

每根轴都是由 2 个 Lexium ILE1 一体化驱动来控制。

ILE1 一体化驱动由于它的高保持转矩被选用，无需额外电气柜。

ILS1：一体化驱动用于短距离定位

ILS1集成三相步进电机，在低速时可以输出较大转矩。

在速度模式下，它具有卓越的速度稳定性，同时能够完成高精度的定位任务。

因为不需要调整控制环路设置，所以非常容易调试ILS1

应用举例：贴标机

ILS1一体化驱动的高转矩可以用于控制标签卷的放卷速度。

接口**通讯总线接口**

不同的型号可以连接不同的现场总线：

- CANopen 机器总线 (DS301 协议)
- PROFIBUS DP-V0 (Profidrive V2.0 PPO 2 类数据格式)
- RS 485串行总线

通讯总线接口可以设定驱动器的参数，控制一体化驱动的运行。同时也可以在用LexiumCT软件调试时做为一个接口的选择 (见第五页)。因此需要配备总线转换器，比如，CAN/USB，RS485/USB或者Profibus DP/USB。

RS 485串行接口

IL●1 一体化驱动默认通过RS 485接口来进行调试。这个接口也可以用于访问一体化驱动的综合控制/监控功能。该功能也可以通过Lexium CT软件访问。

通讯总线和RS 485串行通讯可以同时连接使用。

24V信号接口

提供4个24V信号，4个信号都可以设置为输入或输出。它们也可被用于预定义功能，例如用于限位开关或位置传感器。同时它们也可以被主控制器使用。

输出的24V电源由一体化驱动的内部提供。

安全转矩关闭功能接口

内置的安全转矩关闭“掉电保护”安全功能可按照EN 60204-1的类别0或1进行停止，或者按照IEC/EN 61508标准SIL2，ISO 13849-1的执行标准“d”和IEC/EN 61800-5-2 (STO) 防止电机失控操作，无需外部电源保护。IL●1 一体化驱动无需断电，这降低了系统成本和重启时间。

安全转矩关闭功能通过2个冗余的24V输入信号激活。(只在OFF的状态下激活)

特殊的技术特性**ILA1带交流同步伺服电机**

- 高动态性能，大峰值转矩
- 有以下选择：
 - 单圈高分辨率编码器，16384 点/圈 (0.02°)
 - 多圈高分辨率编码器，16384点/圈 (0.02°)，4096圈
- 可选集成制动器
- 可选行星减速机

ILE1带直流无刷电机

- 高自动保持转矩
- 绝对编码器: 当断电后重新上电不需要做原点回归操作
- 可选齿轮减速机或涡轮减速机
- 可选行星减速机

ILS1带三相步进电机

- 高连续停止转矩
- 良好的速度稳定性
- 高精度编码器 (0.018°)
- 可选抱闸制动器 (仅 ILS1●85)
- 可选行星减速机

运动控制

Lexium一体化驱动

IL●1 支持 CANopen, Profibus DP, RS485



一体化驱动带印刷电路板插头



一体化驱动带工业插头

连接

根据设备类型的不同有两种不同的插头可以选择。

它们用于连接现场总线,RS 485串行总线接口, 24V 信号接口,安全转矩关闭功能的接口,也可以连接电源。

印刷电路板插头

印刷电路板插头适用于带电缆的标准接线设备。

Lexium IL●1 一体化驱动通过分开排列的两个电路板连接。(见附件第24页)

工业插头

带工业插头的一体化驱动适用于特殊设备和小批量生产的设备。

通讯总线和电源都由驱动顶部的工业连接器连接。

RS 485串行通讯, 24V信号,安全转矩关闭功能都通过安装在工业插头上的分开排列的2块面板连接,可以单独订购(见附件第24页和第26页)

符合的国际标准和认证

Lexium一体化驱动符合对于可变速的电子驱动产品的国际标准和推荐,特别是符合 IEC/EC61800-3标准(通过线缆连接和传输的高频信号干扰的免疫性)和 IEC/EN50178(振动防护)标准。

Lexium一体化驱动的在设计中考虑了电磁兼容性的需求,整个产品系列符合 IEC/EN61800-3:2001,第二类环境的国际标准。

Lexium 一体化驱动带有CE标志,符合欧盟机器指令(98/37 EEC)和欧盟EMC指令(2004/108/EEC)。

整个系列通过 cULus 认证(加拿大和美国)

产品同时通过了TUV在医疗设备上安全标准的认证。认证包括:

- 电气/电子/可编程电子安全相关系统的功能性安全(IEC61508:2000;SIL2)
- 机器安全 - 与电气/电子/可编程电子控制系统安全相关的功能性安全(IEC62061:2005;SILc12)
- 机器安全 - 电子控制系统安全相关部分 - 部分1:设计总则(ISO13849-1:2006;PL "d" (3类))

主要功能

Lexium一体化驱动具备了运动控制所需要的主要功能，特别是：

通过参数开关设置

以下对一体化驱动的设置可以通过参数开关完成：

- CANopen DS301和RS485串行通讯
- 设定通讯总线地址
- 设定波特率
- 激活终端电阻
- 设定电子齿轮操作模式的脉冲输入脉冲 / 方向 (P/D) 或编码器 (A/B) 信号，仅针对 ILA1●57 带单圈编码器)
- Profibus DP V0：
- 设定通讯总线地址
- 激活终端电阻

操作模式

以下操作模式可通过通讯总线设定：

- 电子齿轮 (仅 ILA1●57 带单圈编码器)
- 速度模式
- 手动 (Jog) 模式
- 位置模式
- 回原点模式

其他操作模式可以通过通讯总线或者Lexium CT PC 软件实现：

- 电机抱闸的激活
- 改变电机转动方向
- 设定运动模式
- 设定当前电机相位
- 触发快停功能
- 位置快速扑捉
- I/O信号配置
- 按用户单位变化驱动器内部单位
- 控制/监视功能

注意：关于各项功能的详细介绍，请登录我们的网站 www.schneider-electric.com 查询。

描述

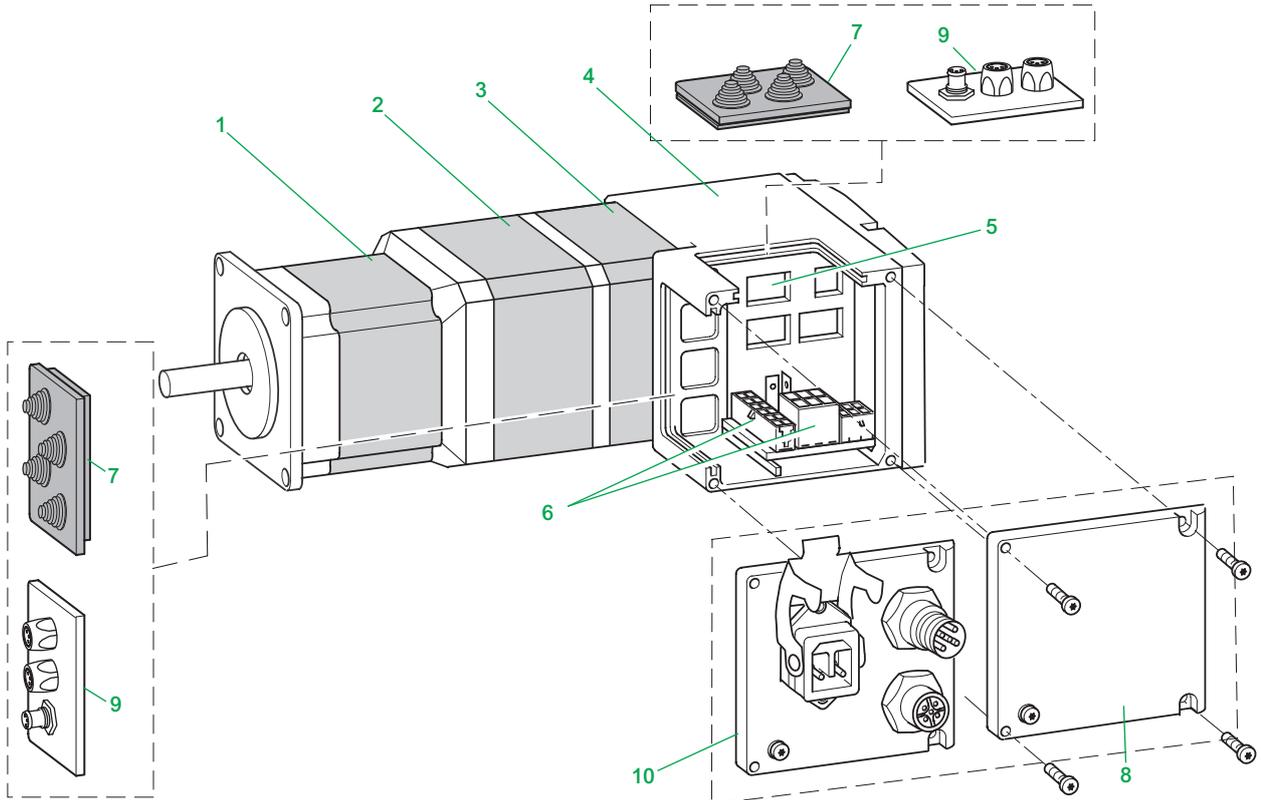
ILA1一体化驱动由带有CANopen, Profibus DP或RS485通讯接口的控制电路和交流同步伺服电机组成。

ILA1可以选择单圈或者多圈编码器。

ILA1使用单圈编码器时可以选择带抱闸电机。

两种类型的插头可选：

- 印刷电路板插头
- 工业插头



- 1 交流同步伺服电机
- 2 抱闸可选
- 3 单圈或多圈编码器
- 4 控制电路部分
- 5 参数开关
- 6 连接端子

驱动器带印刷电路板插头：

- 7 电缆接入盘 (见附件第24页)
- 8 封盖

驱动器带工业插头：

- 9 连接盘用于连接I/O和安全转矩功能(见附件第26页)
- 10 封盖用于连接 24/36 V 电源和通讯总线(见附件第26页)

注意：对于 RS 485, CANopen 和 profibus 现场总线，带工业插头的I/O连接面板：两个圆形插头(一个插头IN，一个插头OUT)



ILA1带交流同步伺服电机

型号	I	L	A	1	B	5	7	1	P	B	1	A	0
举例：	I	L	A	1	B	5	7	1	P	B	1	A	0
电机类型 A = 交流同步伺服电机	I	L	A	1	B	5	7	1	P	B	1	A	0
额定电压 1 = 24...36 V	I	L	A	1	B	5	7	1	P	B	1	A	0
通讯接口 B = PROFIBUS DP F = CANopen DS301 R = RS 485	I	L	A	1	B	5	7	1	P	B	1	A	0
法兰尺寸 57 = 57 mm	I	L	A	1	B	5	7	1	P	B	1	A	0
驱动类型 (1) 1 = ILA1●571 2 = ILA1●572	I	L	A	1	B	5	7	1	P	B	1	A	0
绕组类型 (1) P = 中速 T = 高速	I	L	A	1	B	5	7	1	P	B	1	A	0
连接 B = 印刷电路板插头 C = 工业插头	I	L	A	1	B	5	7	1	P	B	1	A	0
编码器类型 1 = 单圈编码器 (16,384 点/圈) 2 = 多圈编码器 (16,384 点/圈)(2)	I	L	A	1	B	5	7	1	P	B	1	A	0
抱闸 A = 无抱闸 F = 有抱闸 (2)	I	L	A	1	B	5	7	1	P	B	1	A	0
减速机 0 = 无减速机	I	L	A	1	B	5	7	1	P	B	1	A	0

(1) 见下表中不同驱动类型的主要特性和尺寸

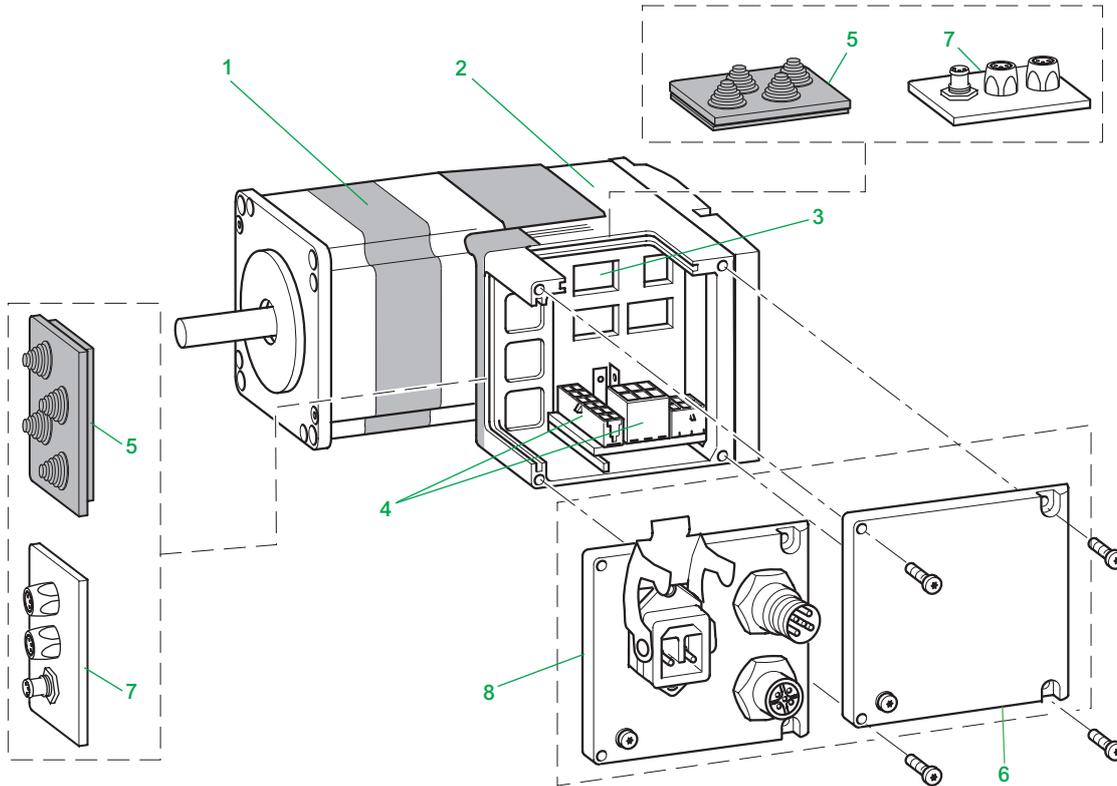
驱动		ILA1●571				ILA1●572				
绕组类型		T		P		T		P		
额定电压	V $\overline{\text{---}}$	24	36	24	36	24	36	24	36	
额定转速	rpm	5100	7500	3200	5500	3100	5000	2600	4300	
峰值扭矩	Nm	0.43		0.6		0.61		0.72		
连续停止转矩	Nm	0.26				0.41		0.45		
尺寸 (mm)	带单圈编码器	W x H x D	57.2 x 92.2 x 145.3				57.2 x 92.2 x 163.8			
	带多圈编码器	W x H x D	57.2 x 92.2 x 189.3				57.2 x 92.2 x 207.8			
	带抱闸	W x H x D	57.2 x 92.2 x 190.8				57.2 x 92.2 x 209.3			

(2) 抱闸和多圈编码器不能同时选择使用

注意： 所有数据 (特性和尺寸) 可以登录我们的网站www.schneider-electric.com 查询。

描述

ILE1一体化驱动由带有CANopen, Profibus DP 或 RS485 通讯接口的控制电路和直流无刷电机组成。
ILE1可以选择直齿轮或蜗轮蜗杆减速机, 印刷电路板插头或者工业插头。



- 1 直流无刷电机
- 2 控制电路部分

- 3 参数开关
- 4 连接终端

驱动器带印刷电路板插头：
5 电缆接入插头组件（见附件第24页）

- 6 封盖

驱动器带工业插头：

- 7 连接盘用于连接I/O和安全转矩功能（见附件第26页）

- 8 封盖用于连接24/36V 电源和通讯总线（见附件第26页）

注意： 对于RS 485, CANopen和profibus现场总线, 带工业插头的I/O连接面板：两个圆形插头（一个插头IN, 一个插头OUT）



ILE1带直流无刷电机



ILE1带直流无刷电机带减速机

型号	I	L	E	1	B	6	6	1	P	B	1	A	1
举例：	I	L	E	1	B	6	6	1	P	B	1	A	1
电机类型 E = 直流无刷电机	I	L	E	1	B	6	6	1	P	B	1	A	1
额定电压 1 = 24...36 V	I	L	E	1	B	6	6	1	P	B	1	A	1
通讯接口 B = PROFIBUS DP F = CANopen DS301 R = RS 485	I	L	E	1	B	6	6	1	P	B	1	A	1
法兰尺寸 66 = 66 mm	I	L	E	1	B	6	6	1	P	B	1	A	1
驱动类型 (1) 1 = ILE1●661	I	L	E	1	B	6	6	1	P	B	1	A	1
绕组类型 (1) P = 中速	I	L	E	1	B	6	6	1	P	B	1	A	1
连接 B = 印刷电路板插头 C = 工业插头	I	L	E	1	B	6	6	1	P	B	1	A	1
编码器类型 1 = BLDC编码器 (12点/圈)	I	L	E	1	B	6	6	1	P	B	1	A	1
抱闸 A = 无抱闸	I	L	E	1	B	6	6	1	P	B	1	A	1
减速机 0 = 无减速机	I	L	E	1	B	6	6	1	P	B	1	A	1
直齿轮减速机 1 = 减速比 18:1 (160:9) 2 = 减速比 38:1 (75:2) 3 = 减速比 54:1 (490:9) 4 = 减速比 115:1 (3675:32)	I	L	E	1	B	6	6	1	P	B	1	A	1
蜗轮蜗杆减速机 5 = 减速比 24:1 (525:22) 6 = 减速比 54:1 (1715:32) 7 = 减速比 92:1 (735:5) 8 = 减速比 115:1 (3675:32)	I	L	E	1	B	6	6	1	P	B	1	A	1

(1) 见下表中不同驱动类型的主要特性和尺寸

驱动		ILE1●661	
绕组类型	V ∩	24	36
额定电压	A	4.7	5.1
额定电流	rpm	4000	4800
额定转速	Nm	0.175	0.24
最大扭矩	Nm	0.26	0.36
怠速转矩 (0电流)	Nm	0.1	0.06
尺寸(mm)	不带减速机	W x H x D	66 x 104 x 122
	带直齿轮减速机	W x H x D	66 x 104 x 174
	带蜗轮蜗杆减速机	W x H x D	66 x 104 x 229

注意：所有数据 (特性, 尺寸) 可以登录我们的网站 www.schneider-electric.com 查询。

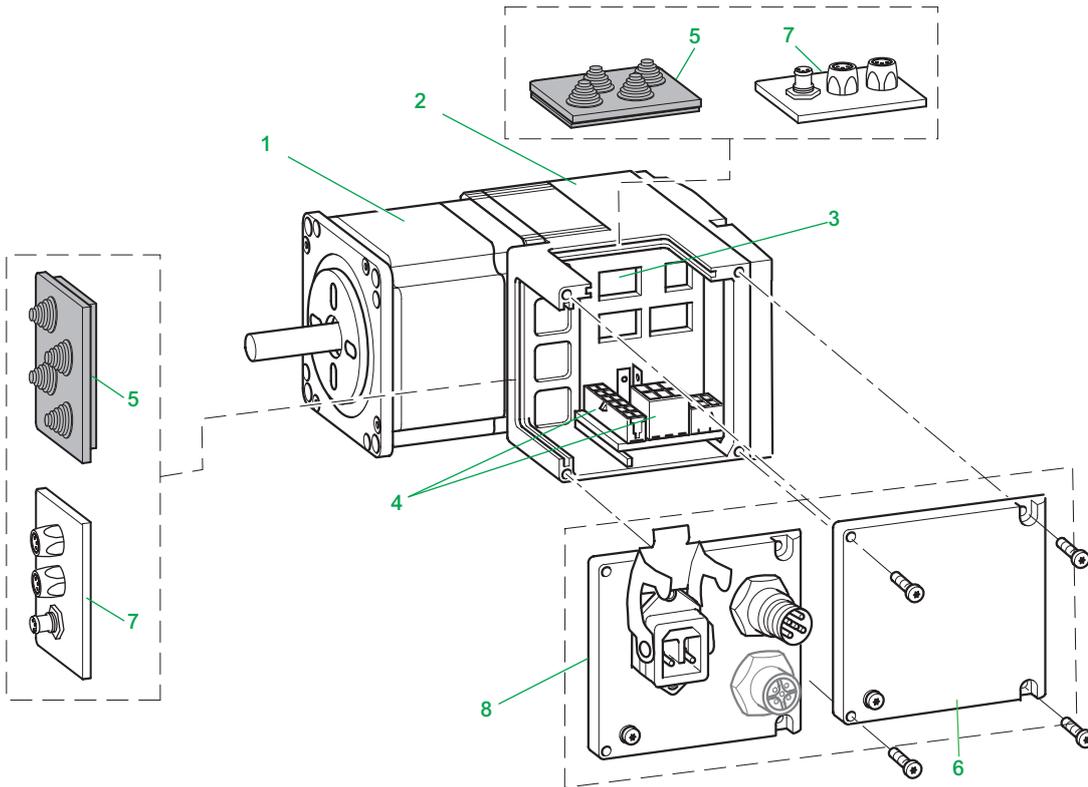
描述

ILS1一体化驱动由带有CANopen, Profibus DP或RS485通讯接口的控制电路和3相步进电机组成。

ILS1●85 可以选则是否带抱闸。

两种类型的插头可选：

- 印刷电路板插头
- 工业插头



- 1 3相步进电机
- 2 控制电路部分
- 3 参数开关
- 4 连接端子

驱动器带印刷电路板插头：

5 电缆接入插头组件 (见附件第24页)

6 封盖

驱动器带工业插头：

7 连接盘用于连接I/O和安全转矩功能 (见附件第26页)

8 封盖用于连接 24/36 V 电源和通讯总线 (见附件第26页)

注意：对于RS 485, CANopen和profibus现场总线, 带工业插头的I/O连接面板：两个圆形插头 (一个插头IN,一个插头OUT)



LS1带三相步进电机

型号	I	L	S	1	B	5	7	1	P	B	1	A	0
举例：	I	L	S	1	B	5	7	1	P	B	1	A	0
电机类型 S = 三相步进电机	I	L	S	1	B	5	7	1	P	B	1	A	0
额定电压 1 = 24...36 V	I	L	S	1	B	5	7	1	P	B	1	A	0
通讯接口 B = PROFIBUS DP F = CANopen DS301 R = RS 485	I	L	S	1	B	5	7	1	P	B	1	A	0
法兰尺寸 57 = 57 mm 85 = 85 mm	I	L	S	1	B	5	7	1	P	B	1	A	0
驱动类型 (1) 1 = ILS1●●●1 2 = ILS1●●●2 3 = ILS1●●●3	I	L	S	1	B	5	7	1	P	B	1	A	0
绕组类型 (1) P = 中速 T = 高速 (2)	I	L	S	1	B	5	7	1	P	B	1	A	0
连接 B = 印刷电路板插头 C = 工业连接插头	I	L	S	1	B	5	7	1	P	B	1	A	0
反馈系统 1 = 脉冲参数传感器 (0位) (12点/圈)	I	L	S	1	B	5	7	1	P	B	1	A	0
抱闸 A = 无抱闸 F = 有抱闸 (3)	I	L	S	1	B	5	7	1	P	B	1	A	0
减速机 0 = 无减速机	I	L	S	1	B	5	7	1	P	B	1	A	0

(1) 见下表中不同驱动类型的主要特性和尺寸：

驱动		ILS1●571	ILS1●572	ILS1●573	
绕组类型		P	P	P	
额定转速	rpm	1000	600	450	
最大扭矩	Nm	0.45	0.9	1.5	
保持转矩	Nm	0.51	1.02	1.7	
尺寸 (mm)	W x H x D	57.2 x 92.2 x 101.9	57.2 x 92.2 x 115.9	57.2 x 92.2 x 138.9	
驱动		ILS1●851	ILS1●852	ILS1●853	
绕组类型		P	P	P	T
额定转速	rpm	450	200	120	300
最大扭矩	Nm	2	4	6	4.5
保持转矩	Nm	2	4	6	4.5
尺寸 (mm)	不带抱闸	W x H x D	85 x 119.6 x 140.6	85 x 119.6 x 170.6	85 x 119.6 x 200.6
	带抱闸	W x H x D	85 x 119.6 x 187.3	85 x 119.6 x 217.3	85 x 119.6 x 247.3

(2) 只有 ILS1●853 有绕组类型 T

(3) 只有 ILS1●85 有抱闸

注意：所有数据 (特性, 尺寸) 可以登录我们的网站 www.schneider-electric.com 查询。



带I/O接口控制的内部运动任务的ILS1

概述

带I/O接口控制的内部运动任务的ILS1集成了一个三相步进电机和相应的驱动电路

ILS1能够在低速时输出高转矩，在用于速度控制时具有良好的速度稳定性，同时也用于高精度定位。

驱动部分包括控制电路和功率器件，两部分共用电源同时与电机保持热绝缘而不是电绝缘。

ILS1可以通过24V或者36V 直流电源供电。

带I/O接口控制的内部运动任务的ILS1拥有多种接口：

- 一个多功能接口可以用于选择最多16个运动任务
- 一个有4路24V信号的接口，可以设定为输入和输出
- 一个RS485串行通讯接口用于调试维护
- 一个集成安全转矩关闭的接口

它们都通过印刷电路板连接器连接。

ILS1调试简单，不需要任何控制回路配置。

内部运动任务

最多16个内部运动任务，可以设定为直接选择激活或者通过逻辑输入激活。

内部运动任务包括回零或者定位，可以通过逻辑输入保存和控制。

内部运动任务和驱动参数的设定可以通过LEXIUM CT 软件完成。

接口

多功能接口

多功能接口用于选择和激活最多16个运动任务，通过逻辑输入。

也可以用于设定具有特定起始功能的参数。

RS485接口

RS485接口用于设定、调试或者维护时的串行连接。

它通常通过RS485/USB 接口与Lexium CT直接连接，来访问错误日志，温度控制和其他各种功能。

24V信号接口

4路24V信号可用，可以通过参数开关设定为输入和输出。

也可以用于设定一些功能参数，如限位检测。

这些信号可以被主控制器使用。

用于输出的24V电源可以由驱动的内部供电提供。

安全转矩关闭 (power removal) 的接口

安全转矩关闭 (power removal) 功能可以使驱动执行符合IEC/EN 60204-1标准的0类或1类停车，可以避免意外的电机操作，这些电机操作符合IEC/EN 61508 级别SIL2, ISO 13849-1 性能等级“d” (PL d) 和 IEC/EN 61800-5-2 (STO)的标准。

无需额外的电源保护选件，Lexium ILS1一体化驱动可以保持供电，这样可以减少系统成本和重启时间。

安全转矩关闭功能通过2路冗余的24V输入信号 (在OFF状态下) 有效激活。

特殊技术特性

- 高连续性停止转矩
- 优越的速度稳定性
- 高编码器精度 (0.018度)
- ILS1M85可以选择抱闸
- 行星减速机选件

“内部运动任务”操作模式

概述

在“内部运动任务”操作模式下，最多16个运动任务指令可以通过逻辑输入信号直接或顺序激活。运动可以包括回零或者定位参数，一个运动任务可以被储存在驱动器里面并通过逻辑输入信号控制。

运动指令的设定和驱动参数的输入可以通过“Lexium CT” PC 调试软件实现。

运动指令的直接选择

主控制器在用于控制多个运动任务组的顺序时可以使用运动指令的直接选择，要运行的指令可以通过逻辑输入选择和激活。

运动指令的顺序选择

运动指令的顺序选择用于运行简单的运动任务组，指令组通过输入等待时间，变换条件和下一个指令组顺序执行。

一个运动任务可以循环执行，返回或者不返回起始位置。

运动指令的运行状态

运动指令的状态通过握手输出显示，也可以通过额外输出信号显示内部运行状态如“Drive in Motion”。

运动形态的选择

速度和加速保存在运动形态里面，运动指令组包括了一系列的运动形态。

其他操作模式

其他操作模式可以通过通讯总线设定：

- 手动 (JOG)
- 点到点
- 回零

运动控制

Lexium一体化驱动

带I/O接口控制的内部运动任务的ILS1



带印刷电路板插头的一体化驱动

连接

Lexium ILS1一体化驱动可以通过印刷电路板PCB插头或者工业插头连接。

PCB (印刷电路板) 插头

印刷电路板插头用于连接多功能接口，RS485串行总线，24V信号接口和安全转矩关闭功能和电源。

一体化驱动通过2个线缆接入盘连接，需要单独订购 (见页24)

符合国际标准和认证

Lexium ILS1一体化驱动产品严格符合和遵循可调试电子功率驱动产品的国际标准和推荐，特别是IEC/EC61800-3 (通过线缆传输的高频信号相关的干扰的免疫性) 和IEC/EN50178标准 (振动防护)。

符合电磁兼容性的需求已经整合在Lexium 一体化驱动的设计中。整个系列符合国际标准EN61800-3:2001，第二类环境。

Lexium 一体化驱动带有 CE 标志，符合欧盟机器指令 (98/37 EEC) 和欧盟EMC指令 (2004/108/EEC)。

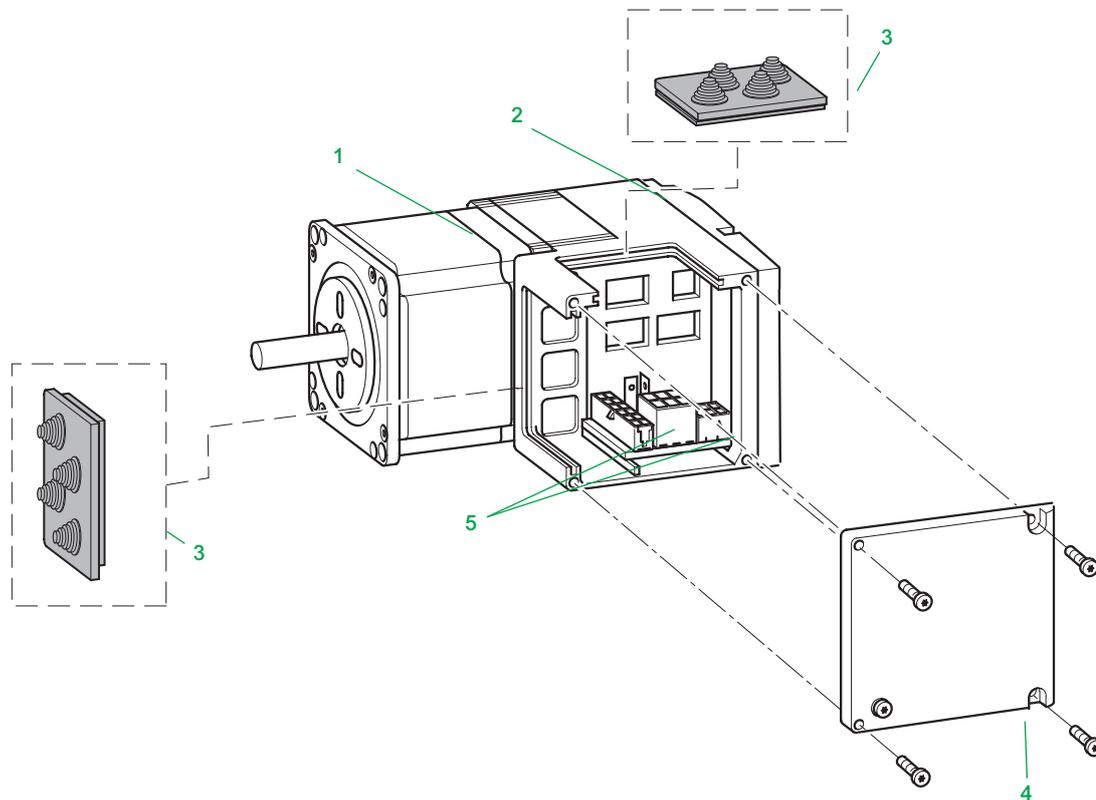
整个系列通过 cULus 认证 (加拿大和美国)

产品同时通过了TUV在医疗设备上安全标准的认证。认证包括：

- 电气/电子/可编程电子安全相关系统的功能性安全 (IEC61508: 2000 ; SIL2)
- 机器安全 - 与电气/电子/可编程电子控制系统安全相关的功能性安全 (IEC62061:2005; SILc12)
- 机器安全 - 电子控制系统安全相关部分 - 部分1：设计总则 (ISO13849-1:2006; PL" d" (3类))

描述

带I/O接口控制的内部运动任务的ILS1集成了一个三相步进电机和相应的驱动电路，可以采用印刷电路板插头。
ILS1M85 驱动，抱闸可以作为选项提供。



- 1 3相步进电机
- 2 电子控制部分
- 3 电缆接入盘
- 4 封盖
- 5 连接端子



带I/O接口控制的内部运动任务的ILS1

型号	I	L	S	1	M	5	7	1	P	B	1	A	0
举例：													
电机类型	I	L	S	1	M	5	7	1	P	B	1	A	0
S = 3相步进电机													
供电电源	I	L	S	1	M	5	7	1	P	B	1	A	0
1 = 24...36 V													
接口	I	L	S	1	M	5	7	1	P	B	1	A	0
M = 带I/O接口控制的内部运动任务													
法兰尺寸	I	L	S	1	M	5	7	1	P	B	1	A	0
57 = 57 mm													
85 = 85 mm													
驱动类型 (1)	I	L	S	1	M	5	7	1	P	B	1	A	0
1 = ILS1M●●1													
2 = ILS1M●●2													
3 = ILS1M●●3													
绕组类型 (1)	I	L	S	1	M	5	7	1	P	B	1	A	0
P = 中速													
T = 高转速 (2)													
连接	I	L	S	1	M	5	7	1	P	B	1	A	0
B = 电路板接口													
反馈系统	I	L	S	1	M	5	7	1	P	B	1	A	0
1 = 参考脉冲传感器 (零标)													
抱闸	I	L	S	1	M	5	7	1	P	B	1	A	0
A = 无抱闸													
F = 带抱闸 (3)													
减速机	I	L	S	1	M	5	7	1	P	B	1	A	0
0 = 无减速机													

(1) 参考下表不同驱动类型的主要特性和尺寸

驱动		ILS1M571	ILS1M572	ILS1M573	
绕组类型		P	P	P	
额定速度	rpm	1000	600	450	
峰值扭矩	Nm	0.45	0.9	1.5	
保持转矩	Nm	0.51	1.02	1.7	
尺寸 (mm)	W x H x D	57.2 x 92.2 x 101.9	57.2 x 92.2 x 115.9	57.2 x 92.2 x 138.9	
驱动		ILS1M851	ILS1M852	ILS1M853	
绕组类型		P	P	P	T
额定速度	rpm	450	200	120	300
峰值扭矩	Nm	2	4	6	4.5
保持转矩	Nm	2	4	6	4.5
尺寸 (mm)	不带抱闸	W x H x D	85 x 119.6 x 140.6	85 x 119.6 x 200.6	
	带抱闸	W x H x D	85 x 119.6 x 187.3	85 x 119.6 x 247.3	

(2) 绕组类型T仅适用于85mm法兰驱动型号ILS1M853

(3) 抱闸仅适用于85mm法兰驱动 (ILS1M85)

注：全部数据 (特性，尺寸) 可以登录我们的网站 www.schneider-electric.com 查询。

运动控制

Lexium一体化驱动

带脉冲/方向 (P/D) 接口的ILS1



带脉冲/方向 (P/D) 接口的ILS1

概述

ILS1集成了一个三相步进电机和带有脉冲/方向接口的控制电路。来自主控制器如运动控制器的脉冲/方向信号或者来自外部编码器的A/B相信号被直接转化为运动。

ILS1一体化驱动带有的3相步进电机能够在低速时输出高转矩，在用于速度控制时具有良好的速度稳定性，同时也用于高精度定位。

控制部分包括控制电路和功率器件，两部分共用电源同时与电机保持热绝缘而不是电绝缘。

ILS1可以通过24V或者36V 直流电源供电。

ILS1一体化驱动根据参考值控制步进电机，参考值由主控制器或外部编码器发送给驱动的多功能接口。

每转的步数可通过参数开关设定。

带脉冲/方向接口的ILS1拥有多种接口：

- 一个多功能接口可以用于选择最多16个运动任务
 - 一个有4路24V信号的接口，可以设定为输入和输出
 - 一个RS485串行通讯接口用于调试维护
 - 一个集成安全转矩关闭的接口
- 它们通过印刷电路板插头接线

带步进电机的ILS1驱动的调试非常简单因为不需要对控制环境进行设定。

接口

多功能接口

多功能接口根据驱动类型的不同接收下面的一种信号：

- 24V 光耦隔离的信号 (ILS1U)
- 5V 光耦隔离的信号(ILS1V)
- 没有电气隔离的5V差分信号(ILSW)

参考值通过两种信号给出，要么是脉冲/方向信号或者是A/B相编码器信号。

其他的信号有以下功能：

- “功率部分的激活/锁定和索引脉冲的激活/锁定”
- “设定步数和设定电机相电流”

RS485接口

RS485接口用于设定、调试或者维护时的串行连接。

通过RS485/RS232或者RS485/USB的转换器，可以建立装有Lexium CT 软件的PC和驱动的连接，可以访问错误日志，温度控制和各种其他的功能。

24V信号接口

2路输入信号和2路输出信号可用。

输入信号有以下功能：

- “设定步数”
- “功率部分的激活/锁定和索引脉冲的激活/锁定”

输出信号有以下功能：

- 驱动器就绪
- 显示错误/索引脉冲

用于输出的24V电源可以由驱动的内部供电提供。

运动控制

Lexium一体化驱动

带脉冲/方向 (P/D) 接口的ILS1

接口 (续)

安全转矩关闭 (power removal) 的接口

安全转矩关闭 (power removal) 功能可以使驱动执行符合IEC/EN 60204-1标准的0类或1类停车, 可以避免意外的电机操作, 这些电机操作符合IEC/EN 61508 级别 SIL2, ISO 13849-1 性能等级 “d” (PL d) 和 IEC/EN 61800-5-2 (STO) 的标准。

无需额外的电源保护选件, Lexium ILS1一体化驱动可以保持供电, 这样可以减少系统成本和重启时间。

安全转矩关闭功能通过2路冗余的24V输入信号 (在OFF状态下) 有效激活

特殊技术特性

- 高连续停止转矩
- 优越的速度稳定性
- 高编码器精度 (0.018度)
- ILS1●85可以选择抱闸
- 行星减速机选件

连接

Lexium ILS1一体化驱动可以通过PCB插头或者工业插头连接。

PCB (印刷电路板) 插头

印刷电路板插头用于连接多功能接口, RS485串行总线, 24V信号接口和安全转矩关闭功能和电源。

一体化驱动通过2个线缆接入盘连接, 需要单独订购 (见页24)



带印刷电路板插头的一体化驱动

主要功能

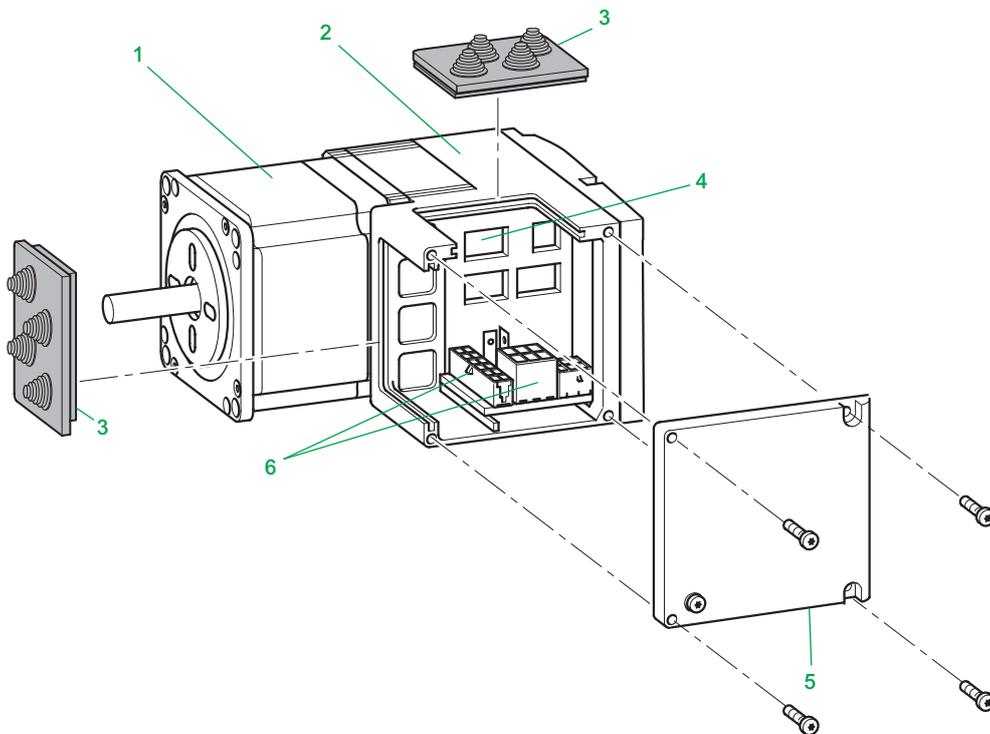
通过参数开关设定

下面的功能可以通过ILS1一体化驱动的参数开关设定：

- 步数
- 电机相电流
- 电机相电流的减少
- 输入信号功能
 - 通过脉冲/方向 (PLUSE/DIRECTION) 或者编码器 (A/B) 信号传递参考值
 - 功率部分的激活/锁定 (ENABLE/GATE输入信号)
 - 索引脉冲的激活/锁定 (ENABLE/GATE输入信号)
 - 电机相电流通过PWM信号 (PWM/STEP2_INV输入信号) 调制
 - 电机步数的增加/减少通过参数 (PWM/STEP2_INV输入信号)
- 输出信号功能
 - 显示错误 (FAULT/INDEXPULSE 输出信号)
 - 索引脉冲信号 (FAULT/INDEXPULSE 输出信号)
 - “驱动器就绪” 信号 (ACTIVE 输出信号)
- 锁定检测
- RS485通讯终端的激活
- 安全转矩关闭功能的激活/关闭

描述

带脉冲/方向接口的ILS1集成了一个三相步进电机和相应的驱动电路，可以采用印刷电路板插头。
ILS1M85 驱动，抱闸可以作为选件提供。



- 1 3相步进电机
- 2 电子控制部分
- 3 电缆接入盘 (见附件页24)
- 4 参数开关
- 5 封盖
- 6 连接端子



带脉冲/方向 (P/D) 接口的ILS1

型号	I	L	S	1	U	5	7	1	P	B	1	A	0
举例：													
电机类型 S = 3相步进电机	I	L	S	1	U	5	7	1	P	B	1	A	0
供电电源 1 = 24...36 V	I	L	S	1	U	5	7	1	P	B	1	A	0
接口 U = 24V 光藕隔离的信号 V = 光藕隔离的信号 W = 5V 脉冲信号, RS422	I	L	S	1	U	5	7	1	P	B	1	A	0
法兰尺寸 57 = 57 mm 85 = 85 mm	I	L	S	1	U	5	7	1	P	B	1	A	0
驱动类型 (1) 1 = ILS1●●●1 2 = ILS1●●●2 3 = ILS1●●●3	I	L	S	1	U	5	7	1	P	B	1	A	0
绕组类型 P = 中速 T = 高转速 (2)	I	L	S	1	U	5	7	1	P	B	1	A	0
连接 B = 电路板接口	I	L	S	1	U	5	7	1	P	B	1	A	0
反馈系统 1 = 参考脉冲传感器 (零标)	I	L	S	1	U	5	7	1	P	B	1	A	0
抱闸 A = 无抱闸 F = 带抱闸 (3)	I	L	S	1	U	5	7	1	P	B	1	A	0
齿轮箱 0 = 不接齿轮箱	I	L	S	1	U	5	7	1	P	B	1	A	0

(1) 参考下表不同驱动类型的主要特性和尺寸

驱动		ILS1●571	ILS1●572	ILS1●573	
绕组类型		P	P	P	
额定速度	rpm	1000	600	450	
峰值扭矩	Nm	0.45	0.9	1.5	
保持转矩	Nm	0.51	1.02	1.7	
尺寸(mm)	W x H x D	57.2 x 92.2 x 101.9	57.2 x 92.2 x 115.9	57.2 x 92.2 x 138.9	
驱动		ILS1●851	ILS1●852	ILS1●853	
绕组类型		P	P	P	T
额定速度	rpm	450	200	120	300
峰值扭矩	Nm	2	4	6	4.5
保持转矩	Nm	2	4	6	4.5
尺寸(mm)	不带抱闸	W x H x D	85 x 119.6 x 140.6	85 x 119.6 x 170.6	85 x 119.6 x 200.6
	带抱闸	W x H x D	85 x 119.6 x 187.3	85 x 119.6 x 217.3	85 x 119.6 x 247.3

(2) 绕组类型T仅适用于85mm法兰驱动型号 (ILS1●853)

(3) 抱闸仅适用于85mm法兰驱动 (ILS1●85)

注：全部数据 (特性, 尺寸) 可以登录我们的网站 www.schneider-electric.com 查询。



IP54密封盘 VW3L1000N●●



线缆接入盘和密封盘套装 VW3L10222



RS485串行连接 VW3L1R000



带有线缆接入盘 VW3L10100N●

安装附件

描述	订购数量	型号	重量 kg
IP54 密封盘			
密封盘	10	VW3L1000N10	-
每个驱动需要2个密封盘	20	VW3L1000N20	-
	50	VW3L1000N50	-

线缆接入盘和密封盘套装

套装包括	-	VW3L10222	-
■ 1个带有2 x M16电缆接如口的盘用于2根直径5到9mm的线缆			
■ 1个IP54密封盘			

安装套件

用于连接通讯总线，供电电源和安全转矩关闭功能的安装套件。	-	VW3L10111	-
包括一个电缆接入盘，压接片，压接插头，插头外壳和屏蔽膜。			

RS485串行连接套件 (调试)

套件包括：	-	VW3L1R000	-
■ 一个盘带有			
□ 一个M12母插头 (5针)			
□ 一个M12公插头 (5针)			
■ 一个IP54密封盘			

其他附件

插头组 (Canopen/RS485)	-	VW3L5F000	-
---------------------	---	-----------	---

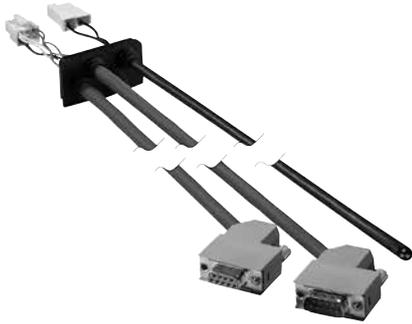
RS485串行连接线缆组 (调试)

描述	长度 m	型号	重量 kg
预制线缆有：	3	VW3L1R000R30	-
■ 一体化驱动端：RS485连接插头			
■ 另外一侧飞线			
预制线缆有：	3	VW3L1T000R30	-
■ 一体化驱动端：RS485连接插头			
■ 另外一侧是RS485/USB线缆 TCSMCNAM3M002P的一个RJ45插头 (连接PC调试)			

带有印刷电路板插头的一体化驱动的附件

带有线缆接入的盘

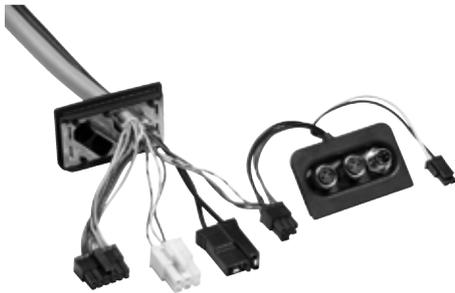
描述	订购数量	型号	重量 kg
盘	2	VW3L10100N2	-
用于4根直径3到9mm的线缆	10	VW3L10100N10	-
每个驱动需要2个盘			
提供密封、机械锁紧和屏蔽连接			



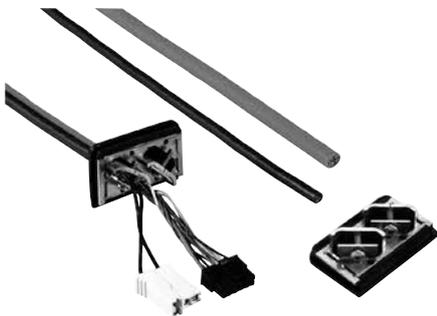
通讯总线及供电接口的线缆 VW3L2●001R30



带I/O接口控制的ILS1连接线缆组 VW3L2M001R●●



用于ILS1一体化驱动的带I/O接口和I/O及安全转矩关闭信号盘的线缆组 VW3L2M211R●●



用于ILS1一体化驱动的带脉冲/方向接口的线缆组 VW3L2U001R●●

带有印刷电路板插头的一体化驱动的附件 (续)

安全转矩关闭信号连接线缆组

描述	用于	长度 m	型号	重量 kg
预制线缆有：		3	VW3L20010R30	-
■ 一体化驱动端：一个插头用于安全转矩关闭功能		5	VW3L20010R50	-
■ 另外一侧飞线		10	VW3L20010R100	-
		15	VW3L20010R150	-
		20	VW3L20010R200	-

通讯总线(CANopen, PROFIBUS DP, RS 485) 和电源连接线缆组

预制线缆有：	CANopen	3	VW3L2F001R30	-
■ 一体化驱动端：线缆连接和机械锁紧，用于电源和通讯总线	PROFIBUS DP	3	VW3L2B001R30	-
■ 另外一侧：飞线用于电源连接，9针SUB D插头用于现场总线连接	RS 485	3	VW3L2R001R30	-
	DeviceNet	3	VW3L2D001R30	-

带I/O接口控制的内部运动任务的ILS1连接线缆组

预制线缆有：		3	VW3L2M001R30	-
■ 一体化驱动端：线缆连接和机械锁紧，用于通过数据设定控制，用于供电和I/O信号		5	VW3L2M001R50	-
■ 另外一侧飞线		10	VW3L2M001R100	-
		15	VW3L2M001R150	-
		20	VW3L2M001R200	-

带I/O接口控制的内部运动任务的ILS1连接线缆组和I/O信号及安全转矩关闭信号盘

预制线缆有：		3	VW3L2M211R30	-
■ 一体化驱动端：线缆连接和机械锁紧，用于通过数据设定控制，用于供电和I/O信号		5	VW3L2M211R50	-
■ 另外一侧飞线		10	VW3L2M211R100	-
		15	VW3L2M211R150	-
额外的盘上装有：		20	VW3L2M211R200	-
■ 2个I/O插头信号				
■ 一个用于安全转矩信号的M8插头				

带脉冲/方向接口的ILS1连接线缆组

预制线缆有：		3	VW3L2U001R30	-
■ 一体化驱动端：线缆连接和机械锁紧，用于供电和脉冲/方向信号或者A/B编码器信号		5	VW3L2U001R50	-
■ 另外一侧飞线		10	VW3L2U001R100	-
		15	VW3L2U001R150	-
		20	VW3L2U001R200	-



I/O信号套装 VW3L40300



I/O和转矩停止信号套装 VW3L40210



I/O和转矩停止信号套装 VW3L40420



转矩停止信号套装 VW3L30010R●●

带有工业插头的一体化驱动附件

描述	型号	重量 kg
用于连接电源和通讯总线的盖片		
用于连接电源和通讯总线的盖片：		
PROFIBUS DP	VW3L1B001N01	-
CANopen	VW3L1F001N01	-
RS 485	VW3L1R001N01	-

I/O信号套件

套件包括：	VW3L40300	-
■ 一个盘装有3个M8母插头 (3针) 用于I/O信号		
■ 一个IP54密封盘		

额外附件

3个插头组用于连接I/O	VW3L50300	-
--------------	-----------	---

安全转矩关闭信号套件

套件包括：	VW3L40020	-
■ 一个盘装有一个M8公插头和一个M8母插头 (4针) 用于安全转矩关闭信号		
■ 一个IP54密封盘		

额外附件

线缆 (M8*4) 用于安全转矩关闭信号 (完整型号如下)	VW3L30010R●●●	-
-------------------------------	---------------	---

I/O信号和安全转矩关闭信号套件

套件包括：	VW3L40210	-
■ 一个盘装有		
□ 2个M8母插头 (3针) 用于I/O信号		
□ 1个M8公插头 (4针) 用于安全转矩关闭信号		
■ 一个IP54密封盘		

套件包括：	VW3L40420	-
■ 一个盘装有		
□ 2个M8母插头 (3针) 用于I/O信号		
□ 1个M8公插头 (4针) 用于安全转矩关闭信号		
■ 一个盘装有		
□ 2个M8母插头 (3针) 用于I/O信号		
□ 1个M8公插头 (4针) 用于安全转矩关闭信号		

额外附件

2个插头组用于连接I/O	VW3L50200	-
安全转矩关闭信号插头	VW3L50010	-
线缆组 (M8*4) 用于安全转矩关闭信号 (完整型号如下)	VW3L30010R●●●	-

安全转矩关闭信号线缆

描述	长度 m	型号	重量 kg
带有1个M8母插头 (4针) 用于连接安全转矩关闭信号的线缆	3	VW3L30010R30	-
	5	VW3L30010R50	-
	10	VW3L30010R100	-
	15	VW3L30010R150	-
	20	VW3L30010R200	-



电源线 VW3L30001R●●



安全转矩关闭信号插头 VW3L50010



一套I/O信号插头 VW3L50200

带有工业插头的一体化驱动附件 (续)

描述	长度 m	型号	重量 kg
电源线			
预制线缆带有：	3	VW3L30001R30	-
■ 一体化驱动端：一个用于供电的插头	5	VW3L30001R50	-
■ 另外一侧飞线	10	VW3L30001R100	-
DESINA compliant	15	VW3L30001R150	-
	20	VW3L30001R200	-

安全转矩关闭信号插头

插头，M8圆 (4针) 用于制做线缆	VW3L50010	-
-----------------------	-----------	---

2个I/O信号的插头组

插头组包括： ■ 2个M8圆插头 (3针)	VW3L50200	-
--------------------------	-----------	---

3个I/O信号的插头组

插头组包括： ■ 3个M8圆插头 (3针)	VW3L50300	-
--------------------------	-----------	---

CANopen/RS485 插头组用于IL●1一体化驱动

插头组包括： ■ 1个M12圆公插头 (A-Coded) ■ 1个M12圆母插头 (A-Coded) ■ 1个M12空插头	VW3L5F000	-
--	-----------	---

PROFIBUS DP 插头组用于IL●1一体化驱动

插头组包括： ■ 1个M12圆公插头 (B-Coded) ■ 1个M12圆母插头 (B-Coded) ■ 1个M12空插头	VW3L5B000	-
--	-----------	---

运动控制

Lexium一体化驱动

选件：GB●行星减速机



GBX行星减速机



GBY转角输出行星减速机



GBK安装套件

概述

在很多运动控制应用中需要使用行星减速机来调整转速和扭矩；同时要保证应用要求的精度。

为了满足这些需要, 施耐德电气使用GBX行星减速机和GBY转角输出行星减速机, 该减速机非常适合Lexium一体化驱动。该减速机终生润滑, 易于安装和操作。

一体化驱动和最合适的减速机的组合使得他们非常易于安装确保了简单, 无风险的操作。

该减速机为那些不特别容易受到机械回差影响的应用设计。减速机带键, 防护等级IP54。

GBX 行星减速机有3种尺寸(GBX 40, GBX 60, GBX 80)和11种减速比(3:1 ... 40:1) 可选。GBY 行星减速机有2种尺寸(GBY 60, GBY 80) 和7种减速比 可选。

安装套件用于GB●减速机和一体化驱动的连接安装。

套件包括：

- 一个适配盘
- 一个轴端适配器, 取决于型号 (取决于一体化驱动/行星减速机组合)
- 固定附件用于把适配盘安装到减速机
- 固定附件用于把安装一体化驱动

27页和28页的表给出最合适的一体化驱动/减速机的组合

对于其他组合或者关于一体化驱动的特性请参考手册或者登录我们的网站 www.schneider-electric.com 查询。

型号		尺寸	减速比	型号 (1)	重量	
					kg	
 GBX行星减速机	GBX 40		3:1, 5:1 and 8:1	GBX 040 ●●● K	0.350	
	GBX 60		3:1, 4:1, 5:1 and 8:1	GBX 060 ●●● K	0.900	
						9:1, 12:1, 15:1, 16:1, 20:1, 25:1 and 40:1
	GBX 80		3:1, 4:1, 5:1 and 8:1	9:1, 12:1, 15:1, 16:1, 20:1 and 25:1	GBX 080 ●●● K	2.100
					GBX 080 ●●● K	2.600

(1)要订购GBX行星减速机，利用下面的信息完成以上型号的选择

		GBX				●●●		●●●		K	
尺寸	外壳直径	40 mm	040								
		60 mm	060								
		80 mm	080								
减速比	3:1			003							
	5:1			005							
	8:1			008							
	9:1			009							
	12:1			012							
	15:1			015							
	16:1			016							
	20:1			020							
	25:1			025							
	40:1			040							
	与GBK安装套件安装 (见页31)										K

一体化驱动/GBX行星减速机组合

减速比从3 : 1到40 : 1

一体化驱动类型	减速比											
	3:1	4:1	5:1	8:1	9:1	12:1	15:1	16:1	20:1	25:1	40:1	
ILA1●571T	GBX 60											
ILA1●571P	GBX 60											
ILA1●572T	GBX 60											
ILA1●572P	GBX 60											
ILA2●571T	GBX 60											
ILA2●571P	GBX 60											
ILA2●572T	GBX 60											
ILA2●572P	GBX 60											
ILS1●571P	GBX 60											
ILS1●572P	GBX 60											
ILS1●573P	GBX 60											
ILS1●851P	GBX 80	—										
ILS1●852P	GBX 80	—										
ILS1●853P	GBX 80	—										
ILS1●853T	GBX 80	—										
ILS2●571P	GBX 60											
ILS2●572P	GBX 60											
ILS2●573P	GBX 60											
ILS2●851P	GBX 80	—										
ILS2●852P	GBX 80	—										
ILS2●853P	GBX 80	—										
ILS2●853T	GBX 80	—										

GBX 60 对于这些组合,你必需检查该应用不会超出减速机的最大输出扭矩 (见www.schneider-electric.com上的值)。

型号

PF080937



GBY转角输出行星减速机

尺寸	减速比	型号 (1)	重量 kg
GBY 60	3:1, 4:1, 5:1 and 8:1	GBY 060●●● K	4.400
	12:1, 20:1 and 40:1	GBY 060●●● K	5.000
GBY 80	3:1, 4:1, 5:1 and 8:1	GBY 080●●● K	12.000
	12:1 and 20:1	GBY 080●●● K	14.000

(1) 要订购GBY行星减速机，利用下面的信息完成以上型号的选择

	GBY	●●●	●●●	K
尺寸	60 mm	060		
	80 mm	080		
减速比	3:1		003	
	4:1		004	
	5:1		005	
	8:1		008	
	12:1		012	
	20:1		020	
	40:1		040	
与GBK安装套件安装 (见页31)				K

一体化驱动/GBY转角输出行星减速机组合

减速比从3 : 1到40 : 1

一体化驱动类型	减速比						
	3:1	4:1	5:1	8:1	12:1	20:1	40:1
ILA1●571T	GBY 60						
ILA1●571P	GBY 60						
ILA1●572T	GBY 60						
ILA1●572P	GBY 60						
ILA2●571T	GBY 60						
ILA2●571P	GBY 60						
ILA2●572T	GBY 60						
ILA2●572P	GBY 60						
ILE1●661P	-	-	-	-	GBY 60	GBY 60	GBY 60
ILE2●661P	-	-	-	-	GBY 60	GBY 60	GBY 60
ILE2●662P	-	-	-	-	GBY 60	GBY 60	GBY 60
ILS1●571P	GBY 60						
ILS1●572P	GBY 60						
ILS1●573P	GBY 60						
ILS1●851P	GBY 80	-					
ILS1●852P	GBY 80	-					
ILS1●853P	GBY 80	-					
ILS1●853T	GBY 80	-					
ILS2●571P	GBY 60						
ILS2●572P	GBY 60						
ILS2●573P	GBY 60						
ILS2●851P	GBY 80	-					
ILS2●852P	GBY 80	-					
ILS2●853P	GBY 80	-					
ILS2●853T	GBY 80	-					

GBY 060

对于这些组合,你必需检查该应用不会超出减速机的最大输出扭矩 (见www.schneider-electric.com上的值)。

型号		GBK	●●●	●●●	●	F
GBX或GBY行星减速机的尺寸	外壳直径	40 mm	040			
		60 mm	060			
		80 mm	080			
配合的一体化驱动	ILA●●57, ILS●●57			057		
	ILS●●85			085		
兼容性	所有类型的电机				0	
	1段或2段电机				2	
	3段电机				3	
一体化驱动适配	对ILA					A
	对ILS					S

一体化驱动/GBK适配套件组合								
适配套件类型	ILA●●571	ILA●●572	ILS●●571	ILS●●572	ILS●●573	ILS●●851	ILS●●852	ILS●●853
GBK 060 0570A								
GBK 040 0660E								
GBK 060 0660E								
GBK 060 0572S								
GBK 060 0573S								
GBK 080 0852S								
GBK 080 0853S								

兼容
 不兼容

(1) 套件重量

- GBK 040 0660E : 0.244 kg
- GBK 060 0570A : 0.210 kg
- GBK 060 0572S : 0.223 kg
- GBK 060 0573S : 0.218 kg
- GBK 060 0660E : 0.255 kg
- GBK 080 0852S : 0.423 kg
- GBK 080 0853S : 0.416 kg

Life Is 

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。

SCDOC1697
2018.09