



SEW
EURODRIVE



分布式安装的驱动系统 DI2012





1 引言	6
1.1 SEW-EURODRIVE 集团	6
1.2 SEW-EURODRIVE 产品和系统	7
1.3 资料内容	9
1.4 其他文件	9
1.5 版权标注	9
2 系统说明	10
2.1 分布式安装的组件概览	10
2.2 系统选择	15
3 MOVIPRO®	16
3.1 设备描述	16
3.2 MOVIPRO®-SDC / -ADC 带来更大的灵活性	17
3.3 MOVIPRO®-SDC / -ADC 功能概览	20
3.4 产品理念	21
3.5 MOVIPRO®-SDC / -ADC 的常规设备特性	22
3.6 MOVIPRO®-ADC 的附加设备特性	22
3.7 功能安全	23
3.8 过程数据交换	24
3.9 铭牌	24
3.10 MOVIPRO®-ADC 的型号描述和功能组件	26
3.11 MOVIPRO®-SDC 的型号描述和功能组件	30
3.12 MOVIPRO®-SDC / -ADC 的设备结构	34
3.13 针对您的驱动方案选择适合的 MOVIPRO®	38
3.14 附件	50
3.15 连接电缆	67
3.16 尺寸图	87
4 MOVIFIT®-MC / -SC / -FC	94
4.1 用于控制 MOVIMOT® 驱动装置的 MOVIFIT®-MC	94
4.2 内置电机启动器的 MOVIFIT®-SC	96
4.3 内置变频器的 MOVIFIT®-FC	98
4.4 功能安全	101
4.5 功能级别	102
4.6 型号描述与设备设计	103
4.7 Hygienic ^{plus} 规格	109
4.8 灵活的连接技术	111
4.9 可供货的 ABOX	112
4.10 编码器的连接方式	135
4.11 选型表	136
4.12 尺寸图	184
5 现场总线接口和现场总线分散控制器	190
5.1 说明	190
5.2 现场总线接口	192
5.3 MF../Z.3、MQ../Z.3 现场总线分散控制器	198
5.4 MF../Z.6、MQ../Z.6 现场总线分散控制器	204
5.5 MF../MM../Z.7、MQ../MM../Z.7 现场总线分散控制器	210
5.6 MF../MM../Z.8、MQ../MM../Z.8 现场总线分散控制器	217
5.7 功能安全	227



6	MOVIMOT® 近电机安装	229
6.1	说明	229
6.2	MOVIMOT® 安装拓扑结构, 近电机安装	230
6.3	可提供的规格	231
6.4	型号描述示例	232
6.5	电机分配	233
6.6	混合电缆	236
6.7	尺寸图	237
7	MOVI-SWITCH®-2S 近电机安装	240
7.1	说明	240
7.2	MOVI-SWITCH® 安装拓扑结构, 近电机安装	241
7.3	可提供的规格	242
7.4	“近电机安装”型号描述	243
7.5	电机分配	244
7.6	混合电缆	246
7.7	尺寸图	247
8	MOVIMOT®	249
8.1	说明	249
8.2	MOVIMOT® 安装拓扑结构	252
8.3	可提供的 MOVIMOT® 电机组合	253
8.4	功能安全	258
8.5	连接技术	259
8.6	型号描述示例	263
8.7	选件	265
8.8	制动电阻	268
8.9	制动线圈的分配	269
9	MOVI-SWITCH®	270
9.1	说明	270
9.2	MOVI-SWITCH® 安装拓扑结构	272
9.3	可提供的 MOVI-SWITCH® 电机组合	273
9.4	连接技术	276
9.5	型号描述示例	283
10	用于执行诊断、调试和手动操作的选件	286
10.1	概览	286
11	混合电缆	288
11.1	说明	288
11.2	“A”型混合电缆	289
11.3	“B”和“B/2.5”型混合电缆	291
11.4	“C”型混合电缆	293
11.5	“D”型混合电缆	295
11.6	“E”型混合电缆	297



12 制动电阻	299
12.1 内置制动电阻 BW.. 的 4 象限运行	299
12.2 带机械制动器的电机的 4 象限运行	301
12.3 带内置制动器和外部制动电阻的 4 象限运行	302
13 联系地址一览表	306
关键词目录	318



1 引言

1.1 SEW-EURODRIVE 集团

1.1.1 全球性业务

推动全世界 – 为各行各业和各种应用提供最具创新的驱动方案。SEW-EURODRIVE 产品和系统应用遍布全球。无论是在汽车、建材、食品饮料行业领域，还是在金属加工业领域，SEW-EURODRIVE 驱动技术都是功能和投资安全的保证。

我们不仅涉足当今所有的重要行业，并且在全球都有业务分布：15 间生产厂和 75 个驱动技术中心遍布全球，并提供完善的配套服务。

1.1.2 最合适的驱动方案

SEW-EURODRIVE 模块化系统具有数百万种组合方式，可以根据转速和扭矩、空间关系及环境条件为您提供最合适的驱动系统和最完美的安装。减速器和减速电机具有卓越的功率微调功能，可以实现最大的经济效益。

MOVITRAC[®] 变频器、MOVIDRIVE[®] 驱动变频器和 MOVIAXIS[®] 多轴伺服变频器等电子组件作为减速电机补充设备，优化集入 SEW-EURODRIVE 系统方案。和机械设备一样，电子设备也由 SEW-EURODRIVE 公司一手开发、生产和安装。驱动装置和驱动电子技术完美结合，实现最大的灵活性。

伺服驱动产品如低齿隙伺服减速机、紧凑型伺服电机和 MOVIAXIS[®] 多轴伺服变频器确保精度和动态性。从单轴或多轴应用到同步流程，SEW-EURODRIVE 伺服驱动系统可以实现灵活、个性化的应用方案。

针对经济型、分布式安装，SEW-EURODRIVE 分布式驱动系统组件，如配备有内置变频器的 MOVIMOT[®] 减速电机或带有内置开关和保护功能的 MOVI-SWITCH[®] 减速电机，堪称是最合适的选择。SEW-EURODRIVE 自行研制的混合电缆不受设备理念和设备环境限制，可以实现经济的功能化方案。SEW-EURODRIVE 最新开发产品包括：DRC 电机、MOVIGEAR[®] 机电驱动系统、MOVIFIT[®] 分布式驱动控制器、MOVIPRO[®] 分布式驱动、定位和应用控制器，以及非接触式供电系统中的 MOVITRANS[®] 系统组件。

SEW-EURODRIVE 的工业减速器凭借高扭矩实现了极大的运动范围，将力量、质量和坚固性融于一体。模块式结构使工业减速器可以优化适应任何应用环境。

1.1.3 理想的合作伙伴

全球性业务，丰富的产品选择，完善的服务，SEW-EURODRIVE 是机械和设备制造业在驱动技术领域最理想的合作伙伴。



1.2 SEW-EURODRIVE 产品和系统

SEW-EURODRIVE 产品和系统分成 4 个产品组。这 4 个组分别为：

1. 减速电机和变频器
2. 伺服驱动系统
3. 分布式驱动系统
4. 工业减速器

横跨多个产品组应用的产品和系统单独构成一组，即“通用产品和系统”。下表列出了各个产品组包含的产品和系统：

1. 减速电机和变频器		
减速器 / 减速电机	电机	变频器
<ul style="list-style-type: none"> • 斜齿轮减速器 / 斜齿轮减速电机 • 平行轴斜齿轮减速器 / 平行轴斜齿轮减速电机 • 斜齿轮 - 伞齿轮减速器 / 斜齿轮 - 伞齿轮减速电机 • 斜齿轮蜗轮蜗杆减速器 / 斜齿轮蜗轮蜗杆减速电机 • Spiroplan® 直交轴减速机 • 电动悬轨驱动装置 • 减速器力矩电机 • 变极减速电机 • 无级调速减速器 / 无级调速减速电机 • 无菌减速电机 • ATEX 减速器 / 减速电机 • ATEX 无级调速减速器 / 无级调速减速电机 	<ul style="list-style-type: none"> • 异步交流电机 / 交流制动电机 • 变极交流电机 / 交流制动电机 • 节能电机 • 防爆交流电机 / 交流制动电机 • 力矩电机 • 单相电机 / 单相制动电机 • 异步直线电机 	<ul style="list-style-type: none"> • MOVITRAC® 变频器 • MOVIDRIVE® 驱动变频器 • 变频器控制、技术和通讯选件

2. 伺服驱动系统		
伺服减速器 / 伺服减速电机	伺服电机	伺服驱动变频器 / 伺服变频器
<ul style="list-style-type: none"> • 伺服用行星低齿隙减速器 / 行星减速电机 • 低齿隙伺服斜齿轮 - 伞齿轮减速器 / 斜齿轮 - 伞齿轮减速电机 • R、F、K、S、W 系列减速器 / 减速电机 • 防爆伺服减速器 / 伺服减速电机 	<ul style="list-style-type: none"> • 异步伺服电机 / 伺服制动电机 • 同步伺服电机 / 伺服制动电机 • 防爆伺服电机 / 伺服制动电机 • 同步直线电机 	<ul style="list-style-type: none"> • MOVIDRIVE® 伺服驱动变频器 • MOVIAxis® 多轴伺服变频器 • 伺服驱动变频器和伺服变频器控制、技术和通讯选件



3. 分布式驱动系统		
分布式驱动装置	通讯和安装	非接触式供电
<ul style="list-style-type: none"> DRC 电机 / MOVIGEAR® 机电驱动系统 <ul style="list-style-type: none"> DBC – 直接二进制通讯 DAC – 直接 AS 接口总线通讯 DSC – 直接系统总线通讯 SNI – 单线网络安装 内置变频器的 MOVIMOT® 减速电机 内置变频器的 MOVIMOT® 电机 / 制动电机 内置开关和保护功能的 MOVI-SWITCH® 减速电机 内置开关和保护功能的 MOVI-SWITCH® 电机 / 制动电机 MOVIMOT® 和 MOVI-SWITCH® 防爆减速电机 	<ul style="list-style-type: none"> 现场总线接口 用于分布式安装的现场总线分散控制器 MOVIFIT® 产品系列 <ul style="list-style-type: none"> 用于控制 MOVIGEAR® 和 DRC 驱动装置的 MOVIFIT®-FDC 用于控制 MOVIMOT® 驱动装置的 MOVIFIT®-MC 内置电子式电机启动器的 MOVIFIT®-SC 内置变频器的 MOVIFIT®-FC MOVIPRO® 产品系列 <ul style="list-style-type: none"> MOVIPRO®-SDC 分布式驱动和定位控制器 MOVIPRO®-ADC 分布式驱动和应用控制器 	<ul style="list-style-type: none"> MOVITRANS® 系统 <ul style="list-style-type: none"> 用于能量馈送的固定组件 用于能量接收的移动组件 传输电缆和安装材料
4. 工业减速器		
<ul style="list-style-type: none"> 斜齿轮减速器 斜齿轮 - 伞齿轮减速器 行星减速器 		
通用产品和系统		
<ul style="list-style-type: none"> 操作终端 MOVI-PLC® 近驱动控制系统 		

除各种产品和系统外，SEW-EURODRIVE 公司还提供一整套完善的服务。服务内容包括：

- 技术咨询
- 用户软件
- 研讨会和培训
- 全面的技术文档
- 全球客户支持和服务

请访问我们的网站：

→ www.sew-eurodrive.com

在这里您可以找到更多的信息和服务。



1.3 资料内容

“分布式安装的驱动系统”产品目录描述的是 SEW-EURODRIVE 公司的以下产品组：

- 分布式驱动控制器
 - MOVIPRO[®]-SDC、ADC
 - MOVIFIT[®]-MC、SC、FC
 - Z.3、Z.6、Z.7、Z.8 现场总线分散控制器
 - 近电机安装型 MOVIMOT[®] MM..D
 - 近电机安装型 MOVI-SWITCH[®]-2S

在本产品目录内通过简要概览和 / 或分配清单可以快速选择相对应的驱动装置：

- 驱动装置
 - MOVIMOT[®] MM..D
 - MOVI-SWITCH[®]-1EM、-1E、-2S
 - DRS、DRE、DRP 系列交流电机

1.4 其他文件

作为对本产品目录中驱动装置简要概览的补充，您可以在以下资料中找到详尽的产品描述、工程设计说明以及尺寸图：

- “MOVIGEAR[®] B”产品目录
- “带 DRS / DRE / DRP 交流电机的 MOVIMOT[®] 减速电机”产品目录
- “DR、CMP 电机”产品目录
- “DR 减速电机”产品目录

1.5 版权标注

© 2012 – SEW-EURODRIVE. 版权所有。

未经许可，严禁对本操作手册进行复制、更改、传播和用于其它用途。



2 系统说明

2.1 分布式安装的组件概览

在接下来几章的内容中，将为您概括介绍 SEW-EURODRIVE 公司分布式安装的组件：

2.1.1 分布式驱动控制器

MOVIPRO®

- 适用于复杂应用的驱动、定位和应用控制器。
- MOVIPRO®-SDC 分布式驱动和定位控制器：
可参数化设置的设备，适用于简单的应用方案
- MOVIPRO®-ADC 分布式驱动和应用控制器：
可参数化设置或可自定义编程的设备，适用于复杂的驱动任务



3654445451

MOVIFIT®

- 适用于创新型现场安装的驱动控制器。

全新的 MOVIFIT® 系统成功地将 SEW-EURODRIVE 分布式安装技术所具有的优势与面向实际应用的现代化驱动和通讯功能结合在一起。

- MOVIFIT®-FDC-SNI：用于控制最多 10 个 MOVIGEAR®-SNI 驱动装置（参见“MOVIGEAR® B”产品目录）



5282605195



- MOVIFIT®-MC: 用于控制最多 3 个 MOVIMOT® 驱动装置。



1507300747

- MOVIFIT®-SC: 内置的电子式电机开关，用于控制一台双旋转方向的驱动装置或两台单旋转方向的驱动装置。



1507317387

- MOVIFIT®-FC: 内置变频器

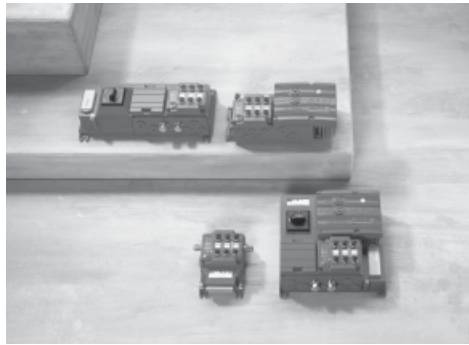


1507302667



现场总线接口和现场总线分散控制器

- 现场总线分散控制器将驱动装置与电源、24 V 控制电源以及现场总线的连接合理化。
- 现场总线分散控制器基于结合了配电连接技术在内的分布式现场总线接口技术。



1507298827

MOVIMOT®

近电机安装型

- 借助近电机安装板选件可以近电机安装 MOVIMOT® 变频器。
- 通过一根预制混合电缆连接电机。



18014400016775051

MOVI-SWITCH®-2S

近电机安装型

- 借助选配的近电机安装板可以近电机安装 MOVI-SWITCH®-2S 控制部件。
- 通过一根预制混合电缆连接电机。



1507325067



2.1.2 驱动装置

MOVIGEAR®

- 机电驱动系统（参见“MOVIGEAR® B”产品目录）
- MOVIGEAR® 是一款紧凑型机电驱动系统，由减速器、电机和驱动电子技术组成。
- MOVIGEAR® 尤为突出的优点在于其卓越的系统效率，由此可以有效地降低能源成本。

2



5282601739

DRC 电机

- 机电驱动方案（参见“DRC 减速电机”产品目录）
- DRC 电机是一款内置了驱动电子技术和 IE4 电机效率等级的永磁同步电机。该产品最多可节约 50% 的能量。
- DRC 电机的出现使得机电驱动系统产品系列中增添了一套减速器配置高度灵活的驱动方案。通过一个法兰和一个小齿轮定心轴安装斜齿轮减速器、平行轴斜齿轮减速器或斜齿轮 - 伞齿轮减速器。



4948198283



MOVIMOT®

- 内置变频器的减速电机
- MOVIMOT® 作为减速电机与数字变频器（功率范围：0.37 至 4.0 kW）的组合已经在市场上得到充分认可。
- 即使内置变频器，但 MOVIMOT® 所需的安装空间仅略微大于常规减速电机。



1686783499

MOVI-SWITCH®

- 内置开关和保护功能的减速电机
- MOVI-SWITCH® 是非常经济的分布式系统（功率不超过 3 kW）解决方案。
- 凭借内置在电机接线盒内的开关和保护功能，这款结构紧凑、结实耐用的减速电机在应用中可以无需再进行布线。



1507323147



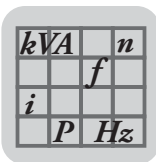
2.2 系统选择

在选择分布式驱动系统时请参考下表：

控制器	MOVIPRO®	MOVIFIT®-FC MOVIFIT®-SC	MOVIFIT®-FDC	MOVIFIT®-FDC	现场总线分散控 制器 Z.3. / Z.6.		
驱动装置	减速电机	减速电机	MOVIGEAR®		DRC		MOVIMOT® 减 速电机
应用			SNI	[DSC]	SNI	[DSC]	
水平输送线	无	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
带起始器的转角传输 设备 / 旋转台	无	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
提升装置	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	无	无	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
剪式升降台	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	无	无	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
时控材料供给	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	无	<input checked="" type="radio"/>	无	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
螺旋输送机	无	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
带编码器定位功能的 转筒	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	无	<input type="radio"/>	无	<input checked="" type="radio"/>	无
工艺搅拌器	无	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
要求							
编码器定位	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	无
功能安全	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	无	无	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	无 / <input type="radio"/>
能效	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> 1)	<input checked="" type="radio"/> 1)	<input checked="" type="radio"/> 1)	<input checked="" type="radio"/> 1)	<input type="radio"/>
防潮	无	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> / 无
本地应用模块	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	无
更多信息	“MOVIPRO®” 章 节 (16 页)	“MOVIFIT® -MC / -SC / -FC” 章节 (94 页)	单独的 “MOVIGEAR® B” 产 品目录		单独的 “DRC 减速 电机” 产品目录		“现场总线接口 + 现场总线分散 控制器” 章节 (190 页)

1) IE4

- 驱动系统适用
- 建议使用驱动系统



3 MOVIPRO®

3.1 设备描述

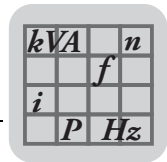
为了在国际市场竞争中赢得成功，设备必须采用灵活的模块化和标准化设计。只有这样，才能在不断变化的市场要求下作出快速而有效的反应。在这里需要面临这样的挑战：在增强设备功能性的同时，降低设备的复杂程度。MOVIPRO®-SDC / ADC 分布式驱动、定位和应用控制器融合了全部必要功能，并凭借分布式安装简化了设备方案的实现。

优点一览：

特性	优点	
结构紧凑	<ul style="list-style-type: none"> 空间需求更低 在设备内实现最优化的机械集成 	✓
可插拔连接	<ul style="list-style-type: none"> 快速更换设备 / 快速维护 停机时间短 设备可用性提高 接线错误的可能性降低 	✓
System-in-a-box	<ul style="list-style-type: none"> 功能标准化 设备扩展简单 订购流程简化 / 备件库存简化 通过降低复杂程度降低故障率 	✓
设备实现通用性	<ul style="list-style-type: none"> 灵活性和规划安全性 针对整个物流技术采用统一的安装方案 技术普及 操作软件工具前后一致 	✓
成本优化	<ul style="list-style-type: none"> 在现场设有备用电控柜 针对各种应用分级的功能 变型减少 安装简便，调试工作省时 	✓



4952487563



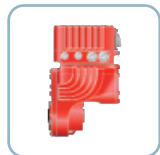
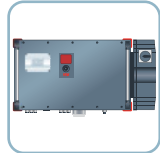
3.2 MOVIPRO®-SDC / -ADC 带来更大的灵活性

您可以在许多需要或无需定位的应用中使用 MOVIPRO®。通过在 MOVIPRO® 中内置重要功能，可以显著降低应用的复杂程度，而无需缩小功能范围。

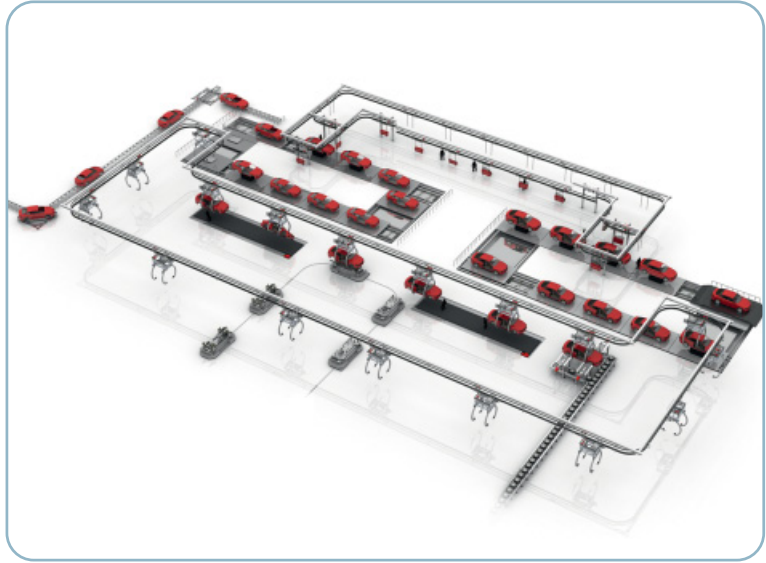
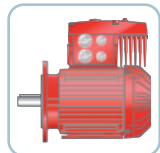
3.2.1 汽车制造业

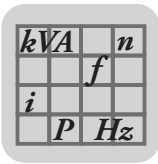
通过灵活使用 MOVIPRO® 以及 SEW-EURODRIVE 公司的其他分布式组件，您可以在汽车生产过程中实现设备效益最大化。

- 定位控制器
- 升降应用
- 传输系统



- 水平物流技术
- 无编码器的升降应用

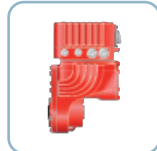
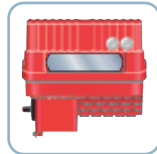
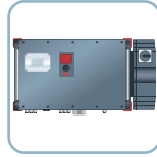




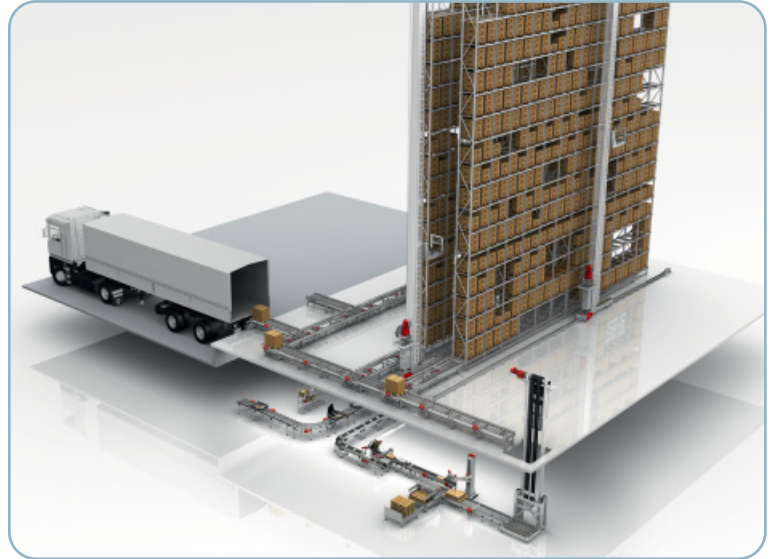
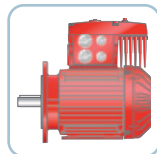
3.2.2 内部物流

MOVIPRO® 与 SEW-EURODRIVE 公司其他分布式组件之间的完美配合可以确保内部物流的顺利运作。

- 定位控制器
- 升降应用
- 传输系统



- 托盘、单件货物输送带
- 包裹输送带

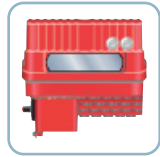


kVA	n
	f
i	
P	H_z

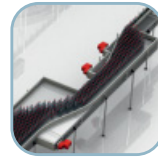
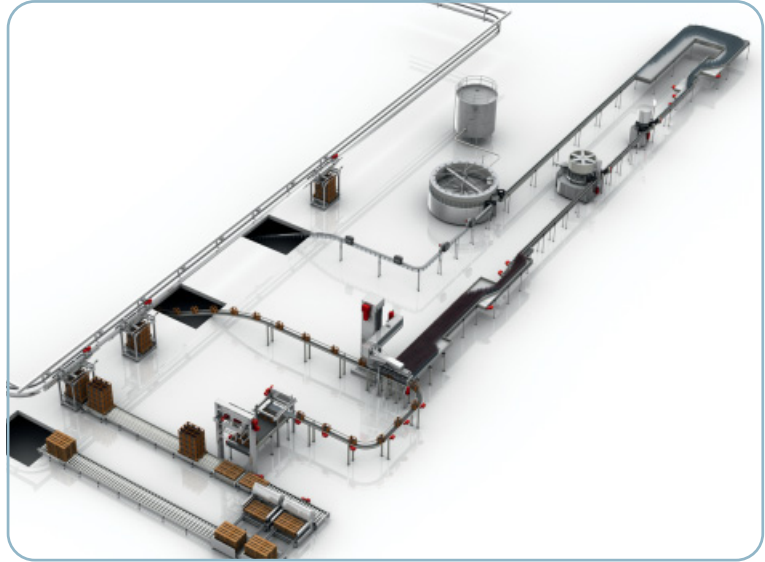
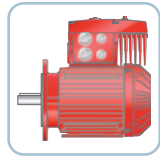
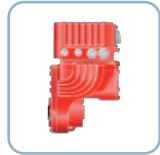
3.2.3 食品工业

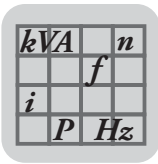
在食品工业领域，MOVIPRO®与SEW-EURODRIVE公司其他分布式组件的组合同样也是人们的最佳选择。

- 定位控制器
- 升降应用
- 传输系统



- 托盘输送带
- 瓶体运输
- 箱体运输

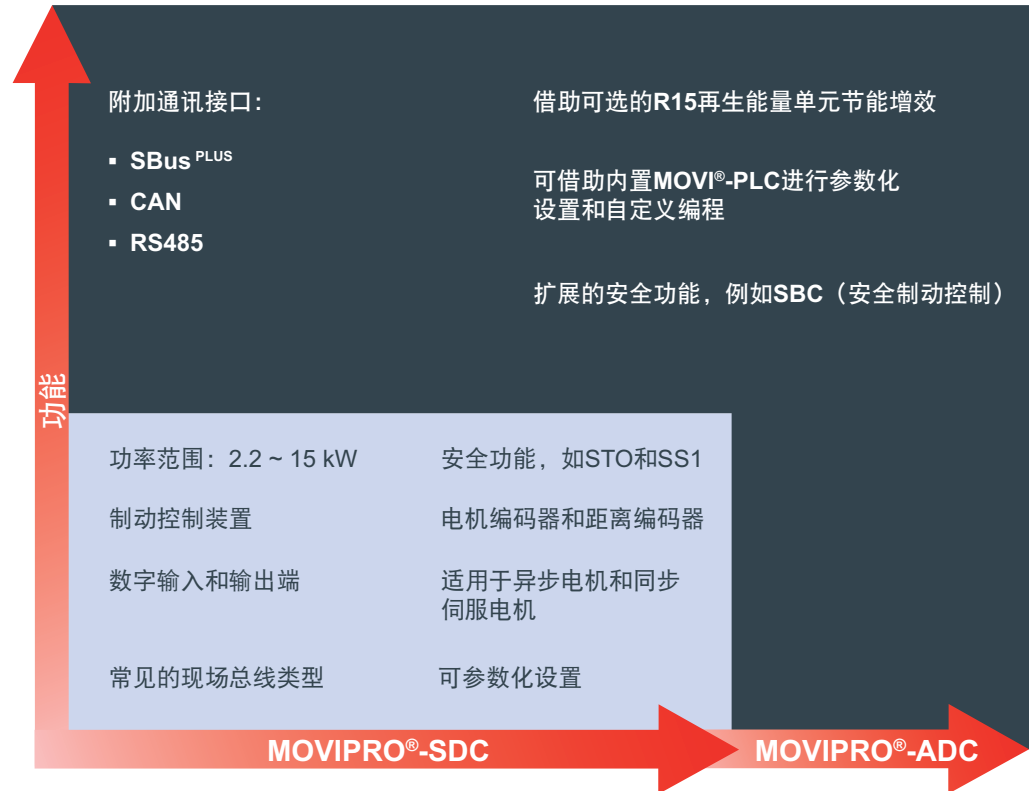




3.3 MOVIPRO®-SDC / -ADC 功能概览

作为适用于简单应用的最佳解决方案，MOVIPRO®-SDC 设有不同的基本功能。MOVIPRO®-ADC 基于这些基本功能，另外还包含适用于复杂应用的特殊功能。

下图为 MOVIPRO®-SDC 和 MOVIPRO®-ADC 的功能和选件概览。

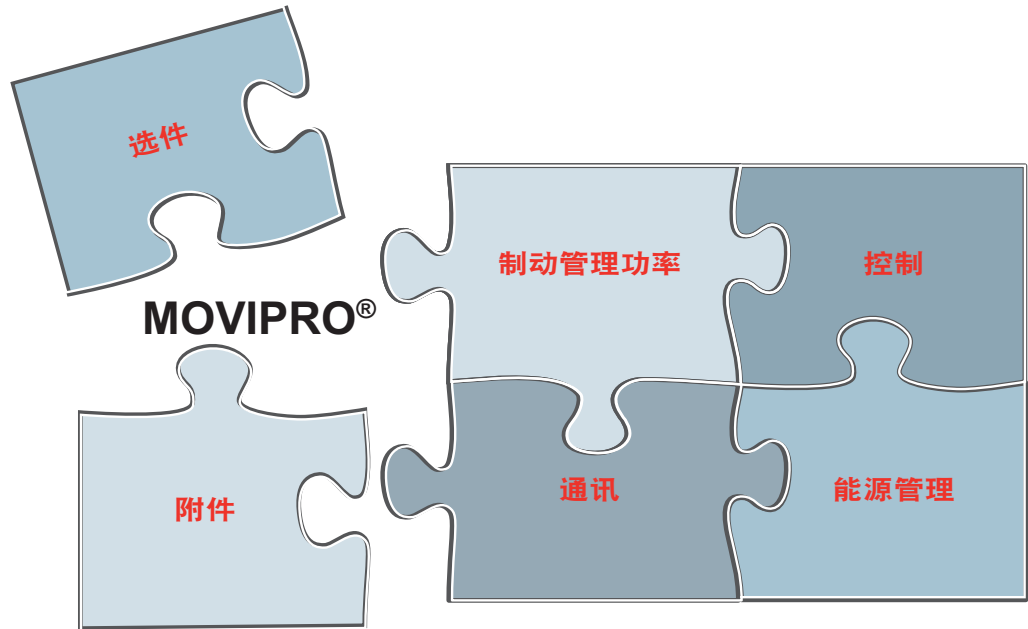


4940265483

kVA	n
	f
i	
P	Hz

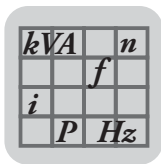
3.4 产品理念

SEW-EURODRIVE公司的MOVIPRO®产品同样基于已经在市场上得到充分认可的模块化系统。MOVIPRO®产品的标准构件由不同的可组合且可扩展的功能模块组成。



524611595

针对每一例具体应用，均借助 MOVIPRO® 制定出一套能够满足工业驱动技术方面所有要求的最佳的紧凑型驱动方案。



3.5 MOVIPRO®-SDC / -ADC 的常规设备特性

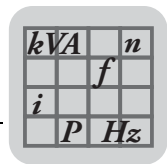
MOVIPRO® 具备下列功能特征：

- 紧凑型系统 – 所有重要的驱动功能均内置在一台设备内
- 坚固的铝制外壳
- 插拔连接大大简化了安装
- 功率：2.2 kW、4.0 kW、7.5 kW、11.0 kW 和 15.0 kW
- MOVIDRIVE® 平台上的驱动变频器
- 电机编码器和距离编码器接口
- 可控制异步电机或同步电机
- 内置的制动控制：DC 24 V、AC 230 V、AC 400 V 和 AC 460 V
- 外部制动电阻接口
- 用于快速更换设备的 SD 记忆卡
- 带维护开关的电源接口盒以及线性拓扑结构（能源总线）的配电方案
- 通过应用模块实现定位应用
- 12 个数字输入端和 4 个数字输入 / 输出端
- 可通过下列现场总线进行通讯：
 - PROFIBUS
 - PROFINET
 - EtherNet/IP、Modbus/TCP
 - DeviceNet
- 符合 EN 61800-5-2 标准的 STO、SS1 安全功能
- 符合 EN ISO 13849-1 标准的性能级 d
- PROFIsafe 从站

3.6 MOVIPRO®-ADC 的附加设备特性

MOVIPRO®-ADC 具备以下附加功能特征：

- 可订购可参数化设置或可编程的版本
- 用于控制辅助轴的通讯包以及带有以下接口的传感器：
 - 系统总线^{PLUS} 接口
 - CAN 接口（电气绝缘或带 DC 24 V 电源）
 - RS485 接口（电气绝缘或带 DC 24 V 电源）
- 安全制动控制（SBC，符合 EN 61800-5-2 标准）
- 可订购产品的设备功率不小于 11 kW（带 R15 再生能量单元）



3.7 功能安全

3.7.1 经过检查的安全等级

MOVIPRO®-SDC / ADC 产品系列中的设备满足 EN ISO 13849-1 标准针对性能级 d 及更低性能级提出的要求。

3.7.2 基本功能

正常情况下，可借助一台 MOVIPRO® 实现以下安全功能：

- **STO**（符合 EN 61800-5-2 标准的安全转矩关断），通过切断 DC 24 V 安全电源电压实现。

STO 功能启用时，变频器不向电机送电，无法形成扭矩。此安全功能相当于 EN 60204-1 停止类别 0 不受操控的停机。

必须通过外部安全控制器或安全继电器切断 DC 24 V 安全电源电压。

- **SS1(c)**（符合 EN 61800-5-2 标准的安全停机 1，功能类型 c），通过适当的外部控制实现（例如带延迟关断功能的安全继电器）。

必须遵守以下操作步骤：

- 使用适当的制动斜坡通过预先规定的额定值使驱动装置减速
- 在规定的延迟时间后切断 DC 24 V 电源电压（= 触发 STO 功能）。

此安全功能相当于 EN 60204-1 停止类别 1 的控制停机。

3.7.3 安全制动模块

结合选配的安全制动模块，还可以借助 MOVIPRO® 附加实现 SBC 安全功能（Safe Brake Control，安全制动控制）。

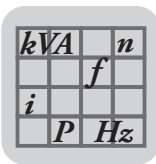
- **SBC**（Safe Brake Control / 安全制动控制，符合 EN 61800-5-2 标准）

SBC 功能通过切断安全控制电压使相连制动器进入无电流状态。必须通过合适的外部安全继电器或安全控制器切断控制电压。

3.7.4 带 PROFIsafe 选件 S11 的扩展安全功能

可基于基本功能，针对带 PROFIsafe 选件 S11 的 MOVIPRO®，根据设备配置通过 PROFIsafe 控制 STO 或 STO 和 SBC 安全功能。

在这种情况下，可通过 PROFIBUS 或 PROFINET 与上级安全控制器实现安全的 PROFIsafe 通讯。



3.8 过程数据交换

相关驱动参数以及局部采集的输入和输出信息可以传送至上级 PLC 并在那里进行处理。因此，PLC 可以控制驱动相关功能。

PLC 与 MOVIPRO® 之间按照 SEW-EURODRIVE 公司统一的 MOVILINK® 设备协议基于过程数据进行通讯，因此，该通讯与已存在的 SEW-EURODRIVE 分布式组件相兼容。



提示

详细信息参见下列手册：

- | | |
|--------------|---|
| MOVIPRO®-ADC | <ul style="list-style-type: none"> • “带 PROFINET 接口的 MOVIPRO®-ADC”手册 • “带 PROFIBUS 接口的 MOVIPRO®-ADC”手册 • “带 EtherNet/IP 接口和 Modbus/TCP 接口的 MOVIPRO®-ADC”手册 • “带 DeviceNet 接口的 MOVIPRO®-ADC”手册 |
| MOVIPRO®-SDC | <ul style="list-style-type: none"> • “带 PROFINET 接口的 MOVIPRO®-SDC”手册 • “带 PROFIBUS 接口的 MOVIPRO®-SDC”手册 • “带 EtherNet/IP 接口和 Modbus/TCP 接口的 MOVIPRO®-SDC”手册 • “带 DeviceNet 接口的 MOVIPRO®-SDC”手册 |

3.9 铭牌

每台 MOVIPRO® 上设有 2 个包含重要信息的铭牌：

- 主铭牌
- 功能组件铭牌

主铭牌

主铭牌上除标识有部分技术数据和产品代码外，还标识有型号代码。型号代码是对应于 MOVIPRO® 重要设备特征（例如额定功率或现场总线连接）的加密代码。

功能组件铭牌

在功能组件铭牌上可查看各个内置在 MOVIPRO® 内的功能组件的加密代码。功能组件包括一台 MOVIPRO® 的具体特征，例如编码器或记忆卡类型。通过这些特征可以明确识别 MOVIPRO® 设备型号。

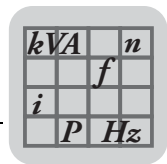
产品代码

产品代码是对应于 MOVIPRO® 所有生产数据的加密代码。因此，产品代码包含主铭牌和功能组件铭牌的数据。例如，可借助此产品代码直接向 SEW-EURODRIVE 公司补充订购一台同款 MOVIPRO®。





提示

产品代码是对应于 MOVIPRO® 基本单元的加密代码。产品代码中不包含附件（如制动电阻或电源接口盒）的加密信息。





主铭牌

										
SEW EURODRIVE D-76646 Bruchsal Made in Germany MOVIPRO Feldumrichter Field-Inverter	Type: PHC2.A-A...M1-..0A-00/S.. SO#: XXX.XXXXXXXXXX.XXX.XX CE									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Eingang / Input</th> <th>Ausgang / Output</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>U = 3 AC 380 ... 500 V</td> <td>U = 3 AC 0 V ... U_N</td> </tr> <tr> <td>I = 3 AC 6,3 A</td> <td>I = 3 AC 5 A</td> </tr> <tr> <td>f = 50 ... 60 Hz</td> <td>f = 0 ... 600Hz</td> </tr> <tr> <td>T = +5 ... +40 °C</td> <td>P = 4,0 kW/5,5 HP</td> </tr> </tbody> </table>	Eingang / Input	Ausgang / Output	U = 3 AC 380 ... 500 V	U = 3 AC 0 V ... U _N	I = 3 AC 6,3 A	I = 3 AC 5 A	f = 50 ... 60 Hz	f = 0 ... 600Hz	T = +5 ... +40 °C
Eingang / Input	Ausgang / Output									
U = 3 AC 380 ... 500 V	U = 3 AC 0 V ... U _N									
I = 3 AC 6,3 A	I = 3 AC 5 A									
f = 50 ... 60 Hz	f = 0 ... 600Hz									
T = +5 ... +40 °C	P = 4,0 kW/5,5 HP									
Product-Key: S 0000 5AD2 1234 85 										



功能组件铭牌

				
SEW EURODRIVE MOVIPRO Feldumrichter Field-Inverter	Type: PHC2.-A...M1-..0A-00/S.. SO#: XXX.XXXXXXXXXX.XXX.XX Product-Key: S 0000 5AD2 1234 85			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Funktionsbaugruppen/function unit</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PFH-.....B.-H10-00/.../000</td> </tr> <tr> <td>PFA-MD...B-G.-B.-./C./000</td> </tr> <tr> <td>PFE-AC...A-...000A-00/000/000</td> </tr> </tbody> </table>	Funktionsbaugruppen/function unit	PFH-.....B.-H10-00/.../000	PFA-MD...B-G.-B.-./C./000
Funktionsbaugruppen/function unit				
PFH-.....B.-H10-00/.../000				
PFA-MD...B-G.-B.-./C./000				
PFE-AC...A-...000A-00/000/000				
				

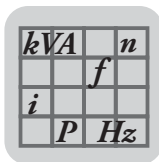


功率部件

通讯和控制单元

供电

1982635147

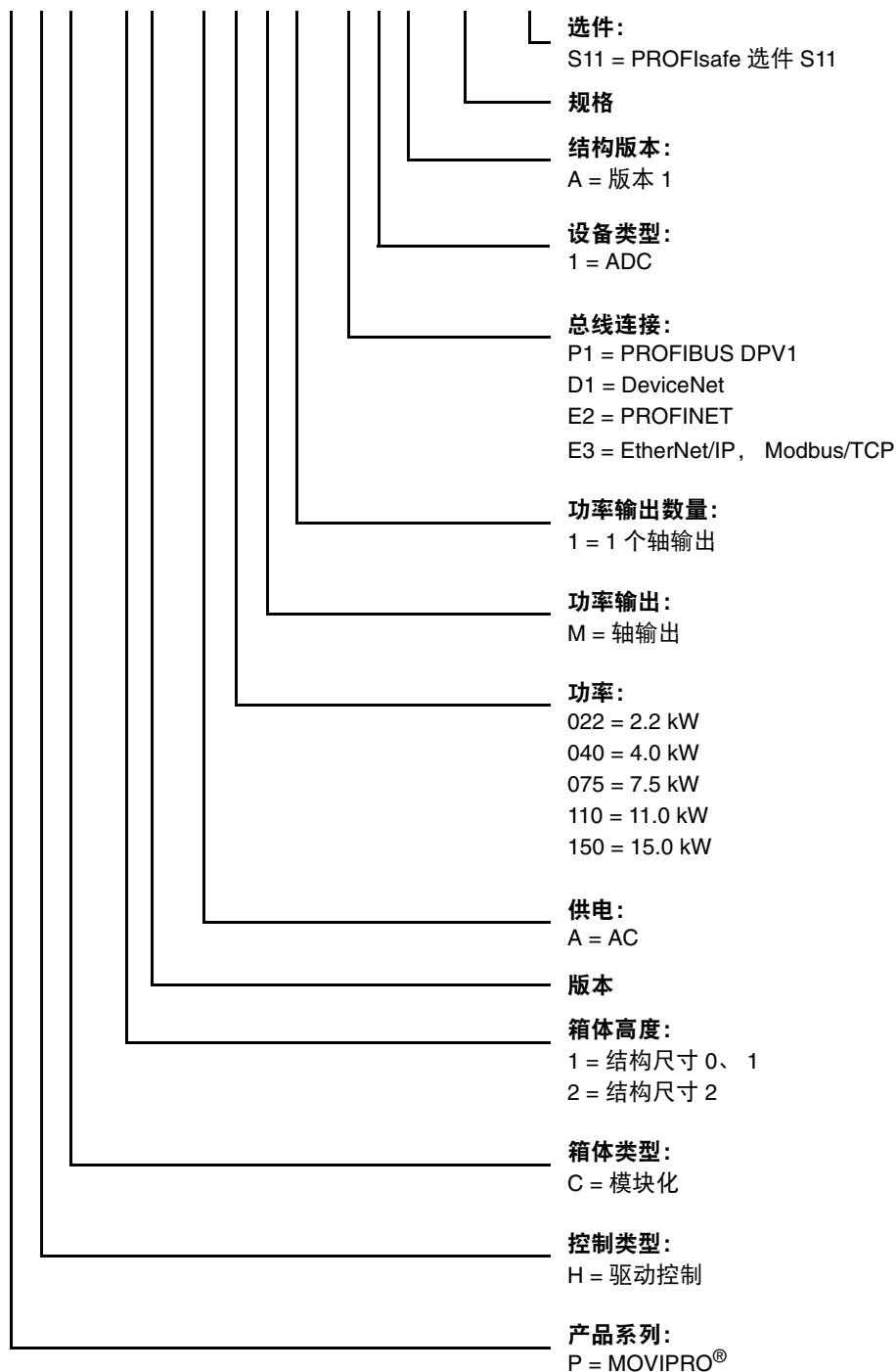


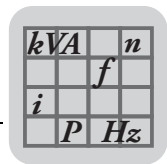
3.10 MOVIPRO®-ADC 的型号描述和功能组件

3.10.1 型号描述

MOVIPRO® 驱动和应用控制器的型号描述中包含下列设备特性数据：

P H C 2 . A - A ... M 1 - .. 1 A - 00 / ...

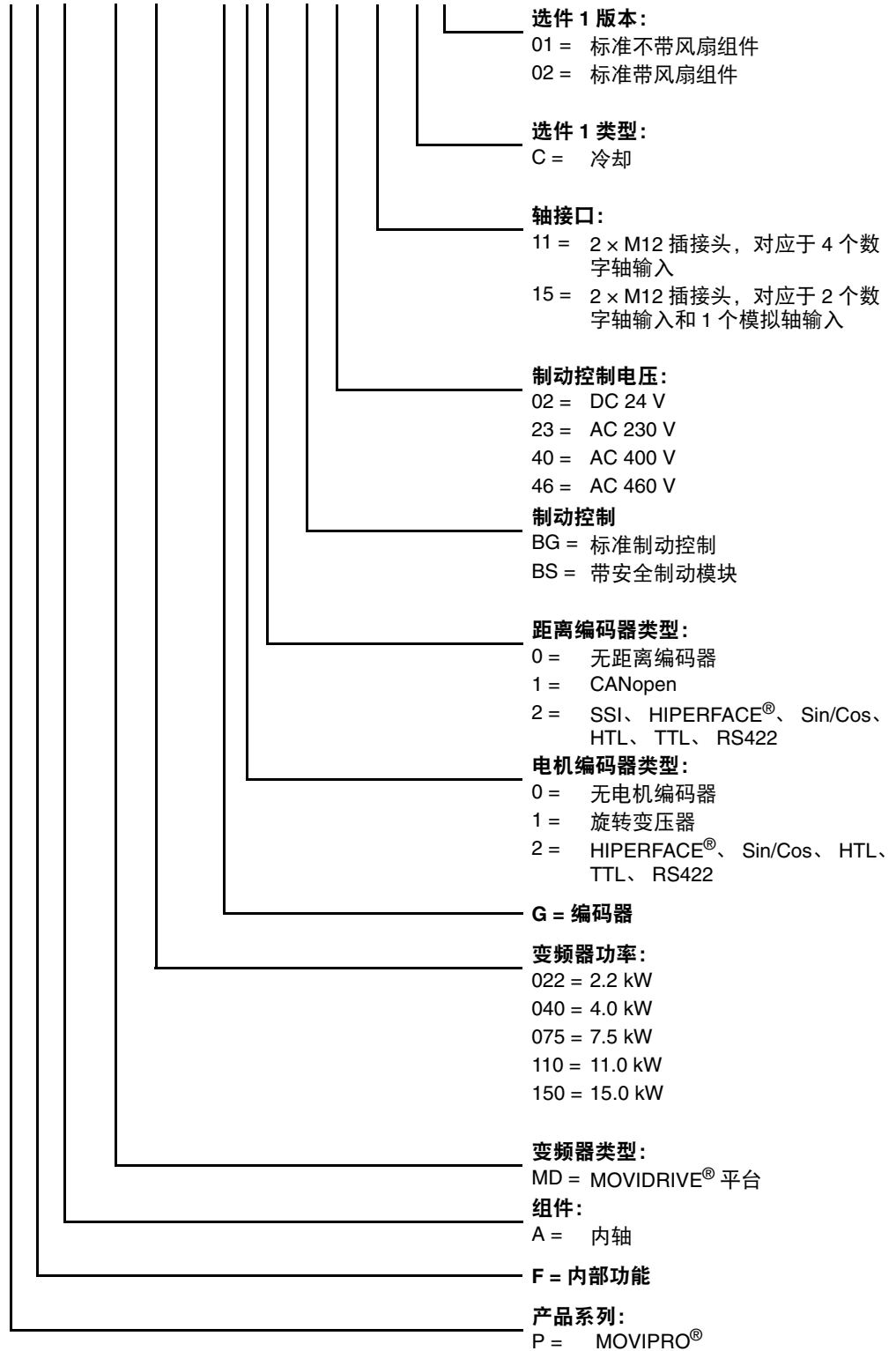


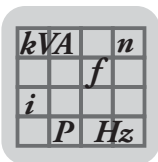


3.10.2 功能组件

功率部件

P F A - MD ... B - G . . . - B .. - .. / C .. / 000





通讯和控制单元

P F H - .. 1 A . . - B .. - I 1 0 . - 00 / ... / 000

选项 1:

000 = 无选项 1

S11 = PROFIsafe 选项 S11

规格**通讯包**

0 = 无

1 = 系统总线^{PLUS}、CAN、RS4852 = 系统总线^{PLUS}、CAN、RS485 (DC 24 V)3 = 系统总线^{PLUS}、CAN (DC 24 V)、RS485 (DC 24 V)4 = 系统总线^{PLUS}、CAN (DC 24 V)、RS4855 = 系统总线^{PLUS}、CAN (DC 24 V)、PZO6 = 系统总线^{PLUS}、CAN、PZO1 = **12 个数字输入端，
4 个数字输入 / 输出端**I = **本地接口****总线连接类型:**

11 = PROFIBUS DIP 模块,

12 = DeviceNet DIP 模块,

53 = 2 × M12, D 编码, 以太网, 铜

63 = 2 × 推挽式 RJ45, 以太网, 铜

64 = 2 × 推挽式 SCRJ

B = 现场总线连接**记忆卡**

0 = OM_T0

1 = OM_T1

2 = OM_T2

记忆卡类型

C = 可参数化设置

H = 可编程

A = 版本 1**设备类型:**

1 = ADC

通讯类型:

P1 = PROFIBUS DPV1

D1 = DeviceNet

E2 = PROFINET IO

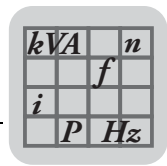
E3 = EtherNet/IP / Modbus/TCP

组件:

H = 控制 / 通讯

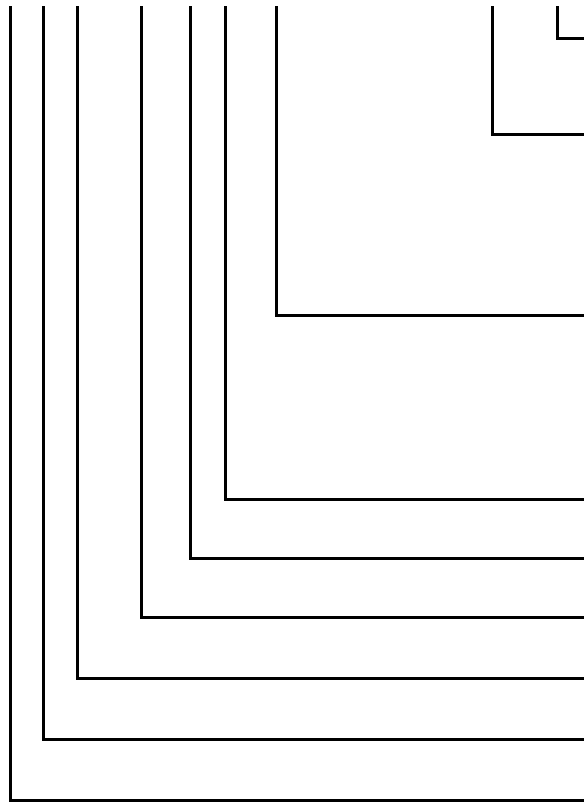
F = 内部功能**产品系列:**

P = MOVIPRO®



供电

P F E - AC ... A - ... - 000 A - 00 / ... / 000



选项 2 类型:

000 = 无选项 2

选项 1 类型:

000 = 无选项 1

R15 = 设备功率不小于 11.0 kW 的 MOVIPRO® 产品的再生能量单元

电源连接:

001 = 插接头连接, 结构尺寸 0 和 1

002 = 插接头连接, 结构尺寸 2

101 = 电源接口盒连接, 结构尺寸 0 和 1

102 = 电源接口盒连接, 结构尺寸 2

A = 版本 A

电源整流器功率

AC = 电源供电

组件:

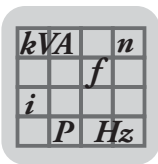
E = 电源

F = 内部功能

产品系列:

P = MOVIPRO®

3

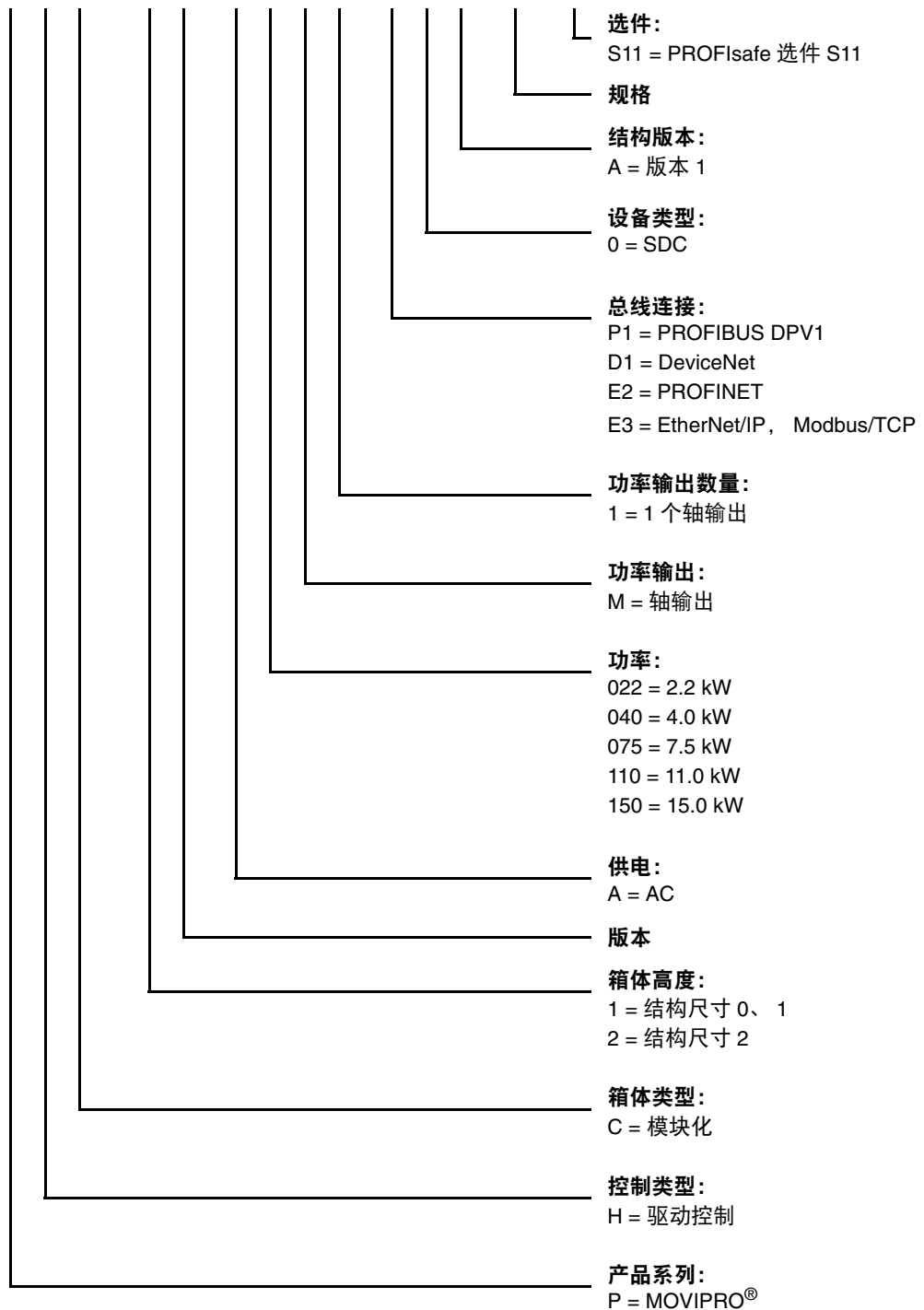


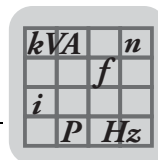
3.11 MOVIPRO®-SDC 的型号描述和功能组件

3.11.1 型号描述

MOVIPRO® 驱动和定位控制器的型号描述中包含下列设备特性数据：

P H C 2 . A - A ... M 1 - .. 0 A - 00 / ...



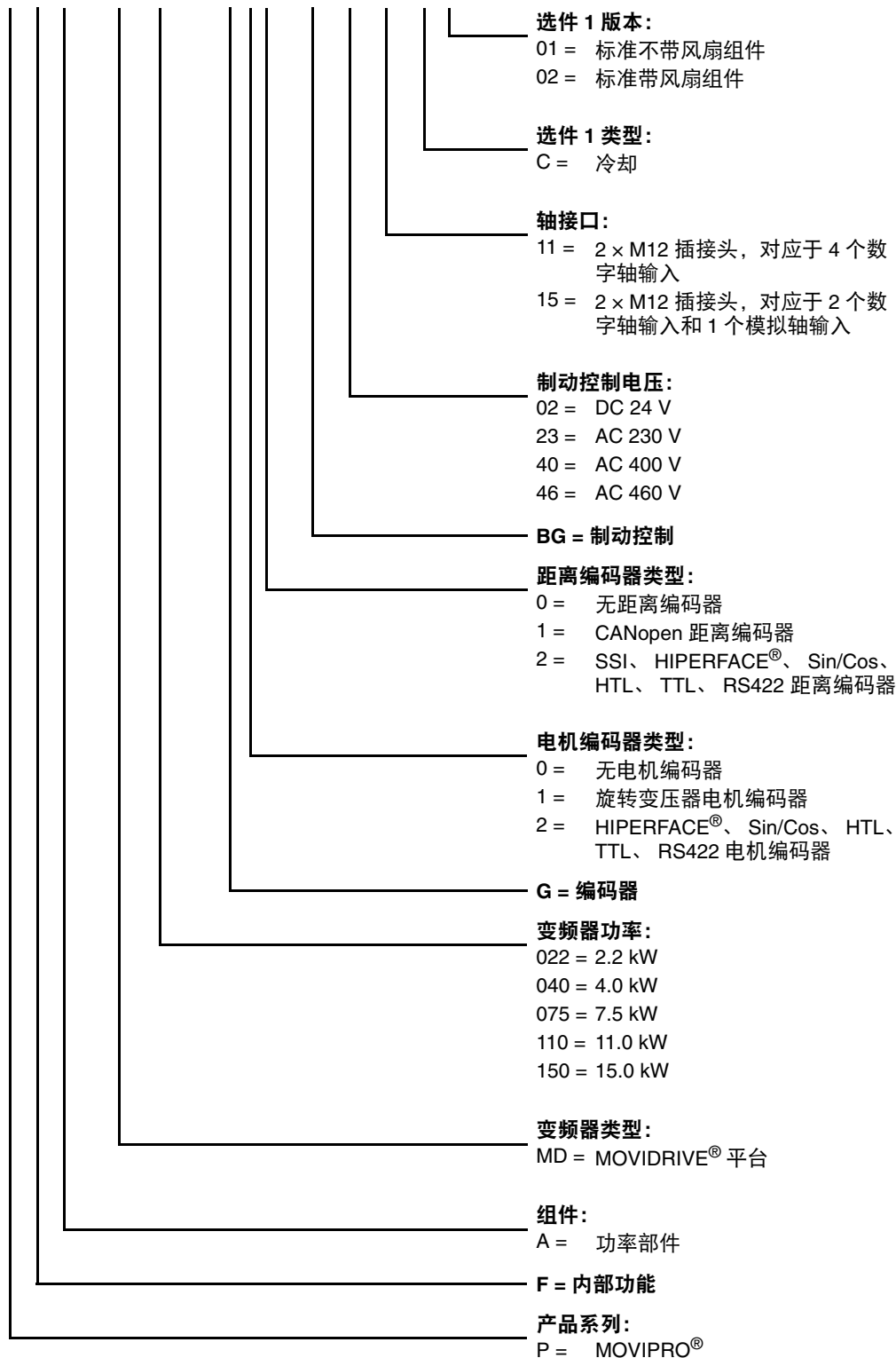


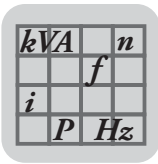
3.11.2 功能组件

功率部件

下表列出“功率部件”功能组件的名称：

P F A - MD ... B - G ... - BG .. - .. / C .. / 000

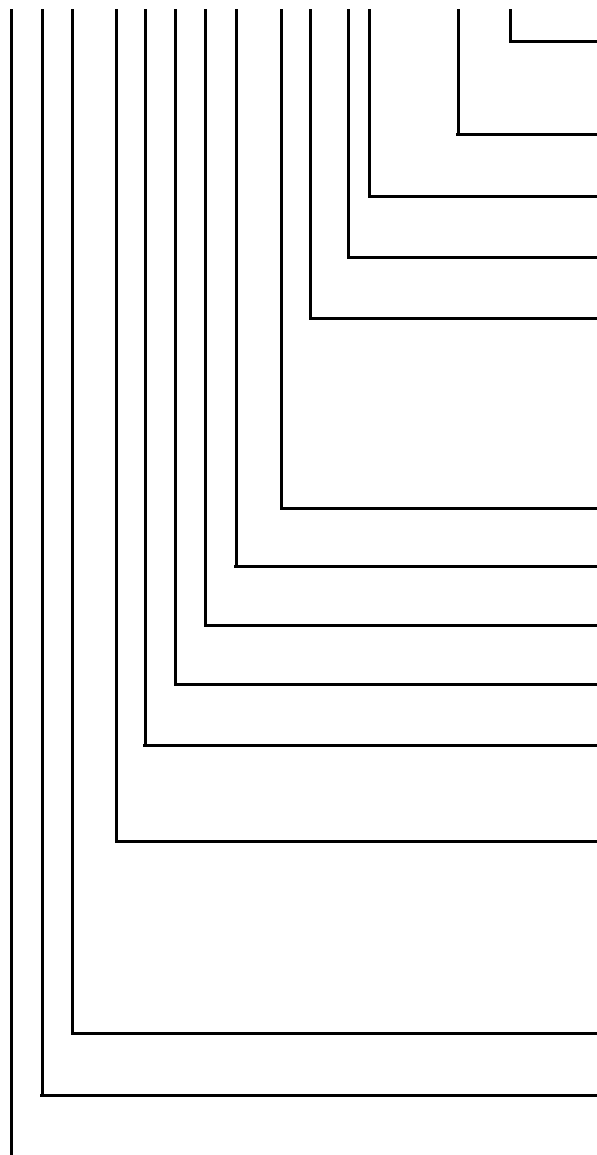




通讯和控制单元

下表列出“通讯和控制单元”功能组件名称：

P F H - .. 0 A C 0 - B .. - I 1 0 0 - 0 0 / ... / 0 0 0

**选项 1:**

000 = 无选项 1

S11 = PROFIsafe 选项 S11

规格

1 = 12 个数字输入端和 4 个数字输入 / 输出端

I = 本地接口

总线连接类型:

11 = PROFIBUS DIP 模块, 2 × M12

12 = DeviceNet DIP 模块, 2 × M12

53 = 2 × M12, D 编码, 以太网, 铜

63 = 2 × 推挽式 RJ45, 以太网, 铜

64 = 2 × 推挽式 SCRJ

B = 现场总线连接**0 = 单轴功能****C = 记忆卡, 针对可参数化设置的功能****A = 版本 1****设备类型:**

0 = SDC

通讯类型:

P1 = PROFIBUS DPV1

D1 = DeviceNet

E2 = PROFINET IO

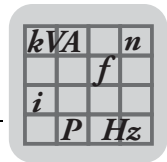
E3 = EtherNet/IP / Modbus/TCP

组件:

H = 控制 / 通讯

F = 内部功能**产品系列:**

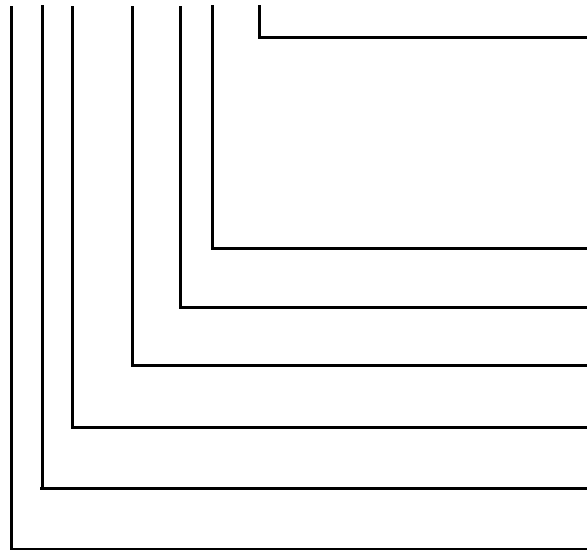
P = MOVIPRO®



供电

下表列出“供电”功能组件的名称：

P F E - AC ... A - ... - 000 A - 00 / 000 / 000



电源连接：

- 001 = 插接头连接，结构尺寸 0、1
- 002 = 插接头连接，结构尺寸 2
- 101 = 准备就绪用于电源接口盒，结构尺寸 0、1
- 102 = 准备就绪用于电源接口盒，结构尺寸 2

A = 版本 A

电源整流器功率

AC = 电源

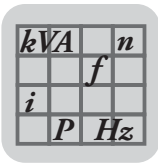
组件：

E = 能量

F = 内部功能

产品系列：

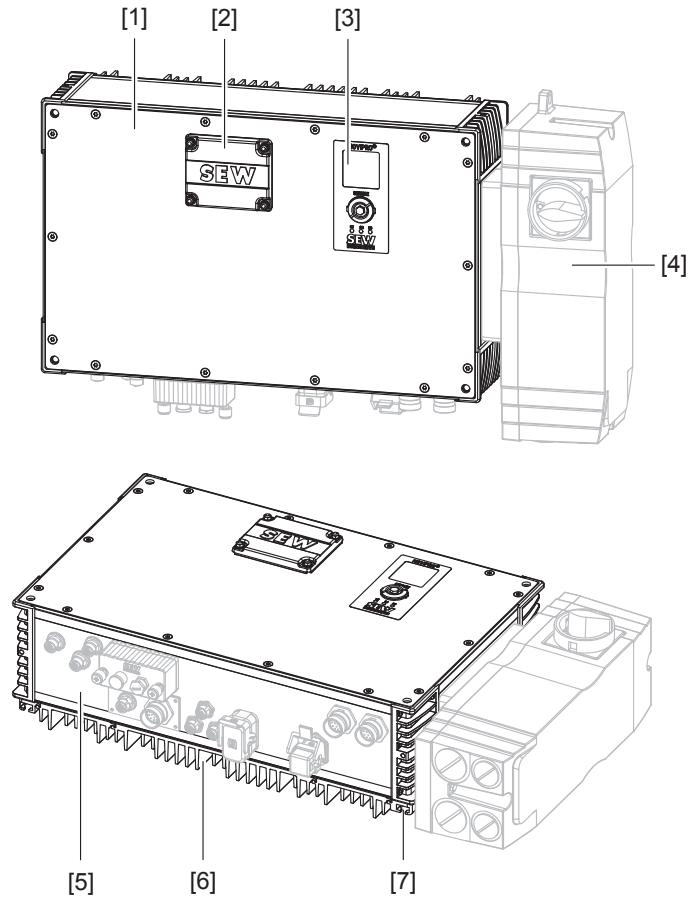
P = MOVIPRO®



3.12 MOVIPRO®-SDC / -ADC 的设备结构

3.12.1 结构尺寸 0

下图显示结构尺寸 0 的设备结构:

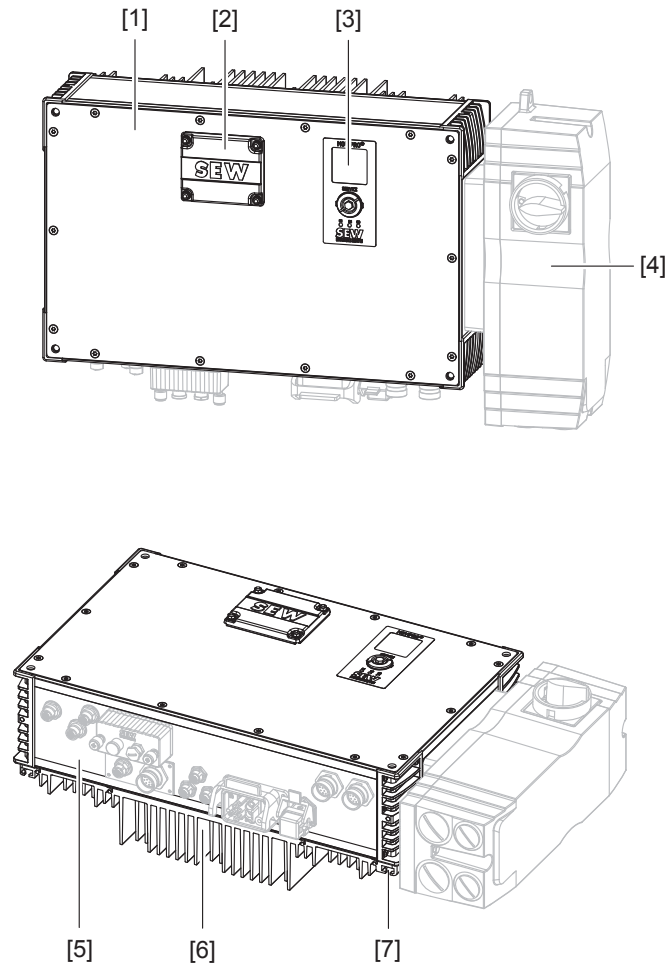


- | | |
|----------------|---------------------|
| [1] 设备盖板 | [5] 端子排 (连接视设备设计而定) |
| [2] 服务盖板 | [6] 散热片 |
| [3] 服务单元 | [7] T型槽口 |
| [4] 电源接口盒 (选配) | |

2648537483

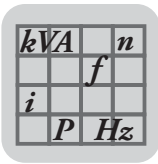
3.12.2 结构尺寸 1

下图显示结构尺寸 1 的设备结构：



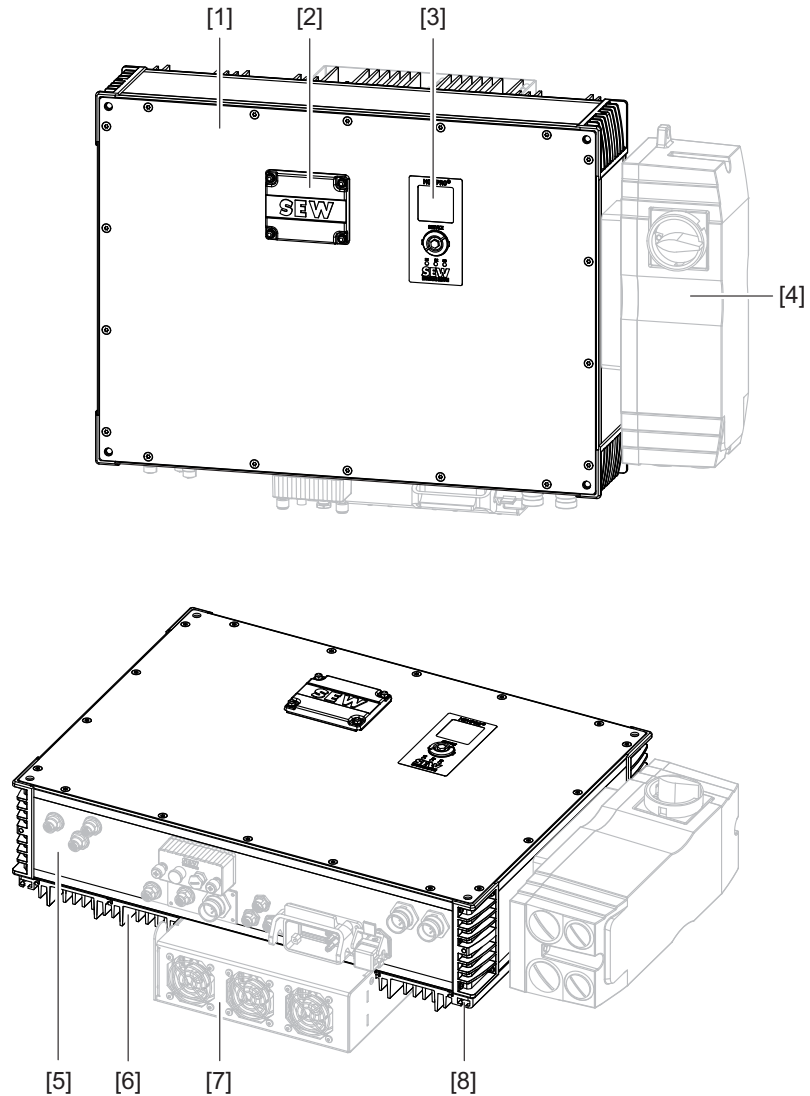
- | | |
|---------------|--------------------|
| [1] 设备盖板 | [5] 端子排（连接视设备设计而定） |
| [2] 服务盖板 | [6] 散热片 |
| [3] 服务单元 | [7] T型槽口 |
| [4] 电源接口盒（选配） | |

2660814987



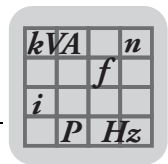
3.12.3 结构尺寸 2

下图显示结构尺寸为 2 的设备结构：



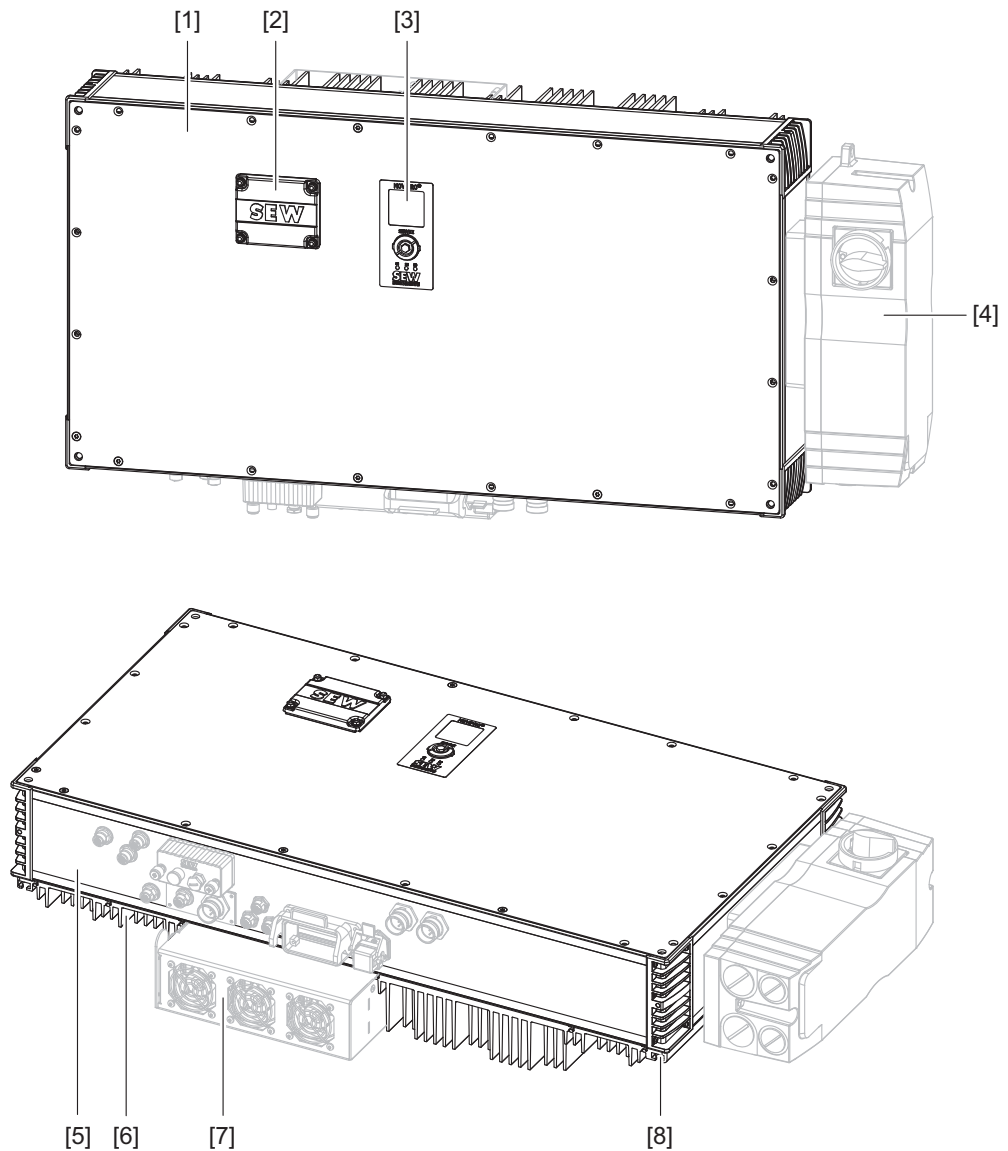
2660822667

- | | |
|---------------|---|
| [1] 设备盖板 | [5] 端子排（连接视设备设计而定） |
| [2] 服务盖板 | [6] 散热片 |
| [3] 服务单元 | [7] 风扇组件（针对 11.0 kW 规格选配，针对 15.0 kW 规格标配） |
| [4] 电源接口盒（选配） | [8] T 型槽口 |



带 R15 再生能量单元的结构尺寸 2
(仅限 MOVIPRO®-ADC)

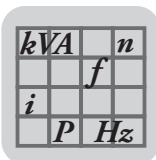
下图显示带 R15 再生能量单元的 MOVIPRO® 的设备结构:



3

- | | |
|----------------|---------------------|
| [1] 设备盖板 | [5] 端子排 (连接视设备设计而定) |
| [2] 服务盖板 | [6] 散热片 |
| [3] 服务单元 | [7] 风扇组件 |
| [4] 电源接口盒 (选配) | [8] T 型槽口 |

3528006027

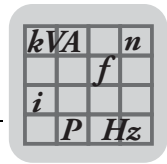


3.13 针对您的驱动方案选择适合的 MOVIPRO®

下面以总览图的形式介绍，为找出最适合自己的 MOVIPRO®，应执行哪些配置步骤：



5384833675



3.13.1 选择产品型号

根据您的要求选择一个 MOVIPRO®-SDC 或 MOVIPRO®-ADC。有关产品的详细信息请参阅后面的章节。

3.13.2 现场总线类型

您可以针对 MOVIPRO® 选择不同的现场总线类型：

- PROFIBUS
- PROFINET
- EtherNet/IP、Modbus/TCP
- DeviceNet

3.13.3 现场总线连接

根据所选的现场总线类型，可针对 MOVIPRO® 使用以下连接方式：

现场总线	连接方式
PROFIBUS	带有 2 个 M12 接口的 PROFIBUS DIP 模块
PROFINET	2 个 M12 接口，D 编码，以太网，铜
	2 个推挽式 RJ45 接口，以太网，铜
	2 个推挽式 SCRJ 接口 (POF)
EtherNet/IP / Modbus/TCP	2 个 M12 接口，D 编码，以太网，铜
	2 个推挽式 RJ45 接口，以太网，铜
DeviceNet	带有 2 个 M12 接口的 DeviceNet DIP 模块

3.13.4 功能级别（仅限 MOVIPRO®-ADC）

针对 MOVIPRO®-ADC，可以根据不同功能范围的需要选择不同的 SD 记忆卡：

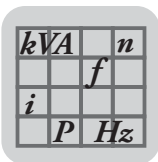
- 可参数化设置的设备：OMC_T1
- 可编程的设备：OMH_T。

视功能范围不同，可以针对各个 SD 记忆卡选择不同的技术级别。

可参数化设置的设备

针对可参数化设置的 MOVIPRO®-ADC (CCU)，可以选择 OMC_T1 SD 记忆卡：

SD 记忆卡的技术级别	说明
T1	单轴应用： <ul style="list-style-type: none"> • 默认速度 • 总线定位 • 通用模块 • 凸轮定位



可编程的设备

针对可编程的 MOVIPRO®-ADC (MOVI-PLC®) 可以选择下列 OMH_T. SD 记忆卡：

SD 记忆卡的技术级别	说明
T0	<ul style="list-style-type: none"> • 转速控制管理 • 定位
T1	针对规格 T0 的附加技术功能： <ul style="list-style-type: none"> • 电子凸轮 • 电子减速器 • 凸轮开关

3.13.5 安全选件

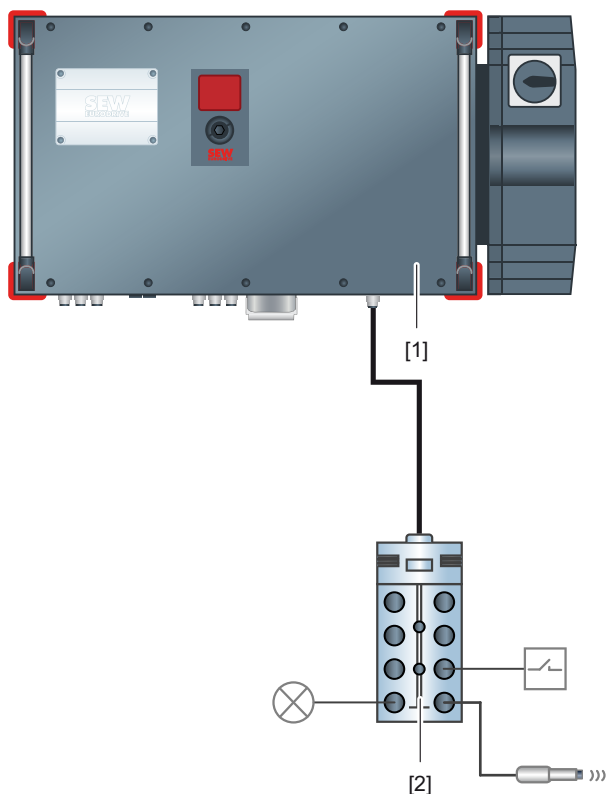
如果作为现场总线已选择了 PROFIBUS 或 PROFINET，则可以选配安全选件 PROFIsafe S11。

借助 PROFIsafe 选件 S11，可以视不同的设备配置而定通过 PROFIsafe 控制 STO 或 STO 和 SBC 安全功能。

3.13.6 数字输入和输出端（通讯和控制单元）

正常情况下，每台 MOVIPRO® 设备具备 12 个数字输入端和 4 个输入和输出端。

下图显示典型的连接方式：



5393060875

[1] MOVIPRO

[2] 带有 M23 插头和 M12 接口的传感器 / 执行开关盒，适用于例如：

- 开关
- 电感传感器
- 光栅
- 指示灯等

3.13.7 通讯包 (仅限 MOVIPRO®-ADC)

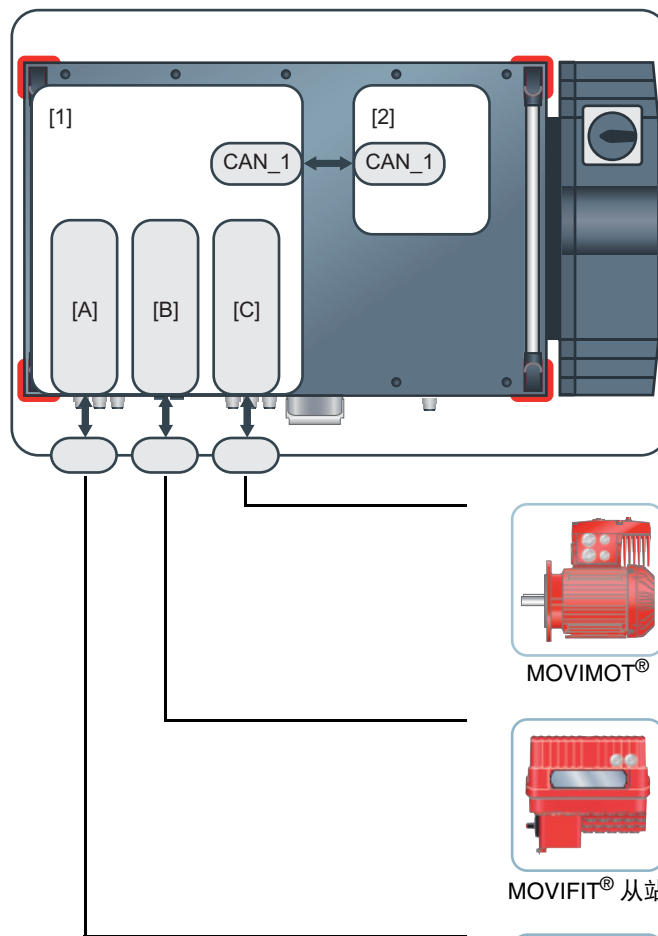
如需与外部辅助轴，例如MOVIFIT®或MOVIGEAR®进行通讯，则可针对MOVIPRO®-ADC附加选择不同的通讯包。

通讯包 1

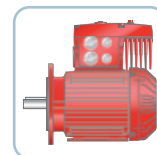
通讯包 1 包含下列附加接口：

接口	
[A]	系统总线 PLUS 接口
[B]	CAN 接口 (电气绝缘)
[C]	RS485 接口 (电气绝缘)

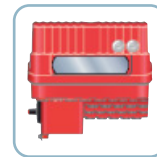
下图显示与通讯包 1 之间典型的连接方式：



5011373067

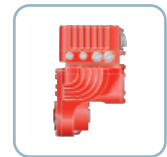


MOVIMOT®

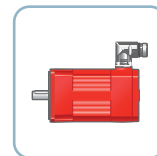


MOVIFIT® 从站

或

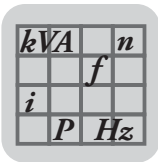


MOVIGEAR®-DSC



分布式伺服电机 (准备中)

- [1] 通讯和控制单元 (PFH-...)
- [2] 功率部件
- [A] 系统总线 PLUS 接口
- [B] CAN 接口 (电气绝缘)
- [C] RS485 接口 (电气绝缘)

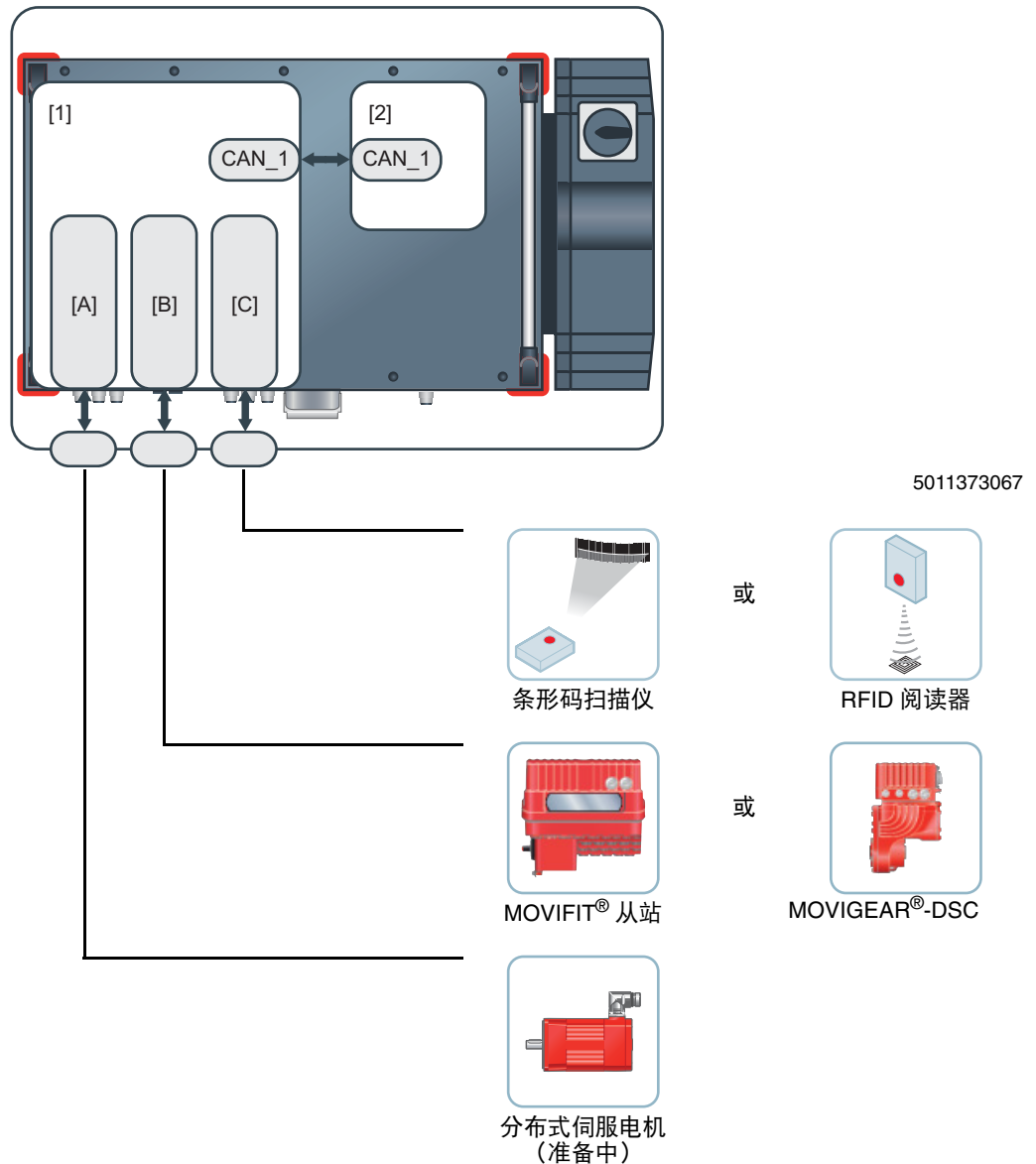


通讯包 2

通讯包 2 包含下列附加接口：

接口	
[A]	系统总线 PLUS 接口
[B]	CAN 接口（电气绝缘）
[C]	RS485 接口（带 DC 24 V 电源）

下图显示与通讯包 2 之间典型的连接方式：



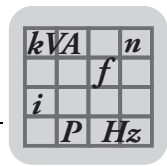
[1] 通讯和控制单元 (PFH-...)

[2] 功率部件

[A] 系统总线 PLUS 接口

[B] CAN 接口（电气绝缘）

[C] RS485 接口（带 DC 24 V 电源）

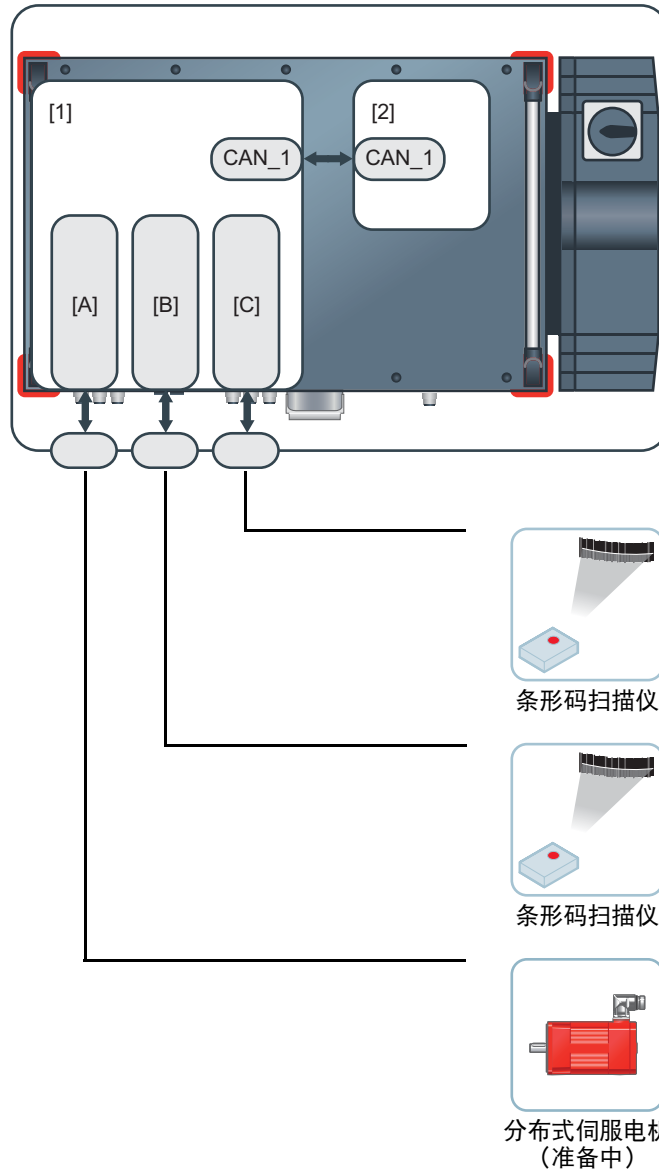


通讯包 3

通讯包 3 包含下列附加接口:

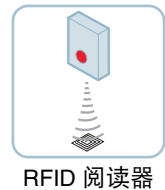
接口	
[A]	系统总线 PLUS 接口
[B]	CAN 接口 (带 DC 24 V 电源)
[C]	RS485 接口 (带 DC 24 V 电源)

下图显示与通讯包 3 之间典型的连接方式:



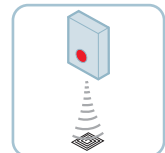
5011373067

或

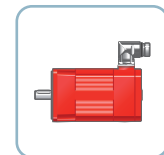


RFID 阅读器

或



RFID 阅读器



分布式伺服电机
(准备中)

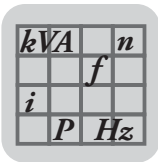
[1] 通讯和控制单元 (PFH-...)

[2] 功率部件

[A] 系统总线 PLUS 接口

[B] CAN 接口 (带 DC 24 V 电源)

[C] RS485 接口 (带 DC 24 V 电源)

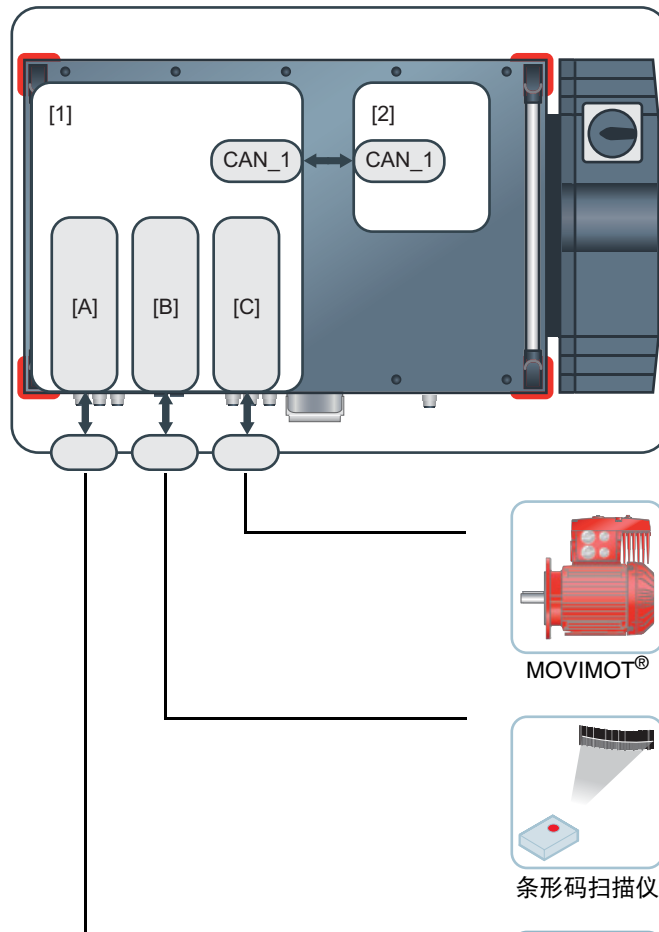


通讯包 4

通讯包 4 包含下列附加接口：

接口	
[A]	系统总线 PLUS 接口
[B]	CAN 接口（带 DC 24 V 电源）
[C]	RS485 接口（电气绝缘）

下图显示与通讯包 4 之间典型的连接方式：



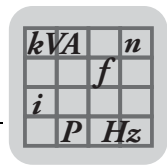
5011373067

或



RFID 阅读器

- [1] 通讯和控制单元 (PFH-...)
- [2] 功率部件
- [A] 系统总线 PLUS 接口
- [B] CAN 接口（带 DC 24 V 电源）
- [C] RS485 接口（电气绝缘）



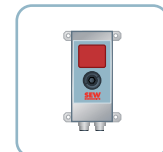
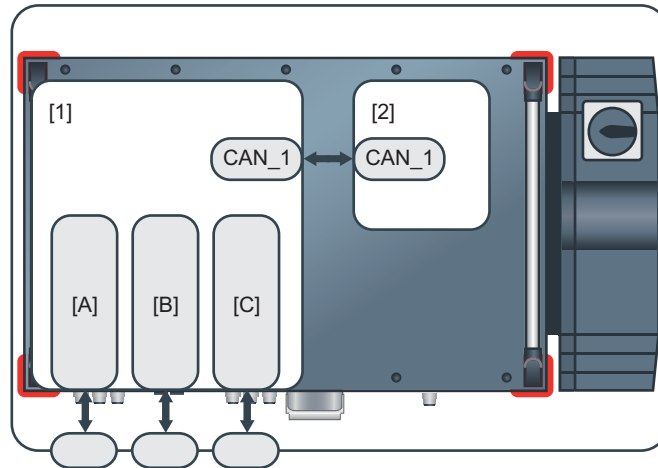
通讯包 5

通讯包 5 包含下列附加接口:

接口	
[A]	系统总线 PLUS 接口
[B]	CAN 接口 (带 DC 24 V 电源)
[C]	外部 PZO 显示 (服务和诊断单元)

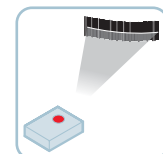
3

下图显示与通讯包 5 之间典型的连接方式:



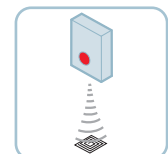
服务和诊断单元

5011373067

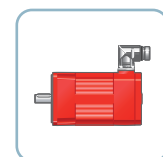


条形码扫描仪

或

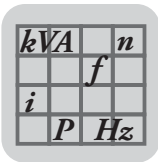


RFID 阅读器



分布式伺服电机
(准备中)

- [1] 通讯和控制单元 (PFH-...)
- [2] 功率部件
- [A] 系统总线 PLUS 接口
- [B] CAN 接口 (带 DC 24 V 电源)
- [C] 服务和诊断单元

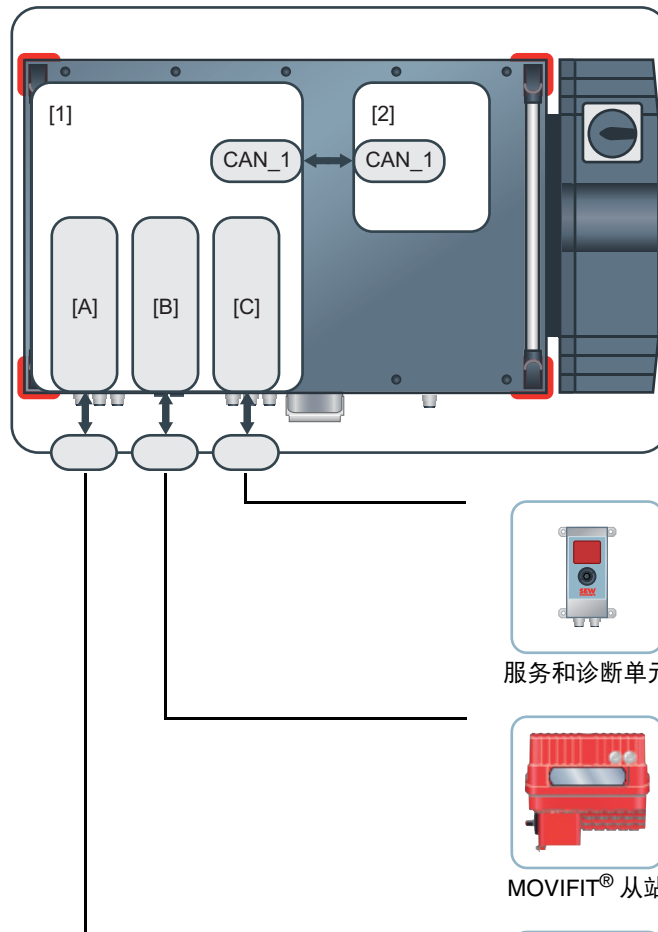


通讯包 6

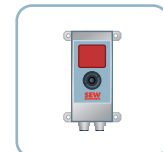
通讯包 6 包含下列附加接口：

接口	
[A]	系统总线 PLUS 接口
[B]	CAN 接口（电气绝缘）
[C]	外部 PZO 显示（服务和诊断单元）

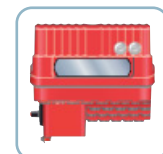
下图显示与通讯包 6 之间典型的连接方式：



5011373067

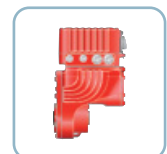


服务和诊断单元

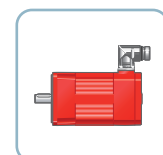


MOVIFIT® 从站

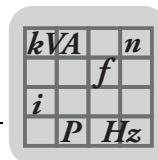
或



MOVIGEAR®-DSC

分布式伺服电机
(准备中)

- [1] 通讯和控制单元 (PFH-...)
- [2] 功率部件
- [A] 系统总线 PLUS 接口
- [B] CAN 接口（带 DC 24 V 电源）
- [C] 服务和诊断单元



3.13.8 功率

视相连驱动装置的功率不同，可以针对 MOVIPRO® 选择不同的性能等级：

- 2.2 kW
- 4.0 kW
- 7.5 kW
- 11.0 kW
- 15.0 kW

3.13.9 电机编码器



提示

如果需要使用距离编码器，则必须选择电机编码器类型 “Sin/Cos、TTL、HTL、HIPERFACE®、RS422”！

如果需要在 MOVIPRO® 上连接带电机编码器的电机，则可以针对编码器评估选件在下列电机编码器类型之间进行选择：

- 旋转变压器
- Sin/Cos、TTL、HTL、HIPERFACE®、RS422

3.13.10 距离编码器

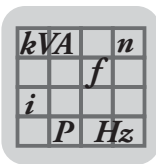
如果需要借助 MOVIPRO® 对距离编码器进行评估，则可以针对编码器评估选件在下列距离编码器类型之间进行选择：

- CANopen
- SSI、Sin/Cos、TTL、HTL、HIPERFACE®、RS422

3.13.11 制动控制

制动控制装置用于 SEW 盘式制动器供电和控制。只可以将合适的具备下列制动电压的 SEW 盘式制动器和 MOVIPRO® 连接起来。

设备功率 MOVIPRO®	支持的制动电压			
	DC 24 V	AC 230 V	AC 400 V	AC 460 V
2.2 kW	•	•	•	•
4.0 kW	•	•	•	•
7.5 kW		•	•	•
11.0 kW		•	•	•
15.0 kW		•	•	•



安全制动模块
(仅限 MOVIPRO®-ADC)

借助安全制动模块可以实现 SBC 安全功能 (Safe Brake Control, 安全制动控制)。在下列制动电压条件下可执行 SBC 安全功能:

SBC	制动电压			
	DC 24 V	AC 230 V	AC 400 V	AC 460 V
		•	•	•



提示

更多信息参见“MOVIPRO®-ADC – 功能安全”手册。

3.13.12 轴输入和轴输出 (功率部件)

可针对 MOVIPRO® 选择下列组合:

- 4 个数字轴输入
- 2 个数字轴输入和 1 个模拟轴输入

3.13.13 电源连接

您可以选择是直接通过一个馈电插接头为 MOVIPRO® 供电, 还是通过一个电源接口盒为其供电。

电源接口盒具备以下优点:

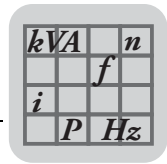
- 通过带开关反馈的内置维护开关切断 MOVIPRO® 的电源
- 内置电机保护开关 (“branch protection”) 的 UL 认证安装变型
- 线性拓扑结构的连接电压环形回路

3.13.14 能源管理 (仅限设备功率不小于 11 kW 的 MOVIPRO®-ADC)

不同于将再生能量转化为热能的制动电阻, 您可以将剩余的能量馈入电网。可针对设备功率不小于 11 kW 的 MOVIPRO®-ADC 配置再生能量单元。

再生能量单元的典型应用例如有:

- 提升装置
- 仓储系统



3.13.15 电源接口盒

如果选择电源接口盒作为电源连接，则可以根据自己的 MOVIPRO® 选择合适的电源接口盒。其决定了 MOVIPRO® 的额定功率，以及希望将 MOVIPRO® 与哪个维护开关一起投入使用。针对 UL 认证安装，可以选择带有内置电机保护开关的电源接口盒。

电源接口盒分配

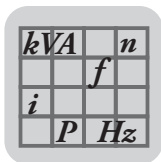
下面以总览的形式介绍电源接口盒对应不同 MOVIPRO® 设备的分配关系：

3

电源接口盒	部件号	MOVIPRO®				
		最高 2.2 kW	最高 4.0 kW	最高 7.5 kW	最高 11.0 kW	最高 15.0 kW
PZM2xA-A075-D02-00	1 825 014 9	•	•	•		
PZM2xA-A150-D03-00	1 825 015 7	•	•	•	•	•
PZM2xA-A022-M13-00	1 825 023 8	•				
PZM2xA-A040-M14-00	1 825 016 5		•			
PZM2xA-A075-M16-00	1 825 017 3			•		

3.13.16 附件

除电源接口盒外，您还可以为自己的 MOVIPRO® 附加订购其他附件，如制动电阻、传感器 / 执行开关盒、安装附件等等。



3.14 附件

3.14.1 电源接口盒

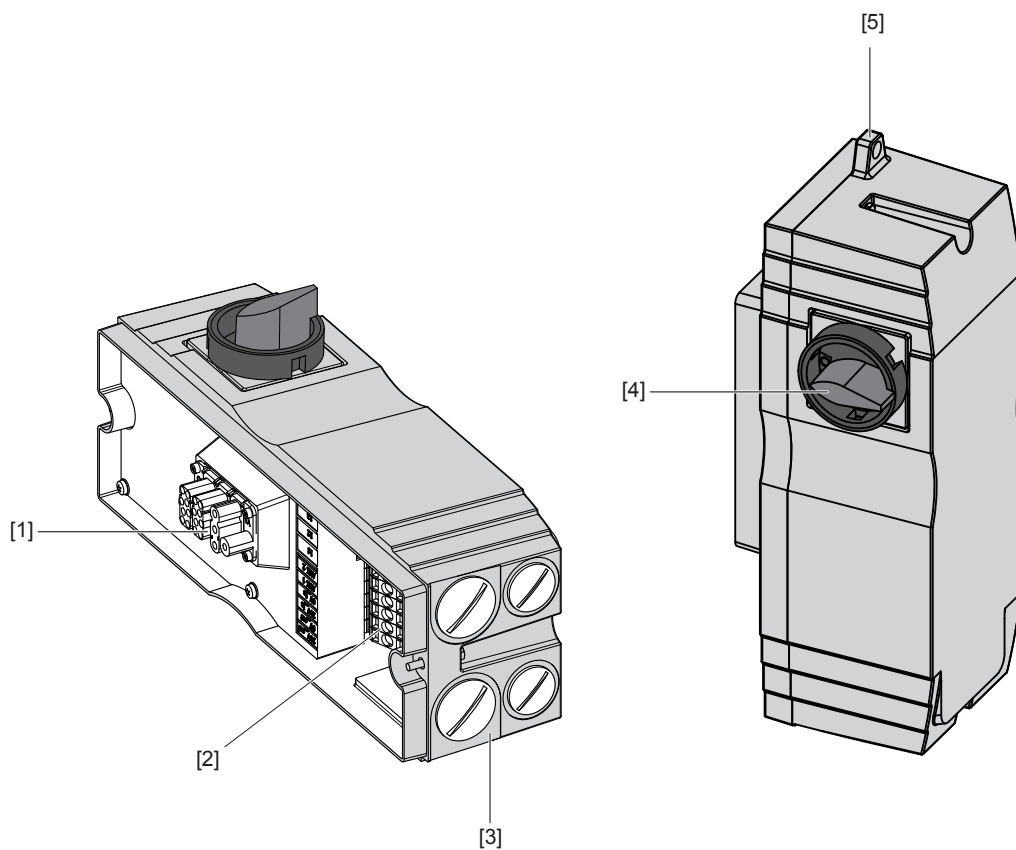
功能范围

接通盒具备下列功能：

- 与 AC 400 V 网络连接
- 与 DC 24 V 辅助电压连接
- 内置电源件的DC 24 V输出端,用于MOVIPRO®的供电,无外部DC 24 V连接(与DC-24-V辅助电压跨接)
- 相连电压环通
- 通过维护开关切断 MOVIPRO® 电源

基本设备

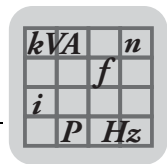
下图显示接通盒结构：



2048160523

- [1] MOVIPRO® 接头 (Han® 10 B, 带孔头)
 [2] 动力输入端端子排 X1
 [3] 接线面板
 [4] 维护开关

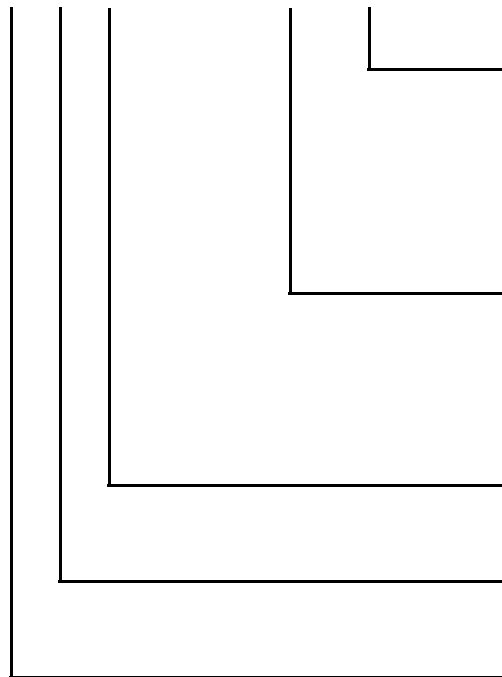
- [5] 悬挂装置 (用于安放接通盒, 例如更换 MOVIPRO® 设备时)



型号描述

MOVIPRO® 接通盒 PZM2xA-A...-...-00 的型号描述包含下列设备特性数据：

P ZM 2 x A - A ... - ... - 00



MOVIPRO® 连接：

- D02 = 最高 25 A 的断路器
- D03 = 最高 40 A 的断路器
- M13 = 最高 5 A 的线路和设备保护装置
- M14 = 最高 9 A 的线路和设备保护装置
- M16 = 最高 15 A 的线路和设备保护装置

最大开关容量：

- 022 = 2.2 kW
- 040 = 4.0 kW
- 075 = 7.5 kW
- 150 = 15.0 kW

箱体高度：

- 2 = 110 mm

型号：

- ZM = 附件接通盒

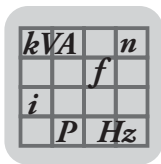
产品系列：

- P = MOVIPRO®

电源接口盒分配

下面以总览的形式介绍电源接口盒对应不同 MOVIPRO® 设备的分配关系：

电源接口盒	部件号	MOVIPRO®				
		最高 2.2 kW	最高 4.0 kW	最高 7.5 kW	最高 11.0 kW	最高 15.0 kW
PZM2xA-A075-D02-00	1 825 014 9	•	•	•		
PZM2xA-A150-D03-00	1 825 015 7	•	•	•	•	•
PZM2xA-A022-M13-00	1 825 023 8	•				
PZM2xA-A040-M14-00	1 825 016 5		•			
PZM2xA-A075-M16-00	1 825 017 3			•		


接通盒技术数据
基本设备

下表列出了接通盒 PZM2xA-A...-...-00 的技术数据：

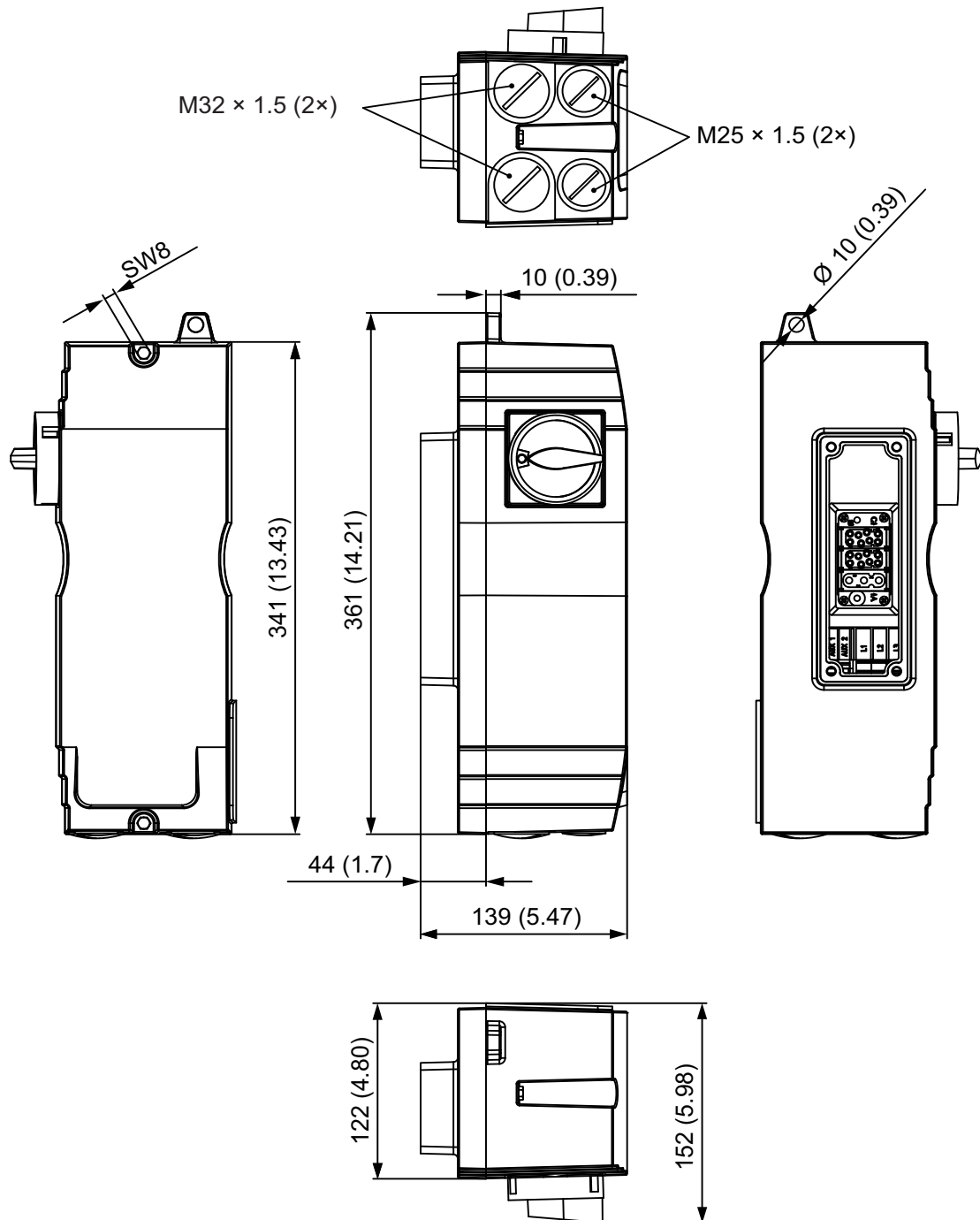
说明	接通盒				
	PZM2xA-A022-M13-00 2.2 kW, 带线路和设备保护装置	PZM2xA-A040-M14-00 4 kW, 带线路和设备保护装置	PZM2xA-A075-M16-00 7.5 kW, 带线路和设备保护装置	PZM2xA-A075-D02-00 7.5 kW, 带断路器	PZM2xA-A150-D03-00 15 kW, 带断路器
环境温度	+5 ~ +40°C (+41 ~ +104°F) (无冷凝, 无湿气凝结)				
降低率 环境温度 ϑ_U	P_N 缩减: 每 K 减小 3% I_N 至最高 60°C (140°F)				
环境温度等级	EN 60721-3-3; 等级 3K3				
存放温度 ϑ_L	-25 ~ +70°C (-13 ~ 158°F)				
防护等级	IP20, IP54 (安装状态)				
重量	2.5 kg (5.5 lb)				
尺寸 (宽 × 高 × 深)	139 mm × 116 mm × 341 mm (5.47 in × 4.57 in × 13.43 in)				
连接 MOVIPRO® 的设备输出端					
最大输出电流	5 A	9 A	15 A	25 A	40 A
内置设备保护	5 A	9 A	15 A	无	无
最大开关容量 (IEC, AC 3)	2.2 kW	4.0 kW	7.5 kW	7.5 kW	15.0 kW
最大开关容量 (UL, DOL 评估)	无	无	无	7.5 HP	15.0 HP
设备输入端					
电源电压 $U_{\text{电源}}$	3 AC 380 V ~ 500 V				
电源频率 $f_{\text{电源}}$	50 ~ 60 Hz ± 5%				
电源端子截面	2.5 mm ² ~ 10 mm ² (柔软带芯套)				
24 V 端子截面	1.5 mm ² ~ 6 mm ² (柔软带芯套)				
最大允许保险丝 (gL 特性)	60 A			35 A ¹⁾	50 A ¹⁾

1) 采用 UL 安装时另注意相连 MOVIPRO® 的最大允许保险丝。请考虑到较小的保险值。

kVA	n
	f
i	
P	H_z

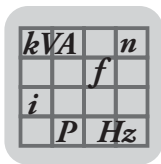
接通盒尺寸图

尺寸图显示接通盒的机械尺寸，单位 mm (in):



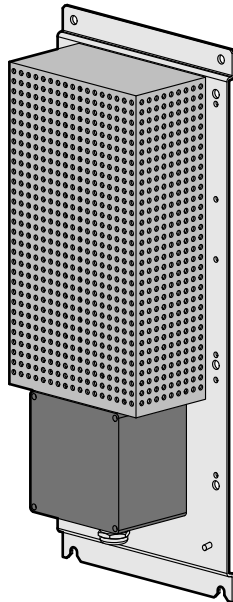
3

2052458379



3.14.2 外部制动电阻

针对再生运行模式，应在 MOVIPRO® 上连接一个外部制动电阻。下图显示典型的制动电阻（结构尺寸 1）：



2084027019

**提示**

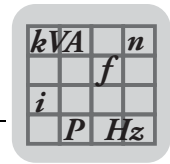
必须遵守驱动变频器和制动电阻的项目规定以及注明的配置。

扁形制动电阻配有一个内部热保护装置（该装置不可与熔断保险丝互换），过载时这个装置将切断电流。

制动电阻配置

以下为外部制动电阻与不同的 MOVIPRO® 设备之间的配置：

制动电阻	部件号	规格	端子截面	MOVIPRO®				
				至 2.2 kW	至 4.0 kW	至 7.5 kW	至 11.0 kW	至 15.0 kW
BW100-004-00	1 796 218 8	规格 0	（已预安装的连接 电缆）	•	•	•		
BW050-008-01	1 796 224 2	规格 1	6 mm ²		•	•	•	•
BW033-012-01	1 796 219 6	规格 1	6 mm ²		•	•	•	•
BW017-024-02	1 796 221 8	规格 2	6 mm ²				•	•



IEC 技术数据

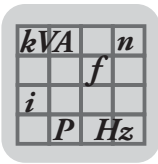
下表列出了与 IEC 标准相关的制动电阻技术数据：

		制动电阻			
		BW100-004-00	BW050-008-01	BW033-012-01	BW017-024-02
功能		疏导再生能量			
防护等级		IP65			
安装位置		扁形电阻			
电阻		100 Ω	50 Ω	33.3 Ω	16.7 Ω
持续制动功率	100% cdf	0.4 kW	0.8 kW	1.2 kW	2.4 kW
	50% cdf	0.8 kW	1.6 kW	2.4 kW	4.8 kW
	25% cdf	1.5 kW	3.0 kW	4.5 kW	9.0 kW
	12% cdf	2.2 kW	4.4 kW	6.6 kW	13.2 kW
	6% cdf	3.6 kW	7.2 kW	10.8 kW	21.6 kW
尺寸 (宽 × 高 × 深)		320 mm × 70 mm × 106 mm	550 mm × 105 mm × 230 mm	550 mm × 158 mm × 330 mm	

UL 技术数据

下表列出了与 UL 标准相关的制动电阻技术数据：

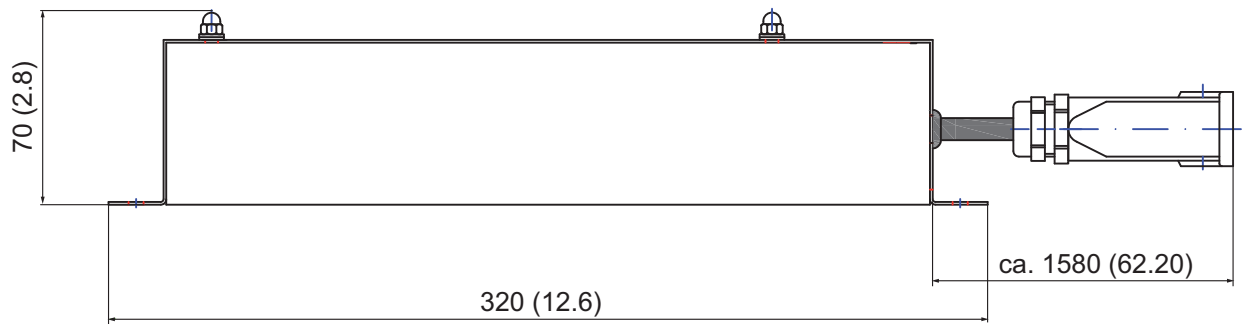
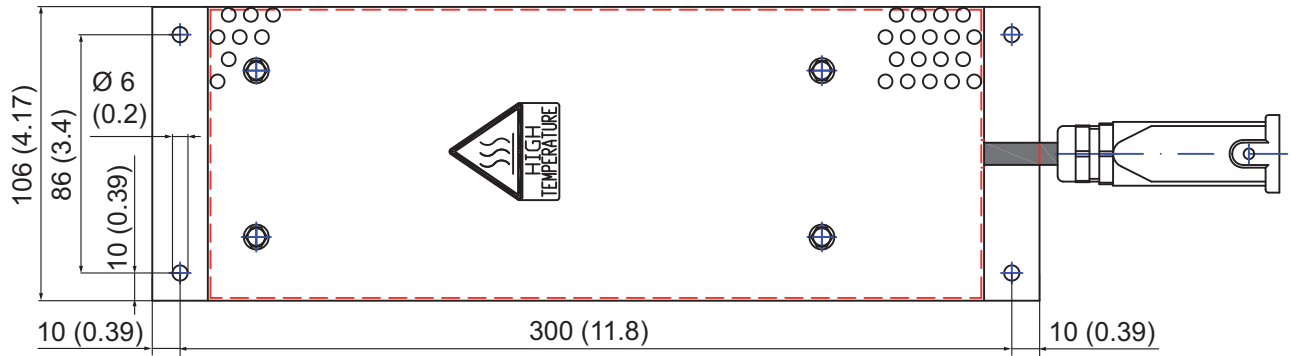
		制动电阻			
		BW100-004-00	BW050-008-01	BW033-012-01	BW017-024-02
功能		疏导再生能量			
防护等级		IP65			
安装位置		扁形电阻			
电阻		100 Ω	50 Ω	33.3 Ω	16.7 Ω
持续制动功率	100% cdf	0.24 kW	0.48 kW	0.72 kW	1.44 kW
	50% cdf	0.5 kW	1.0 kW	1.5 kW	3.0 kW
	25% cdf	1.0 kW	2.0 kW	3.0 kW	6.0 kW
	12% cdf	2.2 kW	4.4 kW	6.6 kW	13.2 kW
	6% cdf	3.6 kW	7.2 kW	10.8 kW	21.6 kW
尺寸 (宽 × 高 × 深)		320 mm × 70 mm × 106 mm (12.6 in × 2.8 in × 4.17 in)	550 mm × 105 mm × 230 mm (21.7 in × 4.13 in × 9.06 in)	550 mm × 158 mm × 330 mm (21.7 in × 6.22 in × 13.0 in)	



制动电阻尺寸图

规格 0 制动电阻

下面的尺寸图显示规格 0 制动电阻机械尺寸，单位 mm (in):

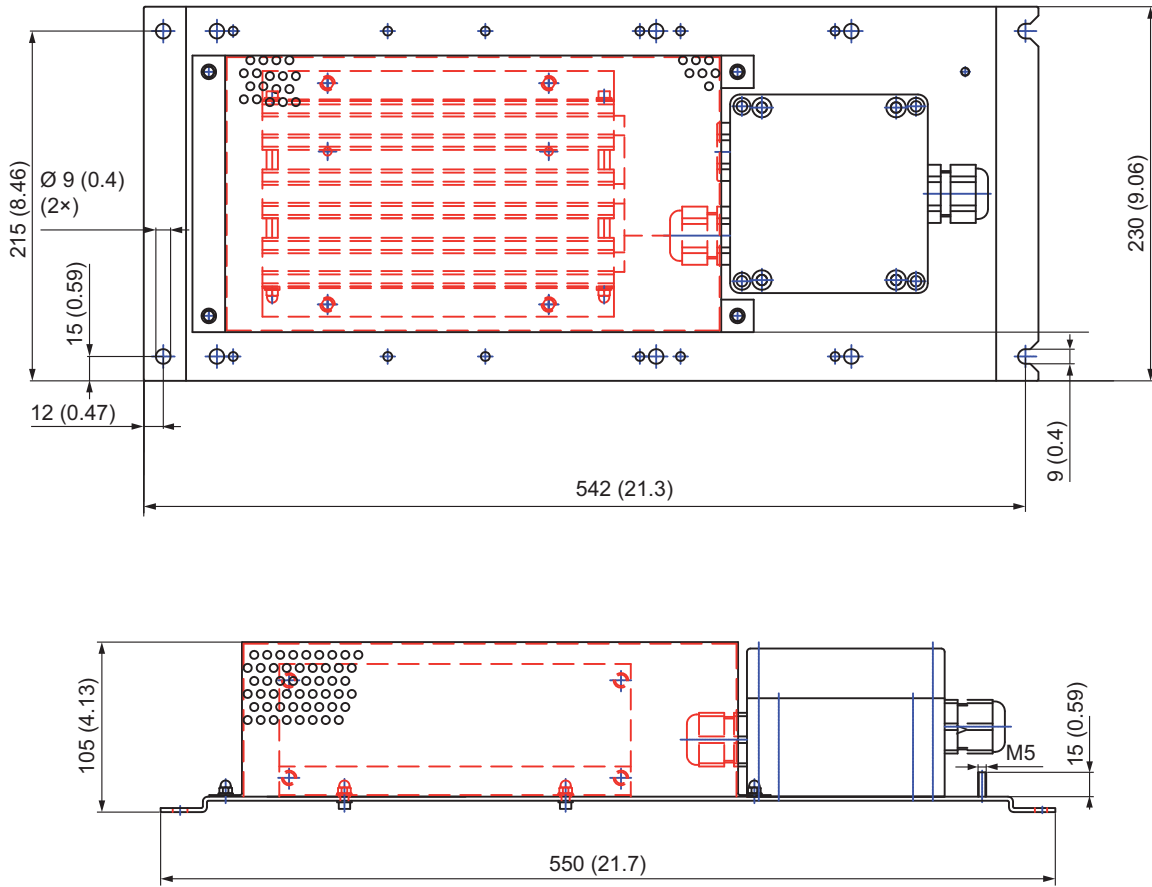


2062332427

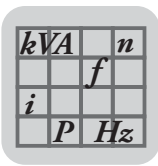
kVA	n
	f
i	
P	H_z

规格 1 制动电阻

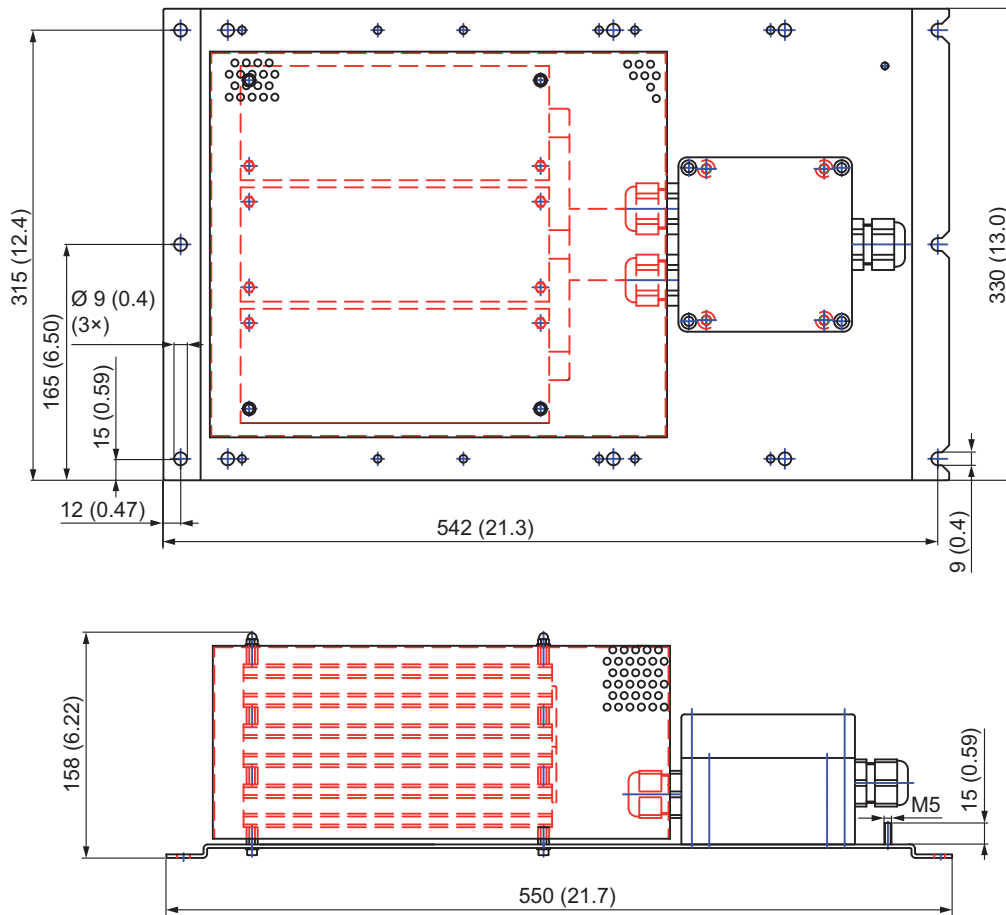
下面的尺寸图显示规格 1 制动电阻机械尺寸，单位 mm (in):



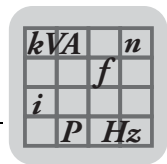
2062339339


规格 2 制动电阻

下面的尺寸图显示规格 2 制动电阻机械尺寸，单位 mm (in):



2062328587

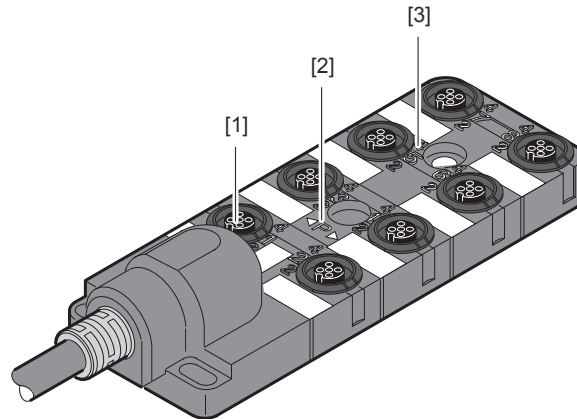


3.14.3 传感器 / 执行开关盒

传感器 / 执行开关盒最多允许 MOVIPRO® 上连接 8 个传感器 / 执行开关。它在 MOVIPRO® 上只占用一个数字输入 / 输出端接头。

传感器 / 执行开关盒配有一个带 M23 插接头的连接电缆和多个用于不同传感器和执行开关的 M12 插座 [1]。绿色 LED 指示灯“P” [2] 指示 DC 24 V 电源电压。每个 M12 插座另配有一个黄色 LED 指示灯 [3]，用于显示输入 / 输出端状态。

下图为传感器 / 执行开关盒示意图：



45035997344566411

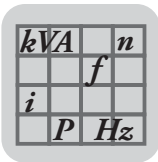
- [1] M12 插座
- [2] LED 运行指示灯
- [3] 输入 / 输出端状态指示灯

传感器 / 执行开关盒有不同长度的连接电缆供应。

传感器 / 执行开关盒技术数据

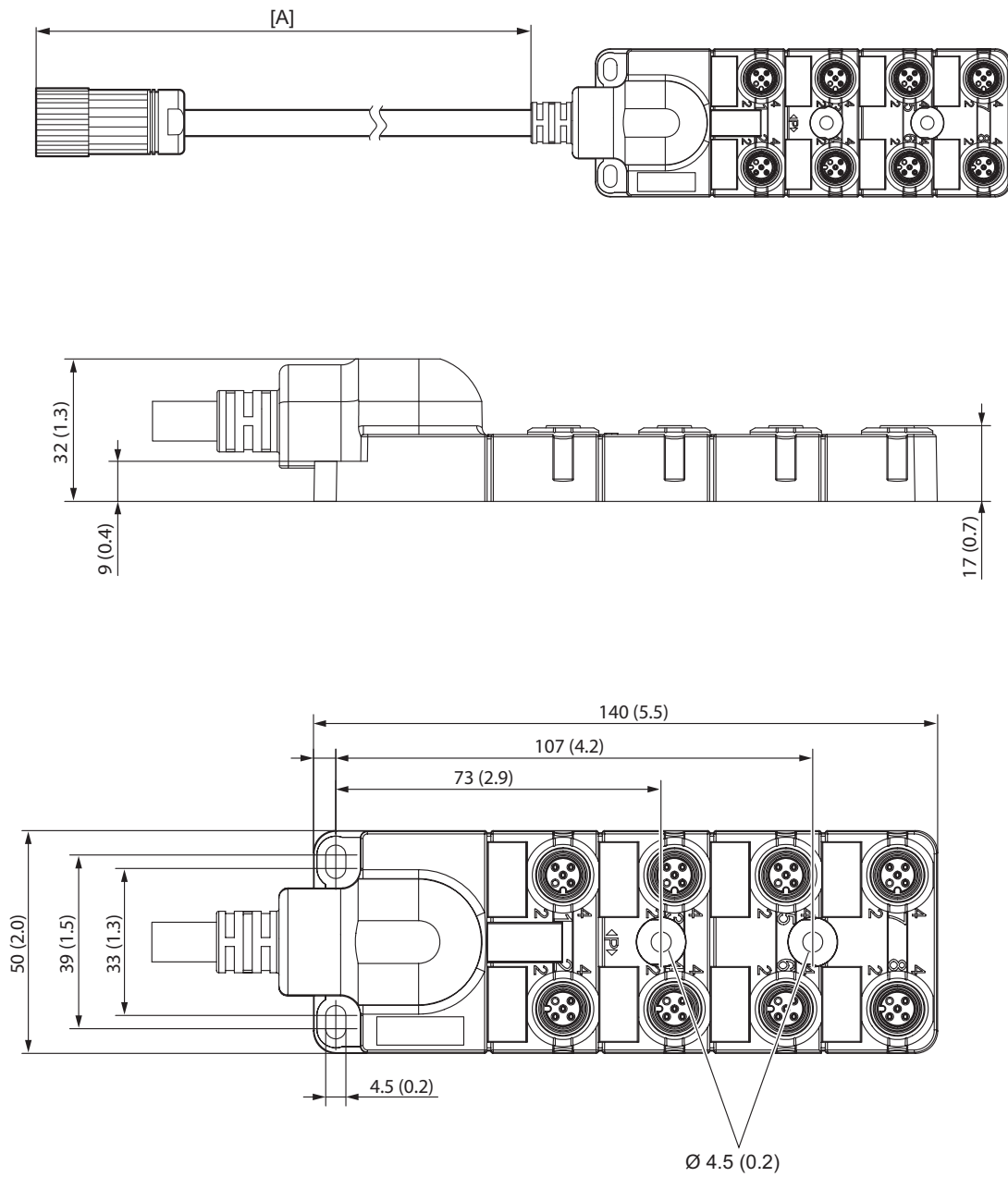
下表列出了传感器 / 执行开关盒的技术数据：

基本设备					
额定电压	U_N	DC 24V			
最大工作电压	U_{max}	DC 30 V			
电流负载能力					
每个插座		4 A			
总共		8 A			
工作电压显示器		绿色 LED 指示灯			
状态显示		黄色 LED 指示灯 (信号 1)			
显示元件工作电流		$\leq 5 \text{ mA}$			
防护等级		IP65 (旋接了插接头)			
连接电缆					
	[A] = 1 m (3 ft)	[A] = 2 m (7 ft)	[A] = 3 m (10 ft)	[A] = 5 m (20 ft)	[A] = 10 m (33 ft)
环境温度					
固定式	-30 ~ +80°C (-22 ~ +176°F)				
拖缆式	-5 ~ +70°C (-23 ~ +158°F)				
电缆类型	适于拖缆式安装的主电缆				



尺寸图

尺寸图显示传感器 / 执行开关盒机械尺寸，单位 mm (in):



9007200325600523

3.14.4 维护和诊断单元 PZO00A-SAZIR0-C000-01



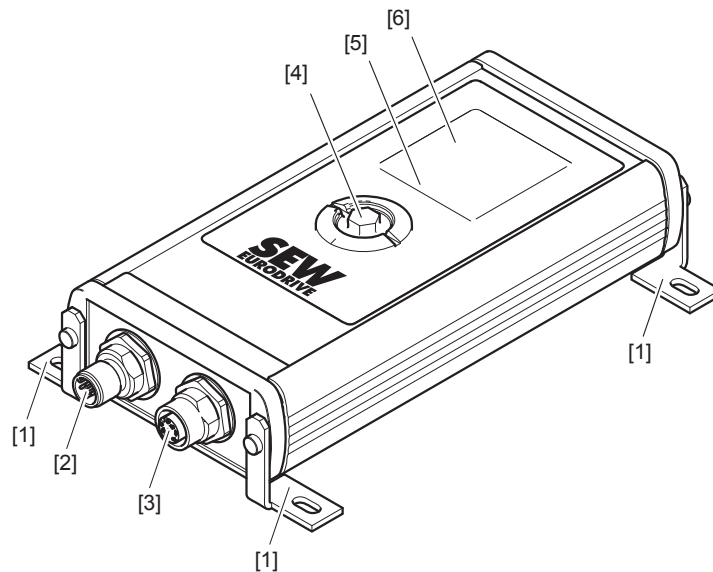
提示

维护和诊断单元可以结合下列设备使用：

- 带通信程序包 5 或 6 的 MOVIPRO®-ADC
- 带接头 X4421 的 MOVIPRO® 设备

基本设备

下图显示维护和诊断单元的设备结构：



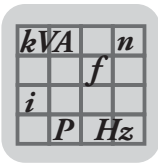
1117095691

- | | |
|------------------------------------|---------------------------------|
| [1] 固定夹板 | [4] 维护接口
(不适用于 MOVIPRO®-ADC) |
| [2] ID 模块接口
(不适用于 MOVIPRO®-ADC) | [5] 红外线接口 |
| [3] MOVIPRO® 连接 | [6] 三位状态显示器 |

供货范围

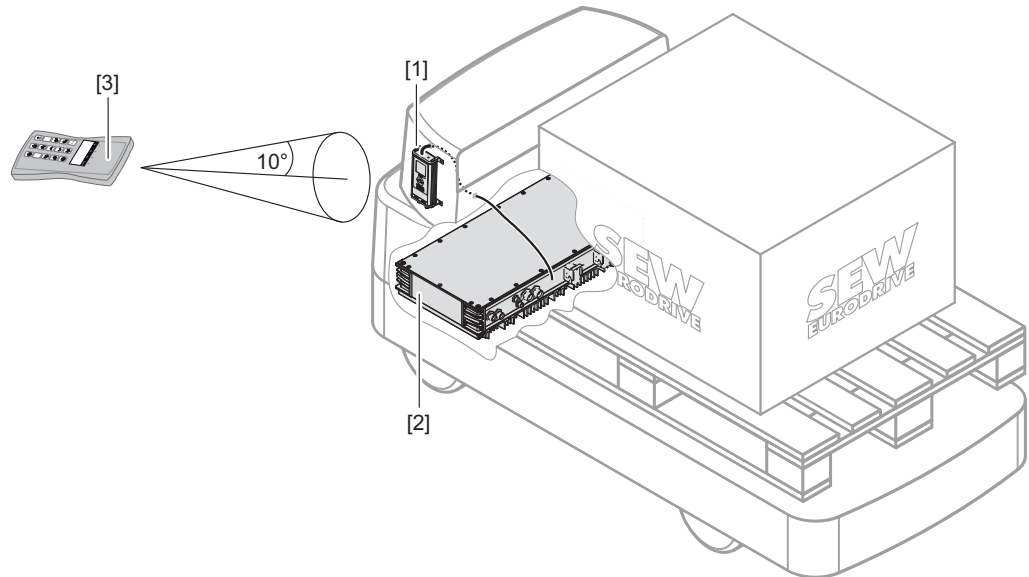
供货范围包含下列组件：

部件	部件号
维护和诊断单元 PZO00A-SAZIR0-C000-01	1 300 342 9
用于所有插接头的保护罩	无



工作原理

维护和诊断单元能够实现工业设备中的 MOVIPRO® 的诊断和操作（在工业设备中的 MOVIPRO® 是无法被直接接触到的）。在此情况下 MOVIPRO® 的维护和诊断单元可以作为独立的组件使用。



9007201673411467

- [1] 维护和诊断单元
- [2] 操作面板
- [3] MOVIPRO®



提示

关于状态和故障信息的说明参见 MOVIPRO® 操作手册。

红外线接口

您可以通过 SEW 操作面板来使用红外线接口。

如需其他信息，请向 SEW-EURODRIVE 公司的联系人进行咨询。

技术数据

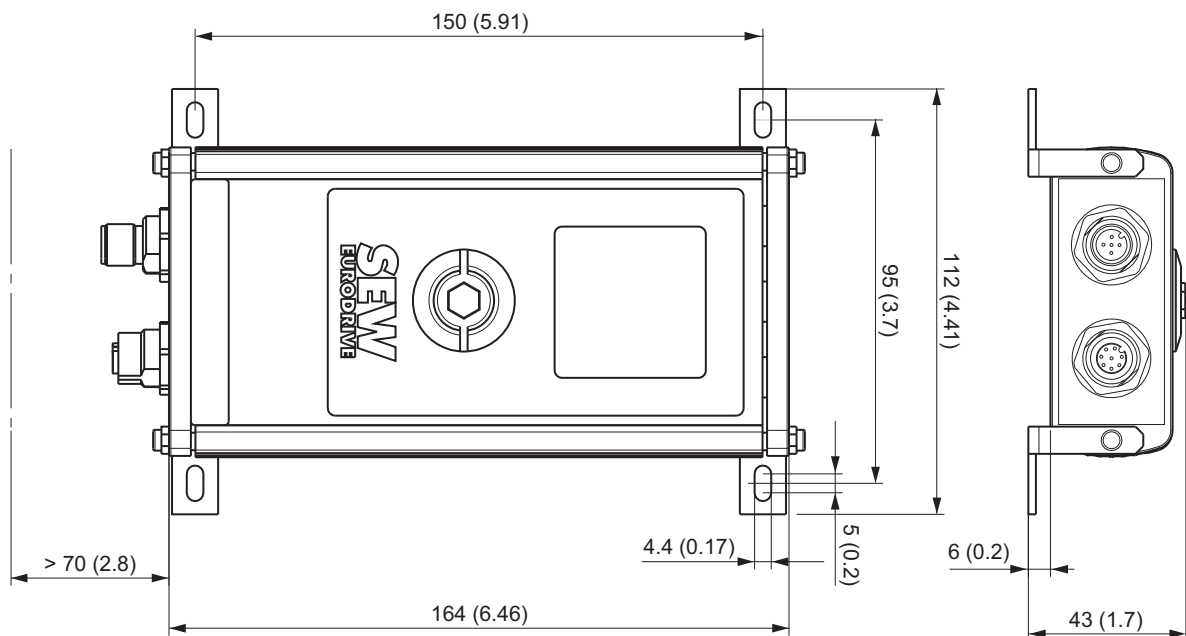
概述

下表列出了维护和诊断单元的技术数据：

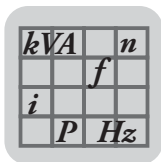
维护和诊断单元	
EMC 安装的干扰辐射	符合 EN 55011 和 EN 55014 极值级别 A 符合 EN 61800-3 标准
环境温度 ϑ_U	-5 ~ +40°C (23 ~ 113°F) (无冷凝, 无湿气凝结)
环境温度等级	EN 60721-3-3 ; 等级 3K3
存放温度 ϑ_L	-25 ~ +70°C (-13 ~ 158°F) (EN 60721-3-3, 等级 3K3)
防护等级	IP65
重量	0.46 kg (1 lb)
尺寸 (宽 x 高 x 深)	112 x 164 x 38 mm (4.41 x 6.46 x 1.5 in)

尺寸图

下图给出了维护和诊断单元的机械尺寸，单位 mm (in)：



9007200372473227



3.14.5 跳线插头



⚠ 警告！

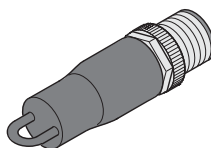
使用跳线插头时不能实现设备安全切断。

死亡或重伤。

- 只在设备无需实现符合 DIN EN ISO 13849-1 标准的安全功能时使用跳线插头。

跳线插头可以连接在接头 X5502 (位于 MOVIPRO®) 上。使用跳线插头会令 MOVIPRO® 的安全功能失效。如当您在调试过程中想要对驱动装置以测试方式进行手动操作时,可以使用此功能。

下图为跳线插头, 部件号 1 174 709 9:

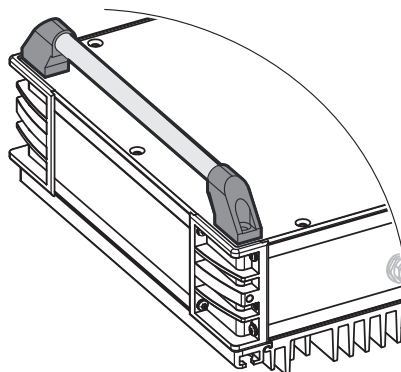


36028798167876875

3.14.6 安装附件

手柄

可以给 MOVIPRO® 配备手柄, 便于操纵:



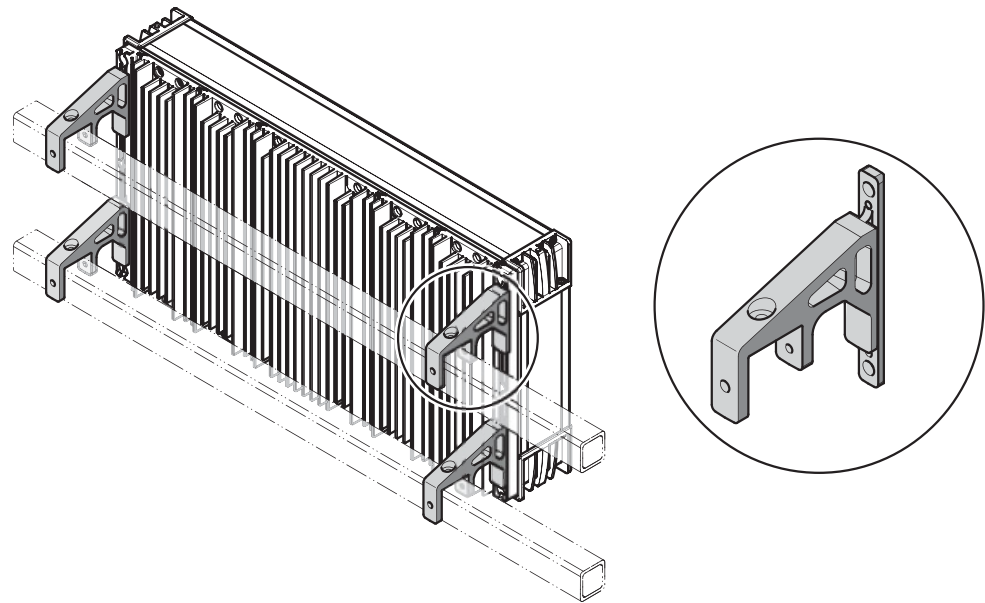
2049840395

视 MOVIPRO® 规格而定, 有两种长度的手柄供应:

手柄	部件号	MOVIPRO® 箱体高度
手柄选件 270 (2 件, 带 4 个固定螺钉)	1 822 278 1	300 mm
手柄选件 390 (2 件, 带 4 个固定螺钉)	1 822 280 3	420 mm

安装三角架

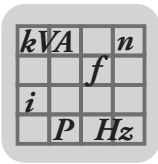
通过安装三角架可以安全、简单地固定 MOVIPRO®。



3

658542347

	安装三角架	部件号
MOVIPRO®	一套大号固定三角架 (4 个)	1 270 830 5
制动电阻 BW050-008-01 BW033-012-01 BW017-024-02	一套制动电阻固定三角架 (4 个)	1 822 968 9

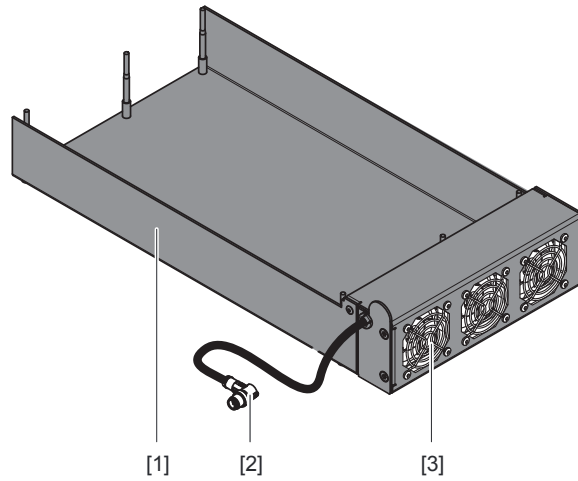


3.14.7 风扇组件

风扇组件从外部连接 MOVIPRO®。风扇的自动控制与温度相关。它们采用封装样式，具有 IP54 防护等级。

在设备功率不小于 15.0 kW 的 MOVIPRO® 中，风扇组件为标配，在配置时会自动将风扇组件包含在内。而设备功率为 11.0 kW 的产品可以额外选配风扇组件。

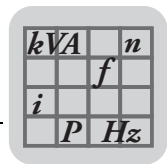
下图显示风扇组件：



36028797698977163

- [1] 导风板
- [2] 连接电缆
- [3] 轴向风扇

	部件号
风扇组件	1 270 970 0



3.15 连接电缆

连接电缆不在供货范围内。

可向 SEW-EURODRIVE 公司订购预制电缆。订货时请提供相应的部件号及所需电缆长度。

所需连接电缆的数量和类型视设备型号和所连接组件而定。

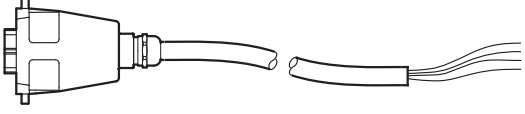
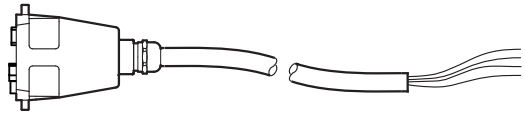
3.15.1 AC 400 V 电源 / DC 24 V 电源的连接电缆

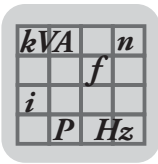


提示

仅在无电源接口盒的设备上使用该电缆。

下表列出可使用的连接电缆：

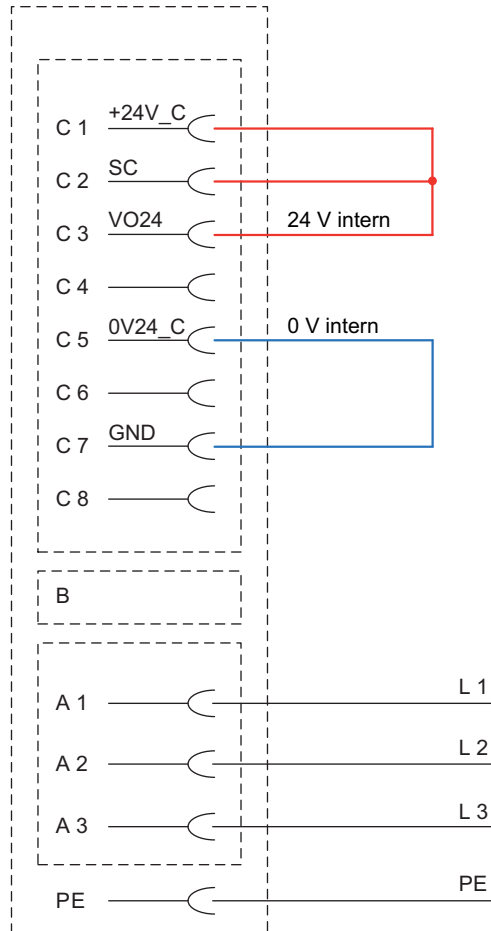
连接电缆			
MOVIPRO®	混合电缆	长度 / 敷设方式	状态
最高 7.5 kW (IEC / UL)	<p>部件号 1 813 143 3 电缆结构: 4G2.5</p>  <p>Han® 10 B</p> <p>开放 (芯线终端套)</p>	长度可变 -----	量产
11.0 ~ 15.0 kW (IEC / UL)	<p>部件号 1 813 146 8 电缆结构: 4G6.0</p>  <p>Han® 10 B</p> <p>开放 (芯线终端套)</p>	长度可变 -----	量产



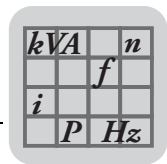
接线图

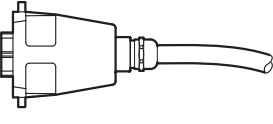

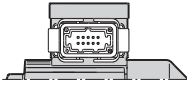
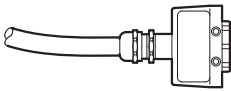
下图显示下列部件号所对应连接电缆的接线图：

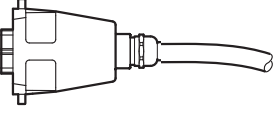

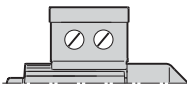
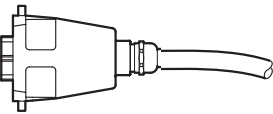
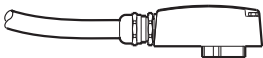
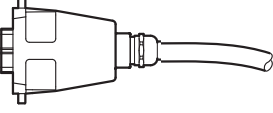

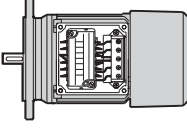
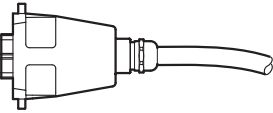
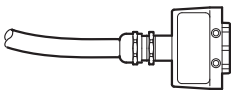
- 1 813 143 3
- 1 831 146 8

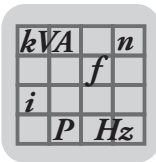


5471131019

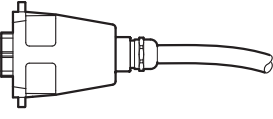

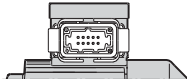
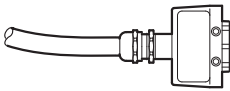


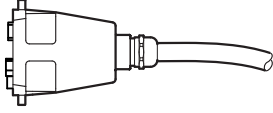

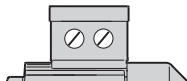
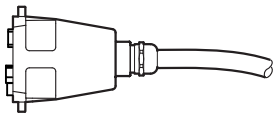
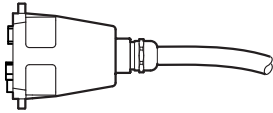

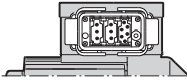
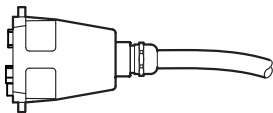

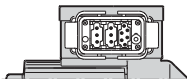
连接电缆和组件					
MOVIPRO®	混合电缆	长度 / 敷设方式	电缆类型	状态	驱动装置
4.0 kW (IEC / UL) ~ 7.5 kW (IEC)	部件号 1 810 820 2  Han® 6 B	长度可变 	D/2.5	量产	DRS71 ~ 132M DRE80 ~ 160S DRP90 ~ 160M 
	 ASB8				

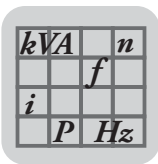
连接电缆和组件					
MOVIPRO®	混合电缆	长度 / 敷设方式	电缆类型	状态	驱动装置
4.0 kW (IEC / UL) ~ 7.5 kW (IEC / UL)	部件号 1 812 060 1  Han® 6 B	长度可变 	D/4.0	量产	DRS112 ~ 132M DRE112 ~ 132 DRP112 ~ 132 
	部件号 1 812 128 4 人  Han® 6 B				开放 (接线盒接口 M5)  IS 人
4.0 kW (IEC / UL) ~ 7.5 kW (IEC / UL)	部件号 1 812 127 6 △  Han® 6 B	长度可变 	D/4.0	量产	DRS71 ~ 112 △ DRE80 ~ 132S △ DRP90 ~ 132M △ 
	部件号 1 812 062 8  Han® 6 B				 ABB8



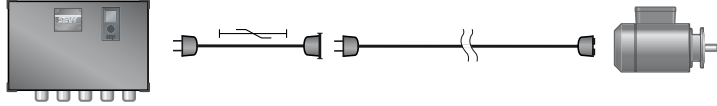
MOVIPRO®
连接电缆

连接电缆和组件					
MOVIPRO®	混合电缆	长度 / 敷设方式	电缆类型	状态	驱动装置
4.0 kW (IEC / UL) ~ 7.5 kW (IEC / UL)	部件号 1 812 063 6  Han® 6 B	长度可变 	D/4.0	量产	DRS71 ~ 132M DRE80 ~ 160S DRP90 ~ 160M 
	 ASB8				

连接电缆和组件					
MOVIPRO®	混合电缆	长度 / 敷设方式	电缆类型	状态	驱动装置
11.0 kW (IEC / UL) ~ 15.0 kW (IEC)	部件号 1 811 045 2  Han® 10 B	长度可变 	D/6.0	量产	DRS112 ~ 132 DRE112 ~ 132 DRP112 ~ 132 
	开放 (接线盒接口 M5) 部件号 1 811 047 9  Han® 10 B				
11.0 kW (IEC / UL) ~ 15.0 kW (IEC)	部件号 1 812 356 2 人  Han® 10 B	长度可变 	D/6.0	量产	DRS112 ~ 180S 人 DRE112 ~ 180M 人 DRP112 ~ 180L 人 
	ADB2 人 部件号 1 812 357 0 △  Han® 10 B				
	ADB2 △ 长度可变 			量产	DRS112 ~ 160S △ DRE112 ~ 160M △ DRP112 ~ 180S △ 

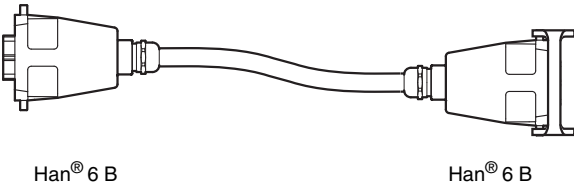
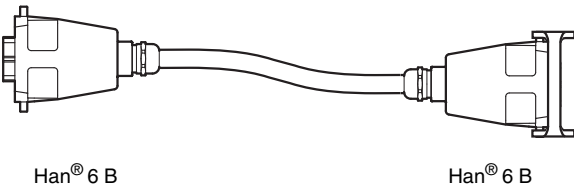
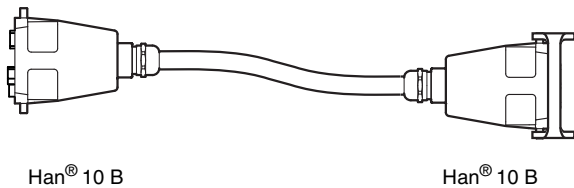
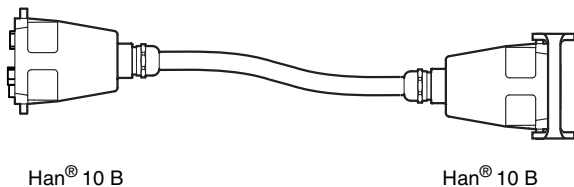

反相电缆

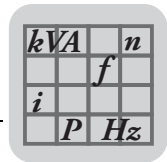
下列反相电缆可供 MOVIPRO® 使用：

反相电缆类型	说明
附加反相电缆	可提供长度为 1 米的附加反相电缆。如果已经使用了一条电机电缆，且需反转相位，则需要使用这种电缆。为此请将附加反相电缆连接在 MOVIPRO® 和电机电缆上。 功能： 

附加反相电缆

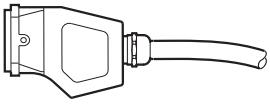

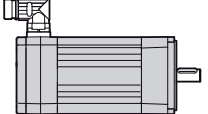
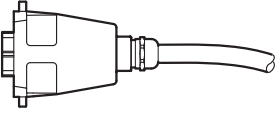

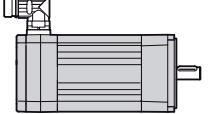
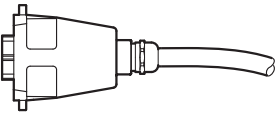

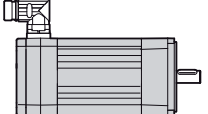
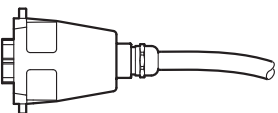

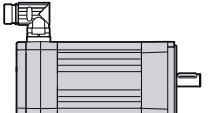
下表列出可供 MOVIPRO® 使用的附加反相电缆：

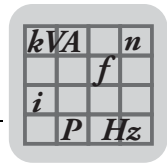
连接电缆 MOVIPRO®	反相电缆	长度 / 敷设方式	电缆 类型	状态	接线图
4.0 kW (IEC / UL) ~ 7.5 kW (IEC)	长 1 米：部件号 1 811 373 7  Han® 6 B Han® 6 B	固定长度	D/2.5	量产	U1 - V1 V1 - U1 W1 - W1 13 - 13 14 - 14 15 - 15 TF+ - TF+ TF- - TF-
4.0 kW (IEC / UL) ~ 7.5 kW (IEC / UL)	长 1 米：部件号 1 812 200 0  Han® 6 B Han® 6 B	固定长度	D/6.0	量产	U1 - V1 V1 - U1 W1 - W1 13 - 13 14 - 14 15 - 15 TF+ - TF+ TF- - TF-
11.0 kW (IEC / UL) ~ 15.0 kW (IEC / UL)	长 1 米：部件号 1 811 963 8  Han® 10 B Han® 10 B	固定长度	D/6.0	量产	U1 - V1 V1 - U1 W1 - W1 13 - 13 14 - 14 15 - 15 TF+ - TF+ TF- - TF-
11.0 kW (IEC / UL) ~ 15.0 kW (IEC / UL)	长 1 米：部件号 1 811 374 5  Han® 10 B Han® 10 B	固定长度	D/10.0	量产	U1 - V1 V1 - U1 W1 - W1 13 - 13 14 - 14 15 - 15 TF+ - TF+ TF- - TF-



3.15.3 同步伺服电机连接电缆

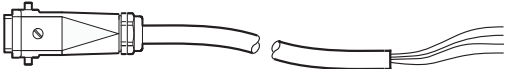







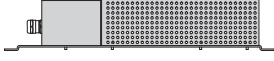
下表列出可供同步伺服电机使用的连接电缆：

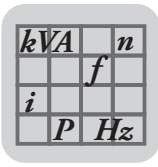
连接电缆和组件													
MOVIPRO®	混合电缆	长度 / 敷设方式	电缆类型	状态	驱动装置								
最高 2.2 kW (IEC / UL)	部件号 1 812 585 9  Han® Q 8/0	长度可变 	E/1.5	量产	CMP63 ~ 80 								
	SB11												
4.0 kW (IEC / UL) ~ 7.5 kW (IEC / UL)	部件号 1 812 202 7  Han® 6 B	长度可变 	E/1.5	量产	CMP63 ~ 80 								
	SB11												
	部件号 1 811 052 5  Han® 6 B					长度可变 	E/2.5	量产	CMP63 ~ 80 				
	SB12												
	部件号 1 812 203 5  Han® 6 B									长度可变 	E/4.0	量产	CMP63 ~ 100 
	SB14												



3.15.4 制动电阻连接电缆

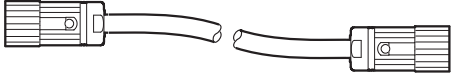
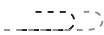
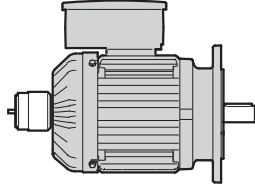
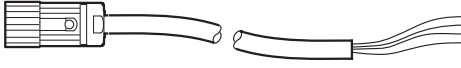

下表列出可供制动电阻使用的连接电缆：

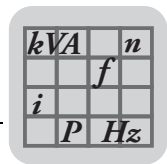
连接电缆和组件				
MOVIPRO®	电缆	长度 / 敷设方式	状态	组件
2.2 ~ 7.5 kW	部件号：1 172 291 6 电缆结构：(3G2.5) 电缆截面：2.5 mm ²  Han® Q 5/0 开放 (芯线终端套)	长度可变 	量产	外部制动电阻  端子截面：6 mm ²
	部件号 1 812 196 9 电缆结构：(3G2.5) 电缆截面：2.5 mm ²  Han® Q 2/0 开放 (芯线终端套)	长度可变 		外部制动电阻  端子截面：6 mm ²
11.0 ~ 15.0 kW	部件号 1 812 197 7 电缆结构：(3G6.0) 电缆截面：6 mm ²  Han® Q 2/0 开放 (芯线终端套)	长度可变 	量产	外部制动电阻：  端子截面：6 mm ²



3.15.5 编码器连接电缆

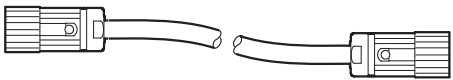
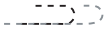
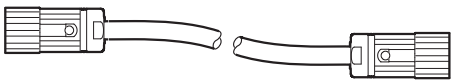
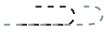
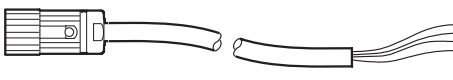
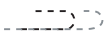
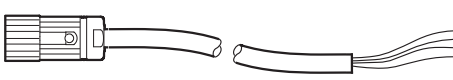
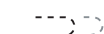
电机编码器（旋转 变压器） 下表列出可供使用的编码器电缆：

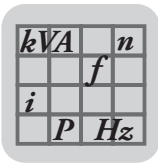
连接电缆和组件			
编码器电缆	长度 / 敷设方式	状态	组件
部件号 1 172 492 7 电缆结构: (4X2X0.25)  M23, 12 极, 20° 编码 M23, 12 极, 0° 编码	长度可变 	量产	RH1M、RH1L 旋转变压器 
部件号 1 172 643 1 电缆结构: (4X2X0.25)  M23, 12 极, 20° 编码 开放 (芯线终端套)	长度可变 	量产	

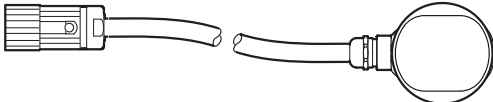
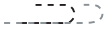
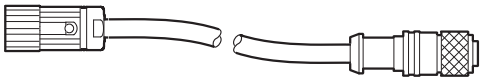
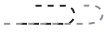


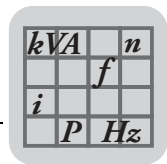
电机编码器
(HIPERFACE®、
Sin/Cos、TTL、
HTL、RS422)

下表列出可供使用的编码器电缆：

连接电缆和组件			
编码器电缆	长度 / 敷设方式	状态	组件
<p>部件号 1 812 145 4 (有温度传感器) 电缆结构: (6X2X0.25)</p>  <p>M23, 12 极, 20° 编码</p> <p>M23, 12 极, 0° 编码</p>	<p>长度可变</p> 	<p>量产</p>	<ul style="list-style-type: none"> • AK0H • AK1H • AS1H • EK0H • EK1H • ES1H
<p>部件号 1 812 192 6 (无温度传感器) 电缆结构: (6X2X0.25)</p>  <p>M23, 12 极, 20° 编码</p> <p>M23, 12 极, 0° 编码</p>	<p>长度可变</p> 	<p>量产</p>	<ul style="list-style-type: none"> • AS3H • AS4H • AV1H • AV6H
<p>部件号 1 812 143 8 (无温度传感器) 电缆结构: (6X2X0.25)</p>  <p>M23, 12 极, 20° 编码</p> <p>开放 (芯线终端套)</p>	<p>长度可变</p> 	<p>量产</p>	<ul style="list-style-type: none"> • A.7W • E.7C • E.7R • E.7S • EH1. • EI7. • EV1. • ES1. • ES2.
<p>部件号 1 812 144 6 (有温度传感器) 电缆结构: (6X2X0.25)</p>  <p>M23, 12 极, 20° 编码</p> <p>开放 (芯线终端套)</p>	<p>长度可变</p> 	<p>量产</p>	<ul style="list-style-type: none"> • AK1H • EK1H • ES1H • AS1H



连接电缆和组件			
编码器电缆	长度 / 敷设方式	状态	组件
部件号 1 811 099 1 (无温度传感器) 电缆结构: (6X2X0.25)  M23, 12 极, 20° 编码 编码器盖	长度可变 	量产	<ul style="list-style-type: none"> • A.7W • E.7C • E.7R • E.7S
部件号 1 812 195 0 (无温度传感器) 电缆结构: (4X2X0.25)  M23, 12 极, 20° 编码 M12, 8 极	长度可变 	量产	E17.

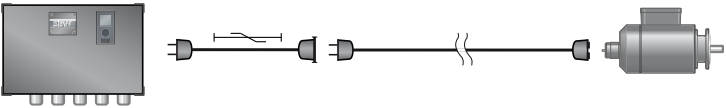


电机编码器
(Sin/Cos、TTL、
HTL、RS422)
的编码器信号反转
电缆

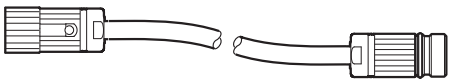
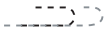


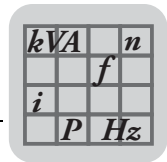
提示

只有在使用相变线时才额外需要编码器信号相变线。

反转电缆类型	说明
编码器信号反转电缆	<p>可提供任意长度的编码器信号反转电缆。在带电机编码器的电机上，如果已经使用了一条反相电缆，则需要使用这种电缆。为此请将编码器信号反转电缆连接在 MOVIPRO® 和电机编码器电缆上。</p> <p>功能：</p> 

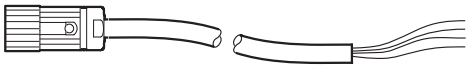

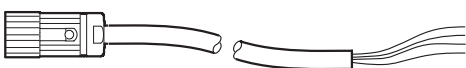

以下编码器信号反转电缆可供 MOVIPRO® 使用：

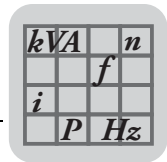
连接电缆 编码器信号反转电缆	长度 / 敷设方式	状态	组件
<p>部件号 1 811 480 6 电缆结构：(6X2X0.25)</p>  <p>M23, 12 极, 20° 编码</p> <p>M23, 12 极, 20° 编码</p>	<p>长度可变</p> 	<p>量产</p>	<p>不适用于 HIPERFACE® 编码器</p>



距离编码器
(HIPERFACE®、
SSI、Sin/Cos、
TTL、HTL、
RS422)

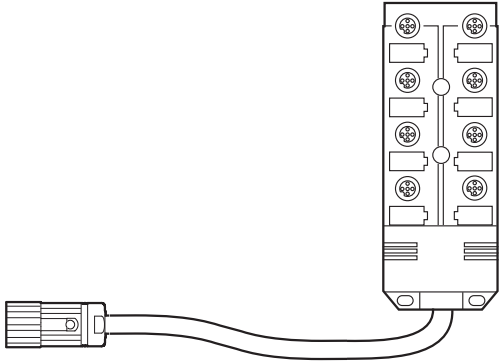



下表列出可供使用的编码器电缆：

连接电缆和组件			
编码器电缆	长度 / 敷设方式	状态	组件
<p>部件号 1 812 193 4 电缆结构：(6X2X0.25)</p>  <p>M23, 12 极, 20° 编码</p> <p>开放 (芯线终端套)</p>	<p>长度可变</p> 	<p>量产</p>	<p>HIPERFACE® 编码器 / SSI 编码器 (DC-12-V 编码器电源)</p>
<p>部件号 1 812 194 2 电缆结构：(6X2X0.25)</p>  <p>M23, 12 极, 20° 编码</p> <p>开放 (芯线终端套)</p>	<p>长度可变</p> 	<p>量产</p>	<p>HIPERFACE® 编码器 / SSI 编码器 (DC 24 V 编码器电源)</p>

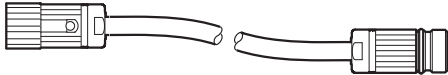



3.15.7 数字输入和输出端连接电缆

下表列出数字输入和输出端连接电缆：

连接电缆和组件	长度 / 敷设方式	状态
<p>电缆</p> <p>长 1 米： 部件号 1 330 926 9 长 2 米： 部件号 1 330 927 7 长 3 米： 部件号 1 330 928 5 长 5 米： 部件号 1 330 929 3 长 10 米： 部件号 1 330 930 7 电缆结构：(3X0.75+8X0.34)</p>  <p>M23, 12 极, 公头, 0° 编码</p> <p>传感器 / 执行开关盒 (8 个 M12 插槽)</p>	<p>长度固定</p> 	<p>量产</p>
<p>部件号 1 174 145 7 电缆结构：(6X2X0.25)</p>  <p>M23, 12 极, 公头, 0° 编码</p> <p>开放 (芯线终端套)</p>	<p>长度可变</p> 	<p>量产</p>

传感器 / 执行开关盒延长电缆 以下延长电缆可供传感器 / 执行开关盒使用：

连接电缆	长度 / 敷设方式	状态
<p>传感器 / 执行开关盒延长电缆</p> <p>部件号 1 812 346 5 电缆结构：(6X2X0.25)</p>  <p>M23, 12 极, 公头, 0° 编码 (1:1 配置)</p> <p>M23, 12 极, 母头, 0° 编码</p>	<p>长度可变</p> 	<p>量产</p>

kVA	n
	f
i	
P	H_z

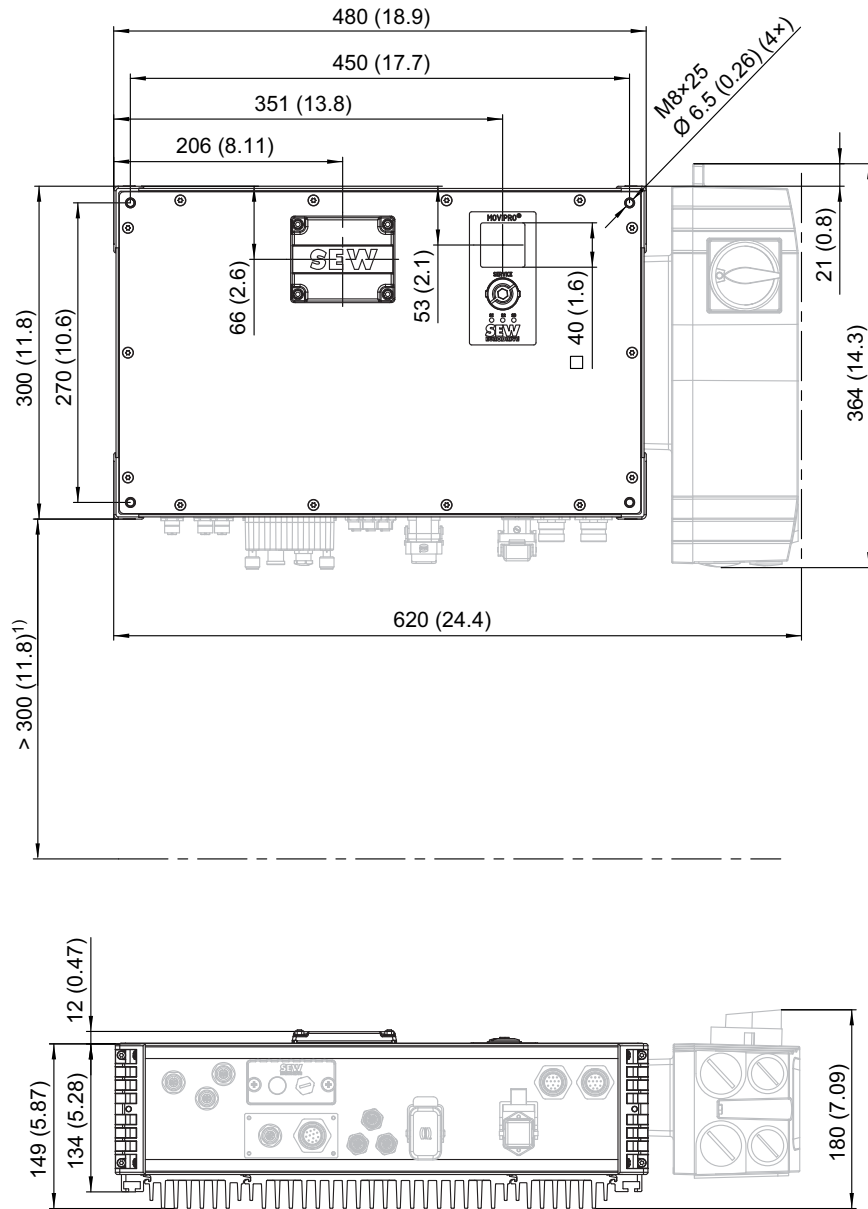
3.16 尺寸图

3.16.1 MOVIPRO-ADC

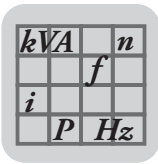
结构尺寸 0

尺寸图显示 MOVIPRO® 的机械尺寸，单位 mm (in):

3

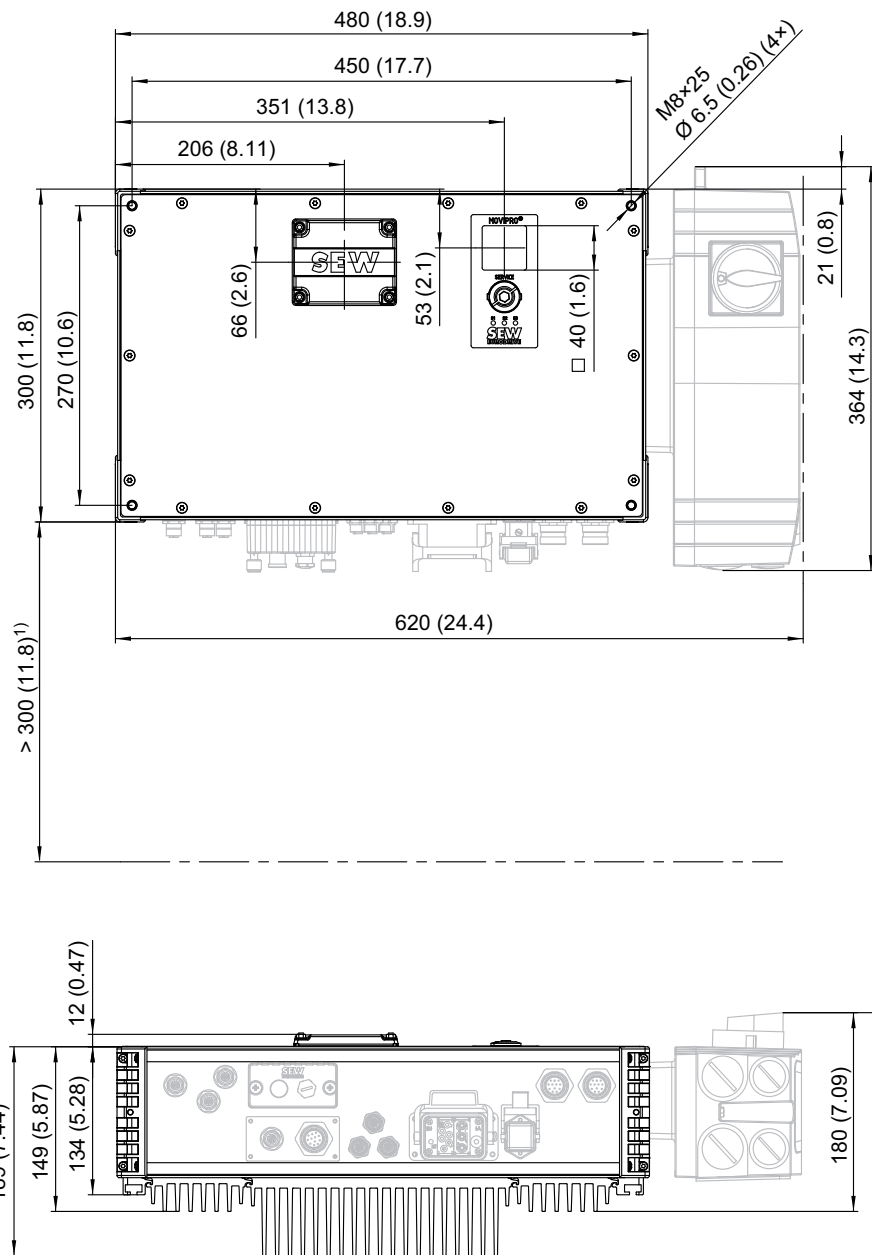


¹⁾ 推荐的连接电缆间隙（视所用电缆的不同而变化）



结构尺寸 1

尺寸图显示 MOVIPRO® 的机械尺寸，单位 mm (in):



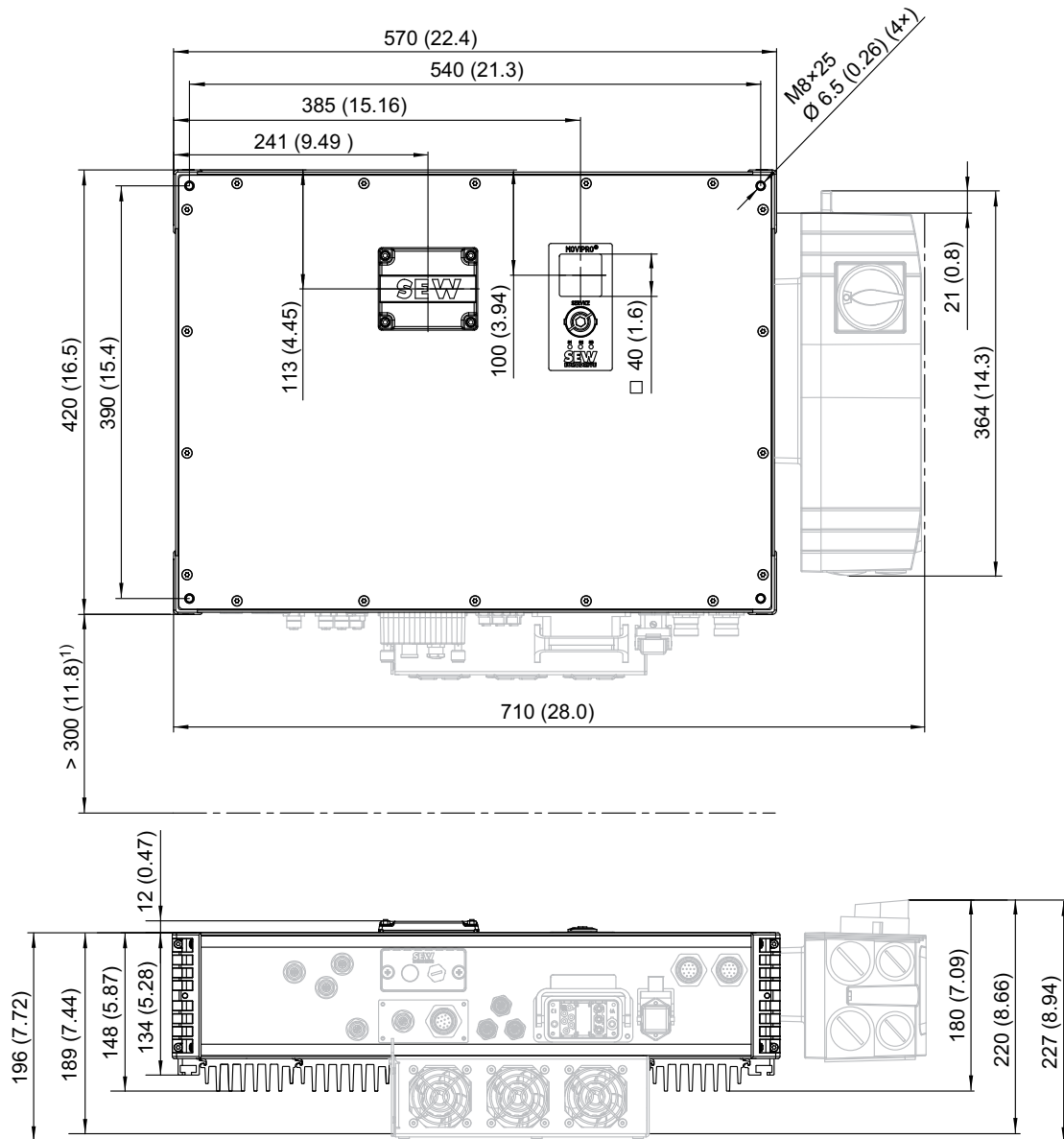
18014400346808075

¹⁾ 推荐的连接电缆间隙（视所用电缆的不同而变化）

kVA	n
	f
i	
P	H_z

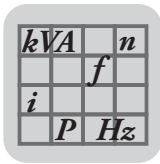
结构尺寸 2

尺寸图显示 MOVIPRO® 的机械尺寸，单位 mm (in):



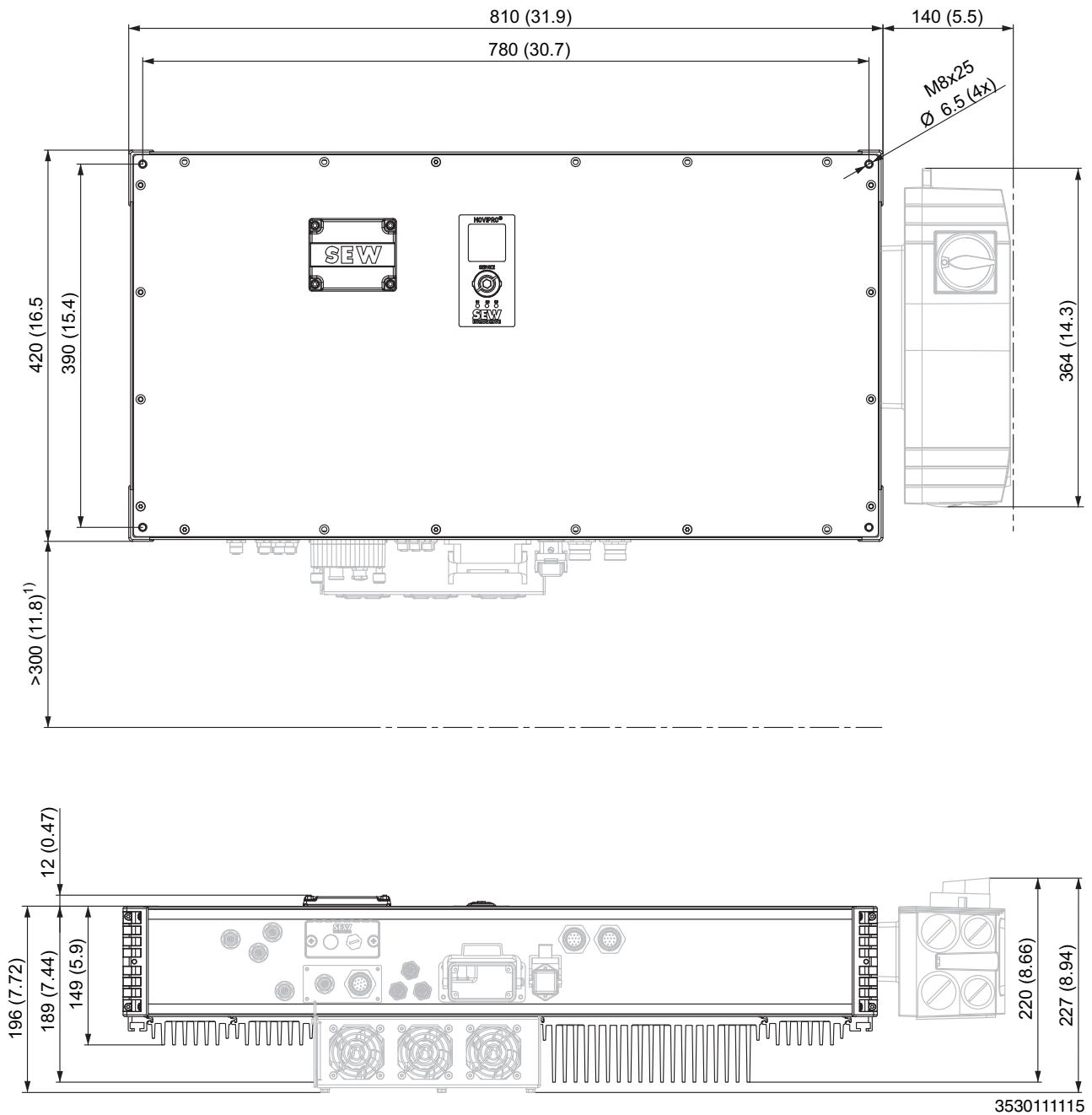
18014400347410955

1) 推荐的连接电缆间隙 (视所用电缆的不同而变化)



MOVIPRO® 尺寸图

结构尺寸2, 带再生能量单元
尺寸图显示 MOVIPRO® 的机械尺寸, 单位 mm (in):



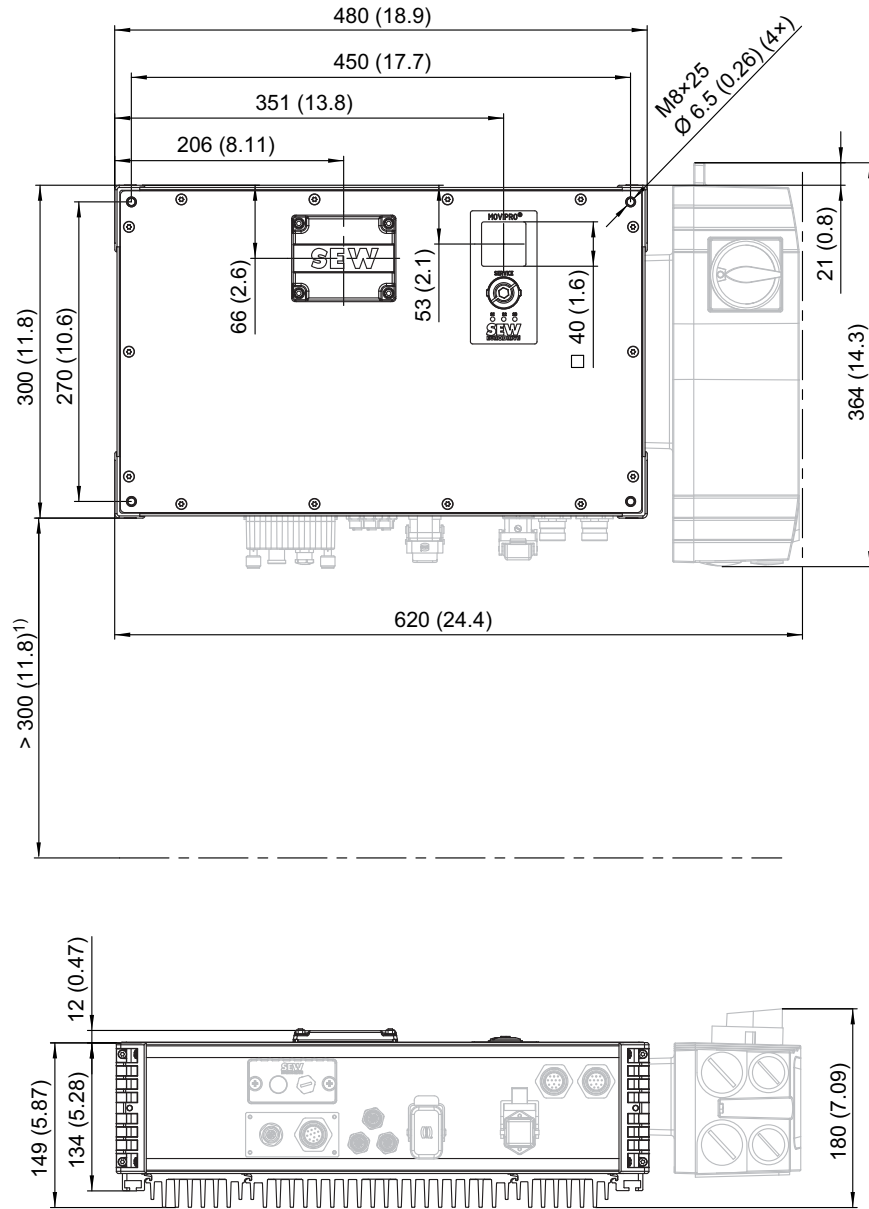
1) 推荐的连接电缆间隙 (视所用电缆的不同而变化)

kVA	n
	f
i	
P	H_z

3.16.2 MOVIPRO-SDC

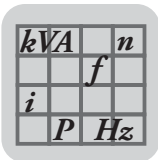
规格 0

尺寸图显示 MOVIPRO® 机械尺寸，单位 mm (in):



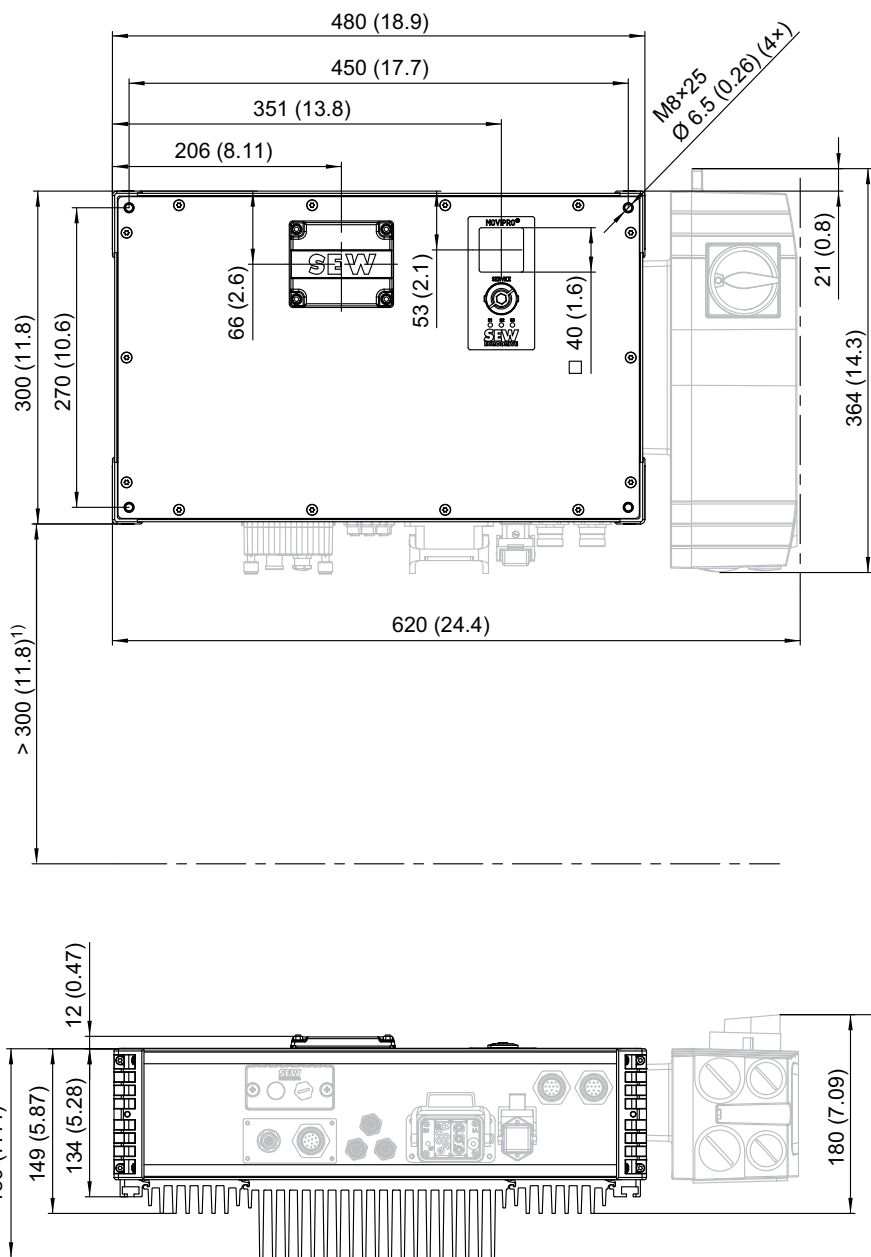
2859268107

¹⁾ 推荐的连接电缆间隙（可根据使用的电缆不同而改变）



规格 1

尺寸图显示 MOVIPRO® 机械尺寸，单位 mm (in):



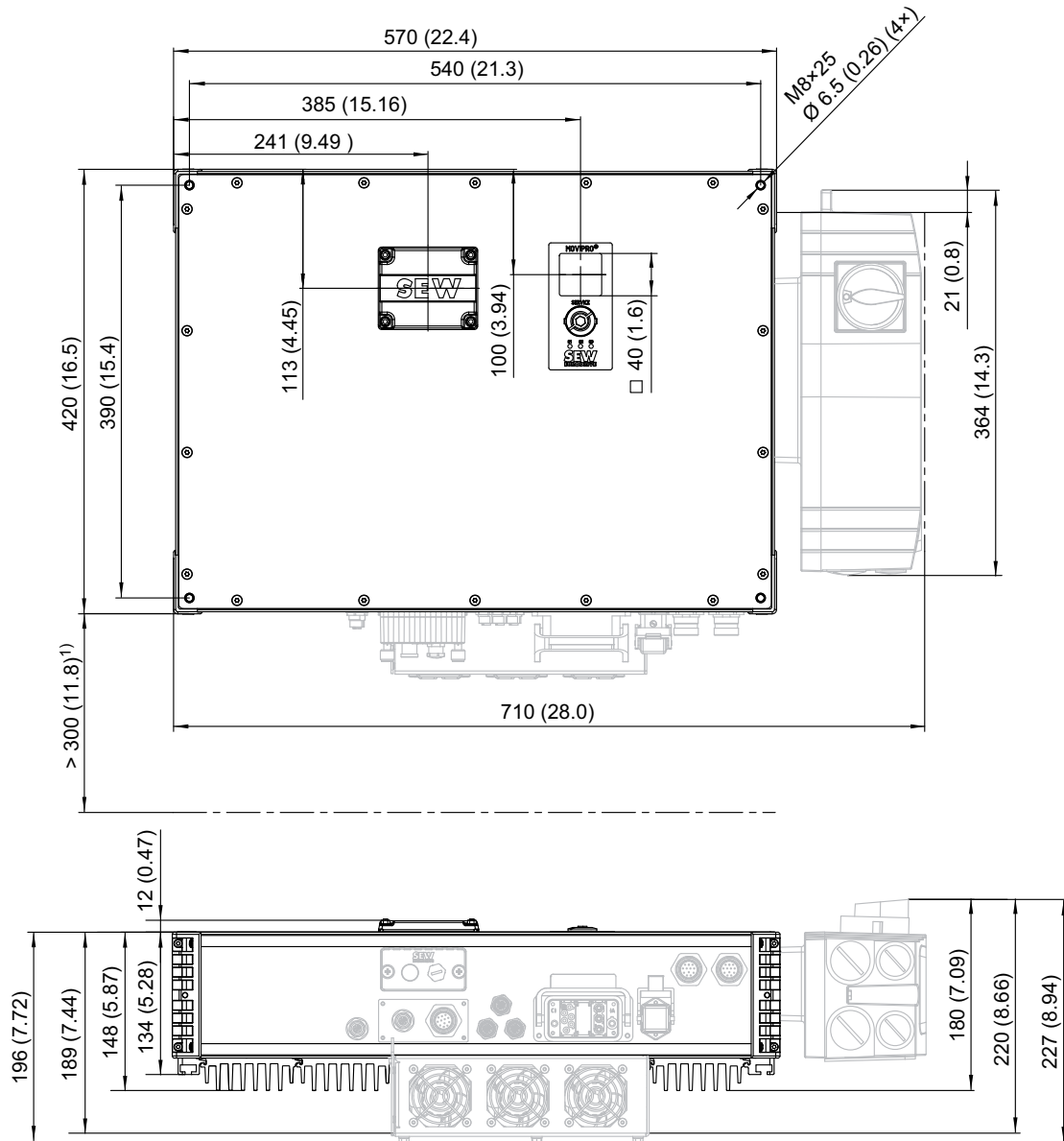
2859273355

¹⁾ 推荐的连接电缆间隙（可根据使用的电缆不同而改变）

kVA	n
	f
i	
P	H _Z

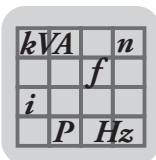
规格 2

尺寸图显示 MOVIPRO® 机械尺寸，单位 mm (in):



2859280011

¹⁾ 推荐的连接电缆间隙（可根据使用的电缆不同而改变）



4 MOVIFIT®-MC / -SC / -FC

4.1 用于控制 MOVIMOT® 驱动装置的 MOVIFIT®-MC

下图显示出一台 MOVIFIT®-MC 及分配的 MOVIMOT® 斜齿轮减速电机：



1507300747

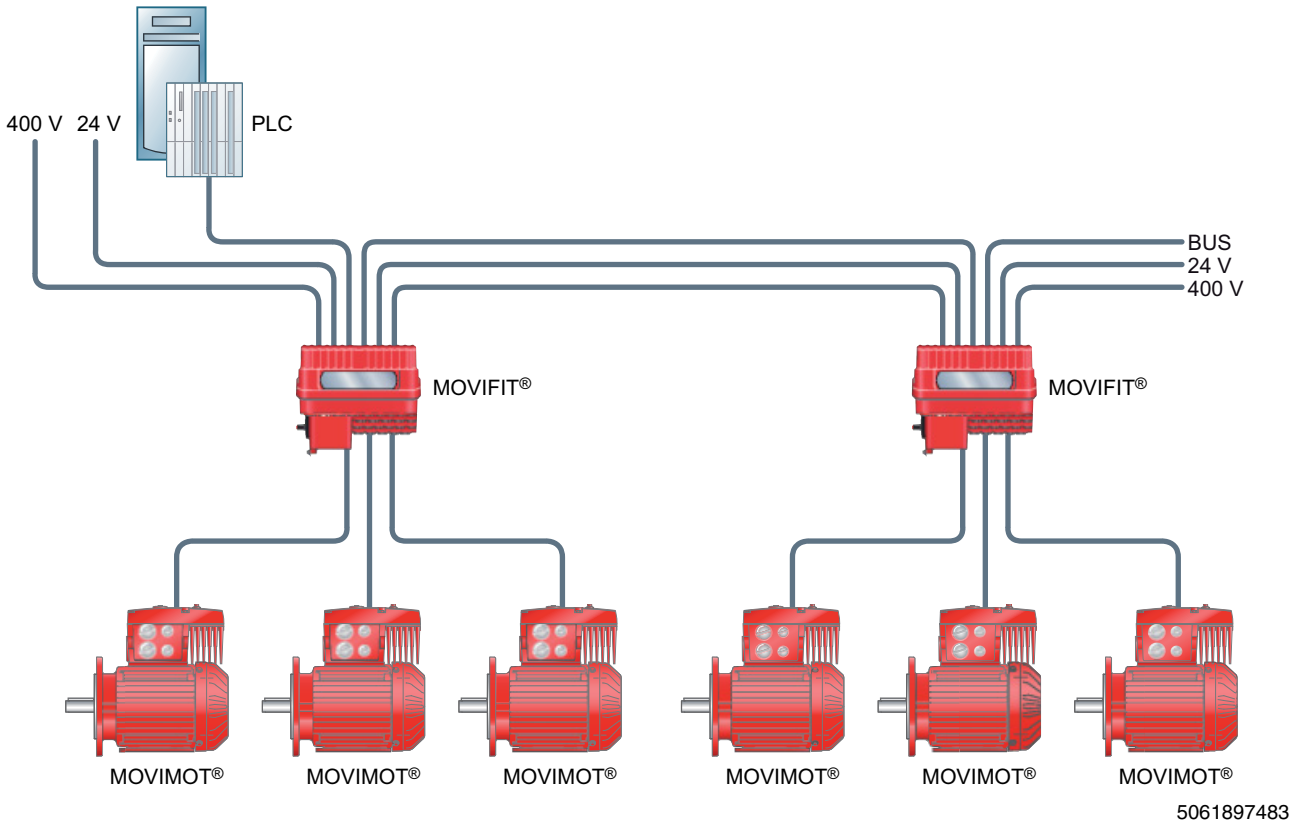
4.1.1 MOVIFIT®-MC 设备特性

- 可通过混合电缆连接最多 3 台 MOVIMOT® 驱动装置
- 电压范围 3 x 380 ~ 500 V
- 带线路保护的内置能源分配器
- 可提供的现场总线接口
 - PROFIBUS
 - PROFINET
 - DeviceNet
 - EtherNet/IP
 - Modbus/TCP
- 维护开关
- “安全转矩关断”功能 (STO)
 - 符合 EN ISO 13849-1 标准的性能级 d
 - 符合 EN 60204-1 标准的停止类别 0 和 1 (停止类别 1 仅限结合外部安全装置使用)
- 选配的 PROFIsafe 扩展 /S11, 带 4 个安全输入端和 2 个安全输出端
- 12 个二进制输入端 + 4 个二进制输入 / 输出端
- CAN / 系统总线接口
- 通过 DIP 开关或现场总线进行简单快捷的参数化设置

kVA	n
f	
i	P Hz

4.1.2 MOVIFIT[®]-MC 安装拓扑结构

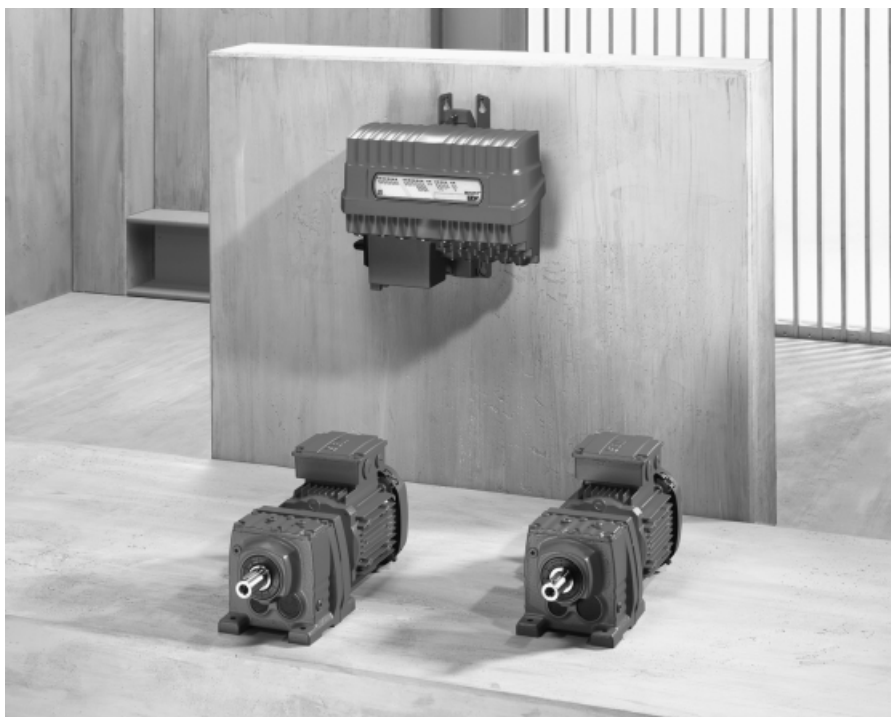
下图显示分别带 3 台 MOVIMOT[®] 驱动装置的 MOVIFIT[®]-MC 原则上的安装拓扑结构：



kVA	n
	f
i	
P	Hz

4.2 内置电机启动器的 MOVIFIT®-SC

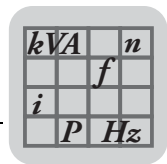
下图显示出一台 MOVIFIT®-SC 及分配的斜齿轮减速电机：



1507317387

4.2.1 MOVIFIT®-SC 设备特性

- 电子（非接触式）电机启动器
 - 连接两台电机（双启动器）时：单旋转方向
 - 连接一台电机（可逆启动器）时：双旋转方向
- 功率范围
 - 连接两台电机时：2 x 0.37 至 1.5 kW
 - 连接一台电机时：1 x 0.37 至 3.0 kW
- 可参数化设置的软启动时间
- 电压范围 3 x 380 ~ 500 V
- 通过 3 相连接提高安全性
- 内置能源分配
- 内置制动管理，用于 SEW 三线制动器
- 选配的维护开关
- 可提供的现场总线接口
 - PROFIBUS
 - PROFINET
 - PROFINET POF
 - DeviceNet
 - EtherNet/IP
 - Modbus/TCP



- 作为系统总线从站，可采用无现场总线接口的选配规格
- 二进制输入 / 输出端

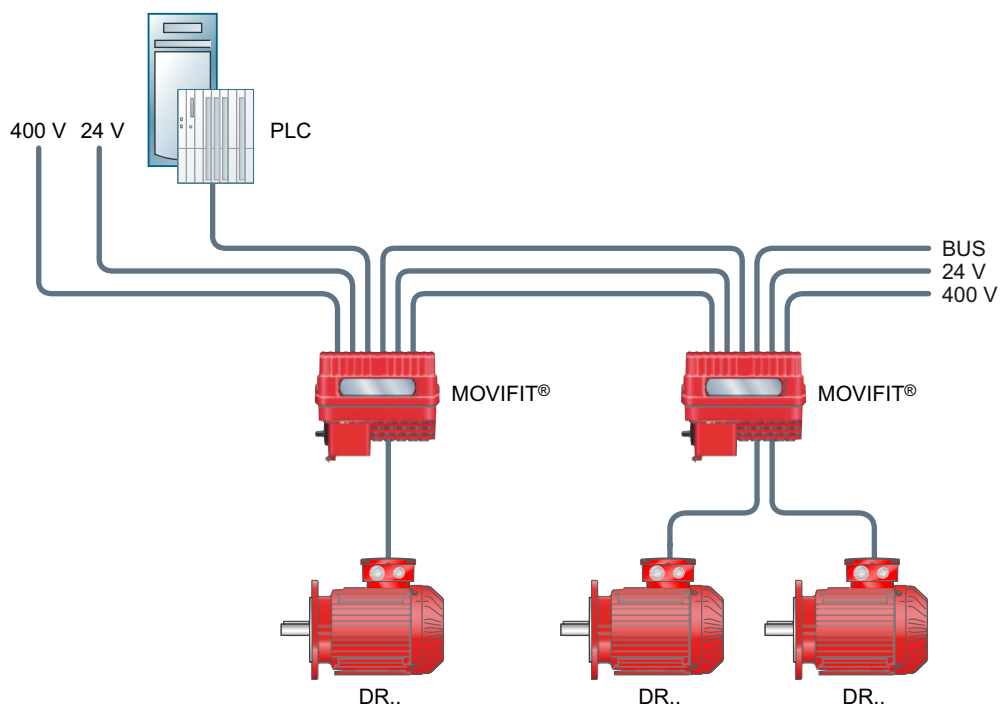
取决于设备规格，见下表：

二进制输入 / 输出端	功能级别	现场总线接口
12 DI + 4 DI/O	Technology	PROFIBUS DeviceNet PROFINET EtherNet/IP Modbus/TCP
12 DI + 4 DI/O	Classic	PROFINET EtherNet/IP Modbus/TCP
6 DI + 2 DI/O	Classic	PROFIBUS DeviceNet
4 DI	无	系统总线从站

- CAN / 系统总线接口
- 通过 DIP 开关进行简单快捷的参数化设置（简易模式）
- 通过现场总线或诊断接口进行扩展的参数化设置（高级模式）

4.2.2 MOVIFIT®-SC 安装拓扑结构

下图显示带交流电机的 MOVIFIT®-SC 设备原则上的安装拓扑结构：



5407763979

kVA	n
	f
i	
P	Hz

4.3 内置变频器的 MOVIFIT®-FC

下图显示出 MOVIFIT®-FC（两种结构尺寸）及分配的斜齿轮减速电机：

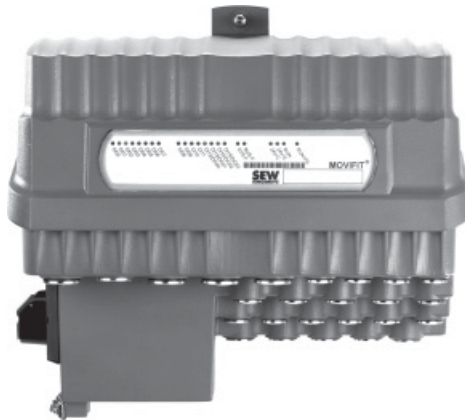


1507302667

4.3.1 结构尺寸

MOVIFIT®-FC 提供有 2 种结构尺寸，见下图：

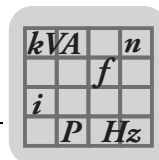
0,37 ~ 1,5 kW



2,2 ~ 4 kW



1514058635



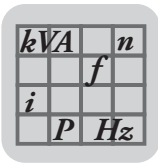
4.3.2 MOVIFIT®-FC 设备特性

- 可参数化设置的开环变频器
- 功率范围：0.37 ~ 4 kW（2 种结构尺寸）
- 电压范围 3 x 380 ~ 500 V
- 内置能源分配
- 内置制动管理
- 选配的内置制动电阻（内置在 ABOX 内）
- 选配的外部制动电阻
- 选配的维护开关
- 可提供的现场总线接口
 - PROFIBUS
 - PROFINET
 - PROFINET POF
 - DeviceNet
 - EtherNet/IP
 - Modbus/TCP
- 作为系统总线从站，可采用无现场总线接口的选配规格
- 二进制输入 / 输出端

取决于设备规格，见下表：

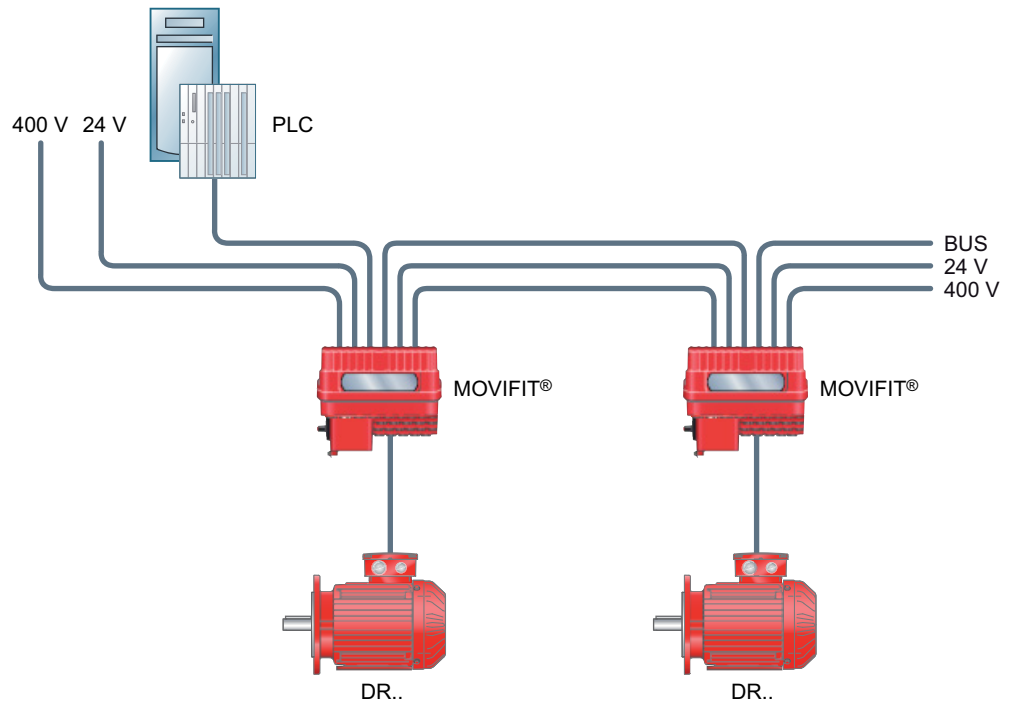
二进制输入 / 输出端	功能级别	现场总线接口
12 DI + 4 DI/O	Technology	PROFIBUS DeviceNet PROFINET EtherNet/IP Modbus/TCP
12 DI + 4 DI/O	Classic	PROFINET EtherNet/IP Modbus/TCP
6 DI + 2 DI/O	Classic	PROFIBUS DeviceNet
4 DI	无	系统总线从站

- CAN/ 系统总线接口
- “安全转矩关断”功能 (STO)
 - 符合 EN ISO 13849-1 标准的性能级 d
 - 符合 EN 60204-1 标准的停止类别 0 和 1（停止类别 1 仅限结合外部安全装置使用）
- 选配的 PROFIsafe 扩展 /S11，带 4 个安全输入端和 2 个安全输出端
- 通过 DIP 开关进行简单快捷的参数化设置（简易模式）
- 通过现场总线或诊断接口进行扩展的参数化设置（高级模式）

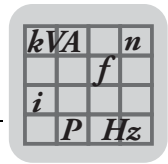


4.3.3 MOVIFIT®-FC 安装拓扑结构

下图显示分别带一台交流电机的 MOVIFIT®-FC 设备原则上的安装拓扑结构：



5068774155



4.4 功能安全

4.4.1 MOVIFIT[®]-MC 和-FC 的基本功能

凭借内置的安全方案，可以通过 24V_P 电源电压安全关断合适的 MOVIFIT[®]-MC 和 MOVIFIT[®]-FC 设备。

其中包含：

- STO 功能 = 符合 EN 61800-5-2 标准的安全转矩关断功能，带符合 EN 1037 标准的防重启故障安全保护功能。

此外，可以通过适当的外部装置（例如安全控制器）附加实现符合 EN 60204-1 标准的停止类别 1。

MOVIFIT[®]-MC 和-FC 的安全功能适用于 EN ISO 13849-1 标准规定的等级不超过 PL d 的安全应用。

4.4.2 带 PROFIsafe 选件 /S11 的扩展安全功能

可基于基本功能，针对带 PROFIsafe 选件 S11 的 MOVIFIT[®]-MC 和 MOVIFIT[®]-FC，选择通过 PROFIsafe 控制 STO 安全功能。

在这种情况下，可通过 PROFIBUS 或 PROFINET 与上级安全控制器实现安全的 PROFIsafe 通讯。

此外，S11 选件还具备下列安全输入 / 输出端：

- 4 个安全输入端 (F-DI)，用于连接最多 4 个传感器
- 2 个安全输出端 (F-DO)，均为 2 极，P-M 接通，用于连接最多 2 个执行器

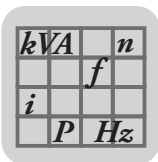
PROFIsafe 选件 S11 的安全输入 / 输出端适用于 EN 61508 标准规定的等级不超过 SIL3 的安全应用，以及 EN ISO 13849-1 标准规定的性能级 e。

驱动安全功能 (STO) 适用于 EN ISO 13849-1 标准规定的等级不超过 PL d 的安全应用。

提示

在安全应用中，只允许使用带有功能安全 (FS) 标识的组件。如果是不带 FS 标识的组合设备（由单个 EBOX 和 ABOX 组成），必须在文件中对安全技术功能作出描述！

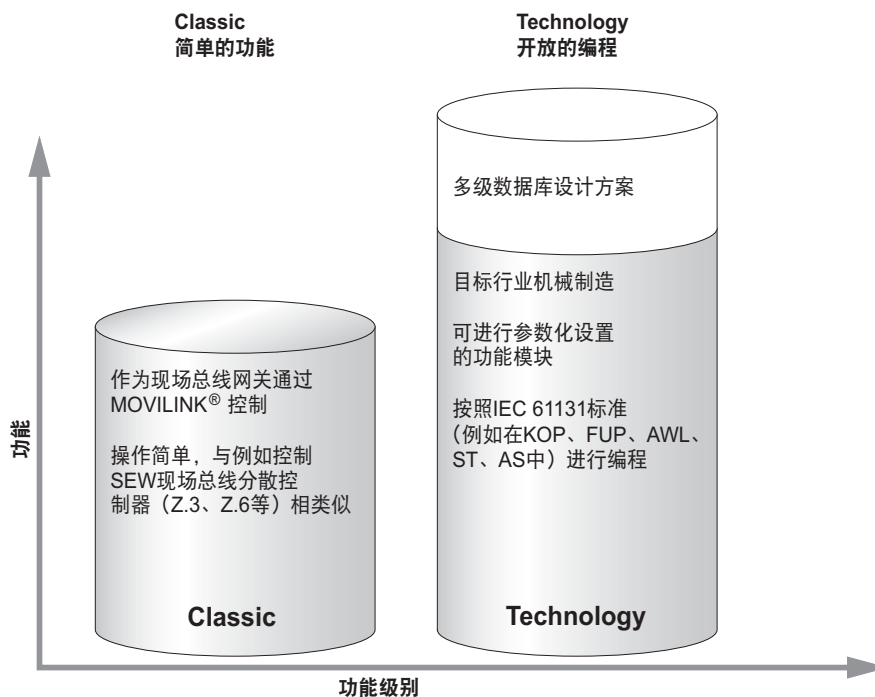




4.5 功能级别

功能级别用于表示 MOVIFIT® 软件在操作、设备控制和诊断方面的功能范围。

下图以总览的形式显示 MOVIFIT® 功能级别：



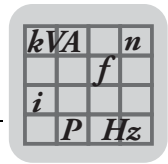
9007200047656075



提示

有关 MOVIFIT® 功能级别的更多信息参见现场总线专用手册：

- “MOVIFIT® 功能级别 Classic ..” 手册
- “MOVIFIT® 功能级别 Technology..” 手册



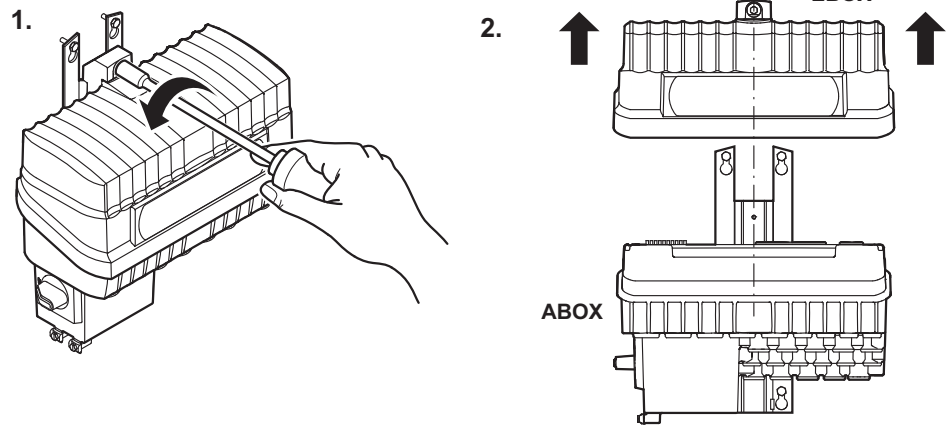
4.6 型号描述与设备设计

4.6.1 特性

MOVIFIT® 设备凭借以下特性占据先机：

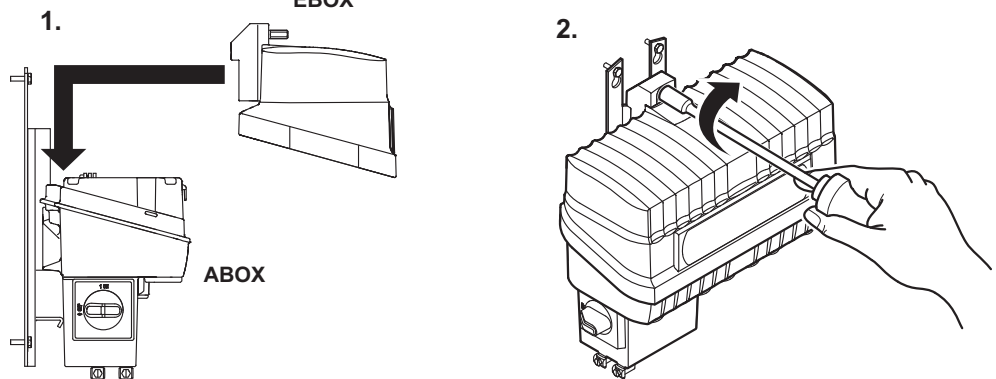
- 铝质压铸箱体
 - 高稳定性
 - IP65 规格满足工业应用的要求
 - 选配的 Hygienic 规格具备更高的防护等级以及符合食品工业要求的表面涂层
- 连接单元 (ABOX) 与电子设备 (EBOX) 分离
 - 在安装和维护期间，不会损坏 / 污染电子设备
 - 在更换电子设备 (EBOX) 时，总线地址保持不变
 - 可在 ABOX 内针对用户参数进行数据备份
 - 快速更换电子设备，而无需进行接线：在 ABOX 上固定 EBOX 时只需使用一个螺栓，见下图。

取下 EBOX

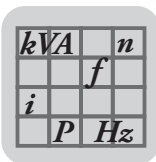


1405396235

套上 EBOX，并用螺栓固定



1405394315

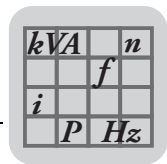


4.6.2 型号描述示例

EBOX 示例

MT F 11 A 015 - 50 3 - P1 0 A - 15 / S11

	MOVIFIT®-MC	MOVIFIT®-SC	MOVIFIT®-FC
EBOX 选件 S11 = PROFIsafe 选件	EBOX 选件 不可使用	EBOX 选件 不可使用	EBOX 选件 S11 = PROFIsafe 选件
EBOX 规格	EBOX 规格	EBOX 规格	EBOX 规格 10 = DRS 电机 400 V, 50 Hz 11 = DRE 电机 400 V, 50 Hz 15 = DRS/DRE 50 ~ 60 Hz (Global 电机)
A = 结构版本	A = 结构版本	A = 结构版本	A = 结构版本
功能级别 0 = Classic 1 = Technology	功能级别 0 = Classic 1 = Technology	功能级别 0 = Classic 1 = Technology	功能级别 0 = Classic 1 = Technology
现场总线 P1 = PROFIBUS D1 = DeviceNet E2 = PROFINET IO E3 = EtherNet/IP, Modbus/TCP Z1 = 系统总线从站	现场总线 P1 = PROFIBUS D1 = DeviceNet E2 = PROFINET IO E3 = EtherNet/IP, Modbus/TCP Z1 = 系统总线从站	现场总线 P1 = PROFIBUS D1 = DeviceNet E2 = PROFINET IO E3 = EtherNet/IP, Modbus/TCP Z1 = 系统总线从站	现场总线 P1 = PROFIBUS D1 = DeviceNet E2 = PROFINET IO E3 = EtherNet/IP, Modbus/TCP Z1 = 系统总线从站
连接方式 无	连接方式 3 = 3 相	连接方式 3 = 3 相	连接方式 3 = 3 相
供电电压 无	供电电压 50 = AC 380 ~ 500 V	供电电压 50 = AC 380 ~ 500 V	供电电压 50 = AC 380 ~ 500 V
设备功率 000 = MOVIFIT®-MC	设备功率 015 = 1.5 kW 030 = 3.0 kW	设备功率 003 = 0.37 kW 005 = 0.55 kW 007 = 0.75 kW 011 = 1.1 kW 015 = 1.5 kW 022 = 2.2 kW 030 = 3.0 kW 040 = 4.0 kW	设备功率 003 = 0.37 kW 005 = 0.55 kW 007 = 0.75 kW 011 = 1.1 kW 015 = 1.5 kW 022 = 2.2 kW 030 = 3.0 kW 040 = 4.0 kW
版本 A	版本 A	版本 A	版本 A
系列 11 = 标准 (IP65)	系列 11 = 标准 (IP65) 12 = Hygenic ^{plus} (IP69K)	系列 11 = 标准 (IP65) 12 = Hygenic ^{plus} (IP69K)	系列 11 = 标准 (IP65) 12 = Hygenic ^{plus} (IP69K)
设备类型 M = MOVIFIT®-MC (MOVIMOT® 控制器) S = MOVIFIT®-SC (电机启动器) F = MOVIFIT®-FC (变频器)			
MT = 设备系列 MOVIFIT®			

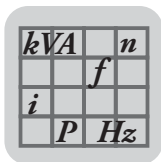


ABOX 示例

MTA11A-503-S011-M01-00/BW1/L10

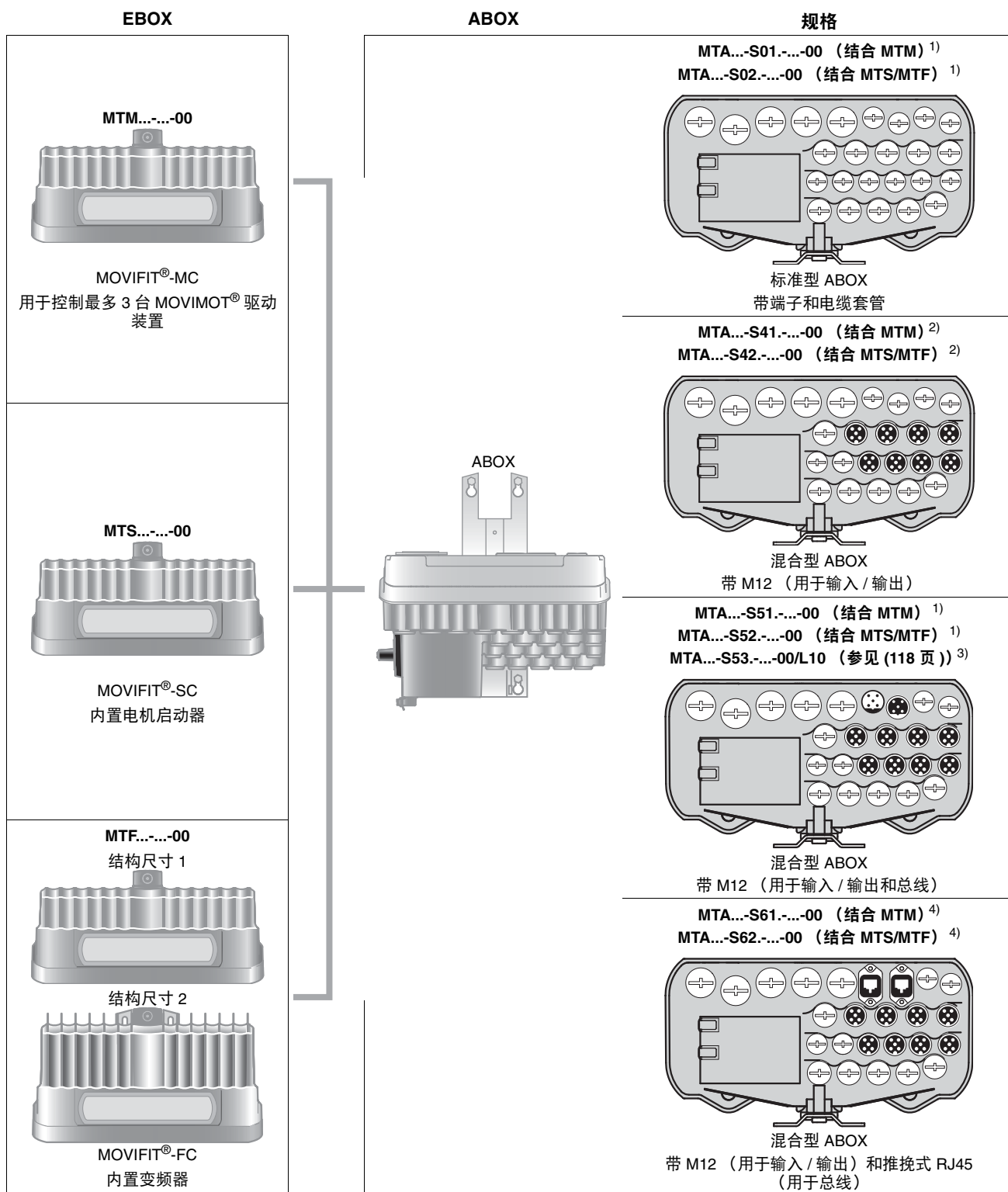
	MOVIFIT®-MC	MOVIFIT®-SC	MOVIFIT®-FC
	无	ABOX 选件 L10 = SCRJ / POF PROFINET 接口 ¹⁾	ABOX 选件 2 L10 = SCRJ / POF PROFINET 接口 ¹⁾
	无	无	ABOX 选件 1 BW.= 制动电阻
	ABOX 规格 00 = 系列	ABOX 规格 00 = 系列	ABOX 规格 00 = 系列
	维护开关 M01 = 12 A 以下的负载断路器 和线路保护 ²⁾ M14 = 9 A 以下的负载断路器 和线路保护 ³⁾ M15 = 12 A 以下的负载断路器 和线路保护 ³⁾	维护开关 D01 = 负载断路器 M12 = 9 A 以下的负载断路器 和线路保护 ⁴⁾	维护开关 D01 = 负载断路器 M11 = 4 A 以下的负载断路器 和线路保护 ³⁾ M12 = 9 A 以下的负载断路器 和线路保护 ³⁾
	现场总线 1 = PROFIBUS 2 = DeviceNet 3 = 以太网	现场总线 1 = PROFIBUS 2 = DeviceNet 3 = 以太网	现场总线 1 = PROFIBUS 2 = DeviceNet 3 = 以太网
	连接配置 S01 = 标准 S41 = 混合 S51 = 混合 S61 = 混合 I51 = 混合 G51 = 混合 I61 = 混合 G61 = 混合	连接配置 S02 = 标准 S42 = 混合 S52 = 混合 S53 = 混合 ¹⁾ S62 = 混合 I52 = 混合 G52 = 混合 I55 = 混合 G55 = 混合 I62 = 混合 G62 = 混合 I65 = 混合 G65 = 混合	连接配置 S02 = 标准 S42 = 混合 S52 = 混合 S53 = 混合 ¹⁾ S62 = 混合 I55 = 混合 G55 = 混合 I65 = 混合 G65 = 混合
	连接方式 3 = 3 相	连接方式 3 = 3 相	连接方式 3 = 3 相
	供电电压 50 = AC 380 ~ 500 V	供电电压 50 = AC 380 ~ 500 V	供电电压 50 = AC 380 ~ 500 V
	A = 版本	A = 版本	A = 版本
	系列 11 = 标准	系列 11 = 标准 (IP65) 12 = Hygenic ^{plus} (IP69K)	系列 11 = 标准 (IP65) 12 = Hygenic ^{plus} (IP69K)
	设备类型 A = ABOX MT = MOVIFIT® 设备系列		

- 1) POF 选件 L10 和连接配置 S53 只能组合使用。
- 2) 结合 UL，维护开关只能是负载断路器。
- 3) 仅结合 UL 可用。
- 4) 结合 UL 的设备必配 M12 维护开关。



4.6.3 与 MOVIFIT®-MC、-SC 和-FC 的组合方式

下图列出 MOVIFIT®-MC、-SC 和-FC 规格：

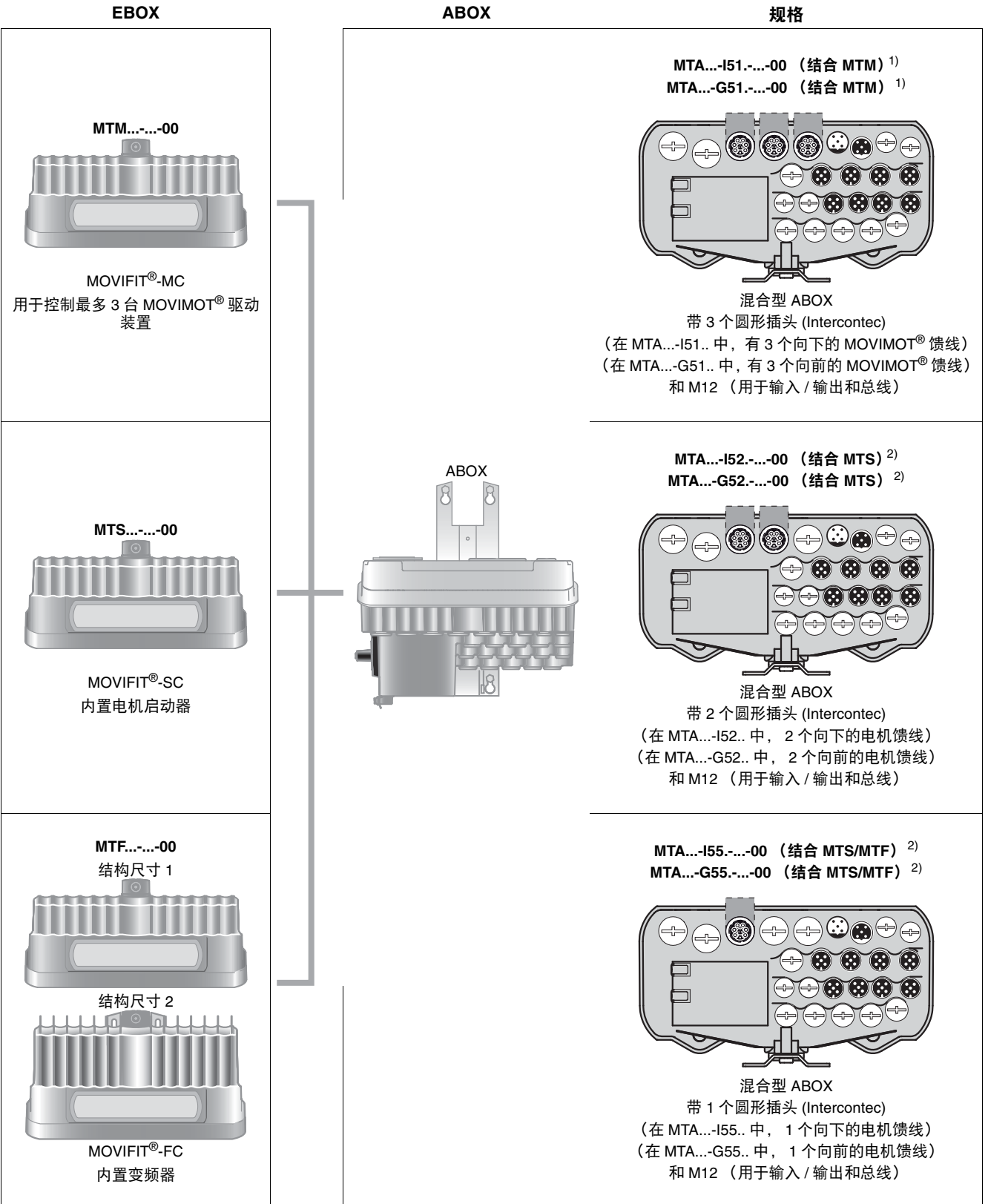
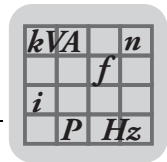


1) 结合 DeviceNet: 用于连接 DeviceNet 的微型连接器

2) 不可结合 DeviceNet

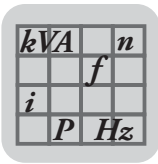
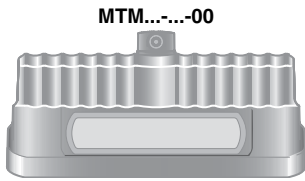
3) 仅限结合 MTS/MTF 和 PROFINET 接口 L10 SCRJ / POF。ABOX MTA...-53. 额外具备一个用于连接 PROFINET 接口 L10 SCRJ / POF 24 V 电源的 M12 插接头。

4) 不可结合 DeviceNet 和 PROFIBUS

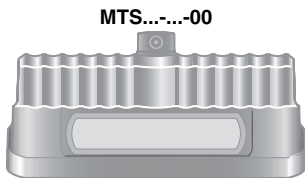


1) 准备中

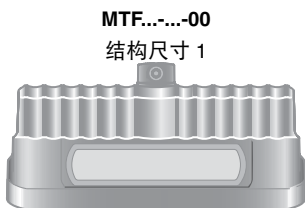
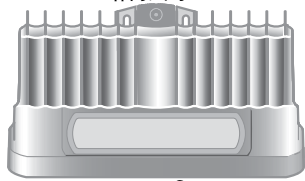
2) 结合 DeviceNet: 用于连接 DeviceNet 的微型连接器

**EBOX****MTM...-...-00**

MOVIFIT®-MC
用于控制最多 3 台 MOVIMOT® 驱动装置

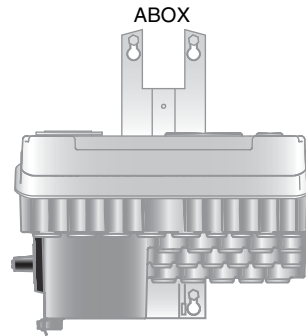
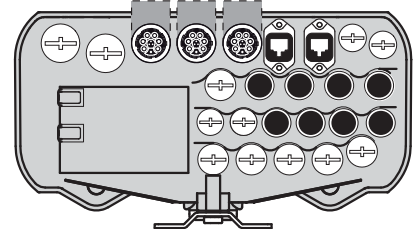
**MTS...-...-00**

MOVIFIT®-SC
内置电机启动器

**MTF...-...-00**
结构尺寸 1

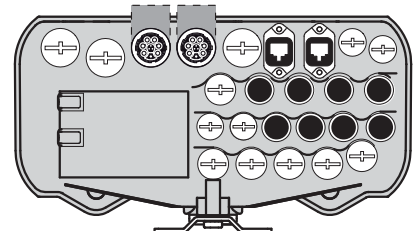
结构尺寸 2

MOVIFIT®-FC
内置变频器

ABOX**ABOX****规格****MTA...-I61...-00 (结合 MTM) ^{1) 2)}****MTA...-G61...-00 (结合 MTM) ^{1) 2)}**

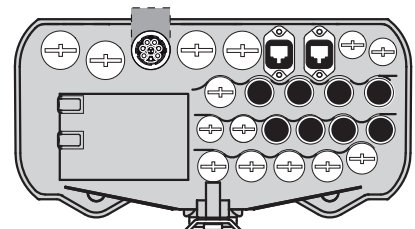
混合型 ABOX

带 3 个圆形插头 (Intercontec)
(在 MTA...-I61.. 中, 3 个向下的 MOVIMOT® 馈线)
(在 MTA...-G61.. 中, 3 个向前的 MOVIMOT® 馈线)
M12 (用于输入 / 输出)
和推挽式 RJ45 (用于总线)

MTA...-I62...-00 (结合 MTS) ²⁾**MTA...-G62...-00 (结合 MTS) ²⁾**

混合型 ABOX

带 2 个圆形插头 (Intercontec)
(在 MTA...-I62.. 中, 2 个向下的电机馈线)
(在 MTA...-G62.. 中, 2 个向前的电机馈线)
M12 (用于输入 / 输出)
和推挽式 RJ45 (用于总线)

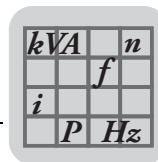
MTA...-I65...-00 (结合 MTS/MTF) ²⁾**MTA...-G65...-00 (结合 MTS/MTF) ²⁾**

混合型 ABOX

带 1 个圆形插头 (Intercontec)
(在 MTA...-I65.. 中, 1 个向下的电机馈线)
(在 MTA...-G65.. 中, 1 个向前的电机馈线)
M12 (用于输入 / 输出)
和推挽式 RJ45 (用于总线)

1) 准备中

2) 不可结合 DeviceNet 和 PROFIBUS



4.7 Hygienic^{plus} 规格

下图显示 Hygienic^{plus} 规格的 MOVIFIT®:



842731659

4

4.7.1 特性

Hygienic^{plus} 规格的优势表现为以下特性:

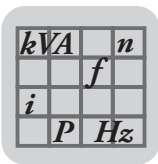
- 符合 EN 60529 标准的 IP66 和符合 DIN 40050-9 标准的 IP69K (MOVIFIT® 箱体封闭, 且所有电缆套管已按照相应的防护等级完成密封)
- 箱体易清洁 (自排污设计)
- 表面涂层具有防粘附特性
- 表面具有防机械损伤的高抗震特性
- 可使用具有以下特性的清洁剂:
 - 碱性
 - 酸性
 - 消毒
- 对温度波动不敏感
- 对涂层电路板的冷凝物形成不敏感



提示

更多信息参见以下手册:

- “MOVIFIT®-SC” 和 “MOVIFIT®-FC” 操作手册



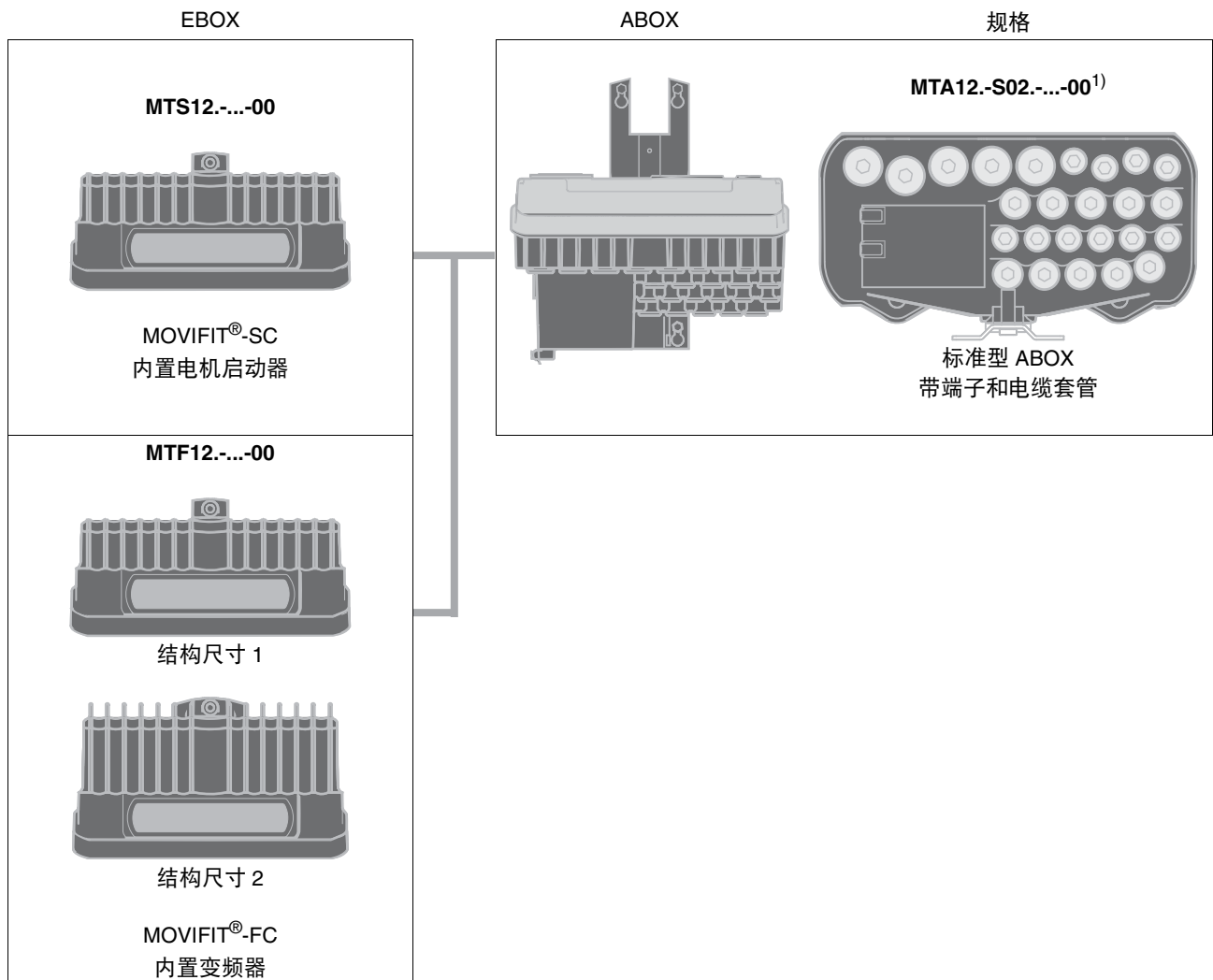
4.7.2 与 MOVIFIT®-SC 和-FC Hygienic^{plus} 的组合方式



提示

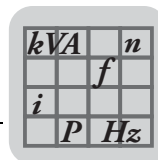
Hygienic^{plus} 规格仅结合以下设备变型一起购买：

- 仅结合 MOVIFIT®-SC 或 MOVIFIT®-FC
- 仅结合带端子和电缆套管的标准型 ABOX



1) 结合 DeviceNet: 用于连接 DeviceNet 的微型连接器

Hygienic^{plus} 规格的 MOVIFIT® 在 SEW-EURODRIVE 手册的所有图示中均用阴影 (= 表面涂层) 表示。



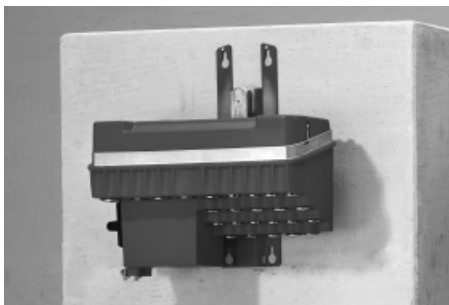
4.8 灵活的连接技术

4.8.1 概览

借助 MOVIFIT® 灵活的连接技术，可以根据不同的安装理念进行优化调整。除了需要接线的标准规格外，SEW-EURODRIVE 公司还提供采用工业专用插接头的预接线解决方案。

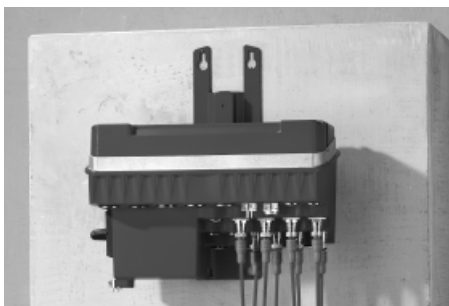
- **标准型 ABOX**

- 带端子和电缆套管



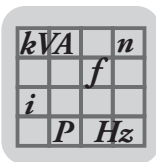
- **混合型 ABOX**

- 带 M12（用于输入 / 输出）
- 带 M12（用于输入 / 输出和总线）
- 带 M12（用于输入 / 输出）和推挽式 RJ45（用于总线）



- 带 M12（用于输入 / 输出和总线）和 1 ~ 3 个电机插接头
- 带 M12（用于输入 / 输出）和推挽式 RJ45（总线）和 1 ~ 3 个电机插接头



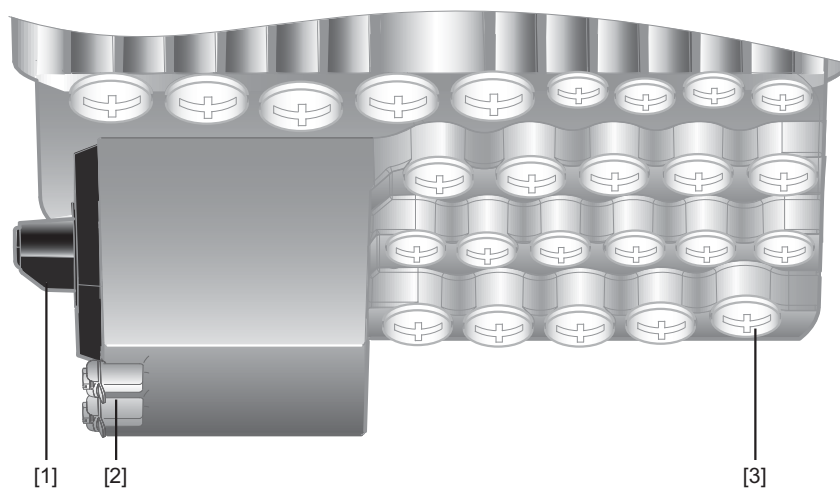


4.9 可供货的 ABOX

4.9.1 “MTA...-S01...-00”、“MTA...-S02...-00” 标准型 ABOX

说明

下图显示带端子和电缆套管的标准型 ABOX:



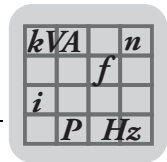
812547723

- [1] 维护开关 (结合 MOVIFIT®-MC 时标配内置)
- [2] PE 接头
- [3] 诊断插口 (RJ10), 位于油堵下方

结合 DeviceNet 接口, 标准型 ABOX 在供货时始终附带有微型连接器:

以太网适配器,
选配

类型	图	内含	部件号
RJ45-M12 以太网适配器 RJ45 (设备内部) M12 (设备外部) 每台设备需要 2 件。		1 件	1328 168 2



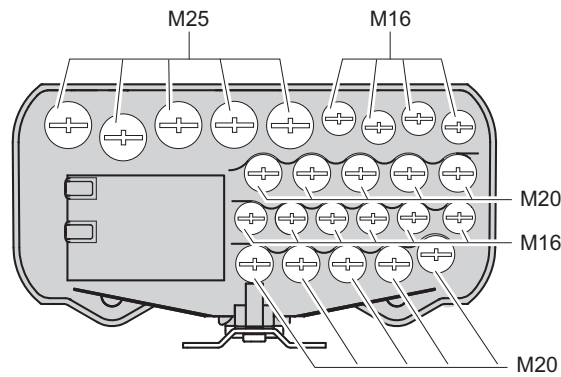
变型

原则上可订购以下变型的标准型 ABOX:

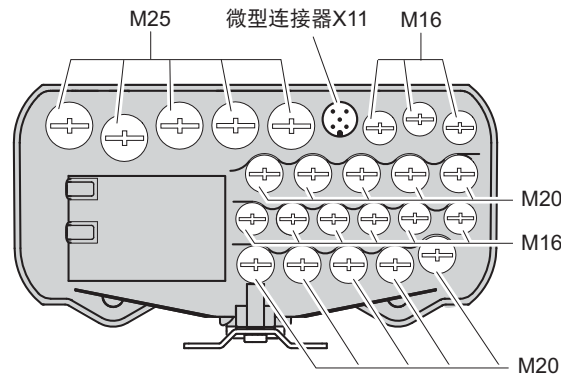
- MTA11A-503-S01-...-00: MOVIFIT®-MC (MTM) 的标准型 ABOX
- MTA11A-503-S02-...-00: MOVIFIT®-SC (MTS) 和-FC (MTF) 的标准型 ABOX

下图显示标准型 ABOX 的螺栓连接件和插接头 (取决于现场总线接口):

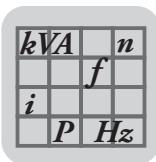
PROFIBUS } MTA11A-503-S0.1-...-00
PROFINET }
Ethernet/IP } MTA11A-503-S0.3-...-00
Modbus/TCP }



DeviceNet } MTA11A-503-S0.2-...-00



9007200772572683

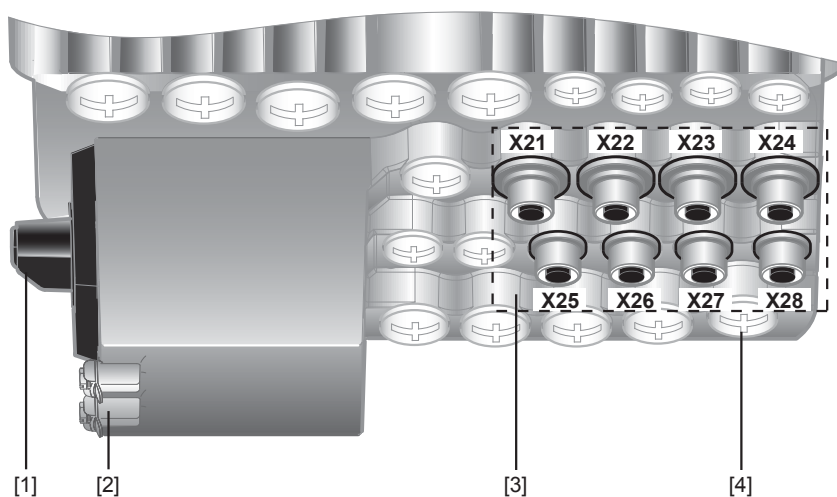

4.9.2 “MTA...-S41-...-00”、“MTA...-S42-...-00” 混合型 ABOX

提示

- 混合型 ABOX 基于标准型 ABOX。因此，在接下来的内容中仅对照标准型 ABOX 介绍附加插接头。
- 安装的 M12 插接头可任意转向。因此只可使用平直式 M12 对接插头。

说明

下图显示带有 M12 插接头（用于二进制输入 / 输出连接）的混合型 ABOX：

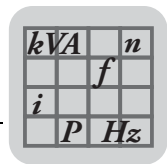


915287947

- [1] 维护开关（结合 MOVIFIT®-MC 时标配内置）
 [2] PE 接头
 [3] M12 插接头（用于输入 / 输出）
 [4] 诊断插口 (RJ10)，位于油堵下方

 以太网适配器，
 选配

类型	图	内含	部件号
RJ45-M12 以太网适配器 RJ45（设备内部） M12（设备外部） 每台设备需要 2 件。		1 件	1328 168 2



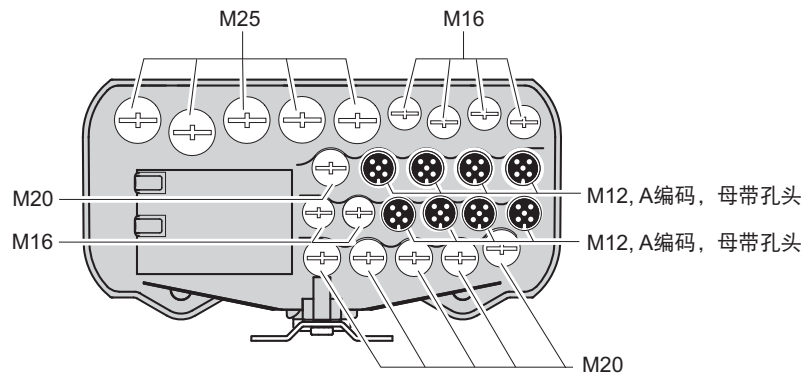
变型

原则上可订购以下变型的混合型 ABOX:

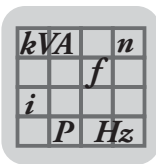
- MTA11A-503-S41.-...-00: MOVIFIT®-MC (MTM) 的混合型 ABOX
- MTA11A-503-S42.-...-00: MOVIFIT®-SC (MTS) 和-FC (MTF) 的混合型 ABOX

下图显示混合型 ABOX 的螺栓连接件和插接头:

PROFIBUS MTA11A-503-S4.1.-...-00
 PROFINET }
 EtherNet/IP } MTA11A-503-S4.3.-...-00
 Modbus/TCP }



4939503243



4.9.3 “MTA...-S51-...-00”、“MTA...-S52-...-00” 混合型 ABOX

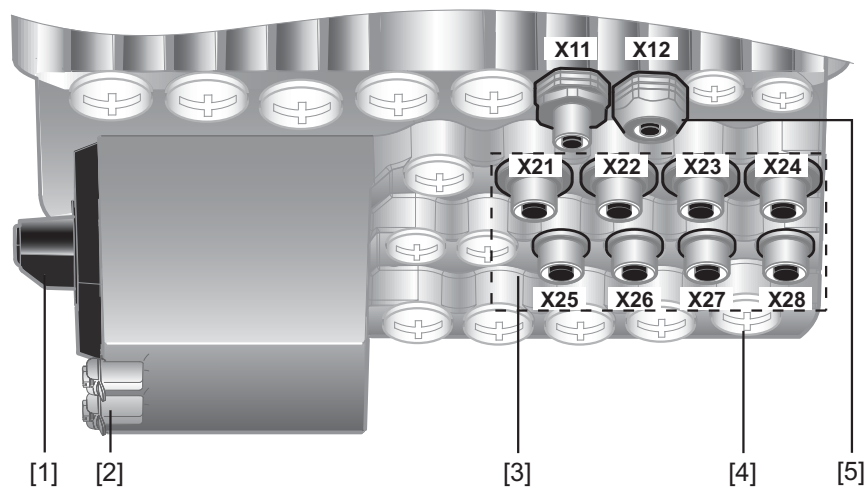


提示

- 混合型 ABOX 基于标准型 ABOX。因此，在接下来的内容中仅对照标准型 ABOX 介绍附加插接头。
- 安装的 M12 插接头可任意转向。因此只可使用平直式 M12 对接插头。

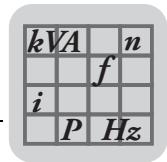
说明

下图显示带有 M12 插接头（用于输入 / 输出连接和总线连接）的混合型 ABOX：



934768139

- [1] 维护开关（结合 MOVIFIT®-MC 时标配内置）
- [2] PE 接头
- [3] M12 插接头（用于输入 / 输出）
- [4] 诊断插口 (RJ10)，位于油堵下方
- [5] M12 插接头（用于现场总线连接）

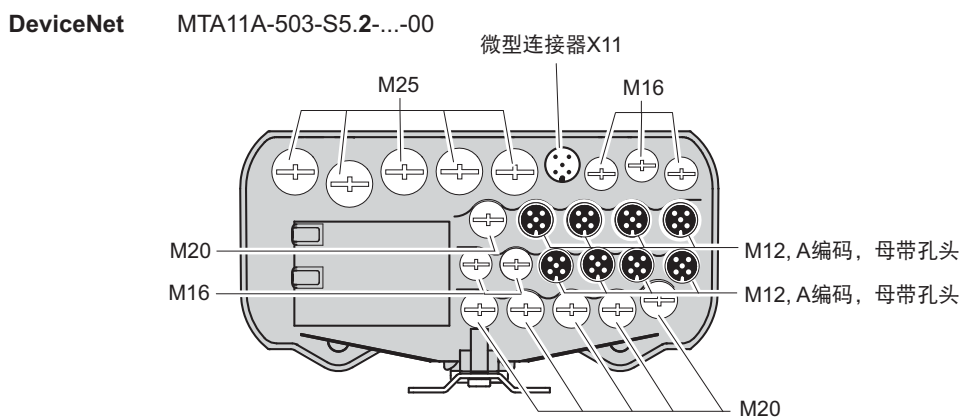
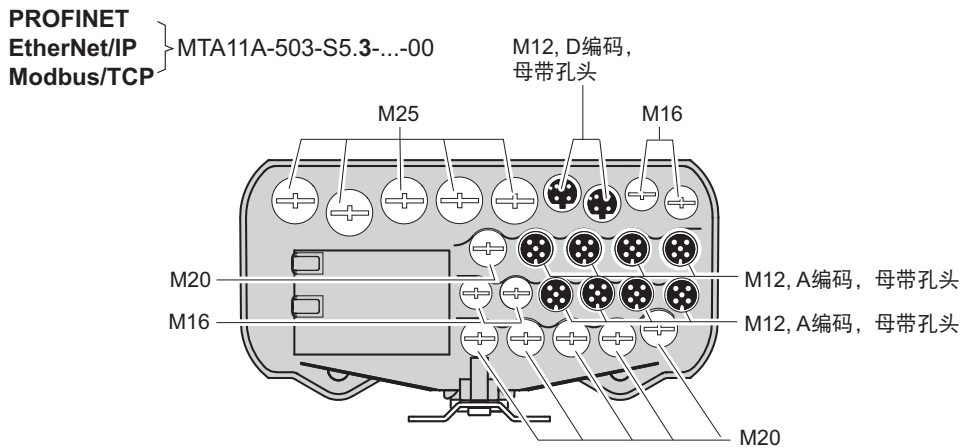
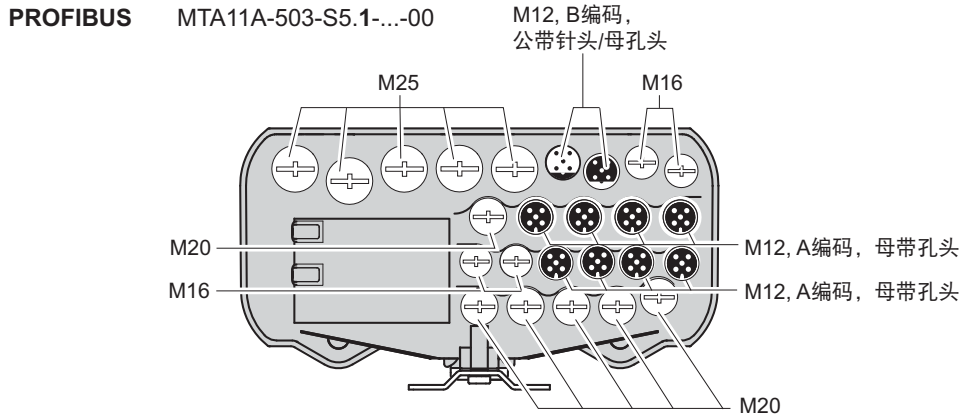


变型

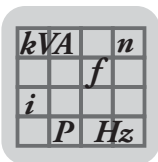
原则上可订购以下变型的混合型 ABOX:

- MTA11A-503-S51.-...-00: MOVIFIT®-MC (MTM) 的混合型 ABOX
- MTA11A-503-S52.-...-00: MOVIFIT®-SC (MTS) 和-FC (MTF) 的混合型 ABOX

下图显示混合型 ABOX 的螺栓连接件和插接头 (取决于现场总线接口):



9007200774630795



4.9.4 “MTA...-S53...-00/L10” 混合型 ABOX

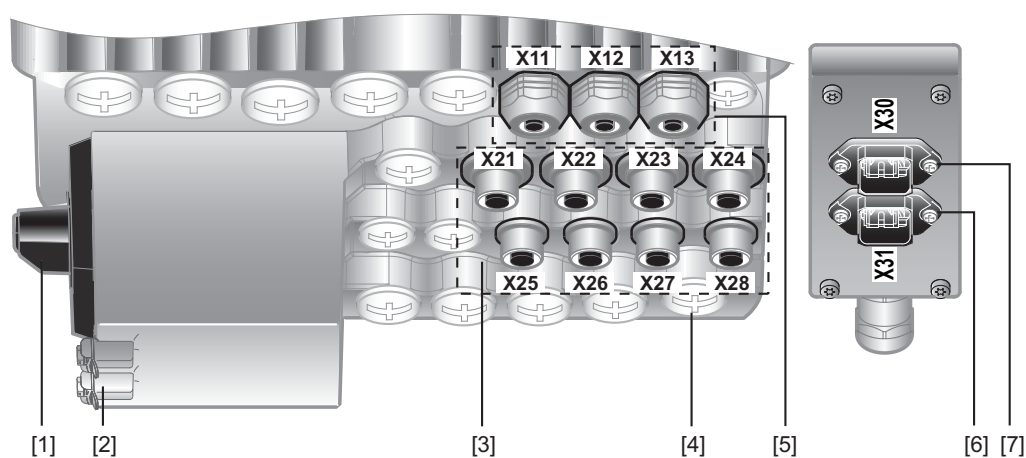


提示

- 混合型 ABOX 基于标准型 ABOX。因此，在接下来的内容中仅对照标准型 ABOX 介绍附加插接头。
- 安装的 M12 插接头可任意转向。因此只可使用平直式 M12 对接插头。
- POF 选件 L10 的所有电气接头均在出厂时安装好。

说明

下图显示带有 M12 插接头（用于输入 / 输出连接和总线连接）的混合型 ABOX 以及带有推挽式 SCRJ 插接头（用于 PROFINET POF）的 POF 选件 L10:



5058563595

- [1] 维护开关（选配）
- [2] PE 连接
- [3] M12 插接头（用于输入 / 输出）
- [4] 诊断插口 (RJ10)，位于油堵下方
- [5] M12 插接头，用于连接 PROFINET 和 DC 24 V 输出（出厂时已插接）
- [6] 推挽式 SCRJ 插接头（PROFINET POF 端口 2）
- [7] 推挽式 SCRJ 插接头（PROFINET POF 端口 1）

POF = 聚合光纤

kVA	n
	f
i	
P	Hz

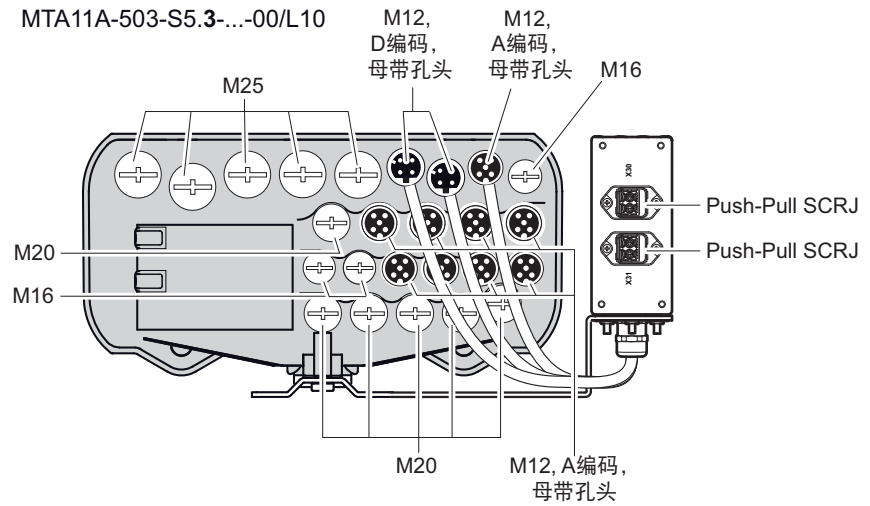
变型

原则上可订购以下变型的混合型 ABOX:

- MTA11A-503-S53-...-00/L10: 适用于带 POF 选件 L10 的 MOVIFIT®-SC (MTS) / -FC (MTF) 的混合型 ABOX

下图显示带 POF 选件 L10 的混合型 ABOX 的螺栓连接件和插头:

PROFINET MTA11A-503-S5.3-...-00/L10



5284143499

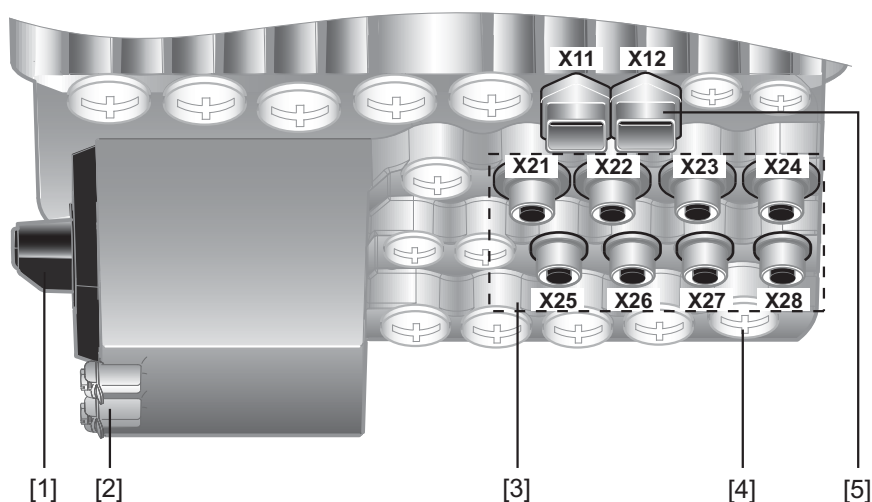

4.9.5 “MTA...-S61...-00”、“MTA...-S62...-00” 混合型 BOX

提示

- 混合型 ABOX 基于标准型 ABOX。因此，在接下来的内容中仅对照标准型 ABOX 介绍附加插接头。
- 安装的 M12 插接头可任意转向。因此只可使用平直式 M12 对接插头。

说明

下图显示带 M12 插接头（用于输入 / 输出连接）和推挽式 RJ45 插接头（用于以太网连接）的混合型 ABOX：



915673995

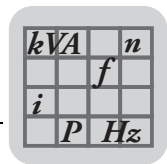
- [1] 维护开关（结合 MOVIFIT®-MC 时标配内置）
 [2] PE 接头
 [3] M12 插接头（用于输入 / 输出）
 [4] 诊断插口 (RJ10)，位于油堵下方
 [5] 推挽式 RJ45 插接头，用于以太网连接


提示

按照 IEC 1076-3-117 标准规定，推挽式 RJ45 插口仅允许与合适的推挽式 RJ45 对接插头配合使用。不带推挽式接插件外壳的常见 RJ45 插线电缆在插入时无法扣合。该插线电缆可能导致插口损坏，因此并不适用。

密封塞，选配

类型	图	内含	部件号
以太网密封塞 适用于推挽式 RJ45 插口		10 件	1822 370 2
		30 件	1822 371 0



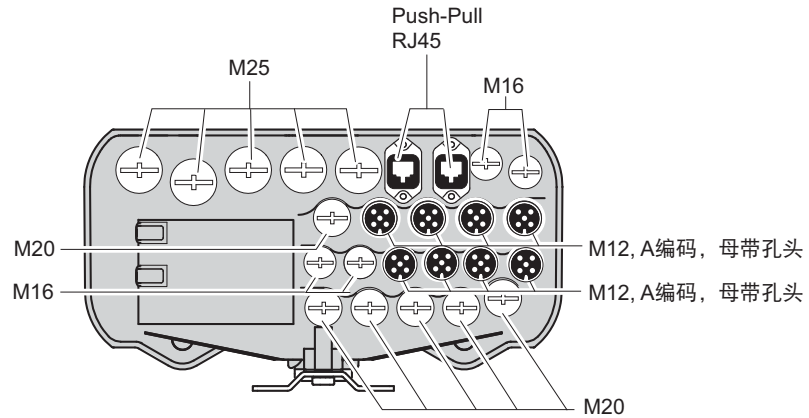
变型

原则上可订购以下变型的混合型 ABOX:

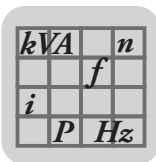
- MTA11A-503-S61.-...-00: MOVIFIT®-MC (MTM) 的混合型 ABOX
- MTA11A-503-S62.-...-00: MOVIFIT®-SC (MTS) 和-FC (MTF) 的混合型 ABOX

下图显示混合型 ABOX 的螺栓连接件和插接头:

PROFINET } MTA11A-503-S6.3-...-00
EtherNet/IP }
Modbus/TCP }



4939863307


4.9.6 “MTA...-I51.-...-00”、“MTA...-G51.-...-00” 混合型 ABOX

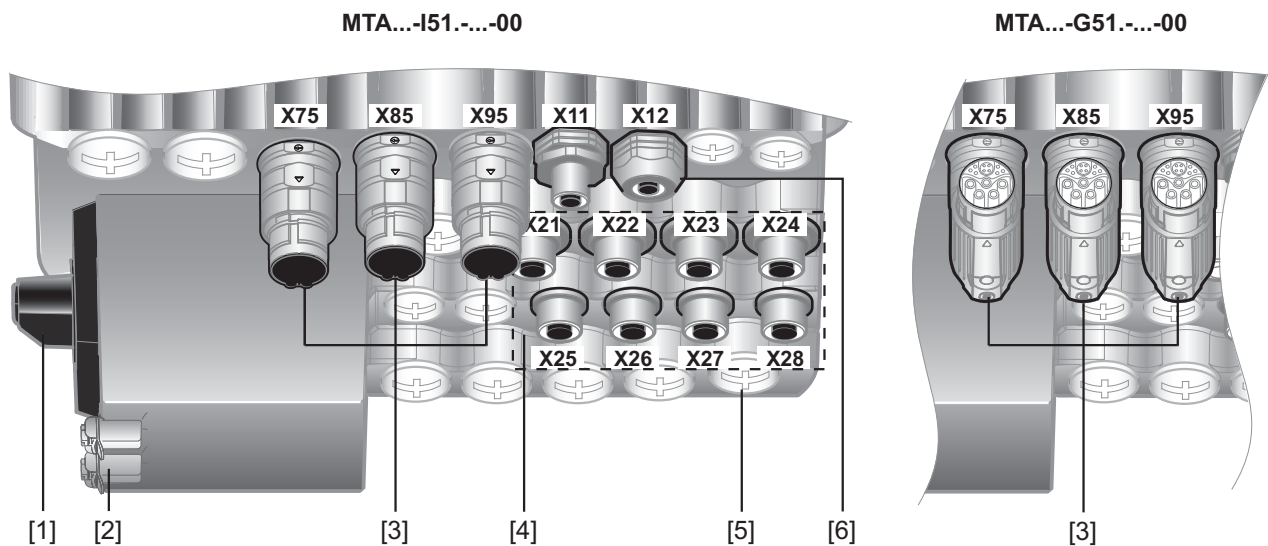
提示

- 混合型 ABOX 基于标准型 ABOX。因此，在接下来的内容中仅对照标准型 ABOX 介绍附加插接头。
- 安装的 M12 插接头可任意转向。因此只可使用平直式 M12 对接插头。

说明

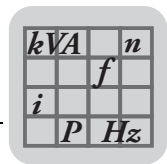
下图显示混合型 ABOX，带：

- 3 个圆形插头 (Intercontec)，用于连接 MOVIMOT® 驱动装置
 - 向下的 MOVIMOT® 馈线（在 MTA...-I51.-...-00 中）
 - 向前的 MOVIMOT® 馈线（在 MTA...-G51.-...-00 中）
- M12 插接头，用于输入 / 输出连接和总线连接



4944057611

- [1] 维护开关（结合 MOVIFIT®-MC 时标配内置）
- [2] PE 接头
- [3] 圆形插头 (Intercontec)、MOVIMOT® 馈线
- [4] M12 插接头（用于输入 / 输出）
- [5] 诊断插口 (RJ10)，位于油堵下方
- [6] M12 插接头（用于现场总线连接）

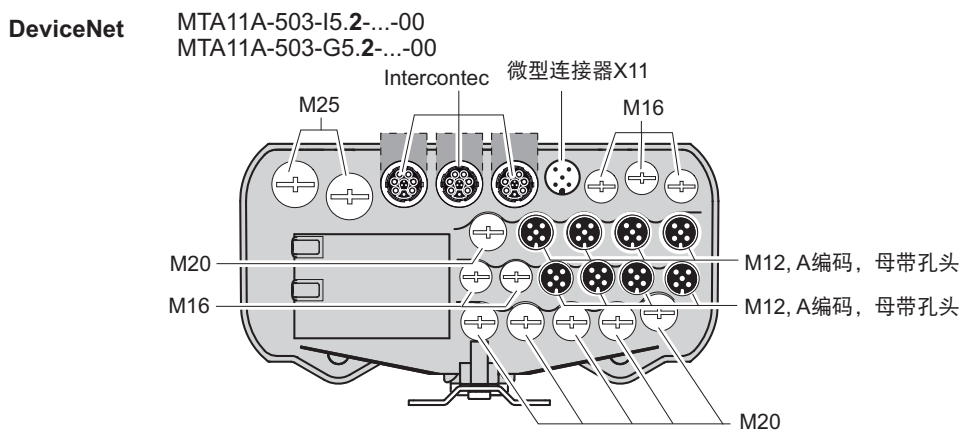
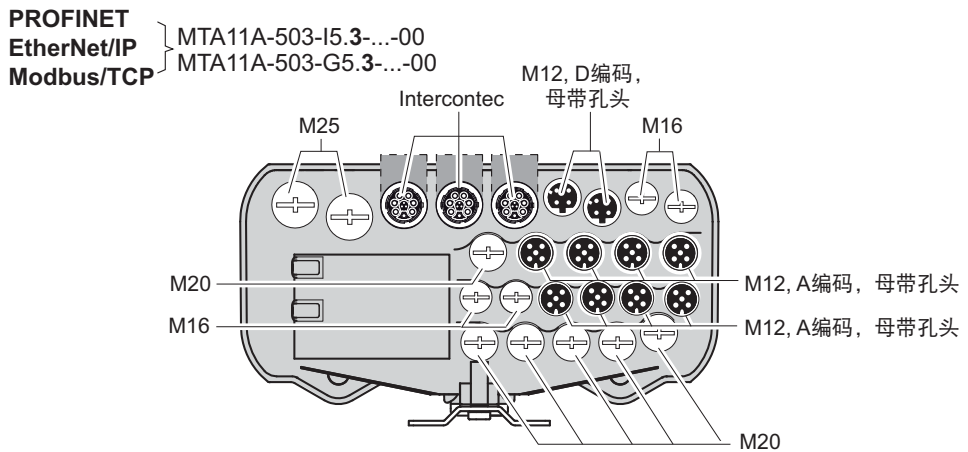
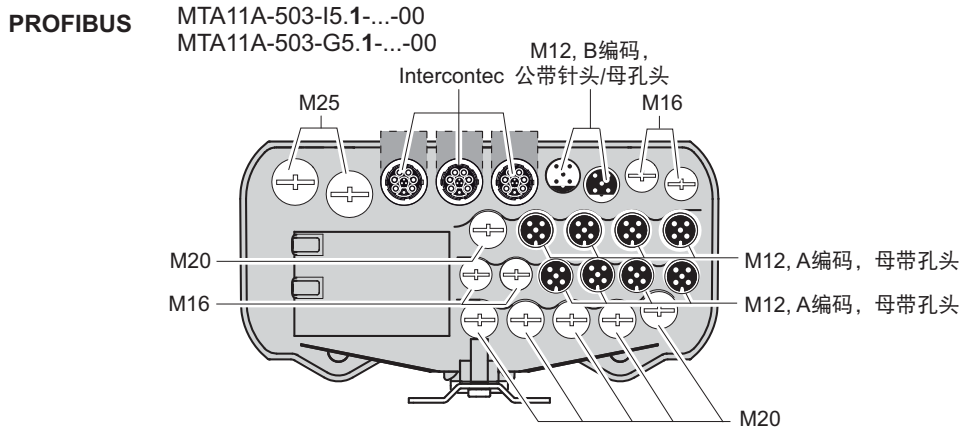


变型

原则上可订购以下变型的混合型 ABOX:

- MTA11A-503-I51.-...-00: MOVIFIT®-MC (MTM) 的混合型 ABOX
- MTA11A-503-G51.-...-00: MOVIFIT®-MC (MTM) 的混合型 ABOX

下图显示混合型 ABOX 的螺栓连接件和插接头 (取决于现场总线接口):



4944426635


4.9.7 “MTA...-I52-...-00”、“MTA...-G52-...-00” 混合型 ABOX

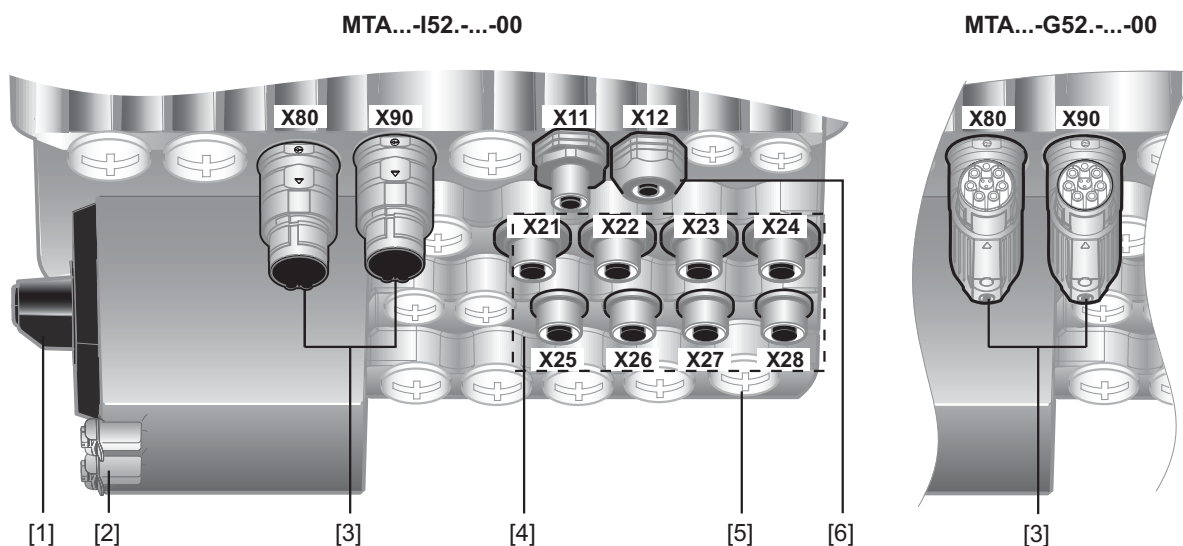
提示

- 混合型 ABOX 基于标准型 ABOX。因此，在接下来的内容中仅对照标准型 ABOX 介绍附加插接头。
- 安装的 M12 插接头可任意转向。因此只可使用平直式 M12 对接插头。

说明

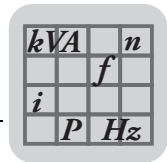
下图显示混合型 ABOX，带：

- 2 个圆形插头 (Intercontec)，用于电机连接
 - 向下的电机馈线（在 MTA...-I52-...-00 中）
 - 向前的电机馈线（在 MTA...-G52-...-00 中）
- M12 插接头，用于输入 / 输出连接和总线连接



4940110219

- [1] 维护开关（选配）
- [2] PE 接头
- [3] 圆形插头 (Intercontec)，电机馈线
- [4] M12 插接头（用于输入 / 输出）
- [5] 诊断插口 (RJ10)，位于油堵下方
- [6] M12 插接头（用于现场总线连接）

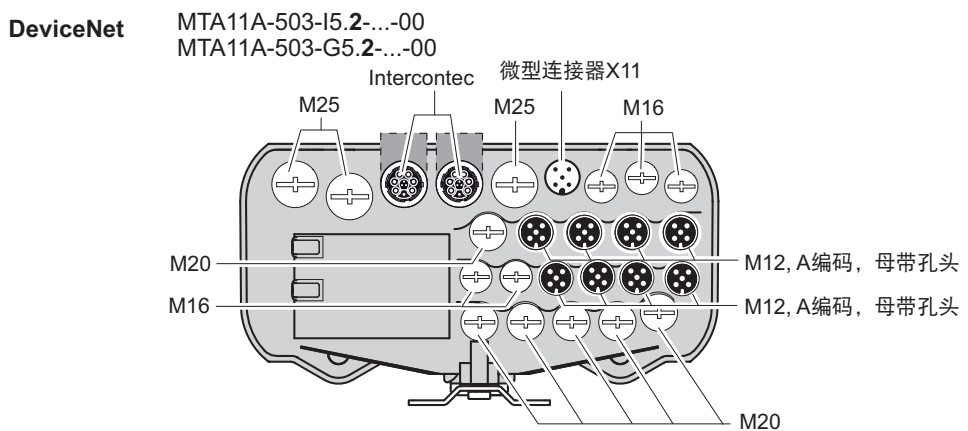
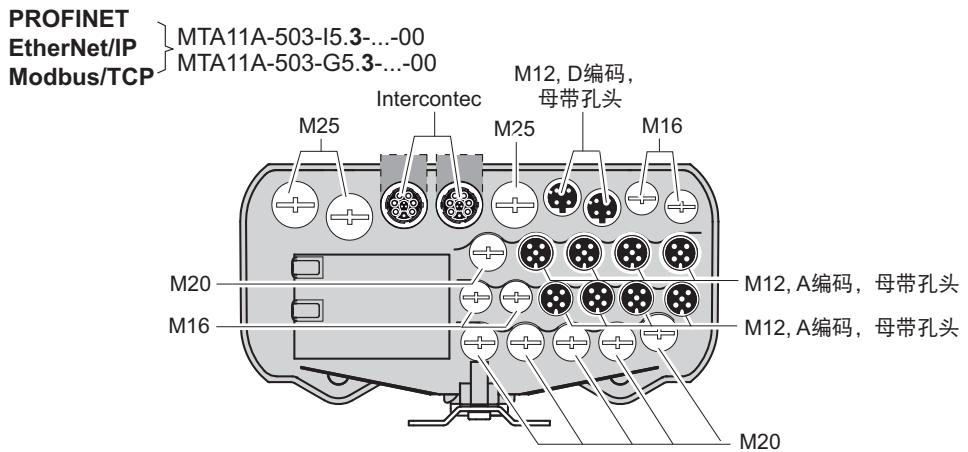
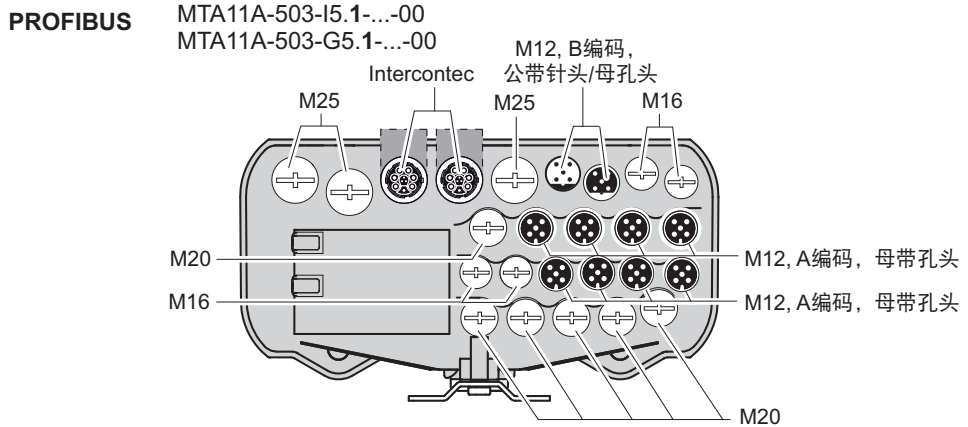


变型

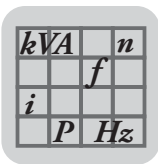
原则上可订购以下变型的混合型 ABOX:

- MTA11A-503-I52.-...-00: MOVIFIT®-SC (MTS) 的混合型 ABOX
- MTA11A-503-G52.-...-00: MOVIFIT®-SC (MTS) 的混合型 ABOX

下图显示混合型 ABOX 的螺栓连接件和插接头 (取决于现场总线接口):



4945041931


4.9.8 “MTA...-I55-...-00”、“MTA...-G55-...-00” 混合型 ABOX

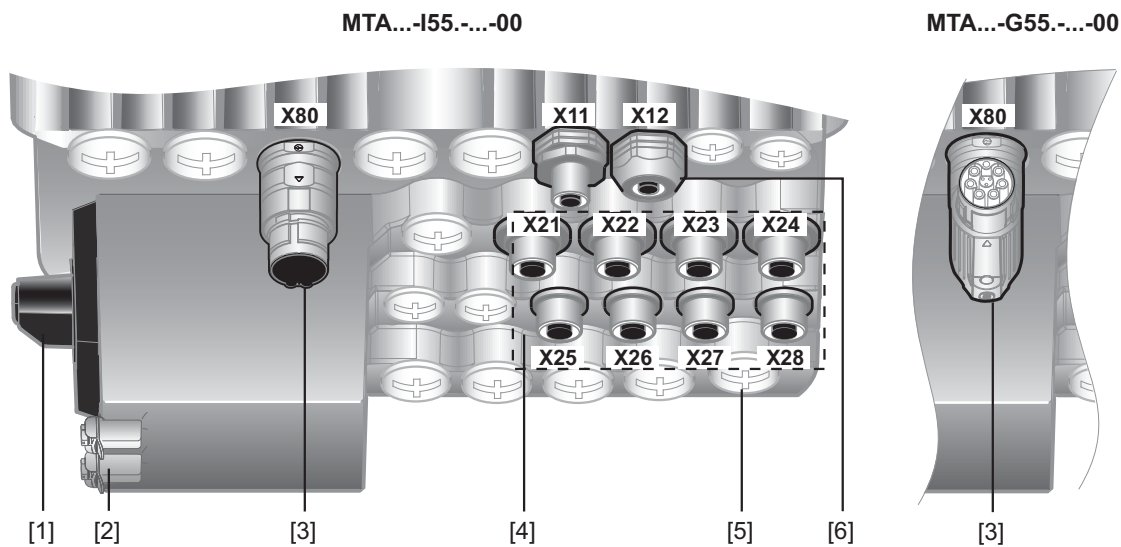
提示

- 混合型 ABOX 基于标准型 ABOX。因此，在接下来的内容中仅对照标准型 ABOX 介绍附加插接头。
- 安装的 M12 插接头可任意转向。因此只可使用平直式 M12 对接插头。

说明

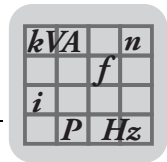
下图显示混合型 ABOX，带：

- 1 个圆形插头 (Intercontec)，用于电机连接
 - 向下的电机馈线（在 MTA...-I55-...-00 中）
 - 向前的电机馈线（在 MTA...-G55-...-00 中）
- M12 插接头，用于输入 / 输出连接和总线连接



4755910923

- [1] 维护开关（选配）
- [2] PE 接头
- [3] 圆形插头 (Intercontec)，电机馈线
- [4] M12 插接头（用于输入 / 输出）
- [5] 诊断插口 (RJ10)，位于油堵下方
- [6] M12 插接头（用于现场总线连接）

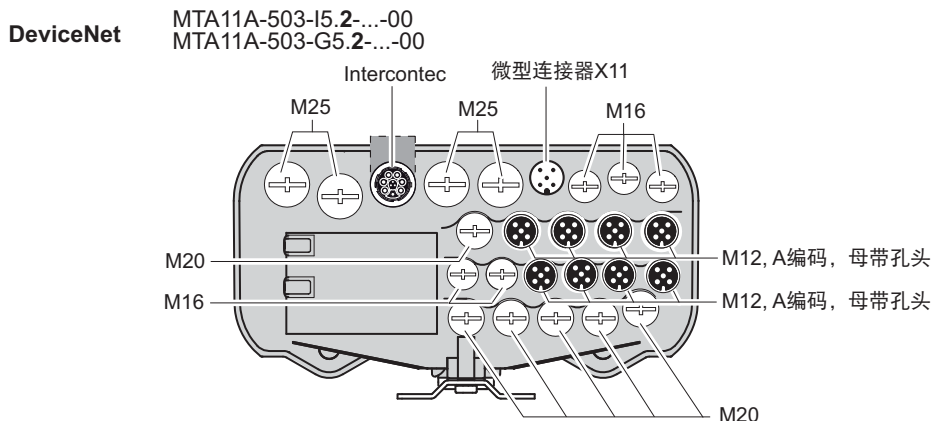
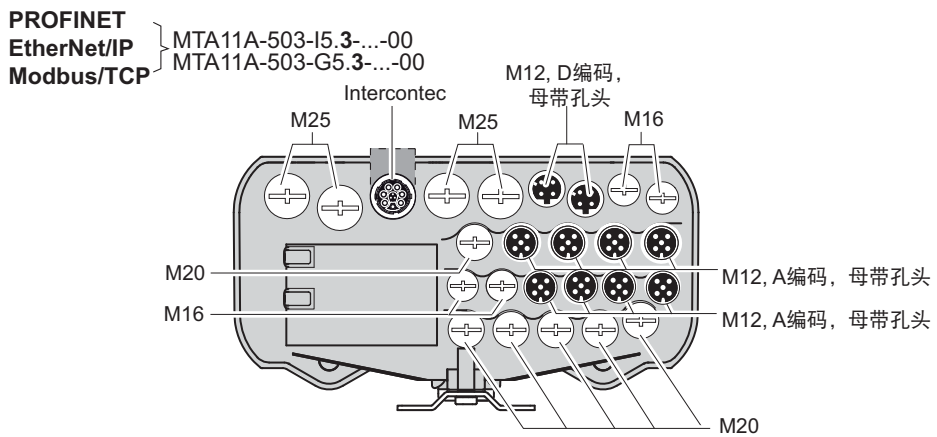
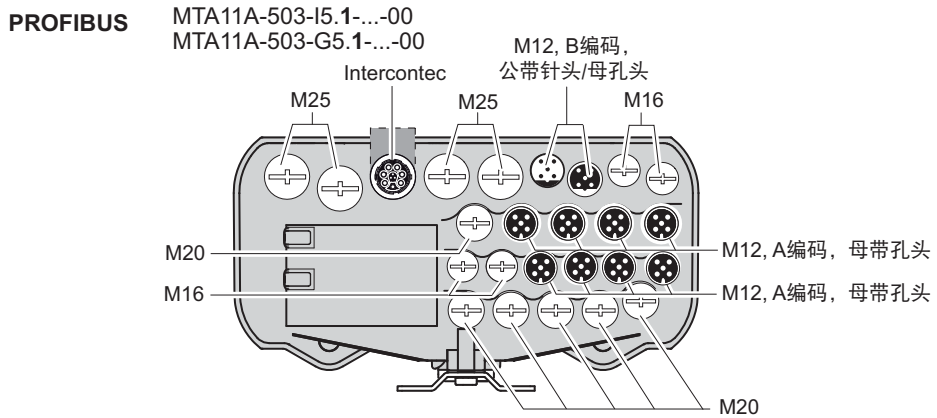


变型

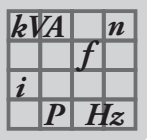
原则上可订购以下变型的混合型 ABOX:

- MTA11A-503-I55.-...-00: MOVIFIT®-SC (MTS) 和-FC (MTF) 的混合型 ABOX
- MTA11A-503-G55.-...-00: MOVIFIT®-SC (MTS) 和-FC (MTF) 的混合型 ABOX

下图显示混合型 ABOX 的螺栓连接件和插接头 (取决于现场总线接口):



4301968139


4.9.9 “MTA...-I61.-...-00”、“MTA...-G61.-...-00” 混合型 ABOX

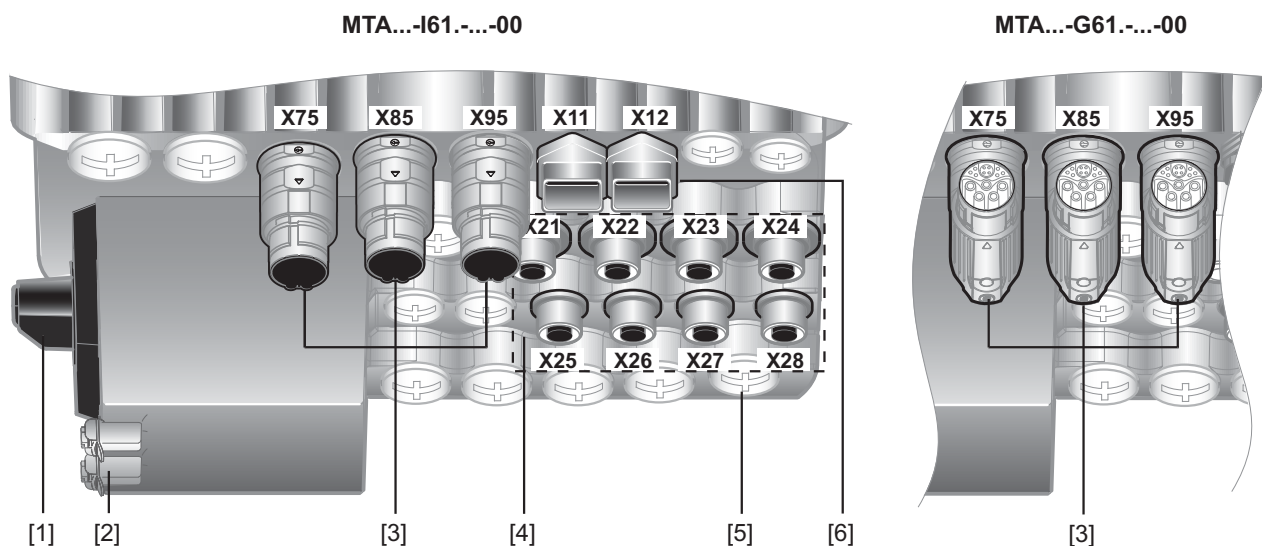
提示

- 混合型 ABOX 基于标准型 ABOX。因此，在接下来的内容中仅对照标准型 ABOX 介绍附加插接头。
- 安装的 M12 插接头可任意转向。因此只可使用平直式 M12 对接插头。

说明

下图显示混合型 ABOX，带：

- 3 个圆形插头 (Intercontec)，用于连接 MOVIMOT® 驱动装置
 - 向下的 MOVIMOT® 馈线（在 MTA...-I61.-...-00 中）
 - 向前的 MOVIMOT® 馈线（在 MTA...-G61.-...-00 中）
- M12 插接头，用于输入 / 输出连接
- 推挽式 RJ 插接头，用于以太网连接

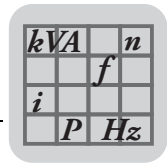


4940044171

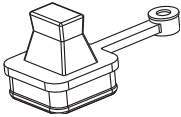
- [1] 维护开关（结合 MOVIFIT®-MC 时标配内置）
 [2] PE 接头
 [3] 圆形插头 (Intercontec)、MOVIMOT® 馈线
 [4] M12 插接头（用于输入 / 输出）
 [5] 诊断插口 (RJ10)，位于油堵下方
 [6] 推挽式 RJ45 插接头，用于以太网连接


提示

按照 IEC 1076-3-117 标准规定，推挽式 RJ45 插口仅允许与合适的推挽式 RJ45 对接插头配合使用。不带推挽式接插件外壳的常见 RJ45 插线电缆在插入时无法扣合。该插线电缆可能导致插口损坏，因此并不适用。



密封塞，选配

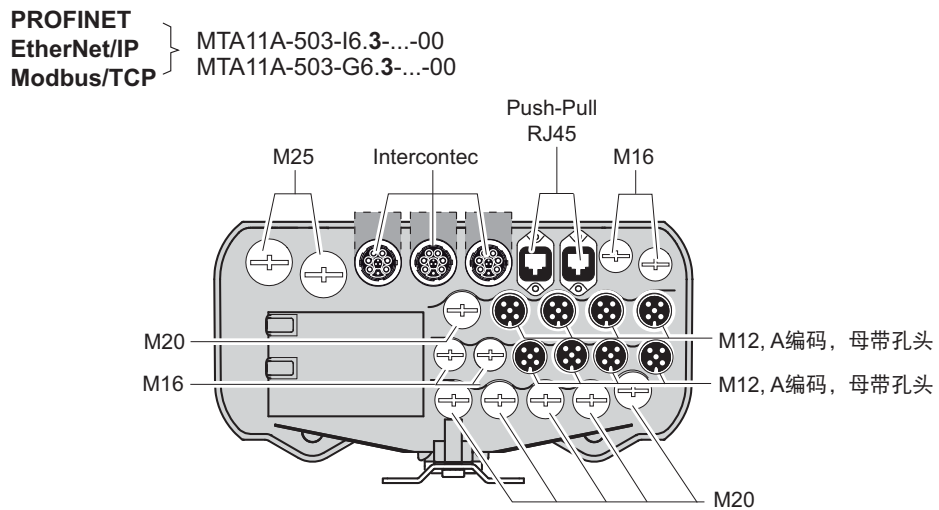
类型	图	内含	部件号
以太网密封塞 适用于推挽式 RJ45 插口		10 件	1822 370 2
		30 件	1822 371 0

变型

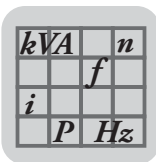
原则上可订购以下变型的混合型 ABOX:

- MTA11A-503-I61.-...-00: MOVIFIT®-MC (MTM) 的混合型 ABOX
- MTA11A-503-G61.-...-00: MOVIFIT®-MC (MTM) 的混合型 ABOX

下图显示混合型 ABOX 的螺栓连接件和插接头:



4945059339


4.9.10 “MTA...-I62...-00”、“MTA...-G62...-00” 混合型 ABOX

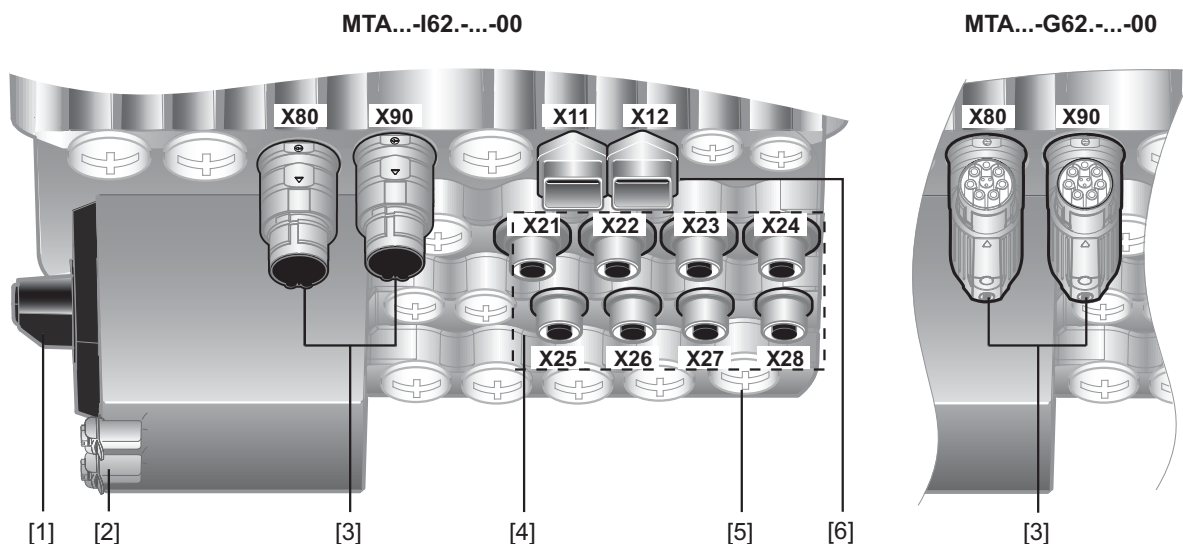
提示

- 混合型 ABOX 基于标准型 ABOX。因此，在接下来的内容中仅对照标准型 ABOX 介绍附加插接头。
- 安装的 M12 插接头可任意转向。因此只可使用平直式 M12 对接插头。

说明

下图显示混合型 ABOX，带：

- 2 个圆形插头 (Intercontec)，用于电机连接
 - 向下的电机馈线（在 MTA...-I62...-00 中）
 - 向前的电机馈线（在 MTA...-G62...-00 中）
- M12 插接头，用于输入 / 输出连接
- 推挽式 RJ 插接头，用于以太网连接

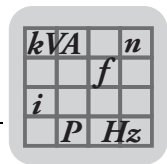


4944368907

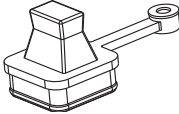
- [1] 维护开关（选配）
- [2] PE 接头
- [3] 圆形插头 (Intercontec)，电机馈线
- [4] M12 插接头（用于输入 / 输出）
- [5] 诊断插口 (RJ10)，位于油堵下方
- [6] 推挽式 RJ45 插接头，用于以太网连接


提示

按照 IEC 1076-3-117 标准规定，推挽式 RJ45 插口仅允许与合适的推挽式 RJ45 对接插头配合使用。不带推挽式接插件外壳的常见 RJ45 插线电缆在插入时无法扣合。该插线电缆可能导致插口损坏，因此并不适用。



密封塞，选配

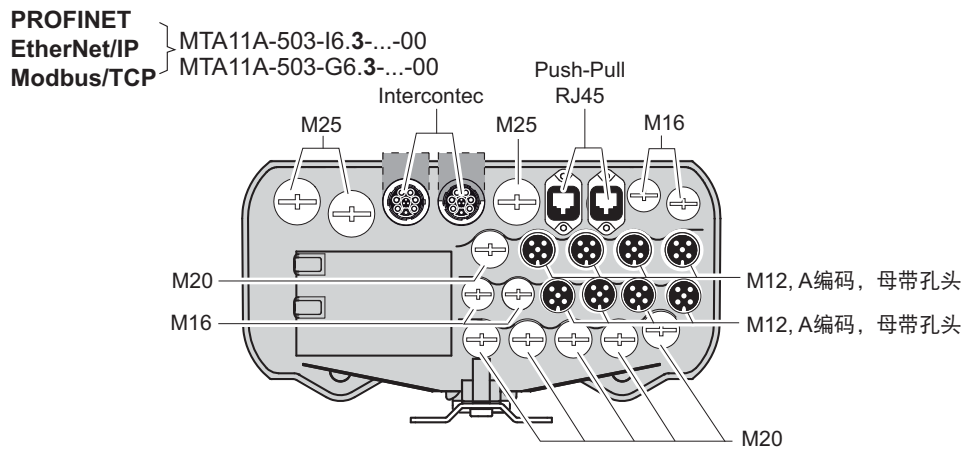
类型	图	内含	部件号
以太网密封塞 适用于推挽式 RJ45 插口		10 件	1822 370 2
		30 件	1822 371 0

变型

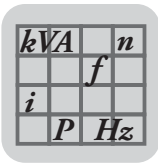
原则上可订购以下变型的混合型 ABOX:

- MTA11A-503-I62.-...-00: MOVIFIT®-SC (MTS) 的混合型 ABOX
- MTA11A-503-G62.-...-00: MOVIFIT®-SC (MTS) 的混合型 ABOX

下图显示混合型 ABOX 的螺栓连接件和插接头:



4945522571


4.9.11 “MTA...-I65-...-00”、“MTA...-G65-...-00” 混合型 ABOX

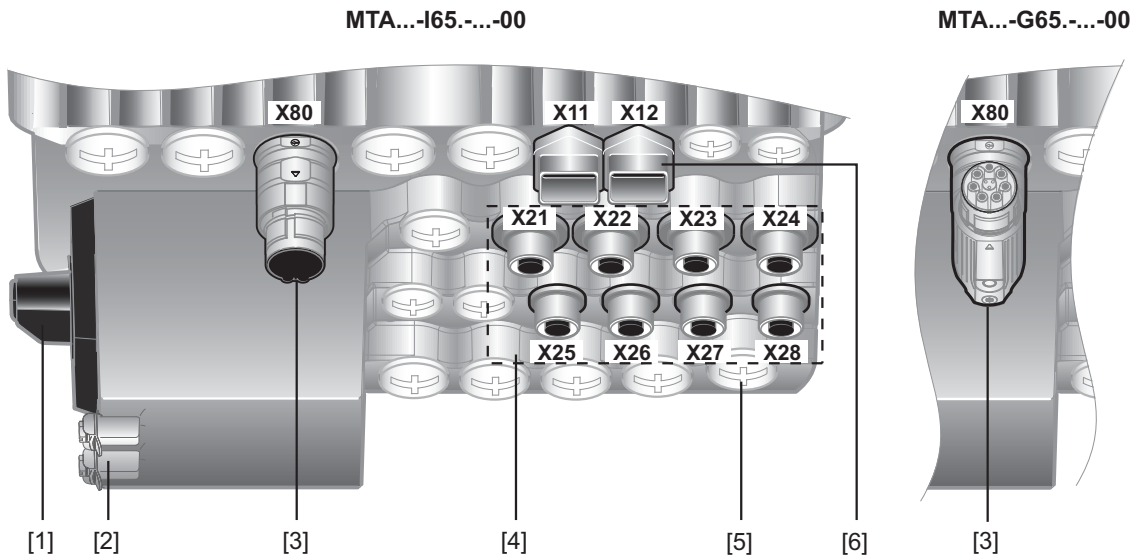
提示

- 混合型 ABOX 基于标准型 ABOX。因此，在接下来的内容中仅对照标准型 ABOX 介绍附加插接头。
- 安装的 M12 插接头可任意转向。因此只可使用平直式 M12 对接插头。

说明

下图显示混合型 ABOX，带：

- 1 个圆形插头 (Intercontec)，用于电机连接
 - 向下的电机馈线（在 MTA...-I65-...-00 中）
 - 向前的电机馈线（在 MTA...-G65-...-00 中）
- M12 插接头，用于输入 / 输出连接
- 推挽式 RJ 插接头，用于以太网连接

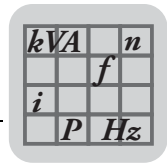


4758234891

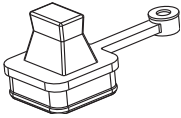
- [1] 维护开关（选配）
- [2] PE 接头
- [3] 圆形插头 (Intercontec)，电机馈线
- [4] M12 插接头（用于输入 / 输出）
- [5] 诊断插口 (RJ10)，位于油堵下方
- [6] 推挽式 RJ45 插接头，用于以太网连接


提示

按照 IEC 1076-3-117 标准规定，推挽式 RJ45 插口仅允许与合适的推挽式 RJ45 对接插头配合使用。不带推挽式接插件外壳的常见 RJ45 插线电缆在插入时无法扣合。该插线电缆可能导致插口损坏，因此并不适用。



密封塞，选配

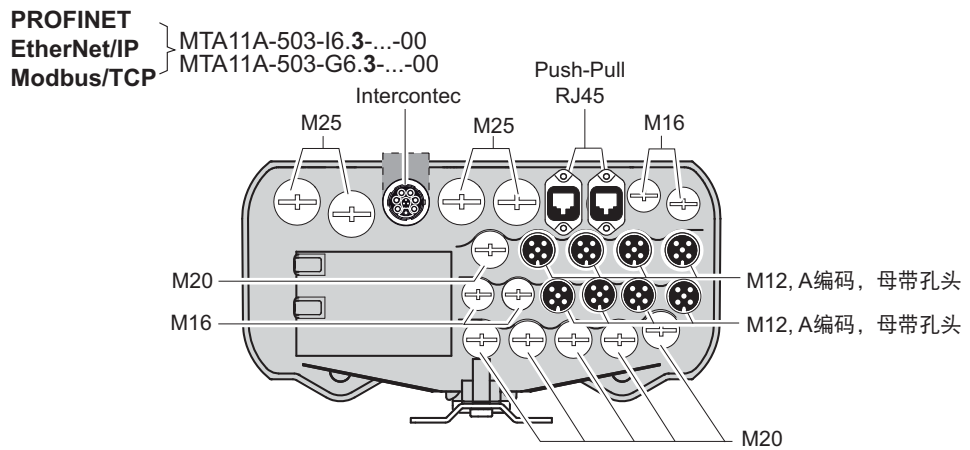
类型	图	内含	部件号
以太网密封塞 适用于推挽式 RJ45 插口		10 件	1822 370 2
		30 件	1822 371 0

变型

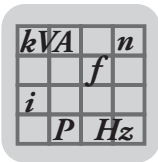
原则上可订购以下变型的混合型 ABOX:

- MTA11A-503-I65.-...-00: MOVIFIT®-SC (MTS) 和-FC (MTF) 的混合型 ABOX
- MTA11A-503-G65.-...-00: MOVIFIT®-SC (MTS) 和-FC (MTF) 的混合型 ABOX

下图显示混合型 ABOX 的螺栓连接件和插接头:

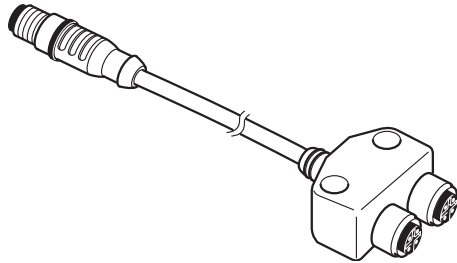


4945538571



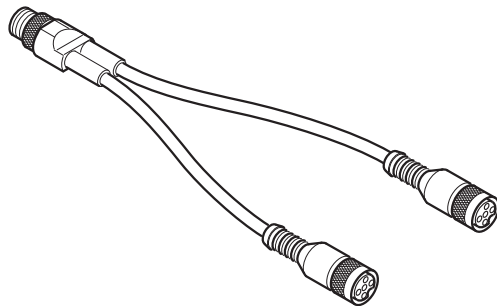
4.9.12 针对混合型 ABOX 推荐的 Y 型适配器

请使用加长的 Y 型适配器将 2 个传感器 / 执行器连接到 M12 插接头上。
可以向不同的制造商购买 Y 型适配器：



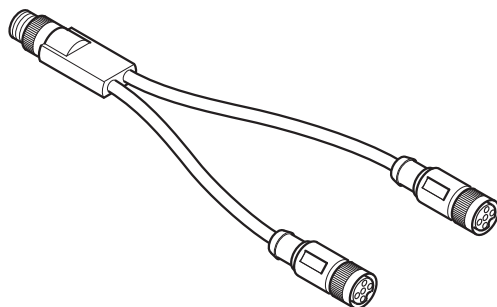
915294347

制造商： Escha
型号： WAS4-0.3-2FKM3/..



1180380683

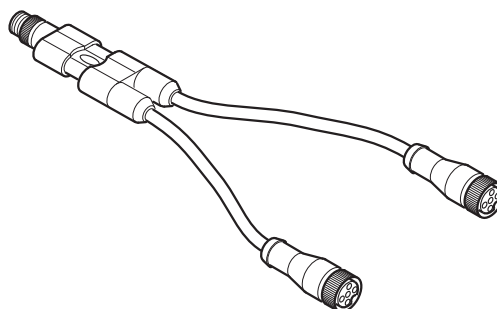
制造商： Binder
型号： 79 5200 ..



1180375179

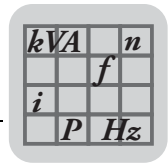
制造商： Phoenix Contact
型号： SAC-3P-Y-2XFS SCO/.../...

电缆外套由 PVC 组成。请注意合适的防紫外线保护。



1180386571

制造商： Murr-Elektronik
型号： 7000-40721-..



4.10 编码器的连接方式

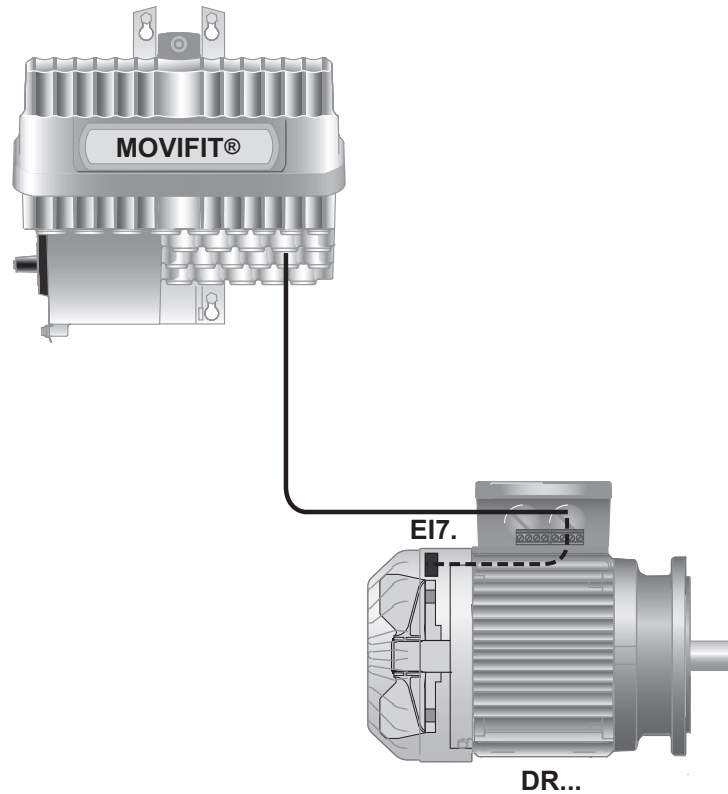


提示

- 结合功能级别“Technology”的 MOVIFIT® 设备提供适当的输入端，用于连接、监控和评估 EI7. 增量式编码器。
- 有关编码器连接的更多信息参见相应的 MOVIFIT® 操作手册。

4.10.1 EI7. 增量式编码器示例

下图显示 EI7. 增量式编码器的连接：

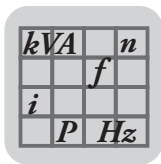


1406158987

4.10.2 支持的编码器结合 DR 电机

EI7. 增量式编码器 EI7. 增量式编码器的优势表现为下列特征：

- EI71: 1 脉冲 / 转 => 4 增量 / 转¹⁾
 - EI72: 2 脉冲 / 转 => 8 增量 / 转¹⁾
 - EI76: 6 脉冲 / 转 => 24 增量 / 转¹⁾
 - EI7C: 24 脉冲 / 转 => 96 增量 / 转¹⁾
- 1) 采用 4 倍评估
- 在 MOVIFIT® 功能级别“Technology”中可以对编码器进行监控和评估。

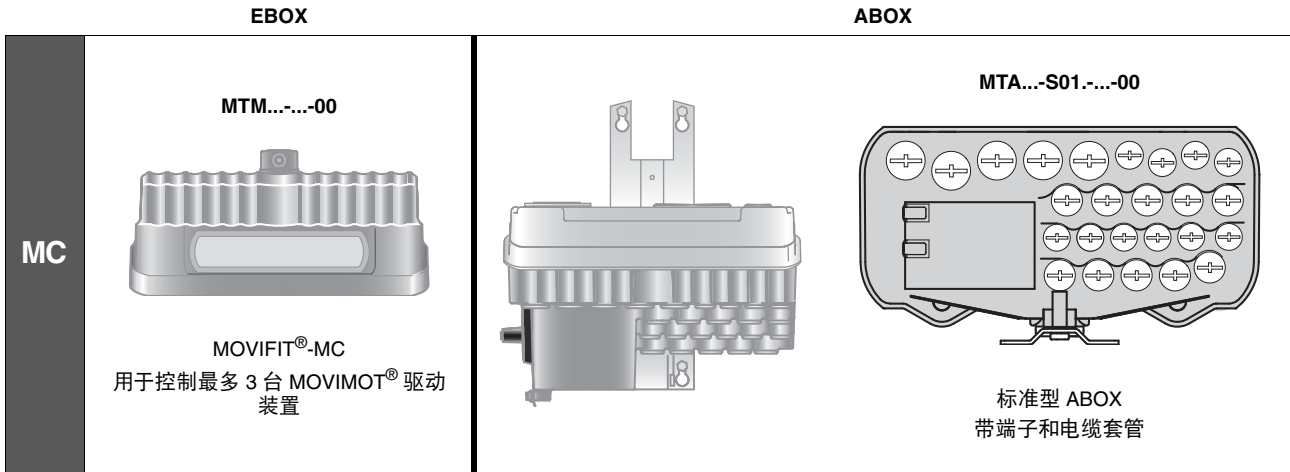


MOVIFIT®-MC / -SC / -FC 选型表

4.11 选型表

4.11.1 可提供的 MOVIFIT®-MC 组合

MOVIFIT®-MC 结合标准型 ABOX MTA...-S01-...-00



功能级别	现场总线	EBOX 型号	ABOX 型号
Classic	PROFIBUS	MTM11A000-P10A-00	MTA11A-503-S011-M...-00
	DeviceNet	MTM11A000-D10A-00	MTA11A-503-S012-M...-00
	PROFINET (Cu)	MTM11A000-E20A-00	MTA11A-503-S013-M...-00
Technology	PROFIBUS	MTM11A000-P11A-00	MTA11A-503-S011-M...-00
	DeviceNet	MTM11A000-D11A-00	MTA11A-503-S012-M...-00
	PROFINET (Cu)	MTM11A000-E21A-00	MTA11A-503-S013-M...-00
	EtherNet/IP (Cu) Modbus/TCP (Cu)	MTM11A000-E31A-00	MTA11A-503-S013-M...-00

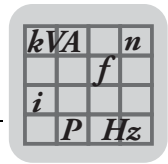
螺栓连接件	图	内含	尺寸	部件号
EMC 电缆螺栓连接件 (黄铜镀镍)		10 件	M16 x 1.5	1820 478 3
		10 件	M20 x 1.5	1820 479 1
		10 件	M25 x 1.5	1820 480 5

维护开关	内置于	型号
负载断路器开关和线路保护	ABOX	MTA...-...-M01-00 (最大 12 A) ¹⁾ MTA...-...-M14-00 (最大 9 A) ²⁾ MTA...-...-M15-00 (最大 12 A) ²⁾

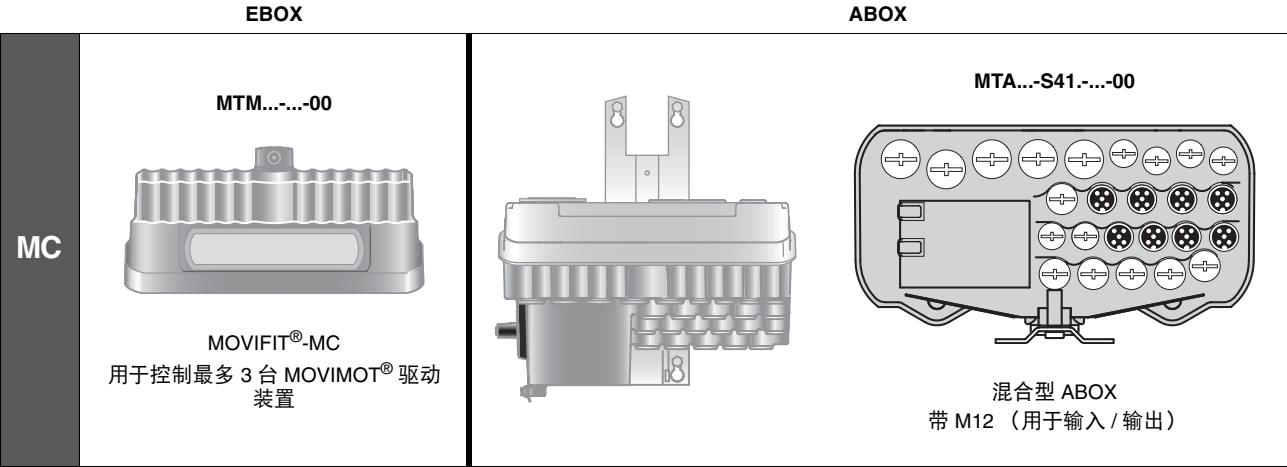
1) 针对 UL 仅负载断路器开关

2) 仅结合 UL 可用

选件	内置于	型号
PROFIsafe 扩展 4 个 FDI + 2 个 FDO	EBOX	/S11



MOVIFIT®-MC 结合混合型 ABOX MTA...-S41...-00



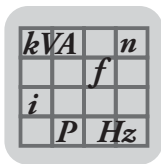
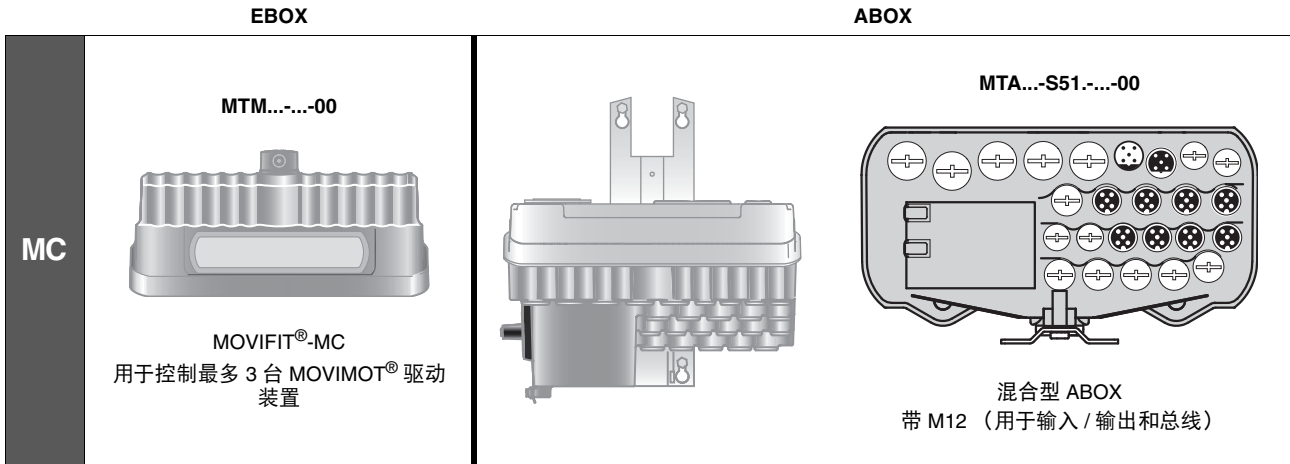
功能级别	现场总线	EBOX 型号	ABOX 型号
Classic	PROFIBUS	MTM11A000-P10A-00	MTA11A-503-S411-M..-00
	PROFINET (Cu)	MTM11A000-E20A-00	MTA11A-503-S413-M..-00
Technology	PROFIBUS	MTM11A000-P11A-00	MTA11A-503-S411-M..-00
	PROFINET (Cu)	MTM11A000-E21A-00	MTA11A-503-S413-M..-00
	EtherNet/IP (Cu) Modbus/TCP (Cu)	MTM11A000-E31A-00	MTA11A-503-S413-M..-00

螺栓连接件	图	内含	尺寸	部件号
EMC 电缆螺栓连接件 (黄铜镀镍)		10 件	M16 x 1.5	1820 478 3
		10 件	M20 x 1.5	1820 479 1
		10 件	M25 x 1.5	1820 480 5


维护开关	内置于	型号
负载断路器开关和线路保护	ABOX	MTA...-...-M01-00 (最大 12 A) ¹⁾ MTA...-...-M14-00 (最大 9 A) ²⁾ MTA...-...-M15-00 (最大 12 A) ²⁾

- 1) 针对 UL 仅负载断路器开关
- 2) 仅结合 UL 可用

选件	内置于	型号
PROFIsafe 扩展 4 个 FDI + 2 个 FDO	EBOX	/S11


MOVIFIT®-MC 结合混合型 ABOX MTA...-S51...-00


功能级别	现场总线	EBOX 型号	ABOX 型号
Classic	PROFIBUS	MTM11A000-P10A-00	MTA11A-503-S511-M..-00
	DeviceNet	MTM11A000-D10A-00	MTA11A-503-S512-M..-00
	PROFINET (Cu)	MTM11A000-E20A-00	MTA11A-503-S513-M..-00
Technology	PROFIBUS	MTM11A000-P11A-00	MTA11A-503-S511-M..-00
	DeviceNet	MTM11A000-D11A-00	MTA11A-503-S512-M..-00
	PROFINET (Cu)	MTM11A000-E21A-00	MTA11A-503-S513-M..-00
	EtherNet/IP (Cu) Modbus/TCP (Cu)	MTM11A000-E31A-00	MTA11A-503-S513-M..-00

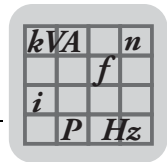
螺栓连接件	图	内含	尺寸	部件号
EMC 电缆螺栓连接件 (黄铜镀镍)		10 件	M16 x 1.5	1820 478 3
		10 件	M20 x 1.5	1820 479 1
		10 件	M25 x 1.5	1820 480 5

维护开关	内置于	型号
负载断路器保护和线路保护	ABOX	MTA...-M01-00 (最大 12 A) ¹⁾ MTA...-M14-00 (最大 9 A) ²⁾ MTA...-M15-00 (最大 12 A) ²⁾

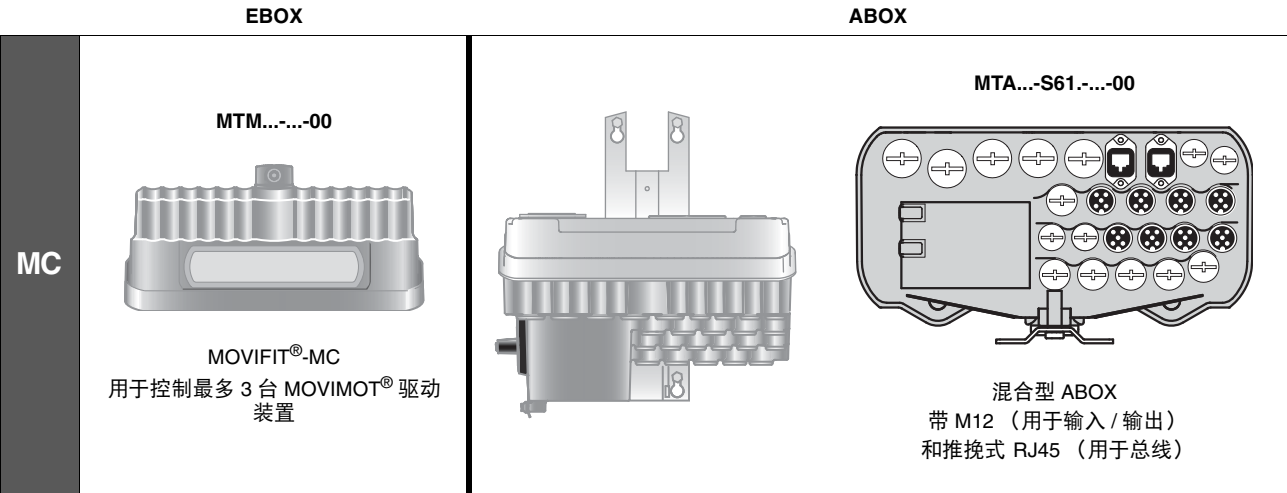
1) 针对 UL 仅负载断路器

2) 仅结合 UL 可用

选件	内置于	型号
PROFIsafe 扩展 4 个 FDI + 2 个 FDO	EBOX	/S11



MOVIFIT®-MC 结合混合型 ABOX MTA...-S61...-00



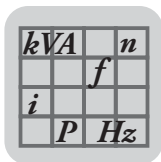
功能级别	现场总线	EBOX 型号	ABOX 型号
Classic	PROFINET (Cu)	MTM11A000-E20A-00	MTA11A-503-S613-M...-00
Technology	PROFINET (Cu)	MTM11A000-E21A-00	MTA11A-503-S613-M...-00
	EtherNet/IP (Cu) Modbus/TCP (Cu)	MTM11A000-E31A-00	MTA11A-503-S613-M...-00

螺栓连接件	图	内含	尺寸	部件号
EMC 电缆螺栓连接件 (黄铜镀镍)		10 件	M16 x 1.5	1820 478 3
		10 件	M20 x 1.5	1820 479 1
		10 件	M25 x 1.5	1820 480 5

维护开关	内置于	型号
负载断路器开关和线路保护	ABOX	MTA...-...-M01-00 (最大 12 A) ¹⁾ MTA...-...-M14-00 (最大 9 A) ²⁾ MTA...-...-M15-00 (最大 12 A) ²⁾

- 1) 针对 UL 仅负载断路器开关
- 2) 仅结合 UL 可用

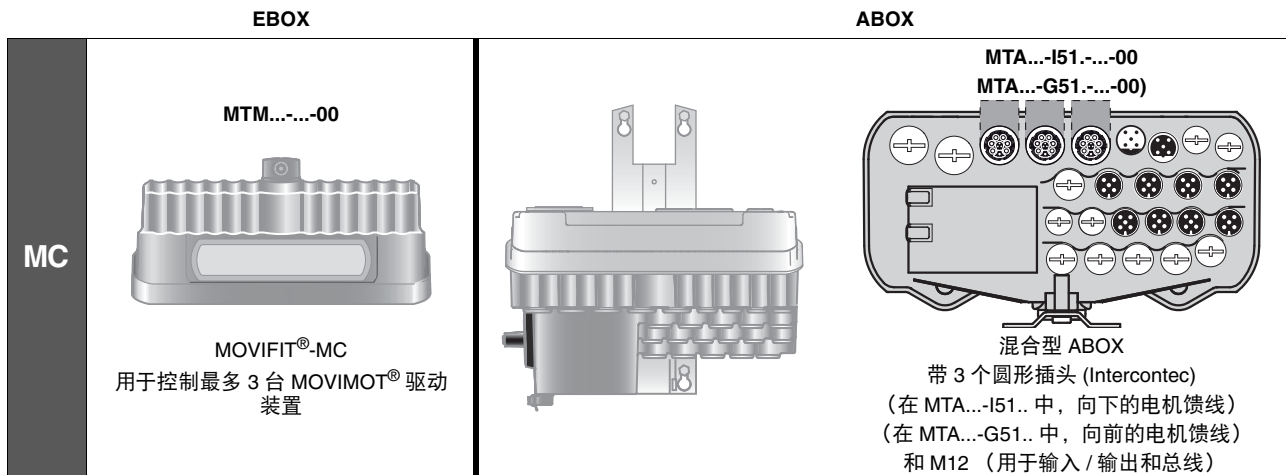
选件	内置于	型号
PROFIsafe 扩展 4 个 FDI + 2 个 FDO	EBOX	/S11




MOVIFIT®-MC / -SC / -FC 选型表

MOVIFIT®-MC 结合混合型 ABOX MTA...-I51...-00 和 MTA...-G51...-00

(准备中)



功能级别	现场总线	EBOX 型号	ABOX 型号
Classic	PROFIBUS	MTM11A000-P10A-00	MTA11A-503-I511-M...00 MTA11A-503-G511-M...00
	DeviceNet	MTM11A000-D10A-00	MTA11A-503-I512-M...00 MTA11A-503-G512-M...00
	PROFINET (Cu)	MTM11A000-E20A-00	MTA11A-503-I513-M...00 MTA11A-503-G513-M...00
Technology	PROFIBUS	MTM11A000-P11A-00	MTA11A-503-I511-M...00 MTA11A-503-G511-M...00
	DeviceNet	MTM11A000-D11A-00	MTA11A-503-I512-M...00 MTA11A-503-G512-M...00
	PROFINET (Cu)	MTM11A000-E21A-00	MTA11A-503-I513-M...00 MTA11A-503-G513-M...00
	EtherNet/IP (Cu) Modbus/TCP (Cu)	MTM11A000-E31A-00	MTA11A-503-I513-M...00 MTA11A-503-G513-M...00

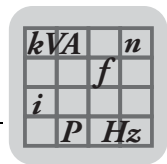
螺栓连接件	图	内含	尺寸	部件号
EMC 电缆螺栓连接件 (黄铜镀镍)		10 件	M16 x 1.5	1820 478 3
		10 件	M20 x 1.5	1820 479 1
		10 件	M25 x 1.5	1820 480 5

维护开关	内置于	型号
负载断路器开关和线路保护	ABOX	MTA...-M01-00 (最大 12 A) ¹⁾ MTA...-M14-00 (最大 9 A) ²⁾ MTA...-M15-00 (最大 12 A) ²⁾

1) 针对 UL 仅负载断路器开关

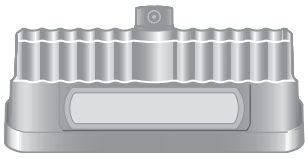
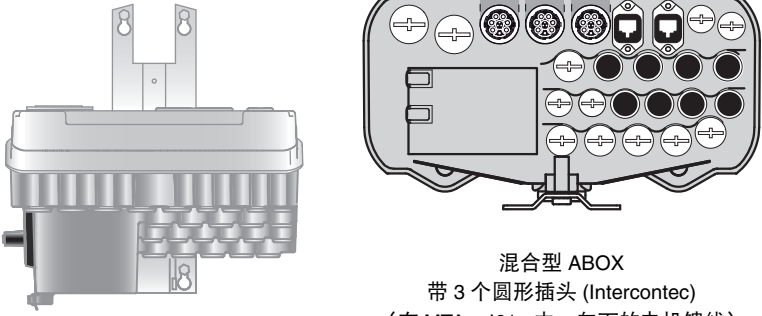
2) 仅结合 UL 可用

选件	内置于	型号
PROFIsafe 扩展 4 个 FDI + 2 个 FDO	EBOX	/S11



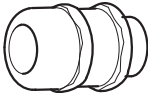
MOVIFIT®-MC 结合混合型 ABOX MTA...-I61...-00 或 MTA...-G61...-00

(准备中)

	EBOX	ABOX
MC	<p>MTM...-00</p>  <p>MOVIFIT®-MC 用于控制最多 3 台 MOVIMOT® 驱动装置</p>	<p>MTA...-I61...-00 MTA...-G61...-00</p>  <p>混合型 ABOX 带 3 个圆形插头 (Intercontec) (在 MTA...-I61.. 中, 向下的电机馈线) (在 MTA...-G61.. 中, 向前的电机馈线) M12 (用于输入 / 输出) 和推挽式 RJ45 (用于总线)</p>

4

功能级别	现场总线	EBOX 型号	ABOX 型号
Classic	PROFINET (Cu)	MTM11A000-E20A-00	MTA11A-503-I613-M..-00 MTA11A-503-G613-M..-00
Technology	PROFINET (Cu)	MTM11A000-E21A-00	MTA11A-503-I613-M..-00 MTA11A-503-G613-M..-00
	EtherNet/IP (Cu) Modbus/TCP (Cu)	MTM11A000-E31A-00	MTA11A-503-I613-M..-00 MTA11A-503-G613-M..-00

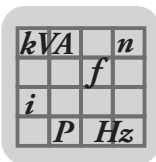
螺栓连接件	图	内含	尺寸	部件号
EMC 电缆螺栓连接件 (黄铜镀镍)		10 件	M16 x 1.5	1820 478 3
		10 件	M20 x 1.5	1820 479 1
		10 件	M25 x 1.5	1820 480 5

维护开关	内置于	型号
负载断路器开关和线路保护	ABOX	MTA...-M01-00 (最大 12 A) ¹⁾ MTA...-M14-00 (最大 9 A) ²⁾ MTA...-M15-00 (最大 12 A) ²⁾


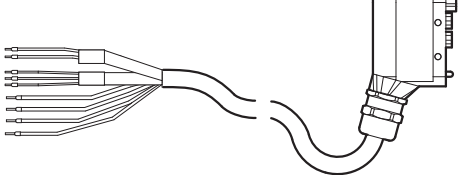
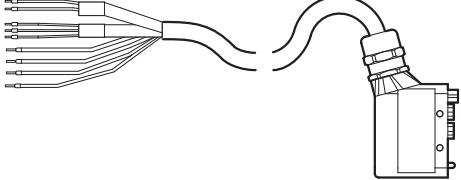
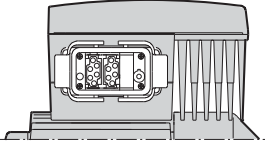

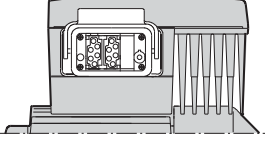
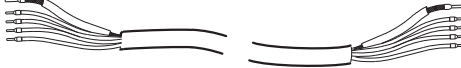
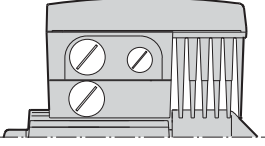
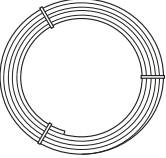
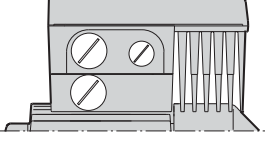
1) 针对 UL 仅负载断路器开关

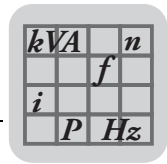
2) 仅结合 UL 可用

选件	内置于	型号
PROFIsafe 扩展 4 个 FDI + 2 个 FDO	EBOX	/S11


4.11.2 用于连接 MOVIFIT®-MC 和 MOVIMOT® 的混合电缆


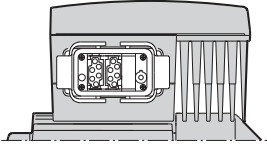

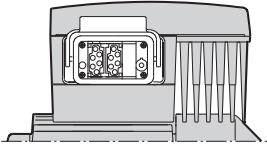
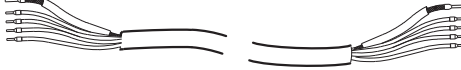
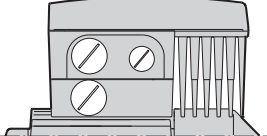
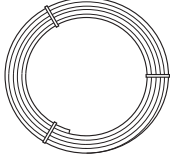
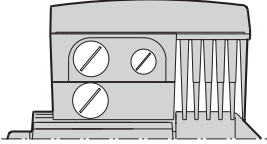
下表列出在总电流不超过 12 A（UL 验收规定的最大总电流仅为 9 A）的情况下可供使用的混合电缆。

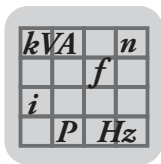
MOVIFIT®-MC	混合电缆 / 混合电缆束	长度	电缆类型	驱动装置	
MC	标准型 ABOX: MTA...-S01.-...-00 混合型 ABOX: MTA...-S41.-...-00 MTA...-S51.-...-00 MTA...-S61.-...-00	部件号: 0819 965 5  部件号: 1810 055 4  部件号: 1810 056 2 	可变	B	MOVIMOT®, 带 AMA6 插接头 
		部件号: 0819 871 3 	可变	B	MOVIMOT®, 带 AMD6 插接头 
		部件号: 0819 947 4 	可变	B	MOVIMOT®, 带 电缆螺栓连接件 
		部件号: 0814 517 2 / 30 m 部件号: 0814 517 2 / 100 m (混合电缆束) 	30 米 100 米	B	MOVIMOT®, 带 电缆螺栓连接件 
MC	混合型 ABOX: MTA...-I51.-...-00 MTA...-G51.-...-00 MTA...-I61.-...-00 MTA...-G61.-...-00	带圆形插头 (Intercontec) 的混合电缆 (准备中)			MOVIMOT® 驱动装置



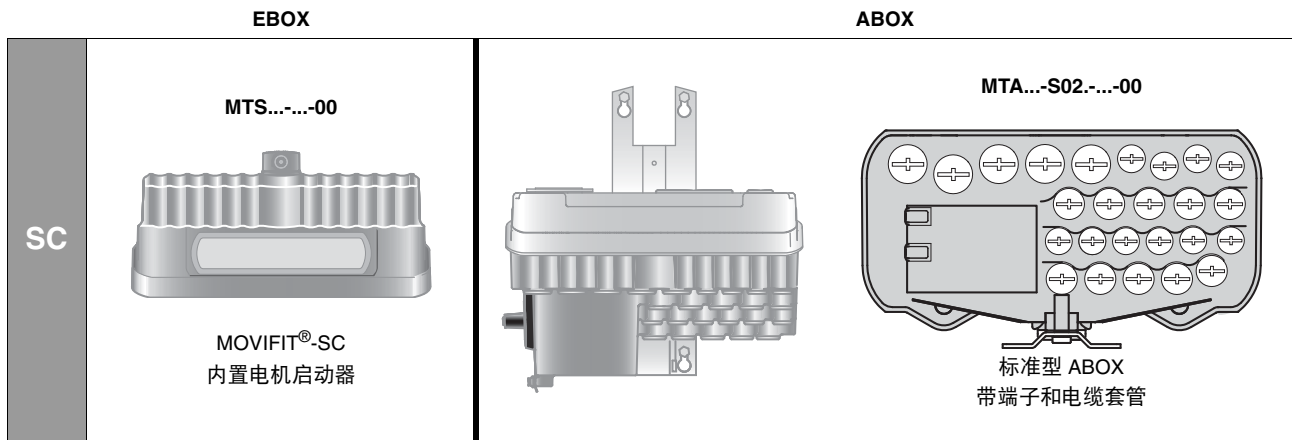
适用于符合 UL 规范安装的混合电缆 (12 A 以下)

针对总电流不超过 12 A 的符合 UL 规范的安装, 仅允许使用以下混合电缆连接 MOVIFIT®-MC 和 MOVIMOT®.

MOVIFIT®-MC	混合电缆 / 混合电缆束	长度	电缆类型	驱动装置
标准型 ABOX: MTA...-S01.-...-00 混合型 ABOX: MTA...-S41.-...-00 MTA...-S51.-...-00 MTA...-S61.-...-00	部件号: 1811 299 4 	可变	B/2.5	MOVIMOT®, 带 AMA6 插接头 
	部件号: 1811 300 1 	可变	B/2.5	MOVIMOT®, 带 AMD6 插接头 
	部件号: 1811 303 6 	可变	B/2.5	MOVIMOT®, 带 电缆螺栓连接件 
	部件号: 1328 436 3 / 30 m 部件号: 1328 436 3 / 100 m (混合电缆束) 	30 米 100 米	B/2.5	MOVIMOT®, 带 电缆螺栓连接件 


4.11.3 可提供的 MOVIFIT®-SC 组合

MOVIFIT®-SC 结合标准型 ABOX MTA...-S02.-...-00

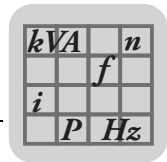


功能级别	现场总线	设备功率	EBOX 型号	ABOX 型号	
Classic	PROFIBUS	1.5 kW	MTS11A015-503-P10A-00	MTA11A-503-S021-00	
		3.0 kW	MTS11A030-503-P10A-00		
	DeviceNet	1.5 kW	MTS11A015-503-D10A-00	MTA11A-503-S022-00	
		3.0 kW	MTS11A030-503-D10A-00		
	PROFINET (Cu)	1.5 kW	MTS11A015-503-E20A-00	MTA11A-503-S023-00	
		3.0 kW	MTS11A030-503-E20A-00		
Technology	PROFIBUS	1.5 kW	MTS11A015-503-P11A-00	MTA11A-503-S021-00	
		3.0 kW	MTS11A030-503-P11A-00		
	DeviceNet	1.5 kW	MTS11A015-503-D11A-00	MTA11A-503-S022-00	
		3.0 kW	MTS11A030-503-D11A-00		
	PROFINET (Cu)	1.5 kW	MTS11A015-503-E21A-00	MTA11A-503-S023-00	
		3.0 kW	MTS11A030-503-E21A-00		
	EtherNet/IP (Cu) Modbus/TCP (Cu)	1.5 kW	MTS11A015-503-E31A-00	MTA11A-503-S023-00	
		3.0 kW	MTS11A030-503-E31A-00		
	系统总线从站	无	1.5 kW	MTS11A015-503-Z10A-00	MTA11A-503-S021-00
			3.0 kW	MTS11A030-503-Z10A-00	

螺栓连接件	图	内含	尺寸	部件号
EMC 电缆螺栓连接件 (黄铜镀镍)		10 件	M16 x 1.5	1820 478 3
		10 件	M20 x 1.5	1820 479 1
		10 件	M25 x 1.5	1820 480 5

维护开关 (选配)	内置于	型号
负载断路器	ABOX	MTA...-...-...-D01-00
负载断路器开关和线路保护	ABOX	MTA...-...-...-M12-00 (最大 9 A) ¹⁾

1) 结合 UL 的设备必配 M12 维护开关。

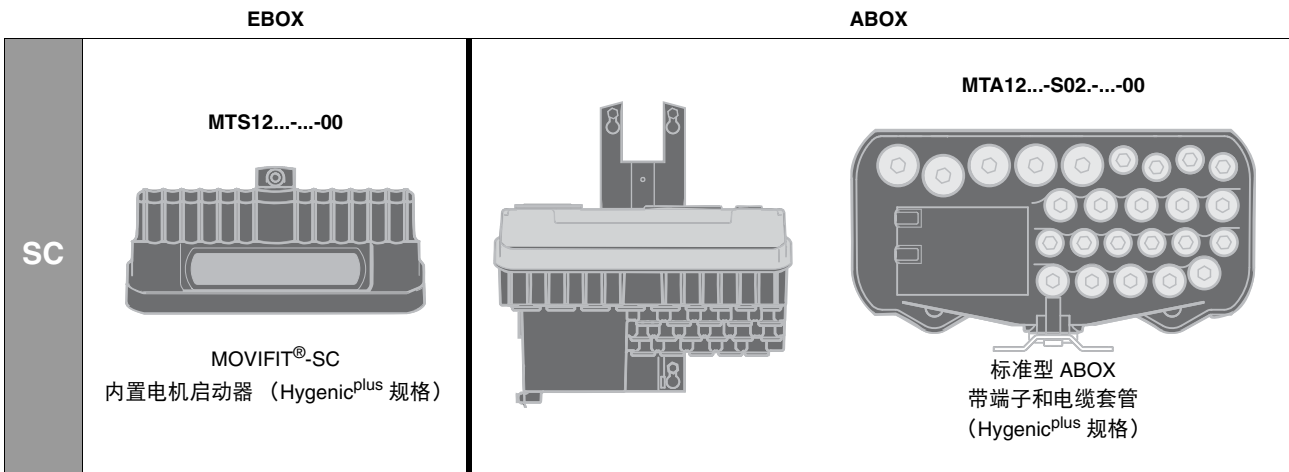


MOVIFIT®-SC 结合标准型 ABOX 和 Hygenic^{plus} 规格



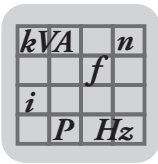
提示

- 只有在用合适的 IP69K 螺栓连接件替代配套供应的塑料油堵后，方可达到防护等级 IP69K。
- 可向 SEW-EURODRIVE 公司订购的螺栓连接件参见接下来几页的内容。



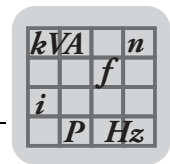
Hygenic^{plus} 规格的 MOVIFIT® 在 SEW-EURODRIVE 手册中的全部图示中均用阴影 (= 表面涂层) 表示。

功能级别	现场总线	设备功率	EBOX 型号	ABOX 型号	
Classic	PROFIBUS	1.5 kW	MTS12A015-503-P10A-00	MTA12A-503-S021-00	
		3.0 kW	MTS12A030-503-P10A-00		
	DeviceNet	1.5 kW	MTS12A015-503-D10A-00	MTA12A-503-S022-00	
		3.0 kW	MTS12A030-503-D10A-00		
	PROFINET (Cu)	1.5 kW	MTS12A015-503-E20A-00	MTA12A-503-S023-00	
		3.0 kW	MTS12A030-503-E20A-00		
Technology	PROFIBUS	1.5 kW	MTS12A015-503-P11A-00	MTA12A-503-S021-00	
		3.0 kW	MTS12A030-503-P11A-00		
	DeviceNet	1.5 kW	MTS12A015-503-D11A-00	MTA12A-503-S022-00	
		3.0 kW	MTS12A030-503-D11A-00		
	PROFINET (Cu)	1.5 kW	MTS12A015-503-E21A-00	MTA12A-503-S023-00	
		3.0 kW	MTS12A030-503-E21A-00		
	EtherNet/IP (Cu) Modbus/TCP (Cu)	1.5 kW	MTS12A015-503-E31A-00	MTA12A-503-S023-00	
		3.0 kW	MTS12A030-503-E31A-00		
	系统总线从站	无	1.5 kW	MTS12A015-503-Z10A-00	MTA12A-503-S021-00
			3.0 kW	MTS12A030-503-Z10A-00	

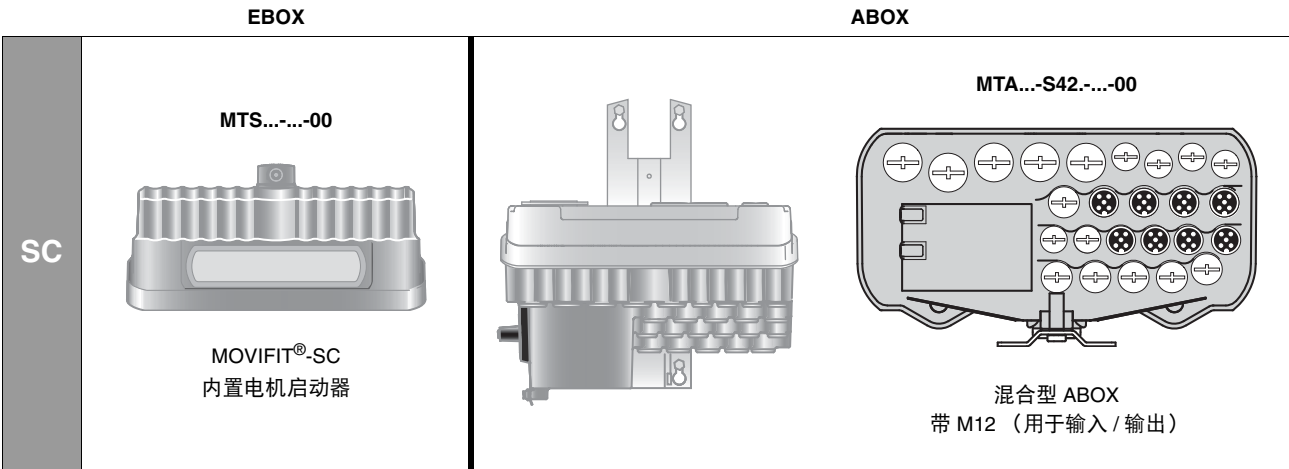


MOVIFIT®-MC / -SC / -FC 选型表

螺栓连接件	防护等级	图	内含	尺寸	部件号
不锈钢油堵	IP69K		10 件	M16 x 1.5	1820 223 3
			10 件	M20 x 1.5	1820 224 1
			10 件	M25 x 1.5	1820 226 8
EMC 电缆螺栓连接件 (黄铜镀镍)	IP66		10 件	M16 x 1.5	1820 478 3
			10 件	M20 x 1.5	1820 479 1
			10 件	M25 x 1.5	1820 480 5
EMC 电缆螺栓连接件 (不锈钢)	IP69K		10 件	M16 x 1.5	1821 636 6
			10 件	M20 x 1.5	1821 637 4
			10 件	M25 x 1.5	1821 638 2



MOVIFIT®-SC 结合混合型 ABOX MTA...-S42...-00

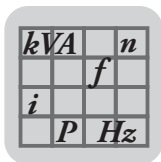


功能级别	现场总线	设备功率	EBOX 型号	ABOX 型号
Classic	PROFIBUS	1.5 kW	MTS11A015-503-P10A-00	MTA11A-503-S421-00
		3.0 kW	MTS11A030-503-P10A-00	
	PROFINET (Cu)	1.5 kW	MTS11A015-503-E20A-00	MTA11A-503-S423-00
		3.0 kW	MTS11A030-503-E20A-00	
Technology	PROFIBUS	1.5 kW	MTS11A015-503-P11A-00	MTA11A-503-S421-00
		3.0 kW	MTS11A030-503-P11A-00	
	PROFINET (Cu)	1.5 kW	MTS11A015-503-E21A-00	MTA11A-503-S423-00
		3.0 kW	MTS11A030-503-E21A-00	
	EtherNet/IP (Cu) Modbus/TCP (Cu)	1.5 kW	MTS11A015-503-E31A-00	MTA11A-503-S423-00
		3.0 kW	MTS11A030-503-E31A-00	
系统总线从站	无	1.5 kW	MTS11A015-503-Z10A-00	MTA11A-503-S421-00
		3.0 kW	MTS11A030-503-Z10A-00	

螺栓连接件	图	内含	尺寸	部件号
EMC 电缆螺栓连接件 (黄铜镀镍)		10 件	M16 x 1.5	1820 478 3
		10 件	M20 x 1.5	1820 479 1
		10 件	M25 x 1.5	1820 480 5

维护开关 (选配)	内置于	型号
负载断路器	ABOX	MTA...-...-D01-00
负载断路器和线路保护	ABOX	MTA...-...-M12-00 (最大 9 A) ¹⁾

1) 结合 UL 的设备必配 M12 维护开关。

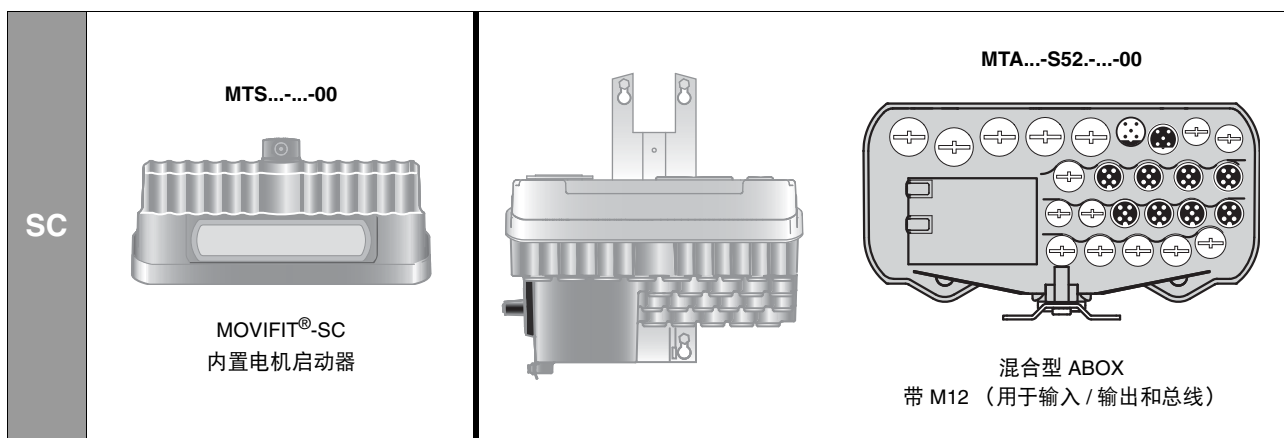


MOVIFIT®-MC / -SC / -FC 选型表

MOVIFIT®-SC 结合混合型 ABOX MTA...-S52...-00

EBOX

ABOX

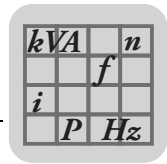


功能级别	现场总线	设备功率	EBOX 型号	ABOX 型号
Classic	PROFIBUS	1.5 kW	MTS11A015-503-P10A-00	MTA11A-503-S521-00
		3.0 kW	MTS11A030-503-P10A-00	
	DeviceNet	1.5 kW	MTS11A015-503-D10A-00	MTA11A-503-S522-00
		3.0 kW	MTS11A030-503-D10A-00	
	PROFINET (Cu)	1.5 kW	MTS11A015-503-E20A-00	MTA11A-503-S523-00
		3.0 kW	MTS11A030-503-E20A-00	
Technology	PROFIBUS	1.5 kW	MTS11A015-503-P11A-00	MTA11A-503-S521-00
		3.0 kW	MTS11A030-503-P11A-00	
	DeviceNet	1.5 kW	MTS11A015-503-D11A-00	MTA11A-503-S522-00
		3.0 kW	MTS11A030-503-D11A-00	
	PROFINET (Cu)	1.5 kW	MTS11A015-503-E21A-00	MTA11A-503-S523-00
		3.0 kW	MTS11A030-503-E21A-00	
	EtherNet/IP (Cu) Modbus/TCP (Cu)	1.5 kW	MTS11A015-503-E31A-00	MTA11A-503-S523-00
		3.0 kW	MTS11A030-503-E31A-00	

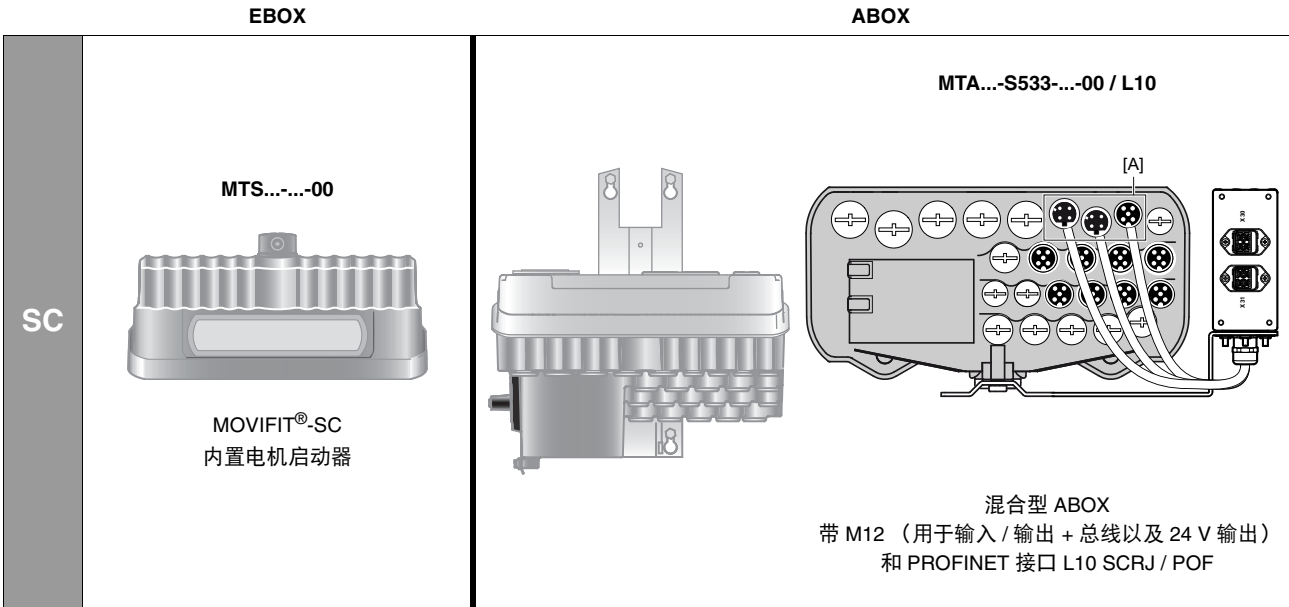
螺栓连接件	图	内含	尺寸	部件号
EMC 电缆螺栓连接件 (黄铜镀镍)		10 件	M16 x 1.5	1820 478 3
		10 件	M20 x 1.5	1820 479 1
		10 件	M25 x 1.5	1820 480 5

维护开关 (选配)	内置于	型号
负载断路器	ABOX	MTA...-...-D01-00
负载断路器和线路保护	ABOX	MTA...-...-M12-00 (最大 9 A) ¹⁾

1) 结合 UL 的设备必配 M12 维护开关。



MOVIFIT®-SC 结合混合型 ABOX MTA...-S533-...-00 / L10 (POF)



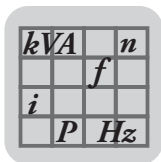
[A] 在出厂时，这三个用于连接 POF 选项 L10 的 M12 插接头（总线 + 24 V）已盖上。

功能级别	现场总线	设备功率	EBOX 型号	ABOX 型号
Technology	PROFINET (SCRJ /POF)	1.5 kW	MTS11A015-503-E21A-00	MTA11A-503-S533-00/L10
		3.0 kW	MTS11A030-503-E21A-00	

螺栓连接件	图	内含	尺寸	部件号
EMC 电缆螺栓连接件（黄铜镀镍）		10 件	M16 x 1.5	1820 478 3
		10 件	M20 x 1.5	1820 479 1
		10 件	M25 x 1.5	1820 480 5

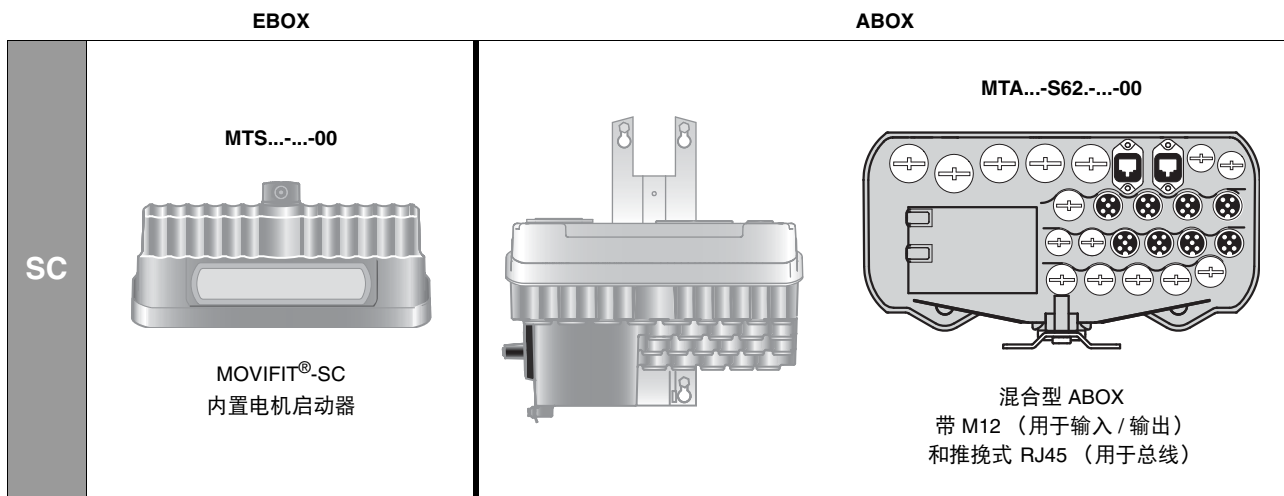
维护开关（选配）	内置于	型号
负载断路器	ABOX	MTA...-...-...-D01-00/L10
负载断路器和线路保护	ABOX	MTA...-...-...-M12-00/L10（最大 9 A） ¹⁾

1) 准备中



MOVIFIT®-MC / -SC / -FC 选型表

MOVIFIT®-SC 结合混合型 ABOX MTA...-S62...-00

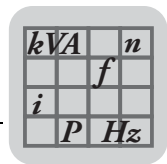


功能级别	现场总线	设备功率	EBOX 型号	ABOX 型号
Classic	PROFINET (Cu)	1.5 kW	MTS11A015-503-E20A-00	MTA11A-503-S623-00
		3.0 kW	MTS11A030-503-E20A-00	
Technology	PROFINET (Cu)	1.5 kW	MTS11A015-503-E21A-00	MTA11A-503-S623-00
		3.0 kW	MTS11A030-503-E21A-00	
	EtherNet/IP (Cu) Modbus/TCP (Cu)	1.5 kW	MTS11A015-503-E31A-00	MTA11A-503-S623-00
		3.0 kW	MTS11A030-503-E31A-00	

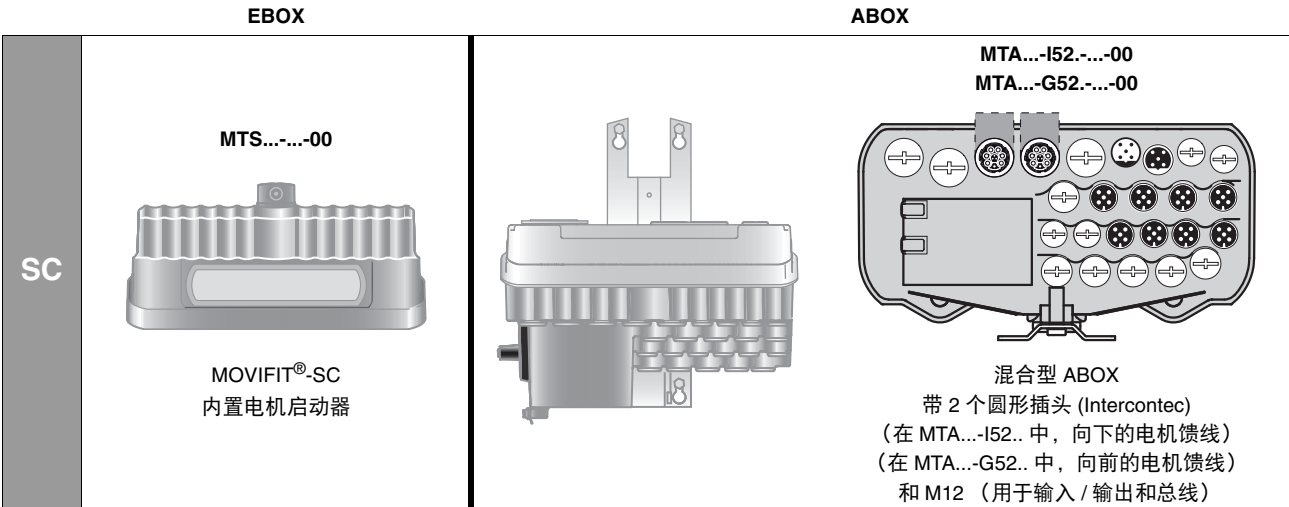
螺栓连接件	图	内含	尺寸	部件号
EMC 电缆螺栓连接件 (黄铜镀镍)		10 件	M16 x 1.5	1820 478 3
		10 件	M20 x 1.5	1820 479 1
		10 件	M25 x 1.5	1820 480 5

维护开关 (选配)	内置于	型号
负载断路器	ABOX	MTA...-...-D01-00
负载断路器和线路保护	ABOX	MTA...-...-M12-00 (最大 9 A) ¹⁾

1) 准备中



MOVIFIT®-SC 结合混合型 ABOX MTA...-I52...-00 和 MTA...-G52...-00

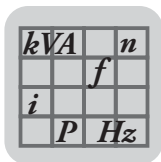


功能级别	现场总线	设备功率	EBOX 型号	ABOX 型号
Classic	PROFIBUS	1.5 kW	MTS11A015-503-P10A-00	MTA11A-503-I521-00
		3.0 kW	MTS11A030-503-P10A-00	MTA11A-503-G521-00
	DeviceNet	1.5 kW	MTS11A015-503-D10A-00	MTA11A-503-I522-00
		3.0 kW	MTS11A030-503-D10A-00	MTA11A-503-G522-00
	PROFINET (Cu)	1.5 kW	MTS11A015-503-E20A-00	MTA11A-503-I523-00
		3.0 kW	MTS11A030-503-E20A-00	MTA11A-503-G523-00
Technology	PROFIBUS	1.5 kW	MTS11A015-503-P11A-00	MTA11A-503-I521-00
		3.0 kW	MTS11A030-503-P11A-00	MTA11A-503-G521-00
	DeviceNet	1.5 kW	MTS11A015-503-D11A-00	MTA11A-503-I522-00
		3.0 kW	MTS11A030-503-D11A-00	MTA11A-503-G522-00
	PROFINET (Cu)	1.5 kW	MTS11A015-503-E21A-00	MTA11A-503-I523-00
		3.0 kW	MTS11A030-503-E21A-00	MTA11A-503-G523-00
	EtherNet/IP (Cu) Modbus/TCP (Cu)	1.5 kW	MTS11A015-503-E31A-00	MTA11A-503-I523-00
		3.0 kW	MTS11A030-503-E31A-00	MTA11A-503-G523-00

螺栓连接件	图	内含	尺寸	部件号
EMC 电缆螺栓连接件 (黄铜镀镍)		10 件	M16 x 1.5	1820 478 3
		10 件	M20 x 1.5	1820 479 1
		10 件	M25 x 1.5	1820 480 5

维护开关 (选配)	内置于	型号
负载断路器	ABOX	MTA...-...-D01-00
负载断路器和线路保护	ABOX	MTA...-...-M12-00 (最大 9 A) ¹⁾

1) 准备中

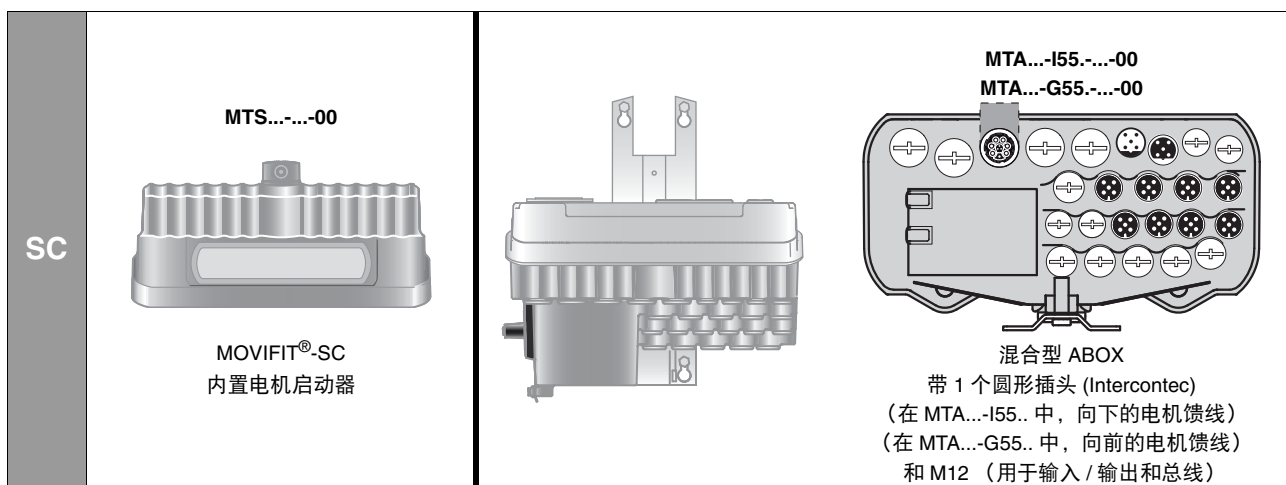


MOVIFIT®-MC / -SC / -FC 选型表

MOVIFIT®-SC 结合混合型 ABOX MTA...-I55...-00 或 G55...-00

EBOX

ABOX

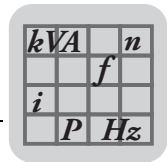


功能级别	现场总线	设备功率	EBOX 型号	ABOX 型号
Classic	PROFIBUS	1.5 kW	MTS11A015-503-P10A-00	MTA11A-503-I551-00
		3.0 kW	MTS11A030-503-P10A-00	MTA11A-503-G551-00
	DeviceNet	1.5 kW	MTS11A015-503-D10A-00	MTA11A-503-I552-00
		3.0 kW	MTS11A030-503-D10A-00	MTA11A-503-G552-00
	PROFINET (Cu)	1.5 kW	MTS11A015-503-E20A-00	MTA11A-503-I553-00
		3.0 kW	MTS11A030-503-E20A-00	MTA11A-503-G553-00
Technology	PROFIBUS	1.5 kW	MTS11A015-503-P11A-00	MTA11A-503-I551-00
		3.0 kW	MTS11A030-503-P11A-00	MTA11A-503-G551-00
	DeviceNet	1.5 kW	MTS11A015-503-D11A-00	MTA11A-503-I552-00
		3.0 kW	MTS11A030-503-D11A-00	MTA11A-503-G552-00
	PROFINET (Cu)	1.5 kW	MTS11A015-503-E21A-00	MTA11A-503-I553-00
		3.0 kW	MTS11A030-503-E21A-00	MTA11A-503-G553-00
	EtherNet/IP (Cu) Modbus/TCP (Cu)	1.5 kW	MTS11A015-503-E31A-00	MTA11A-503-I553-00
		3.0 kW	MTS11A030-503-E31A-00	MTA11A-503-G553-00

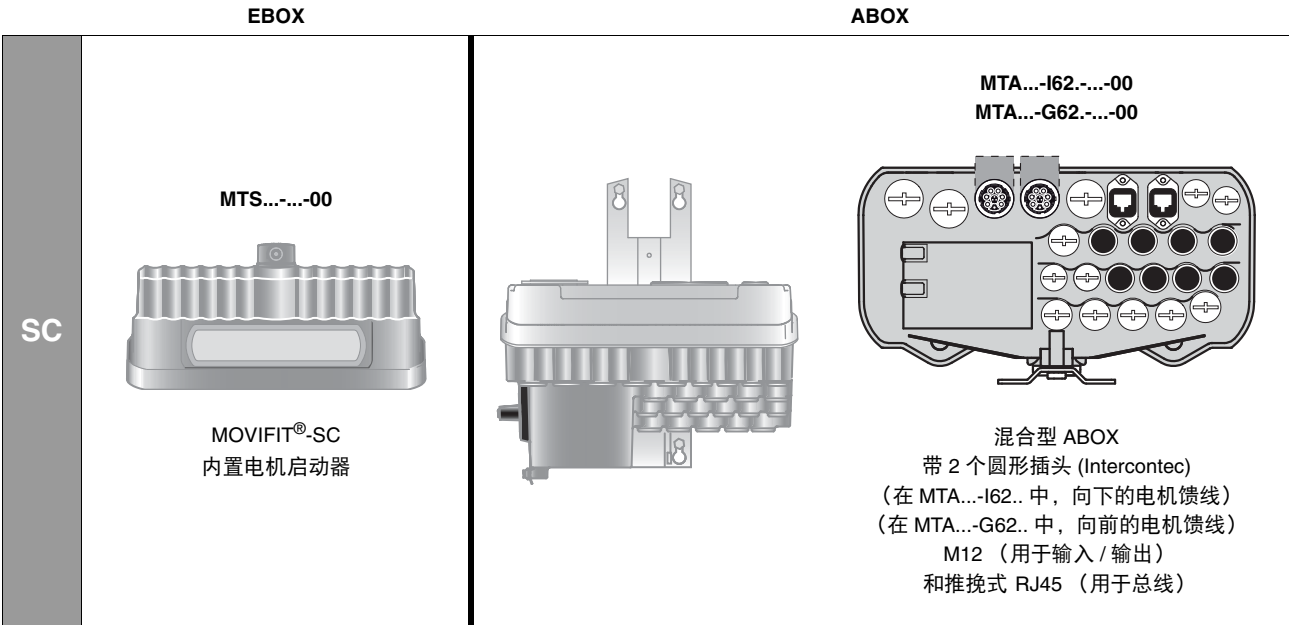
螺栓连接件	图	内含	尺寸	部件号
EMC 电缆螺栓连接件 (黄铜镀镍)		10 件	M16 x 1.5	1820 478 3
		10 件	M20 x 1.5	1820 479 1
		10 件	M25 x 1.5	1820 480 5

维护开关 (选配)	内置于	型号
负载断路器	ABOX	MTA...-D01-00
负载断路器保护和线路保护	ABOX	MTA...-M12-00 (最大 9 A) ¹⁾

1) 准备中



MOVIFIT®-SC 结合混合型 ABOX MTA...-I62...-00 或 MTA...-G62...-00

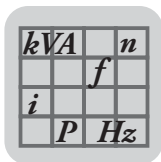


功能级别	现场总线	设备功率	EBOX 型号	ABOX 型号
Classic	PROFINET (Cu)	1.5 kW	MTS11A015-503-E20A-00	MTA11A-503-I623-00
		3.0 kW	MTS11A030-503-E20A-00	MTA11A-503-G623-00
Technology	PROFINET (Cu)	1.5 kW	MTS11A015-503-E21A-00	MTA11A-503-I623-00
		3.0 kW	MTS11A030-503-E21A-00	MTA11A-503-G623-00
	EtherNet/IP (Cu) Modbus/TCP (Cu)	1.5 kW	MTS11A015-503-E31A-00	MTA11A-503-I623-00
		3.0 kW	MTS11A030-503-E31A-00	MTA11A-503-G623-00

螺栓连接件	图	内含	尺寸	部件号
EMC 电缆螺栓连接件 (黄铜镀镍)		10 件	M16 x 1.5	1820 478 3
		10 件	M20 x 1.5	1820 479 1
		10 件	M25 x 1.5	1820 480 5

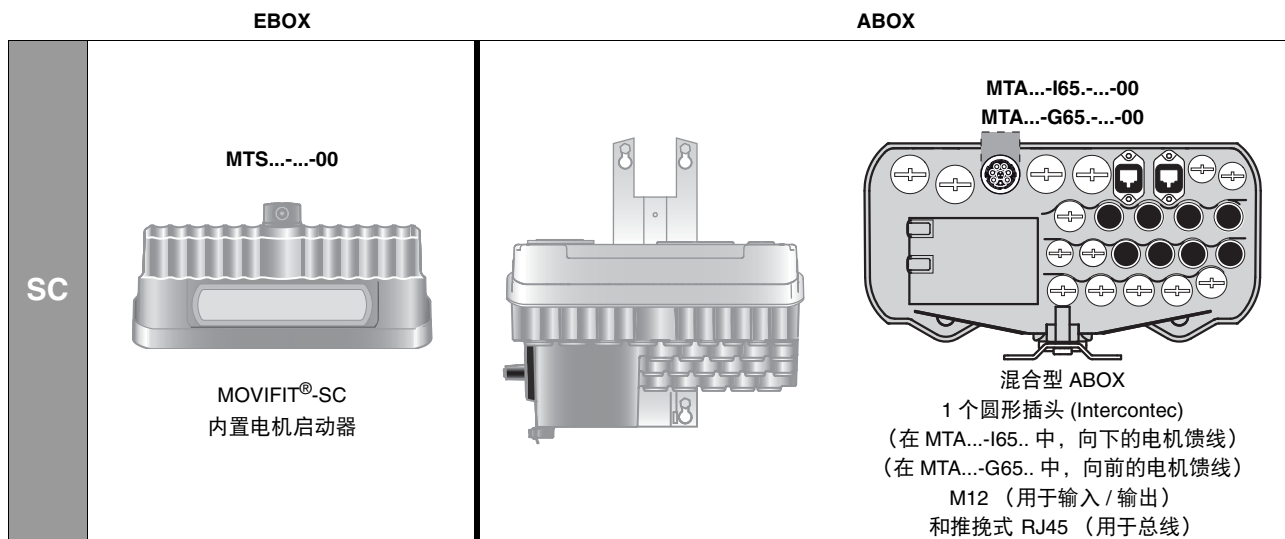
维护开关 (选配)	内置于	型号
负载断路器	ABOX	MTA...-...-D01-00
负载断路器和线路保护	ABOX	MTA...-...-M12-00 (最大 9 A) ¹⁾

1) 准备中



MOVIFIT®-MC / -SC / -FC 选型表

MOVIFIT®-SC 结合混合型 ABOX MTA...-I65-...-00 或 G65-...-00

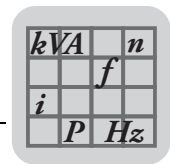


功能级别	现场总线	设备功率	EBOX 型号	ABOX 型号
Classic	PROFIBUS	1.5 kW	MTS11A015-503-P10A-00	MTA11A-503-I651-00
		3.0 kW	MTS11A030-503-P10A-00	MTA11A-503-G651-00
	DeviceNet	1.5 kW	MTS11A015-503-D10A-00	MTA11A-503-I652-00
		3.0 kW	MTS11A030-503-D10A-00	MTA11A-503-G652-00
	PROFINET (Cu)	1.5 kW	MTS11A015-503-E20A-00	MTA11A-503-I653-00
		3.0 kW	MTS11A030-503-E20A-00	MTA11A-503-G653-00
Technology	PROFIBUS	1.5 kW	MTS11A015-503-P11A-00	MTA11A-503-I651-00
		3.0 kW	MTS11A030-503-P11A-00	MTA11A-503-G651-00
	DeviceNet	1.5 kW	MTS11A015-503-D11A-00	MTA11A-503-I652-00
		3.0 kW	MTS11A030-503-D11A-00	MTA11A-503-G652-00
	PROFINET (Cu)	1.5 kW	MTS11A015-503-E21A-00	MTA11A-503-I653-00
		3.0 kW	MTS11A030-503-E21A-00	MTA11A-503-G653-00
	EtherNet/IP (Cu) Modbus/TCP (Cu)	1.5 kW	MTS11A015-503-E31A-00	MTA11A-503-I653-00
		3.0 kW	MTS11A030-503-E31A-00	MTA11A-503-G653-00

螺栓连接件	图	内含	尺寸	部件号
EMC 电缆螺栓连接件 (黄铜镀镍)		10 件	M16 x 1.5	1820 478 3
		10 件	M20 x 1.5	1820 479 1
		10 件	M25 x 1.5	1820 480 5

维护开关 (选配)	内置于	型号
负载断路器	ABOX	MTA...-...-...-D01-00
负载断路器和线路保护	ABOX	MTA...-...-...-M12-00 (最大 9 A) ¹⁾

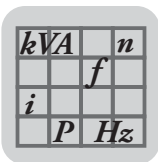
1) 准备中


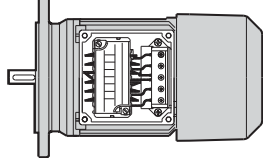

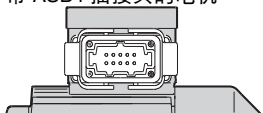

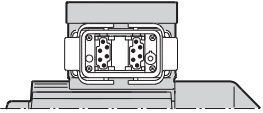
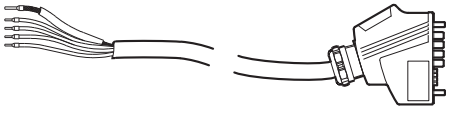
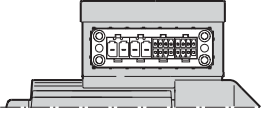
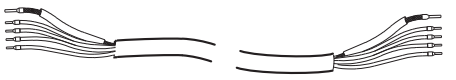
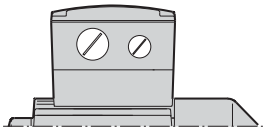
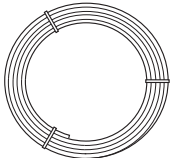
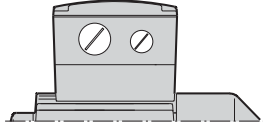


4.11.4 结合 MOVIFIT®-SC 提出的电机要求

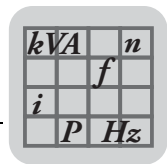
下表针对分配的电机列出了主要要求和限制。在订购分配给 MOVIFIT®-SC 的驱动装置时，请务必遵循这些规定：


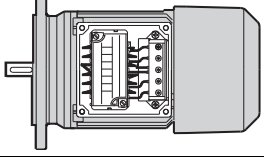

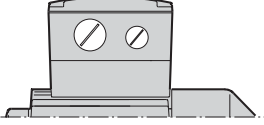

主要特征	对分配的交流电机的要求
允许的电机	允许功率范围在 0.25 kW 到 3 kW 内的电机。
允许的电机额定电压	AC 380 V ~ AC 500 V
允许的制动器	无限制
允许的制动电压	制动电机的制动电压必须与外部导体电压相等（例如 400 V 电源 = 400 V 制动线圈）。
制动整流块	在订购分配的电机时， 请勿附带订购制动整流块。
允许的插接头	结合标准型或混合型 ABOX，允许使用下列插接头： <ul style="list-style-type: none"> • ISU4 插接头 • ASB4 插接头 • AMB4 插接头 • APG4 插接头 更多信息请参阅章节“用于连接 MOVIFIT®-SC 和电机的混合电缆”（156 页）。
允许的电机保护	<ul style="list-style-type: none"> • 恒温器（双金属开关） • 温度传感器（热敏电阻或 PTC 热敏电阻）

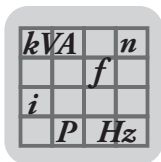

4.11.5 用于连接 MOVIFIT®-SC 和电机的混合电缆

MOVIFIT®-SC	混合电缆 / 混合电缆束	长度	电缆类型	驱动装置
标准型 ABOX: MTA...-S02-...-00 混合型 ABOX: MTA...-S42-...-00 MTA...-S52-...-00 MTA...-S533-...-00 MTA...-S62-...-00	部件号 DR63 (人): 0819 967 1 部件号 DR63 (△): 0819 969 8 部件号 DR.71-132 (人): 0819 970 1 部件号 DR.71-132 (△): 0819 874 8 	可变	A	带 ISU4 插接头的电机 
	部件号: 0819 972 8 	可变	A	带 ASB4 插接头的电机 
	部件号: 0819 875 6 	可变	A	带 AMB4 插接头的电机 
	部件号: 0819 973 6 	可变	A	带 APG4 插接头的电机 
	部件号 DR.71-100 (M4 环形电缆线鼻): 0819 975 2 部件号 DR.112-132 (M5 环形电缆线鼻): 1814 319 9 	可变	A	带电缆螺栓连接件的电机 
	部件号: 0817 953 0 / 30 m 部件号: 0817 953 0 / 100 m (混合电缆束) 	30 米 100 米	A	带电缆螺栓连接件的电机 

SC



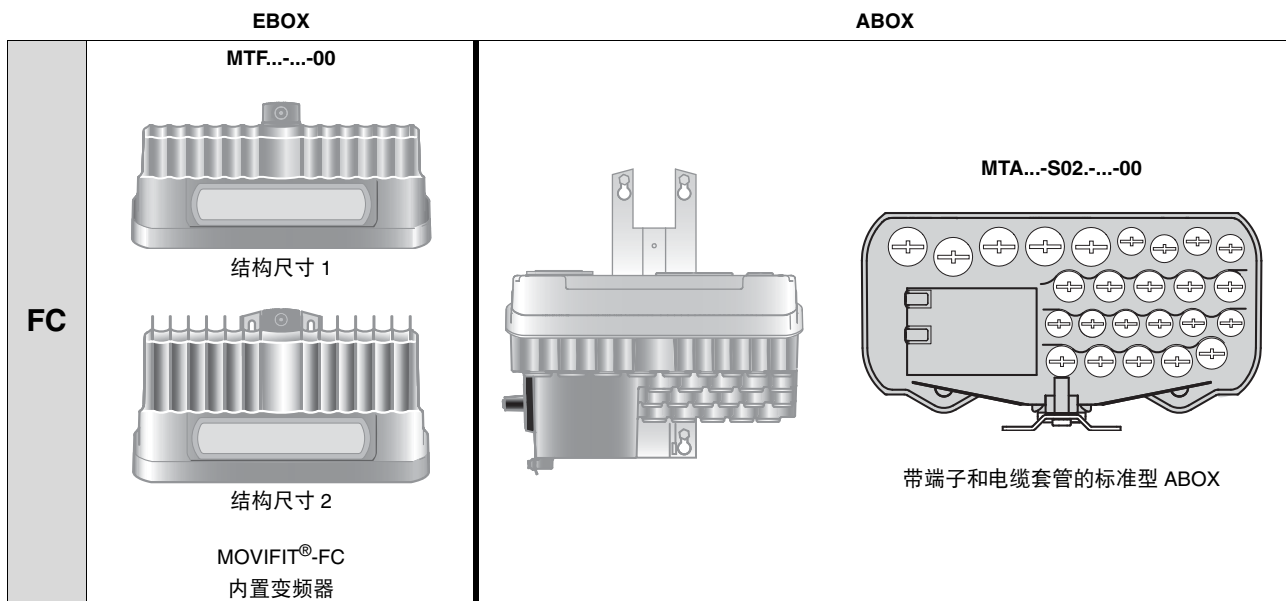
MOVIFIT®-SC	混合电缆	长度	电缆类型	驱动装置	
SC	混合型 ABOX: 部件号 DR63 (人): 1813 841 1 部件号 DR63 (△): 1813 843 8 MTA...-I52.-...-00 部件号 DR.71-132 (人): 1813 833 0 部件号 DR.71-132 (△): 1813 836 5 MTA...-G52.-...-00 MTA...-I55.-...-00		可变	A	带 ISU4 (02CI) 插接头的电机 
	MTA...-G55.-...-00 MTA...-I62.-...-00 MTA...-G62.-...-00 MTA...-I65.-...-00	部件号 DR.71-100 (M4 环形电缆线鼻) 1814 187 0 部件号 DR.112-132 (M5 环形电缆线鼻) 1814 223 0 	可变	A	带电缆螺栓连接件的电机 
	MTA...-G65.-...-00	部件号: 1814 105 6 	可变	A	混合电缆



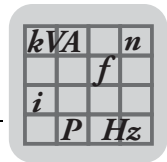
MOVIFIT®-MC / -SC / -FC 选型表

4.11.6 可提供的 MOVIFIT®-FC 组合

MOVIFIT®-FC 结合标准型 ABOX MTA...-S02-...-00

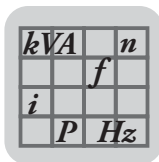


功能级别	现场总线	设备功率	结构尺寸	EBOX 型号	ABOX 型号
				.. = 电机分配 (160 页)	
Classic	PROFIBUS	0.37 kW	1	MTF11A003-503-P10A-..	MTA11A-503-S021-00
		0.55 kW		MTF11A005-503-P10A-..	
		0.75 kW		MTF11A007-503-P10A-..	
		1.1 kW		MTF11A011-503-P10A-..	
		1.5 kW	2	MTF11A015-503-P10A-..	
		2.2 kW		MTF11A022-503-P10A-..	
		3.0 kW		MTF11A030-503-P10A-..	
		4.0 kW		MTF11A040-503-P10A-..	
	DeviceNet	0.37 kW	1	MTF11A003-503-D10A-..	MTA11A-503-S022-00
		0.55 kW		MTF11A005-503-D10A-..	
		0.75 kW		MTF11A007-503-D10A-..	
		1.1 kW		MTF11A011-503-D10A-..	
		1.5 kW	2	MTF11A015-503-D10A-..	
		2.2 kW		MTF11A022-503-D10A-..	
		3.0 kW		MTF11A030-503-D10A-..	
		4.0 kW		MTF11A040-503-D10A-..	
	PROFINET (Cu)	0.37 kW	1	MTF11A003-503-E20A-..	MTA11A-503-S023-00
		0.55 kW		MTF11A005-503-E20A-..	
		0.75 kW		MTF11A007-503-E20A-..	
		1.1 kW		MTF11A011-503-E20A-..	
		1.5 kW	2	MTF11A015-503-E20A-..	
		2.2 kW		MTF11A022-503-E20A-..	
		3.0 kW		MTF11A030-503-E20A-..	
		4.0 kW		MTF11A040-503-E20A-..	



功能级别	现场总线	设备功率	结构尺寸	EBOX 型号 .. = 电机分配 (160 页)	ABOX 型号
Technology	PROFIBUS	0.37 kW	1	MTF11A003-503-P11A-..	MTA11A-503-S021-00
		0.55 kW		MTF11A005-503-P11A-..	
		0.75 kW		MTF11A007-503-P11A-..	
		1.1 kW		MTF11A011-503-P11A-..	
		1.5 kW	2	MTF11A015-503-P11A-..	
		2.2 kW		MTF11A022-503-P11A-..	
		3.0 kW		MTF11A030-503-P11A-..	
		4.0 kW		MTF11A040-503-P11A-..	
	DeviceNet	0.37 kW	1	MTF11A003-503-D11A-..	MTA11A-503-S022-00
		0.55 kW		MTF11A005-503-D11A-..	
		0.75 kW		MTF11A007-503-D11A-..	
		1.1 kW		MTF11A011-503-D11A-..	
		1.5 kW	2	MTF11A015-503-D11A-..	
		2.2 kW		MTF11A022-503-D11A-..	
		3.0 kW		MTF11A030-503-D11A-..	
		4.0 kW		MTF11A040-503-D11A-..	
	PROFINET (Cu)	0.37 kW	1	MTF11A003-503-E21A-..	MTA11A-503-S023-00
		0.55 kW		MTF11A005-503-E21A-..	
		0.75 kW		MTF11A007-503-E21A-..	
		1.1 kW		MTF11A011-503-E21A-..	
		1.5 kW	2	MTF11A015-503-E21A-..	
		2.2 kW		MTF11A022-503-E21A-..	
		3.0 kW		MTF11A030-503-E21A-..	
		4.0 kW		MTF11A040-503-E21A-..	
	EtherNet/IP (Cu) Modbus/TCP (CU)	0.37 kW	1	MTF11A003-503-E31A-..	MTA11A-503-S023-00
		0.55 kW		MTF11A005-503-E31A-..	
		0.75 kW		MTF11A007-503-E31A-..	
		1.1 kW		MTF11A011-503-E31A-..	
		1.5 kW	2	MTF11A015-503-E31A-..	
		2.2 kW		MTF11A022-503-E31A-..	
		3.0 kW		MTF11A030-503-E31A-..	
		4.0 kW		MTF11A040-503-E31A-..	
系统总线 从站	无	0.37 kW	1	MTF11A003-503-Z10A-..	MTA11A-503-S021-00
		0.55 kW		MTF11A005-503-Z10A-..	
		0.75 kW		MTF11A007-503-Z10A-..	
		1.1 kW		MTF11A011-503-Z10A-..	
		1.5 kW	2	MTF11A015-503-Z10A-..	
		2.2 kW		MTF11A022-503-Z10A-..	
		3.0 kW		MTF11A030-503-Z10A-..	
		4.0 kW		MTF11A040-503-Z10A-..	

螺栓连接件	图	内含	尺寸	部件号
EMC 电缆螺栓连接件 (黄铜镀镍)		10 件	M16 x 1.5	1820 478 3
		10 件	M20 x 1.5	1820 479 1
		10 件	M25 x 1.5	1820 480 5



MOVIFIT®-MC / -SC / -FC 选型表

维护开关 (选配)	内置于	型号
负载断路器	ABOX	MTA...-...-...-D01-00
负载断路器和线路保护	ABOX	MTA...-...-...-M11-00 (最大 4 A) ¹⁾ MTA...-...-...-M12-00 (最大 9 A) ¹⁾

1) 仅结合 UL 可用

选件	内置于	型号
内置制动电阻 制动电阻的再生负载能力参见章节“内置制动电阻 BW.. 的 4 象限运行”(299 页)。	ABOX	MTF11A003... ~ MTF11A015...: /BW1 (部件号 1820 705 7)
	ABOX	MTF11A003... ~ MTF11A040...: /BW2 (部件号 1820 754 5)
PROFisafe 扩展 4 个 FDI + 2 个 FDO	EBOX	/S11

外部制动电阻

下表列出外部制动电阻对应 MOVIFIT® 的分配关系。制动电阻的再生负载能力参见章节“带制动器和外部制动电阻的 4 象限运行”(302 页)。

制动电阻	MOVIFIT® 型号	部件号	护栅
BW200-003/K-1.5	MTF11A003... ~ MTF11A015...	0 828 291 9	0 813 152 X
BW200-005/K-1.5		0 828 283 8	无
BW150-006-T		1 796 956 5	无
BW100-003/K-1.5	MTF11A022... ~ MTF11A040...	0 828 293 5	0 813 152 X
BW100-005/K-1.5		0 828 286 2	无
BW068-006-T		1 797 000 8	无
BW068-012-T		1 797 001 6	无

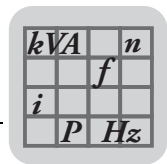
电机分配

必须根据所使用的电机按照如下方式补充选型表中所列出的 MOVIFIT®-EBOX 订购代码:

MOVIFIT®-EBOX MTF11A003-503-E20A-□

10 = DRS 400 V, 50 Hz
11 = DRE 400 V, 50 Hz
15 = DRS/DRE 50 ~ 60 Hz

9007200824738699

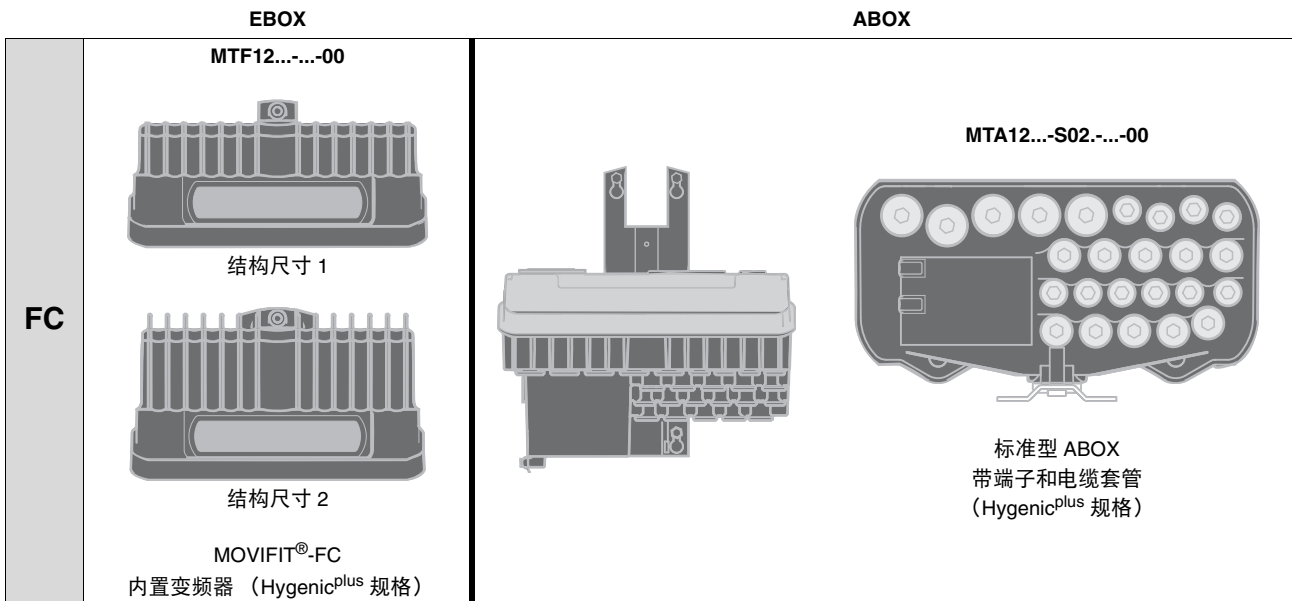


MOVIFIT®-FC 结合标准型 ABOX 和 Hygenic^{plus} 规格



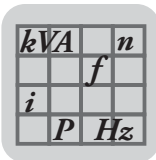
提示

- 只有在用合适的 IP69K 螺栓连接件替代配套供应的塑料油堵后，方可达到防护等级 IP69K。
- 可向 SEW-EURODRIVE 公司订购的螺栓连接件参见接下来几页的内容。

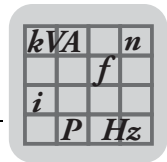


Hygenic^{plus} 规格的 MOVIFIT® 在 SEW-EURODRIVE 手册中的全部图示中均用阴影 (= 表面涂层) 表示。

功能级别	现场总线	设备功率	结构尺寸	EBOX 型号	ABOX 型号	
Classic	PROFIBUS	0.37 kW	1	MTF12A003-503-P10A- <input type="text"/>	MTA12A-503-S021-00	
		0.55 kW		MTF12A005-503-P10A- <input type="text"/>		
		0.75 kW		MTF12A007-503-P10A- <input type="text"/>		
		1.1 kW		MTF12A011-503-P10A- <input type="text"/>		
		1.5 kW	2	MTF12A015-503-P10A- <input type="text"/>		
		2.2 kW		MTF12A022-503-P10A- <input type="text"/>		
		3.0 kW		MTF12A030-503-P10A- <input type="text"/>		
		4.0 kW		MTF12A040-503-P10A- <input type="text"/>		
	DeviceNet	DeviceNet	0.37 kW	1	MTF12A003-503-D10A- <input type="text"/>	MTA12A-503-S022-00
			0.55 kW		MTF12A005-503-D10A- <input type="text"/>	
			0.75 kW		MTF12A007-503-D10A- <input type="text"/>	
			1.1 kW	2	MTF12A011-503-D10A- <input type="text"/>	
			1.5 kW		MTF12A015-503-D10A- <input type="text"/>	
			2.2 kW		MTF12A022-503-D10A- <input type="text"/>	
3.0 kW	2	MTF12A030-503-D10A- <input type="text"/>				
4.0 kW		MTF12A040-503-D10A- <input type="text"/>				



功能级别	现场总线	设备功率	结构尺寸	EBOX 型号	ABOX 型号
				□ = 电机分配 (164 页)	
Classic	PROFINET (Cu)	0.37 kW	1	MTF12A003-503-E20A-□	MTA12A-503-S023-00
		0.55 kW		MTF12A005-503-E20A-□	
		0.75 kW		MTF12A007-503-E20A-□	
		1.1 kW		MTF12A011-503-E20A-□	
		1.5 kW	2	MTF12A015-503-E20A-□	
		2.2 kW		MTF12A022-503-E20A-□	
		3.0 kW		MTF12A030-503-E20A-□	
		4.0 kW		MTF12A040-503-E20A-□	
Technology	PROFIBUS	0.37 kW	1	MTF12A003-503-P11A-□	MTA12A-503-S021-00
		0.55 kW		MTF12A005-503-P11A-□	
		0.75 kW		MTF12A007-503-P11A-□	
		1.1 kW		MTF12A011-503-P11A-□	
		1.5 kW	2	MTF12A015-503-P11A-□	
		2.2 kW		MTF12A022-503-P11A-□	
		3.0 kW		MTF12A030-503-P11A-□	
		4.0 kW		MTF12A040-503-P11A-□	
	DeviceNet	0.37 kW	1	MTF12A003-503-D11A-□	MTA12A-503-S022-00
		0.55 kW		MTF12A005-503-D11A-□	
		0.75 kW		MTF12A007-503-D11A-□	
		1.1 kW		MTF12A011-503-D11A-□	
		1.5 kW	2	MTF12A015-503-D11A-□	
		2.2 kW		MTF12A022-503-D11A-□	
		3.0 kW		MTF12A030-503-D11A-□	
		4.0 kW		MTF12A040-503-D11A-□	
PROFINET (Cu)	0.37 kW	1	MTF12A003-503-E21A-□	MTA12A-503-S023-00	
	0.55 kW		MTF12A005-503-E21A-□		
	0.75 kW		MTF12A007-503-E21A-□		
	1.1 kW		MTF12A011-503-E21A-□		
	1.5 kW	2	MTF12A015-503-E21A-□		
	2.2 kW		MTF12A022-503-E21A-□		
	3.0 kW		MTF12A030-503-E21A-□		
	4.0 kW		MTF12A040-503-E21A-□		
EtherNet/IP (Cu) Modbus/TCP (CU)	0.37 kW	1	MTF12A003-503-E31A-□	MTA12A-503-S023-00	
	0.55 kW		MTF12A005-503-E31A-□		
	0.75 kW		MTF12A007-503-E31A-□		
	1.1 kW		MTF12A011-503-E31A-□		
	1.5 kW	2	MTF12A015-503-E31A-□		
	2.2 kW		MTF12A022-503-E31A-□		
	3.0 kW		MTF12A030-503-E31A-□		
	4.0 kW		MTF12A040-503-E31A-□		



功能级别	现场总线	设备功率	结构尺寸	EBOX 型号	ABOX 型号
				□ = 电机分配 (164 页)	
系统总线 从站	无	0.37 kW	1	MTF12A003-503-Z10A-□	MTA12A-503-S021-00
		0.55 kW		MTF12A005-503-Z10A-□	
		0.75 kW		MTF12A007-503-Z10A-□	
		1.1 kW		MTF12A011-503-Z10A-□	
		1.5 kW	2	MTF12A015-503-Z10A-□	
		2.2 kW		MTF12A022-503-Z10A-□	
		3.0 kW		MTF12A030-503-Z10A-□	
		4.0 kW		MTF12A040-503-Z10A-□	

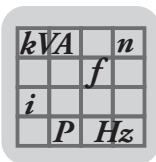
螺栓连接件	防护等级	图	内含	尺寸	部件号
不锈钢油堵	IP69K		10 件	M16 x 1.5	1820 223 3
			10 件	M20 x 1.5	1820 224 1
			10 件	M25 x 1.5	1820 226 8
EMC 电缆螺栓连接件 (黄铜镀镍)	IP66		10 件	M16 x 1.5	1820 478 3
			10 件	M20 x 1.5	1820 479 1
			10 件	M25 x 1.5	1820 480 5
EMC 电缆螺栓连接件 (不锈钢)	IP69K		10 件	M16 x 1.5	1821 636 6
			10 件	M20 x 1.5	1821 637 4
			10 件	M25 x 1.5	1821 638 2

选件	内置于	型号
内置制动电阻 制动电阻的再生负载能力参见章节“内置制动电阻 BW.. 的 4 象限运行”(299 页)。	ABOX	MTF11A003... ~ MTF11A015...: /BW1 (部件号 1820 705 7)
	ABOX	MTF11A003... ~ MTF11A040...: /BW2 (部件号 1820 754 5)
PROFIsafe 扩展 4 个 FDI + 2 个 FDO	EBOX	/S11

外部制动电阻

下表列出外部制动电阻对应 MOVIFIT® 的分配关系。制动电阻的再生负载能力参见章节“带制动器和外部制动电阻的 4 象限运行”(302 页)。

制动电阻	MOVIFIT® 型号	部件号	护栅
BW200-003/K-1.5	MTF11A003...	0 828 291 9	0 813 152 X
BW200-005/K-1.5	~	0 828 283 8	无
BW150-006-T	MTF11A015...	1 796 956 5	无
BW100-003/K-1.5	MTF11A022...	0 828 293 5	0 813 152 X
BW100-005/K-1.5	~	0 828 286 2	无
BW068-006-T	MTF11A040...	1 797 000 8	无
BW068-012-T		1 797 001 6	无



MOVIFIT®-MC / -SC / -FC 选型表

电机分配

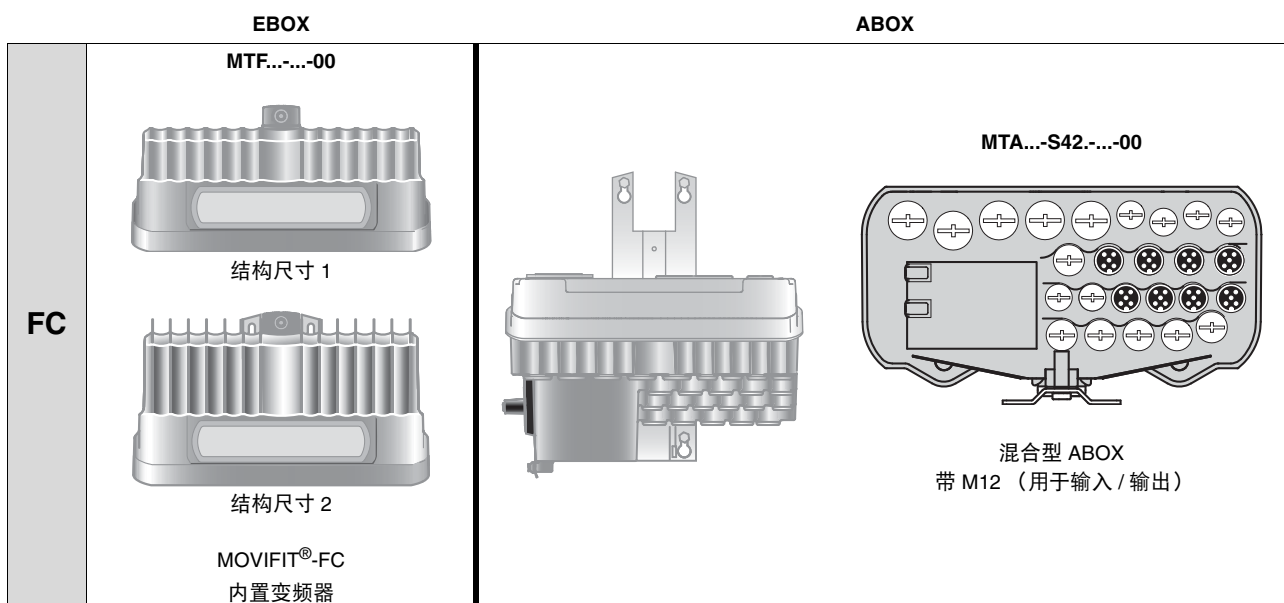
必须根据所使用的电机按照如下方式补充选型表中所列出的 MOVIFIT®-EBOX 订购代码:

MOVIFIT®-EBOX MTF11A003-503-E20A-

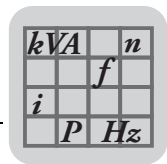
10 = DRS 400 V, 50 Hz
11 = DRE 400 V, 50 Hz
15 = DRS/DRE 50 ~ 60 Hz

9007200824738699

MOVIFIT®-FC 结合混合型 ABOX MTA...-S42-...-00



功能级别	现场总线	设备功率	结构尺寸	EBOX 型号	ABOX 型号
				<input type="text"/> = 电机分配 (166 页)	
Classic	PROFIBUS	0.37 kW	1	MTF11A003-503-P10A- <input type="text"/>	MTA11A-503-S421-00
		0.55 kW		MTF11A005-503-P10A- <input type="text"/>	
		0.75 kW		MTF11A007-503-P10A- <input type="text"/>	
		1.1 kW		MTF11A011-503-P10A- <input type="text"/>	
		1.5 kW	2	MTF11A015-503-P10A- <input type="text"/>	
		2.2 kW		MTF11A022-503-P10A- <input type="text"/>	
		3.0 kW		MTF11A030-503-P10A- <input type="text"/>	
		4.0 kW		MTF11A040-503-P10A- <input type="text"/>	
	PROFINET (Cu)	0.37 kW	1	MTF11A003-503-E20A- <input type="text"/>	MTA11A-503-S423-00
		0.55 kW		MTF11A005-503-E20A- <input type="text"/>	
		0.75 kW		MTF11A007-503-E20A- <input type="text"/>	
		1.1 kW		MTF11A011-503-E20A- <input type="text"/>	
		1.5 kW		MTF11A015-503-E20A- <input type="text"/>	
		2.2 kW		2	
3.0 kW	MTF11A030-503-E20A- <input type="text"/>				
		4.0 kW		MTF11A040-503-E20A- <input type="text"/>	

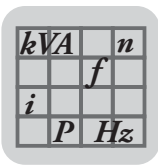


功能级别	现场总线	设备功率	结构尺寸	EBOX 型号 □ = 电机分配 (166 页)	ABOX 型号			
Technology	PROFIBUS	0.37 kW	1	MTF11A003-503-P11A-□	MTA11A-503-S421-00			
		0.55 kW		MTF11A005-503-P11A-□				
		0.75 kW		MTF11A007-503-P11A-□				
		1.1 kW		MTF11A011-503-P11A-□				
		1.5 kW		MTF11A015-503-P11A-□				
		2.2 kW		MTF11A022-503-P11A-□				
		3.0 kW	2	MTF11A030-503-P11A-□				
		4.0 kW		MTF11A040-503-P11A-□				
		PROFINET (Cu)		0.37 kW		1	MTF11A003-503-E21A-□	MTA11A-503-S423-00
				0.55 kW			MTF11A005-503-E21A-□	
				0.75 kW			MTF11A007-503-E21A-□	
				1.1 kW			MTF11A011-503-E21A-□	
	1.5 kW		MTF11A015-503-E21A-□					
	2.2 kW		MTF11A022-503-E21A-□					
	3.0 kW		2	MTF11A030-503-E21A-□				
	4.0 kW			MTF11A040-503-E21A-□				
	EtherNet/IP (Cu) Modbus/TCP (CU)			0.37 kW	1	MTF11A003-503-E31A-□	MTA11A-503-S423-00	
				0.55 kW		MTF11A005-503-E31A-□		
				0.75 kW		MTF11A007-503-E31A-□		
				1.1 kW		MTF11A011-503-E31A-□		
		1.5 kW	MTF11A015-503-E31A-□					
		2.2 kW	MTF11A022-503-E31A-□					
		3.0 kW	2	MTF11A030-503-E31A-□				
		4.0 kW		MTF11A040-503-E31A-□				
系统总线从站		无		0.37 kW	1	MTF11A003-503-Z10A-□		MTA11A-503-S421-00
				0.55 kW		MTF11A005-503-Z10A-□		
				0.75 kW		MTF11A007-503-Z10A-□		
				1.1 kW		MTF11A011-503-Z10A-□		
	1.5 kW		MTF11A015-503-Z10A-□					
	2.2 kW		2	MTF11A022-503-Z10A-□				
	3.0 kW			MTF11A030-503-Z10A-□				
	4.0 kW			MTF11A040-503-Z10A-□				

螺栓连接件	图	内含	尺寸	部件号
EMC 电缆螺栓连接件 (黄铜镀镍)		10 件	M16 x 1.5	1820 478 3
		10 件	M20 x 1.5	1820 479 1
		10 件	M25 x 1.5	1820 480 5

维护开关 (选配)	内置于	型号
负载断路器	ABOX	MTA...-...-...-D01-00
负载断路器和线路保护	ABOX	MTA...-...-...-M11-00 (最大 4 A) ¹⁾ MTA...-...-...-M12-00 (最大 9 A) ¹⁾

1) 仅结合 UL 可用



MOVIFIT®-MC / -SC / -FC 选型表

选件	内置于	型号
内置制动电阻 制动电阻的再生负载能力参见章节“内置制动电阻 BW.. 的 4 象限运行”(299 页)。	ABOX	MTF11A003... ~ MTF11A015...: /BW1 (部件号 1820 705 7)
	ABOX	MTF11A003... ~ MTF11A040...: /BW2 (部件号 1820 754 5)
PROFIsafe 扩展 4 个 FDI + 2 个 FDO	EBOX	/S11

外部制动电阻

下表列出外部制动电阻对应 MOVIFIT® 的分配关系。制动电阻的再生负载能力参见章节“带制动器和外部制动电阻的 4 象限运行”(302 页)。

制动电阻	MOVIFIT® 型号	部件号	护栅
BW200-003/K-1.5	MTF11A003... ~ MTF11A015...	0 828 291 9	0 813 152 X
BW200-005/K-1.5		0 828 283 8	无
BW150-006-T		1 796 956 5	无
BW100-003/K-1.5	MTF11A022... ~ MTF11A040...	0 828 293 5	0 813 152 X
BW100-005/K-1.5		0 828 286 2	无
BW068-006-T		1 797 000 8	无
BW068-012-T		1 797 001 6	无

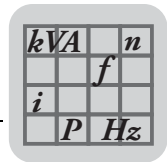
电机分配

必须根据所使用的电机按照如下方式补充选型表中所列出的 MOVIFIT®-EBOX 订购代码:

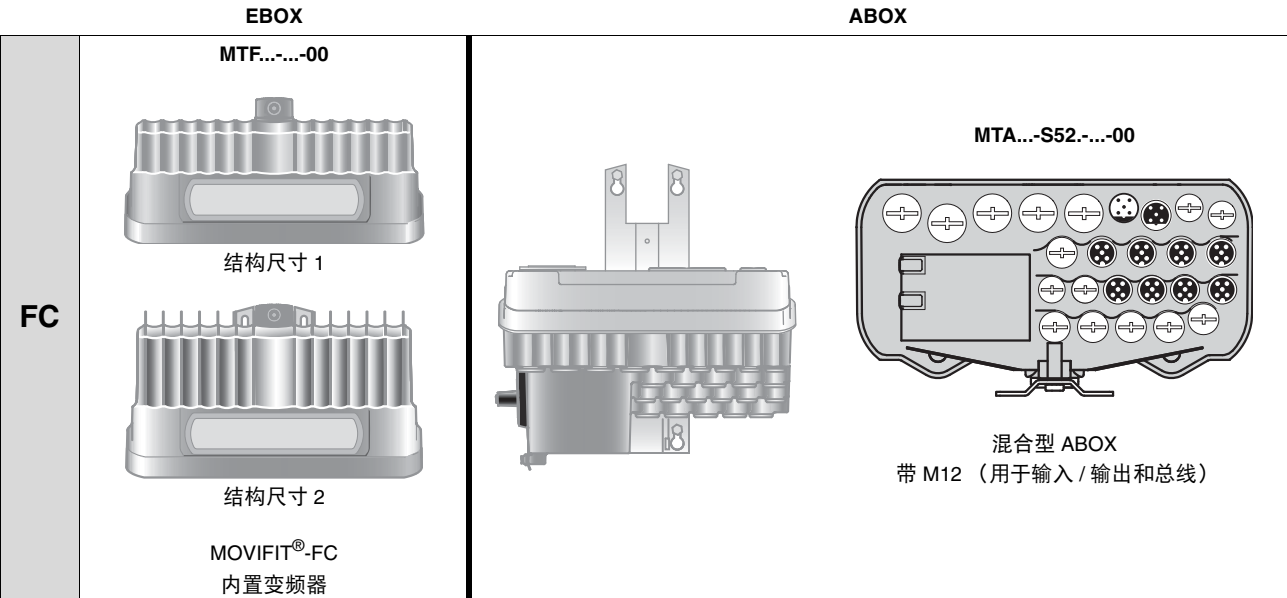
MOVIFIT®-EBOX MTF11A003-503-E20A-□

10 = DRS 400 V, 50 Hz
 11 = DRE 400 V, 50 Hz
 15 = DRS/DRE 50 ~ 60 Hz

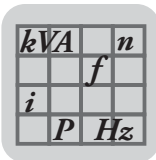
9007200824738699



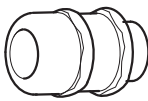
MOVIFIT®-FC 结合混合型 ABOX MTA...-S52...-00



功能级别	现场总线	设备功率	结构尺寸	EBOX 型号	ABOX 型号		
Classic	PROFIBUS	0.37 kW	1	MTF11A003-503-P10A-..	MTA11A-503-S521-00		
		0.55 kW		MTF11A005-503-P10A-..			
		0.75 kW		MTF11A007-503-P10A-..			
		1.1 kW		MTF11A011-503-P10A-..			
		1.5 kW		MTF11A015-503-P10A-..			
		2.2 kW		MTF11A022-503-P10A-..			
		3.0 kW	2	MTF11A030-503-P10A-..			
		4.0 kW		MTF11A040-503-P10A-..			
		DeviceNet	1	0.37 kW		MTF11A003-503-D10A-..	MTA11A-503-S522-00
				0.55 kW		MTF11A005-503-D10A-..	
				0.75 kW		MTF11A007-503-D10A-..	
	1.1 kW			MTF11A011-503-D10A-..			
	2		1.5 kW	MTF11A015-503-D10A-..			
			2.2 kW	MTF11A022-503-D10A-..			
			3.0 kW	MTF11A030-503-D10A-..			
			4.0 kW	MTF11A040-503-D10A-..			
	PROFINET (Cu)	1	0.37 kW	MTF11A003-503-E20A-..	MTA11A-503-S523-00		
			0.55 kW	MTF11A005-503-E20A-..			
			0.75 kW	MTF11A007-503-E20A-..			
			1.1 kW	MTF11A011-503-E20A-..			
			1.5 kW	MTF11A015-503-E20A-..			
			2.2 kW	MTF11A022-503-E20A-..			
		2	3.0 kW	MTF11A030-503-E20A-..			
4.0 kW			MTF11A040-503-E20A-..				

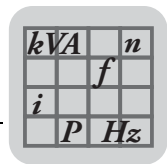


功能级别	现场总线	设备功率	结构尺寸	EBOX 型号	ABOX 型号
				□ = 电机分配 (169 页)	
Technology	PROFIBUS	0.37 kW	1	MTF11A003-503-P11A-□	MTA11A-503-S521-00
		0.55 kW		MTF11A005-503-P11A-□	
		0.75 kW		MTF11A007-503-P11A-□	
		1.1 kW		MTF11A011-503-P11A-□	
		1.5 kW	2	MTF11A015-503-P11A-□	
		2.2 kW		MTF11A022-503-P11A-□	
		3.0 kW		MTF11A030-503-P11A-□	
		4.0 kW		MTF11A040-503-P11A-□	
	DeviceNet	0.37 kW	1	MTF11A003-503-D11A-□	MTA11A-503-S522-00
		0.55 kW		MTF11A005-503-D11A-□	
		0.75 kW		MTF11A007-503-D11A-□	
		1.1 kW		MTF11A011-503-D11A-□	
		1.5 kW	2	MTF11A015-503-D11A-□	
		2.2 kW		MTF11A022-503-D11A-□	
		3.0 kW		MTF11A030-503-D11A-□	
		4.0 kW		MTF11A040-503-D11A-□	
	PROFINET (Cu)	0.37 kW	1	MTF11A003-503-E21A-□	MTA11A-503-S523-00
		0.55 kW		MTF11A005-503-E21A-□	
		0.75 kW		MTF11A007-503-E21A-□	
		1.1 kW		MTF11A011-503-E21A-□	
		1.5 kW	2	MTF11A015-503-E21A-□	
		2.2 kW		MTF11A022-503-E21A-□	
		3.0 kW		MTF11A030-503-E21A-□	
		4.0 kW		MTF11A040-503-E21A-□	
	EtherNet/IP (Cu) Modbus/TCP (Cu)	0.37 kW	1	MTF11A003-503-E31A-□	MTA11A-503-S523-00
		0.55 kW		MTF11A005-503-E31A-□	
		0.75 kW		MTF11A007-503-E31A-□	
		1.1 kW		MTF11A011-503-E31A-□	
1.5 kW		2	MTF11A015-503-E31A-□		
2.2 kW			MTF11A022-503-E31A-□		
3.0 kW			MTF11A030-503-E31A-□		
4.0 kW			MTF11A040-503-E31A-□		

螺栓连接件	图	内含	尺寸	部件号
EMC 电缆螺栓连接件 (黄铜镀镍)		10 件	M16 x 1.5	1820 478 3
		10 件	M20 x 1.5	1820 479 1
		10 件	M25 x 1.5	1820 480 5

维护开关 (选配)	内置于	型号
负载断路器	ABOX	MTA...-...-...-D01-00
负载断路器和线路保护	ABOX	MTA...-...-...-M11-00 (最大 4 A) ¹⁾ MTA...-...-...-M12-00 (最大 9 A) ¹⁾

1) 仅结合 UL 可用



选件	内置于	型号
内置制动电阻 制动电阻的再生负载能力参见章节“内置制动电阻 BW.. 的 4 象限运行”(299 页)。	ABOX	MTF11A003... ~ MTF11A015...: /BW1 (部件号 1820 705 7)
	ABOX	MTF11A003... ~ MTF11A040...: /BW2 (部件号 1820 754 5)
PROFIsafe 扩展 4 个 FDI + 2 个 FDO	EBOX	/S11

外部制动电阻

下表列出外部制动电阻对应 MOVIFIT® 的分配关系。制动电阻的再生负载能力参见章节“带制动器和外部制动电阻的 4 象限运行”(302 页)。

制动电阻	MOVIFIT® 型号	部件号	护栅
BW200-003/K-1.5	MTF11A003... ~ MTF11A015...	0 828 291 9	0 813 152 X
BW200-005/K-1.5		0 828 283 8	无
BW150-006-T		1 796 956 5	无
BW100-003/K-1.5	MTF11A022... ~ MTF11A040...	0 828 293 5	0 813 152 X
BW100-005/K-1.5		0 828 286 2	无
BW068-006-T		1 797 000 8	无
BW068-012-T		1 797 001 6	无

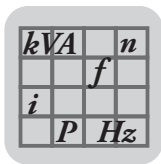
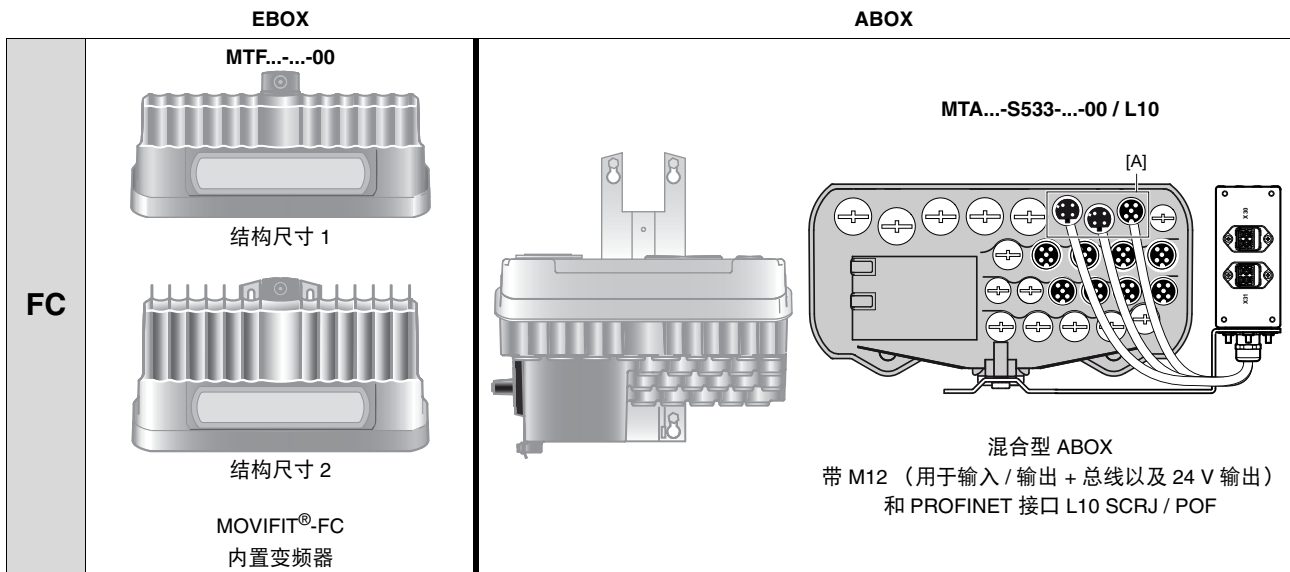
电机分配

必须根据所使用的电机按照如下方式补充选型表中所列出的 MOVIFIT®-EBOX 订购代码:

MOVIFIT®-EBOX MTF11A003-503-E20A-□

10 = DRS 400 V, 50 Hz
11 = DRE 400 V, 50 Hz
15 = DRS/DRE 50 ~ 60 Hz

9007200824738699


MOVIFIT®-FC 结合混合型 ABOX MTA...-S533-...-00 / L10 (POF)


[A] 在出厂时，这三个用于连接 POF 选项 L10 的 M12 插接头（总线 + 24 V）已盖上。

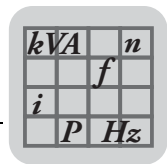
功能级别	现场总线	设备功率	结构尺寸	EBOX 型号	ABOX 型号
				□ = 电机分配 (169 页)	
Technology	PROFINET (SCRJ / POF)	0.37 kW	1	MTF11A003-503-E21A-□	MTA11A-503-S533-00/L10
		0.55 kW		MTF11A005-503-E21A-□	
		0.75 kW		MTF11A007-503-E21A-□	
		1.1 kW		MTF11A011-503-E21A-□	
		1.5 kW		MTF11A015-503-E21A-□	
		2.2 kW	2	MTF11A022-503-E21A-□	
		3.0 kW		MTF11A030-503-E21A-□	
		4.0 kW		MTF11A040-503-E21A-□	

螺栓连接件	图	内含	尺寸	部件号
EMC 电缆螺栓连接件（黄铜镀镍）		10 件	M16 x 1.5	1820 478 3
		10 件	M20 x 1.5	1820 479 1
		10 件	M25 x 1.5	1820 480 5

维护开关（选配）	内置于	型号
负载断路器	ABOX	MTA...-...-...-D01-00/L10
负载断路器和线路保护	ABOX	MTA...-...-...-M11-00/L10（最大 4 A） ¹⁾ MTA...-...-...-M12-00/L10（最大 9 A） ¹⁾

1) 准备中

选件	内置于	型号
内置制动电阻 制动电阻的再生负载能力参见章节“内置制动电阻 BW. 的 4 象限运行” (299 页)。	ABOX	MTF11A003... ~ MTF11A015... : /BW1（部件号 1820 705 7）
	ABOX	MTF11A003... ~ MTF11A040... : /BW2（部件号 1820 754 5）
PROFIsafe 扩展 4 个 FDI + 2 个 FDO	EBOX	/S11



外部制动电阻

下表列出外部制动电阻对应 MOVIFIT® 的分配关系。制动电阻的再生负载能力参见章节“带制动器和外部制动电阻的 4 象限运行”(302 页)。

制动电阻	MOVIFIT® 型号	部件号	护栅
BW200-003/K-1.5	MTF11A003...	0 828 291 9	0 813 152 X
BW200-005/K-1.5	~	0 828 283 8	无
BW150-006-T	MTF11A015...	1 796 956 5	无
BW100-003/K-1.5	MTF11A022...	0 828 293 5	0 813 152 X
BW100-005/K-1.5	~	0 828 286 2	无
BW068-006-T	MTF11A040...	1 797 000 8	无
BW068-012-T		1 797 001 6	无

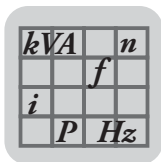
电机分配

必须根据所使用的电机按照如下方式补充选型表中所列出的 MOVIFIT®-EBOX 订购代码:

MOVIFIT®-EBOX MTF11A003-503-E20A-

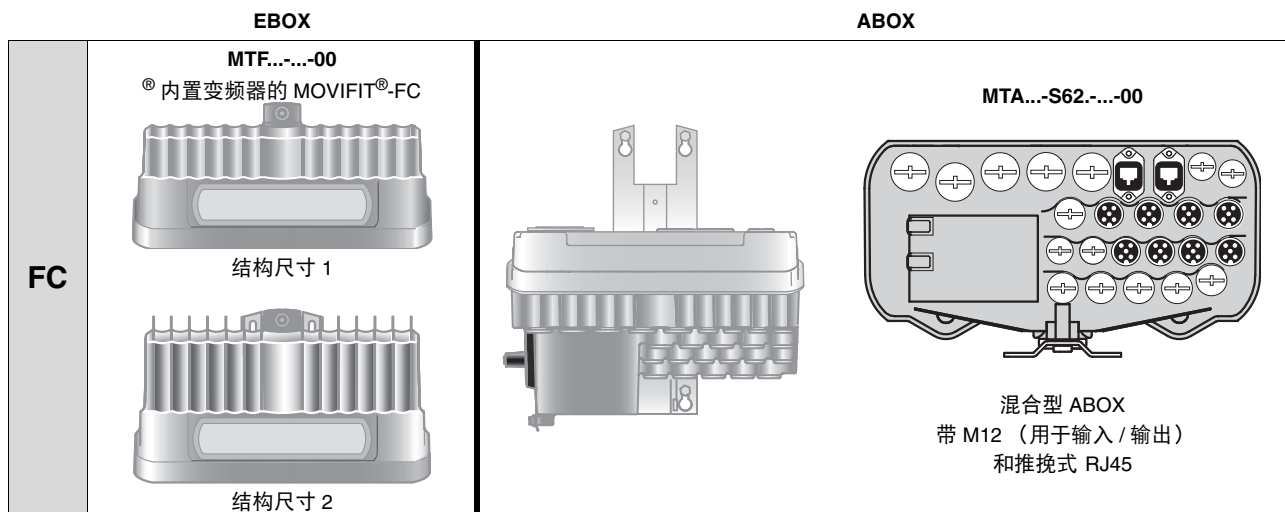
10 = DRS 400 V, 50 Hz
11 = DRE 400 V, 50 Hz
15 = DRS/DRE 50 ~ 60 Hz

9007200824738699



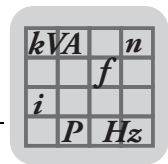
MOVIFIT®-MC / -SC / -FC 选型表

MOVIFIT®-FC 结合混合型 ABOX MTA...-S62-...-00



功能级别	现场总线	设备功率	结构尺寸	EBOX 型号	ABOX 型号
Classic	PROFINET (Cu)	0.37 kW	1	MTF11A003-503-E20A-..	MTA11A-503-S623-00
		0.55 kW		MTF11A005-503-E20A-..	
		0.75 kW		MTF11A007-503-E20A-..	
		1.1 kW		MTF11A011-503-E20A-..	
		1.5 kW	2	MTF11A015-503-E20A-..	
		2.2 kW		MTF11A022-503-E20A-..	
		3.0 kW		MTF11A030-503-E20A-..	
		4.0 kW		MTF11A040-503-E20A-..	
Technology	PROFINET (Cu)	0.37 kW	1	MTF11A003-503-E21A-..	MTA11A-503-S623-00
		0.55 kW		MTF11A005-503-E21A-..	
		0.75 kW		MTF11A007-503-E21A-..	
		1.1 kW		MTF11A011-503-E21A-..	
		1.5 kW	2	MTF11A015-503-E21A-..	
		2.2 kW		MTF11A022-503-E21A-..	
		3.0 kW		MTF11A030-503-E21A-..	
		4.0 kW		MTF11A040-503-E21A-..	
	EtherNet/IP (Cu) Modbus/TCP (Cu)	0.37 kW	1	MTF11A003-503-E31A-..	MTA11A-503-S623-00
		0.55 kW		MTF11A005-503-E31A-..	
		0.75 kW		MTF11A007-503-E31A-..	
		1.1 kW	2	MTF11A011-503-E31A-..	
		1.5 kW		MTF11A015-503-E31A-..	
		2.2 kW		MTF11A022-503-E31A-..	
3.0 kW	2	MTF11A030-503-E31A-..			
4.0 kW		MTF11A040-503-E31A-..			

螺栓连接件	图	内含	尺寸	部件号
EMC 电缆螺栓连接件 (黄铜镀镍)		10 件	M16 x 1.5	1820 478 3
		10 件	M20 x 1.5	1820 479 1
		10 件	M25 x 1.5	1820 480 5



维护开关 (选配)	内置于	型号
负载断路器	ABOX	MTA.....-D01-00
负载断路器和线路保护	ABOX	MTA.....-M11-00 (最大 4 A) ¹⁾ MTA.....-M12-00 (最大 9 A) ¹⁾

1) 仅结合 UL 可用

选件	内置于	型号
内置制动电阻 制动电阻的再生负载能力参见章节“内置制动电阻 BW.. 的 4 象限运行”(299 页)。	ABOX	MTF11A003... ~ MTF11A015...: /BW1 (部件号 1820 705 7)
	ABOX	MTF11A003... ~ MTF11A040...: /BW2 (部件号 1820 754 5)
PROFIsafe 扩展 4 个 FDI + 2 个 FDO	EBOX	/S11

外部制动电阻

下表列出外部制动电阻对应 MOVIFIT® 的分配关系。制动电阻的再生负载能力参见章节“带制动器 and 外部制动电阻的 4 象限运行”(302 页)。

制动电阻	MOVIFIT® 型号	部件号	护栅
BW200-003/K-1.5	MTF11A003...	0 828 291 9	0 813 152 X
BW200-005/K-1.5	~	0 828 283 8	无
BW150-006-T	MTF11A015...	1 796 956 5	无
BW100-003/K-1.5	MTF11A022...	0 828 293 5	0 813 152 X
BW100-005/K-1.5	~	0 828 286 2	无
BW068-006-T	MTF11A040...	1 797 000 8	无
BW068-012-T		1 797 001 6	无

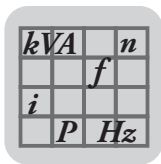
电机分配

必须根据所使用的电机按照如下方式补充选型表中所列出的 MOVIFIT®-EBOX 订购代码:

MOVIFIT®-EBOX MTF11A003-503-E20A-...

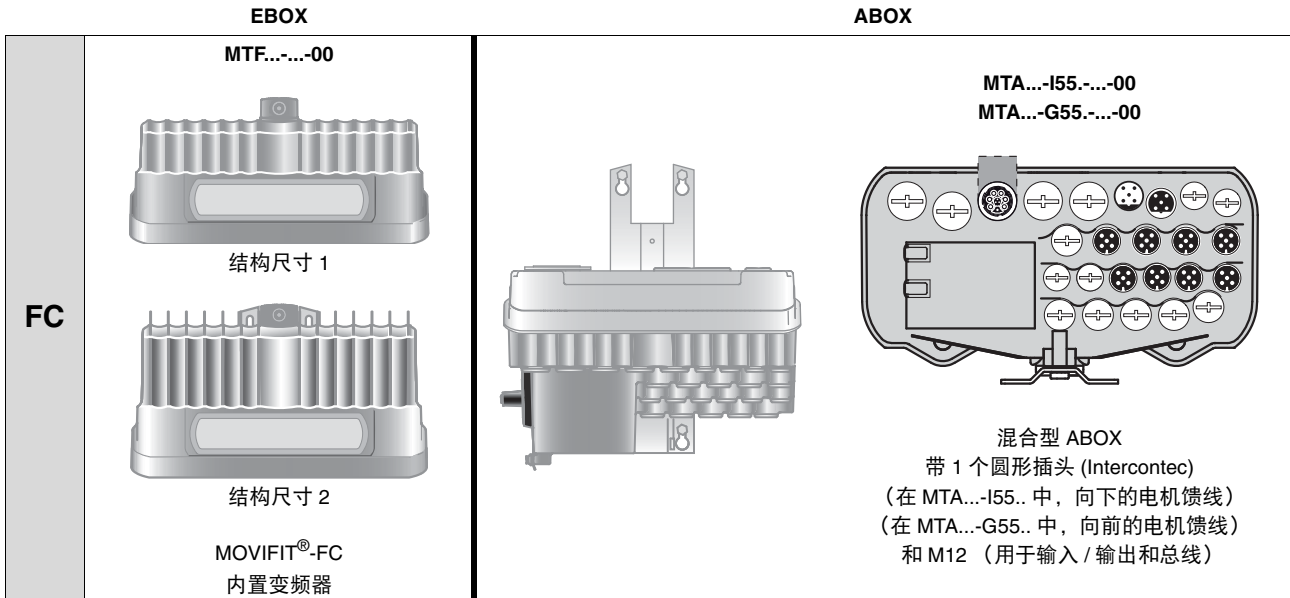
10 = DRS 400 V, 50 Hz
11 = DRE 400 V, 50 Hz
15 = DRS/DRE 50 ~ 60 Hz

9007200824738699

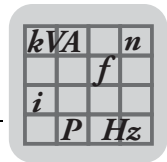


MOVIFIT®-MC / -SC / -FC 选型表

MOVIFIT®-FC 结合混合型 ABOX MTA...-I55...-00 或 MTA...-G55...-00



功能级别	现场总线	设备功率	结构尺寸	EBOX 型号	ABOX 型号		
Classic	PROFIBUS	0.37 kW	1	MTF11A003-503-P10A-...	MTA11A-503-I551-00 MTA11A-503-G551-00		
		0.55 kW		MTF11A005-503-P10A-...			
		0.75 kW		MTF11A007-503-P10A-...			
		1.1 kW		MTF11A011-503-P10A-...			
		1.5 kW		MTF11A015-503-P10A-...			
		2.2 kW		MTF11A022-503-P10A-...			
		3.0 kW	2	MTF11A030-503-P10A-...			
		4.0 kW		MTF11A040-503-P10A-...			
		DeviceNet	0.37 kW	1		MTF11A003-503-D10A-...	MTA11A-503-I552-00 MTA11A-503-G552-00
			0.55 kW			MTF11A005-503-D10A-...	
			0.75 kW			MTF11A007-503-D10A-...	
			1.1 kW			MTF11A011-503-D10A-...	
	1.5 kW		MTF11A015-503-D10A-...				
	2.2 kW		MTF11A022-503-D10A-...				
	3.0 kW	2	MTF11A030-503-D10A-...				
	4.0 kW		MTF11A040-503-D10A-...				
	PROFINET (Cu)	0.37 kW	1	MTF11A003-503-E20A-...	MTA11A-503-I553-00 MTA11A-503-G553-00		
		0.55 kW		MTF11A005-503-E20A-...			
		0.75 kW		MTF11A007-503-E20A-...			
		1.1 kW		MTF11A011-503-E20A-...			
		1.5 kW		MTF11A015-503-E20A-...			
		2.2 kW		MTF11A022-503-E20A-...			
		3.0 kW	2	MTF11A030-503-E20A-...			
		4.0 kW		MTF11A040-503-E20A-...			

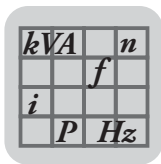


功能级别	现场总线	设备功率	结构尺寸	EBOX 型号	ABOX 型号
				□ = 电机分配 (169 页)	
Technology	PROFIBUS	0.37 kW	1	MTF11A003-503-P11A-□	MTA11A-503-I551-00 MTA11A-503-G551-00
		0.55 kW		MTF11A005-503-P11A-□	
		0.75 kW		MTF11A007-503-P11A-□	
		1.1 kW		MTF11A011-503-P11A-□	
		1.5 kW	2	MTF11A015-503-P11A-□	
		2.2 kW		MTF11A022-503-P11A-□	
		3.0 kW		MTF11A030-503-P11A-□	
		4.0 kW		MTF11A040-503-P11A-□	
	DeviceNet	0.37 kW	1	MTF11A003-503-D11A-□	MTA11A-503-I552-00 MTA11A-503-G552-00
		0.55 kW		MTF11A005-503-D11A-□	
		0.75 kW		MTF11A007-503-D11A-□	
		1.1 kW		MTF11A011-503-D11A-□	
		1.5 kW	2	MTF11A015-503-D11A-□	
		2.2 kW		MTF11A022-503-D11A-□	
		3.0 kW		MTF11A030-503-D11A-□	
		4.0 kW		MTF11A040-503-D11A-□	
	PROFINET (Cu)	0.37 kW	1	MTF11A003-503-E21A-□	MTA11A-503-I553-00 MTA11A-503-G553-00
		0.55 kW		MTF11A005-503-E21A-□	
		0.75 kW		MTF11A007-503-E21A-□	
		1.1 kW		MTF11A011-503-E21A-□	
		1.5 kW	2	MTF11A015-503-E21A-□	
		2.2 kW		MTF11A022-503-E21A-□	
		3.0 kW		MTF11A030-503-E21A-□	
		4.0 kW		MTF11A040-503-E21A-□	
	EtherNet/IP (Cu) Modbus/TCP (CU)	0.37 kW	1	MTF11A003-503-E31A-□	MTA11A-503-I553-00 MTA11A-503-G553-00
		0.55 kW		MTF11A005-503-E31A-□	
		0.75 kW		MTF11A007-503-E31A-□	
		1.1 kW		MTF11A011-503-E31A-□	
1.5 kW		2	MTF11A015-503-E31A-□		
2.2 kW			MTF11A022-503-E31A-□		
3.0 kW			MTF11A030-503-E31A-□		
4.0 kW			MTF11A040-503-E31A-□		

螺栓连接件	图	内含	尺寸	部件号
EMC 电缆螺栓连接件 (黄铜镀镍)		10 件	M16 x 1.5	1820 478 3
		10 件	M20 x 1.5	1820 479 1
		10 件	M25 x 1.5	1820 480 5

维护开关 (选配)	内置于	型号
负载断路器	ABOX	MTA...-...-...-D01-00
负载断路器和线路保护	ABOX	MTA...-...-...-M11-00 (最大 4 A) ¹⁾ MTA...-...-...-M12-00 (最大 9 A) ¹⁾

1) 准备中



MOVIFIT®-MC / -SC / -FC 选型表

选件	内置于	型号
内置制动电阻 制动电阻的再生负载能力参见章节“内置制动电阻 BW.. 的 4 象限运行”(299 页)。	ABOX	MTF11A003... ~ MTF11A015...: /BW1 (部件号 1820 705 7)
	ABOX	MTF11A003... ~ MTF11A040...: /BW2 (部件号 1820 754 5)
PROFIsafe 扩展 4 个 FDI + 2 个 FDO	EBOX	/S11

外部制动电阻

下表列出外部制动电阻对应 MOVIFIT® 的分配关系。制动电阻的再生负载能力参见章节“带制动器和外部制动电阻的 4 象限运行”(302 页)。

制动电阻	MOVIFIT® 型号	部件号	护栅
BW200-003/K-1.5	MTF11A003... ~ MTF11A015...	0 828 291 9	0 813 152 X
BW200-005/K-1.5		0 828 283 8	无
BW150-006-T		1 796 956 5	无
BW100-003/K-1.5	MTF11A022... ~ MTF11A040...	0 828 293 5	0 813 152 X
BW100-005/K-1.5		0 828 286 2	无
BW068-006-T		1 797 000 8	无
BW068-012-T		1 797 001 6	无

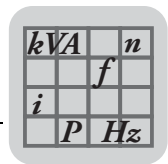
电机分配

必须根据所使用的电机按照如下方式补充选型表中所列出的 MOVIFIT®-EBOX 订购代码:

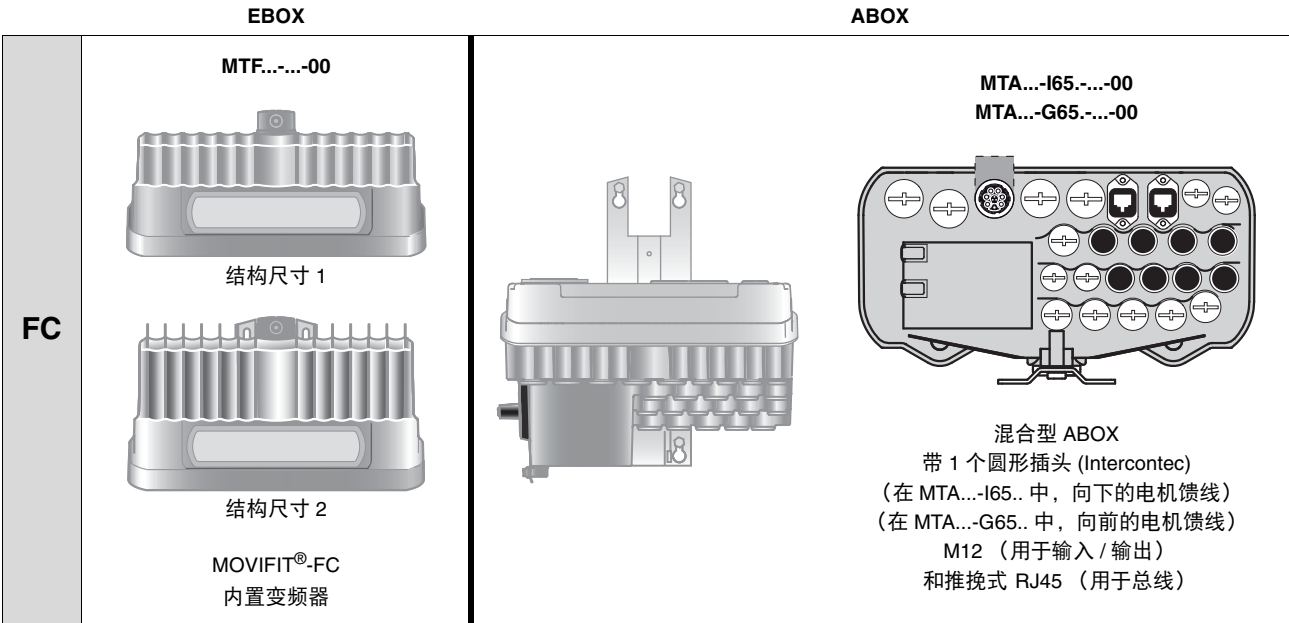
MOVIFIT®-EBOX MTF11A003-503-E20A-□

10 = DRS 400 V, 50 Hz
 11 = DRE 400 V, 50 Hz
 15 = DRS/DRE 50 ~ 60 Hz

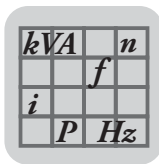
9007200824738699



MOVIFIT®-FC 结合混合型 ABOX MTA...-I65...-00 或 MTA...-G65...-00



功能级别	现场总线	设备功率	结构尺寸	EBOX 型号	ABOX 型号	
				□ = 电机分配 (178 页)		
Classic	PROFINET (Cu)	0.37 kW	1	MTF11A003-503-E20A-□	MTA11A-503-I653-00 MTA11A-503-G653-00	
		0.55 kW		MTF11A005-503-E20A-□		
		0.75 kW		MTF11A007-503-E20A-□		
		1.1 kW		MTF11A011-503-E20A-□		
		1.5 kW	2	MTF11A015-503-E20A-□		
		2.2 kW		MTF11A022-503-E20A-□		
		3.0 kW		MTF11A030-503-E20A-□		
		4.0 kW		MTF11A040-503-E20A-□		
Technology	PROFINET (Cu)	0.37 kW	1	MTF11A003-503-E21A-□	MTA11A-503-I653-00 MTA11A-503-G653-00	
		0.55 kW		MTF11A005-503-E21A-□		
		0.75 kW		MTF11A007-503-E21A-□		
		1.1 kW		MTF11A011-503-E21A-□		
		1.5 kW	2	MTF11A015-503-E21A-□		
		2.2 kW		MTF11A022-503-E21A-□		
		3.0 kW		MTF11A030-503-E21A-□		
		4.0 kW		MTF11A040-503-E21A-□		
	EtherNet/IP (Cu) Modbus/TCP (Cu)		0.37 kW	1	MTF11A003-503-E31A-□	MTA11A-503-I653-00 MTA11A-503-G653-00
			0.55 kW		MTF11A005-503-E31A-□	
			0.75 kW		MTF11A007-503-E31A-□	
			1.1 kW	2	MTF11A011-503-E31A-□	
			1.5 kW		MTF11A015-503-E31A-□	
			2.2 kW		MTF11A022-503-E31A-□	
3.0 kW	2	MTF11A030-503-E31A-□				
4.0 kW		MTF11A040-503-E31A-□				



MOVIFIT®-MC / -SC / -FC 选型表

螺栓连接件	图	内含	尺寸	部件号
EMC 电缆螺栓连接件 (黄铜镀镍)		10 件	M16 x 1.5	1820 478 3
		10 件	M20 x 1.5	1820 479 1
		10 件	M25 x 1.5	1820 480 5

维护开关 (选配)	内置于	型号
负载断路器	ABOX	MTA.....-D01-00
负载断路器和线路保护	ABOX	MTA.....-M11-00 (最大 4 A) ¹⁾ MTA.....-M12-00 (最大 9 A) ¹⁾

1) 准备中

选件	内置于	型号
内置制动电阻 制动电阻的再生负载能力参见章节“内置制动电阻 BW.. 的 4 象限运行”(299 页)。	ABOX	MTF11A003... ~ MTF11A015...: /BW1 (部件号 1820 705 7)
	ABOX	MTF11A003... ~ MTF11A040...: /BW2 (部件号 1820 754 5)
PROFIsafe 扩展 4 个 FDI + 2 个 FDO	EBOX	/S11

外部制动电阻

下表列出外部制动电阻对应 MOVIFIT® 的分配关系。制动电阻的再生负载能力参见章节“带制动器 and 外部制动电阻的 4 象限运行”(302 页)。

制动电阻	MOVIFIT® 型号	部件号	护栅
BW200-003/K-1.5	MTF11A003... ~ MTF11A015...	0 828 291 9	0 813 152 X
BW200-005/K-1.5		0 828 283 8	无
BW150-006-T		1 796 956 5	无
BW100-003/K-1.5	MTF11A022... ~ MTF11A040...	0 828 293 5	0 813 152 X
BW100-005/K-1.5		0 828 286 2	无
BW068-006-T		1 797 000 8	无
BW068-012-T		1 797 001 6	无

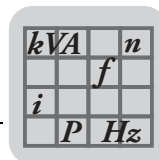
电机分配

必须根据所使用的电机按照如下方式补充选型表中所列出的 MOVIFIT®-EBOX 订购代码:

MOVIFIT®-EBOX MTF11A003-503-E20A-...

10 = DRS 400 V, 50 Hz
11 = DRE 400 V, 50 Hz
15 = DRS/DRE 50 ~ 60 Hz

9007200824738699

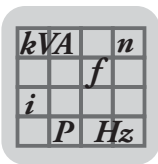


4.11.7 结合 MOVIFIT®-FC 提出的电机要求

下表针对分配的电机列出了主要要求和限制。在订购分配给 MOVIFIT®-FC 的驱动装置时，请务必遵循这些规定：

主要特征	对分配的交流电机的要求
允许的电机和制动器	允许使用章节“MOVIFIT®-FC 对应 SEW 交流电机的分配关系”(180 页)中所列出的电机和制动器。
优选制动电压	<ul style="list-style-type: none"> 结构尺寸 1 (MTF11A003.. ~ MTF11A015..): 230 V 结构尺寸 2 (MTF11A022.. ~ MTF11A040..): 120 V
制动整流块	在订购分配的电机时， 请勿附带订购制动整流块。
允许的插接头	结合标准型或混合型 ABOX，允许使用下列插接头： <ul style="list-style-type: none"> ISU4 插接头 ASB4 插接头 AMB4 插接头 APG4 插接头 更多信息请参阅章节“用于连接 MOVIFIT®-FC 和电机的混合电缆”(182 页)。
允许的电机保护	<ul style="list-style-type: none"> 恒温器（双金属开关） 温度传感器（热敏电阻或 PTC 热敏电阻）¹⁾
允许的编码器系统	与 DR 电机相结合： <ul style="list-style-type: none"> EI71 增量式编码器 EI72 增量式编码器 EI76 增量式编码器 EI7C 增量式编码器 可结合 MOVIFIT® 功能级别 Technology 进行评估。更多信息请参阅章节“编码器的连接方式”(135 页)。

1) 不允许温度传感器与 3 台电机结合成为驱动组


4.11.8 MOVIFIT®-FC 对应 SEW 交流电机的分配关系

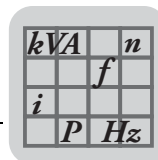
提示

- 正常情况下, 即当在简易模式下通过 DIP 开关为 MOVIFIT®-FC 设置参数时, 可将下列带相应 MOVIFIT®-FC 的电机 / 制动器组合投入运行 (见下表)。
- 制动线圈的再生负载能力参见章节“带机械制动器的电机的 4 象限运行”(301 页)。
- 如果在高级模式下通过现场总线或诊断接口进行扩展的参数化设置, 则可以将其他电机 / 制动器组合投入运行。详细说明请参阅以下文件:
 - “MOVIFIT® 功能级别 Classic”手册
 - “MOVIFIT® 功能级别 Technology”手册

DR.. 电机

DRE													V = AC 3 x 400 V, 50 Hz		
MOVIFIT®	分配的 DRS 电机和制动器 ¹⁾														
	S10/5 = OFF						S10/5 = ON								
	人 连接		△ 连接		人 连接		△ 连接		人 连接		△ 连接				
电机	制动器		电机	制动器		电机	制动器		电机	制动器					
	标配	选配		标配	选配		标配	选配		标配	选配				
MTF..003..11	DRE80 S4 0.37 kW	BE05	BE1	DRE80 S4 0.25 kW	BE05	BE1	DRE80 S4 0.25 kW	BE05	BE1	无	无	无			
MTF..005..11	DRE80 M4 0.55 kW	BE1	BE05	DRE80 S4 0.37 kW	BE05	BE1	DRE80 S4 0.37 kW	BE05	BE1	DRE80 S4 0.25 kW	BE05	BE1			
MTF..007..11	DRE80 M4 0.75 kW	BE1	BE05	DRE80 M4 0.55 kW	BE1	BE05	DRE80 M4 0.55 kW	BE1	BE05	DRE80 S4 0.37 kW	BE5	BE1			
MTF..011..11	DRE90 M4	BE2	BE1	DRE80 M4 0.75 kW	BE1	BE05	DRE80 M4 0.75 kW	BE1	BE05	DRE80 M4 0.55 kW	BE1	BE05			
MTF..015..11	DRE90 L4	BE2	BE1	DRE90 M4	BE2	BE1	DRE90 M4	BE2	BE1	DRE80 M4 0.75 kW	BE1	BE05			
MTF..022..11	DRE100 M4	BE5	BE2	DRE90 L4	BE2	BE1	DRE90 L4	BE2	BE1	DRE90 M4	BE2	BE1			
MTF..030..11	DRE100 LC4	BE5	BE2	DRE100 M4	BE5	BE2	DRE100 M4	BE5	BE2	DRE90 L4	BE2	BE1			
MTF..040..11	DRE132 S4	BE5	BE11	DRE100 LC4	BE5	BE2	DRE100 LC4	BE5	BE2	DRE100 M4	BE5	BE2			

1) 可能的制动电压: 120 V、230 V、400 V

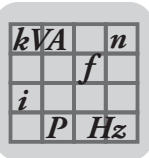



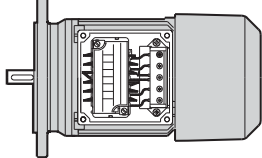

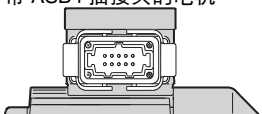

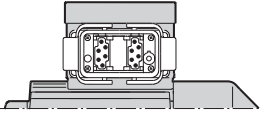
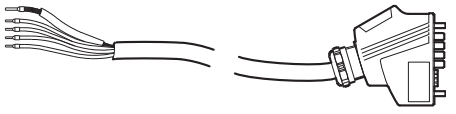
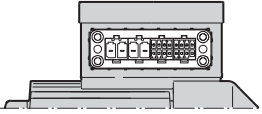
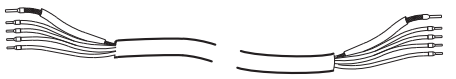
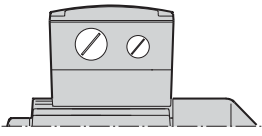
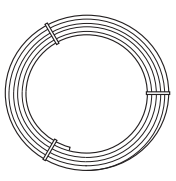
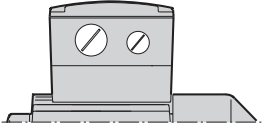
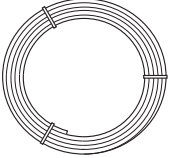
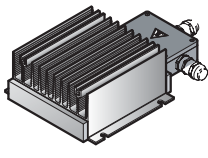
DRS-DRE (Global 电机)													V = AC 3 x 400 V, 50 Hz 或 AC 3 x 460 V, 60 Hz		
MOVIFIT®	分配的 DR 电机和制动器 ¹⁾														
	S10/5 = OFF						S10/5 = ON								
	人 连接			△ 连接			人 连接			△ 连接					
电机	制动器		电机	制动器		电机	制动器		电机	制动器					
	标配	选配		标配	选配		标配	选配		标配	选配				
MTF..003..15	DRS71 S4	BE05	BE1	DR63 L4 ²⁾	BR03	BR03	DR63 L4 ²⁾	BR03	BR03	无	无	无			
MTF..005..15	DRS71 M4	BE1	BE05	DRS71 S4	BE05	BE1	DRS71 S4	BE05	BE1	DR63 L4 ²⁾	BR03	BR03			
MTF..007..15	DRE80 M4	BE1	BE05	DRS71 M4	BE1	BE05	DRS71 M4	BE1	BE05	DRS71 S4	BE05	BE1			
MTF..011..15	DRE90 M4	BE2	BE1	DRE80 M4	BE1	BE05	DRE80 M4	BE1	BE05	DRS71 M4	BE1	BE05			
MTF..015..15	DRE90 L4	BE2	BE1	DRE90 M4	BE2	BE1	DRE90 M4	BE2	BE1	DRE80 M4	BE1	BE05			
MTF..022..15	DRE100 L4	BE5	BE2	DRE90 L4	BE2	BE1	DRE90 L4	BE2	BE1	DRE90 M4	BE2	BE1			
MTF..030..15	DRE100 LC4	BE5	BE2	DRE100 L4	BE5	BE2	DRE100 L4	BE5	BE2	DRE90 L4	BE2	BE1			
MTF..040..15	DRE132 S4	BE5	BE11	DRE100 LC4	BE5	BE2	DRE100 LC4	BE5	BE2	DRE100 L4	BE5	BE2			

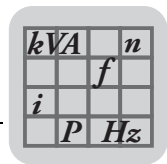
- 1) 可能的制动电压: 120 V、230 V、400 V
2) 包含在数据记录中, 但仅作为 IEC 电机可用 (非 Global 电机)


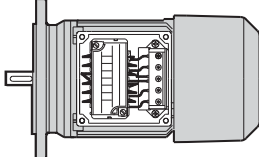

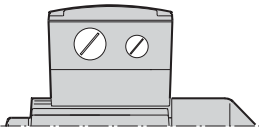

DRS													V = AC 3 x 400 V, 50 Hz		
MOVIFIT®	分配的 DRS 电机和制动器 ¹⁾														
	S10/5 = OFF						S10/5 = ON								
	人 连接			△ 连接			人 连接			△ 连接					
电机	制动器		电机	制动器		电机	制动器		电机	制动器					
	标配	选配		标配	选配		标配	选配		标配	选配				
MTF..003..10	DRS71 S4	BE05	BE1	DR63 L4	BR03	无	DR63 L4	BR03	无	无	无				
MTF..005..10	DRS71 M4	BE1	BE05	DRS71 S4	BE05	BE1	DRS71 S4	BE05	BE1	DR63 L4	BR03	无			
MTF..007..10	DRS80 S4	BE1	BE05	DRS71 M4	BE1	BE05	DRS71 M4	BE1	BE05	DRS71 S4	BE05	BE1			
MTF..011..10	DRS80 M4	BE2	BE1	DRS80 S4	BE1	BE05	DRS80 S4	BE1	BE05	DRS71 M4	BE1	BE05			
MTF..015..10	DRS90 M4	BE2	BE1	DRS80 M4	BE2	BE1	DRS80 M4	BE2	BE1	DRS80 S4	BE1	BE05			
MTF..022..10	DRS90 L4	BE5	BE2	DRS90 M4	BE2	BE1	DRS90 M4	BE2	BE1	DRS80 M4	BE2	BE1			
MTF..030..10	DRS100 M4	BE5	BE2	DRS90 L4	BE5	BE2	DRS90 L4	BE5	BE2	DRS90 M4	BE2	BE1			
MTF..040..10	DRS100 LC4	BE5	BE2	DRS100 M4	BE5	BE2	DRS100 M4	BE5	BE2	DRS90 L4	BE5	BE2			

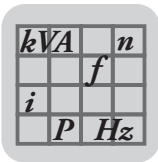
- 1) 可能的制动电压: 120 V、230 V、400 V


4.11.9 用于连接 MOVIFIT®-FC 和电机的混合电缆

MOVIFIT®-FC	混合电缆 / 电缆束	长度	电缆类型	驱动装置	
FC	标准型 ABOX: 部件号 DR63 (人): 0819 967 1 部件号 DR63 (△): 0819 969 8 MTA...-S02-...-00 部件号 DR.71 ~ 132 (人): 0819 970 1 部件号 DR.71 ~ 132 (△): 0819 874 8 混合型 ABOX: MTA...-S42-...-00 MTA...-S53-...-00 MTA...-S52-...-00 MTA...-S62-...-00		可变	A	带 ISU4 插接头的电机 
	部件号: 0819 972 8		可变	A	带 ASB4 插接头的电机 
	部件号: 0819 875 6		可变	A	带 AMB4 插接头的电机 
	部件号: 0819 973 6		可变	A	带 APG4 插接头的电机 
	部件号: DR.71 ~ 100 (M4- 环形电缆线鼻): 0819 975 2 部件号: DR.112 ~ 132 (M5- 环形电缆线鼻): 1814 319 9 	可变	A	带电缆螺栓连接件的电机 	
	部件号: 0817 953 0 / 30 m 部件号: 0817 953 0 / 100 m (混合电缆束) 	30 米 100 米	A	带电缆螺栓连接件的电机 	
	部件号: 1172 378 5 (电缆束) 	30 米	无	外部制动电阻 	



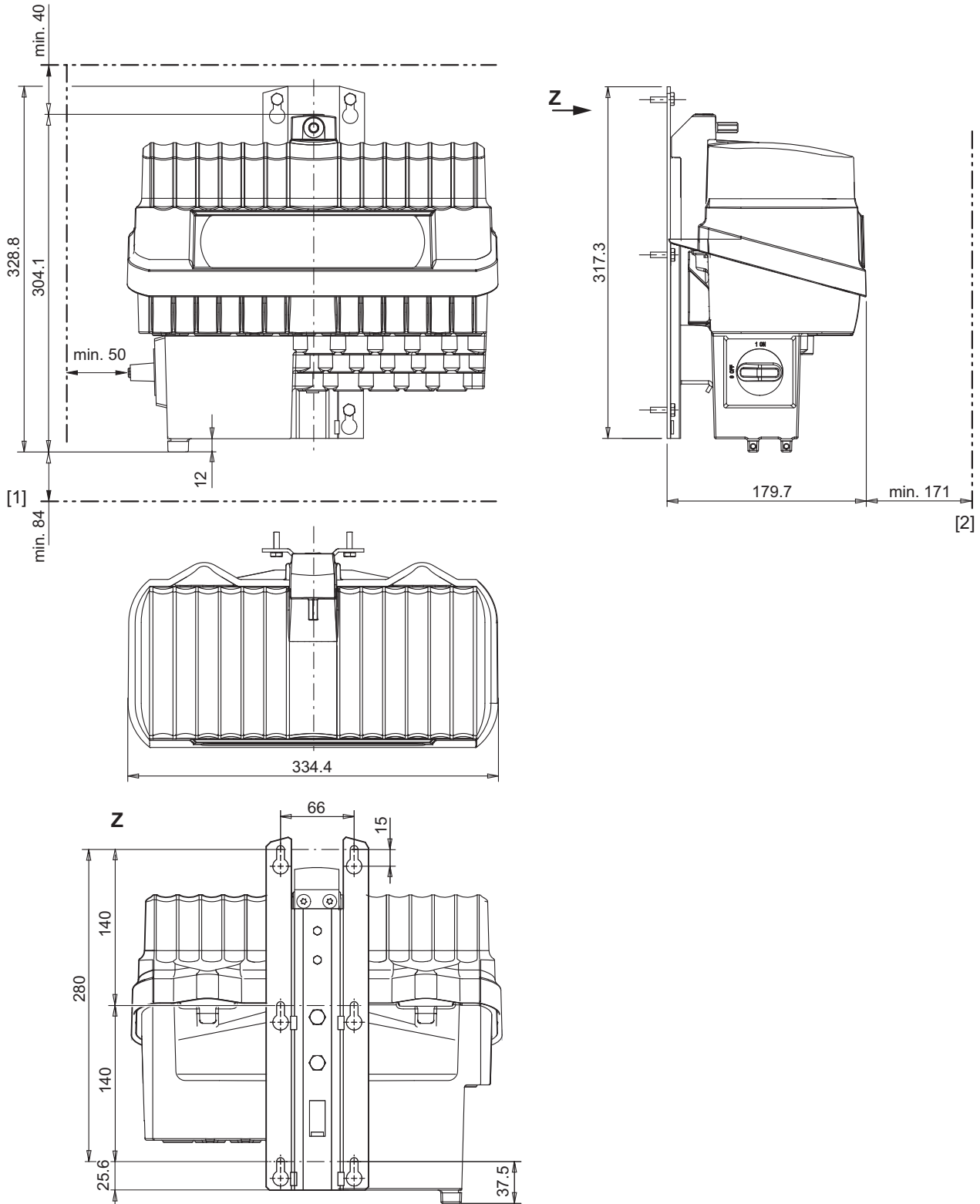
MOVIFIT®-FC	混合电缆	长度	电缆类型	驱动装置	
FC	混合型 ABOX: 部件号 DR63 (∩): 1813 841 1 部件号 DR63 (△): 1813 843 8 MTA...-I55...-00 部件号 DR.71 ~ 132 (∩): 1813 833 0 部件号 DR.71 ~ 132 (△): 1813 836 5 MTA...-G55...-00 MTA...-I65...-00		可变	A	带 ISU4 (02CI) 插接头的电机 
	MTA...-G65...-00 部件号 DR.71 ~ 100 (M4 环形电缆线鼻) 1814 187 0 部件号 DR.112 ~ 132 (M5 环形电缆线鼻) 1814 223 0		可变	A	带电缆螺栓连接件的电机 
	部件号: 1814 105 6 (= 延长电缆)		可变	A	混合电缆



4.12 尺寸图

4.12.1 标准型 ABOX、混合型 ABOX

结构尺寸 1 (MOVIFIT®-MC、MOVIFIT®-SC 和 MOVIFIT®-FC 0.37 ~ 1.5 kW)



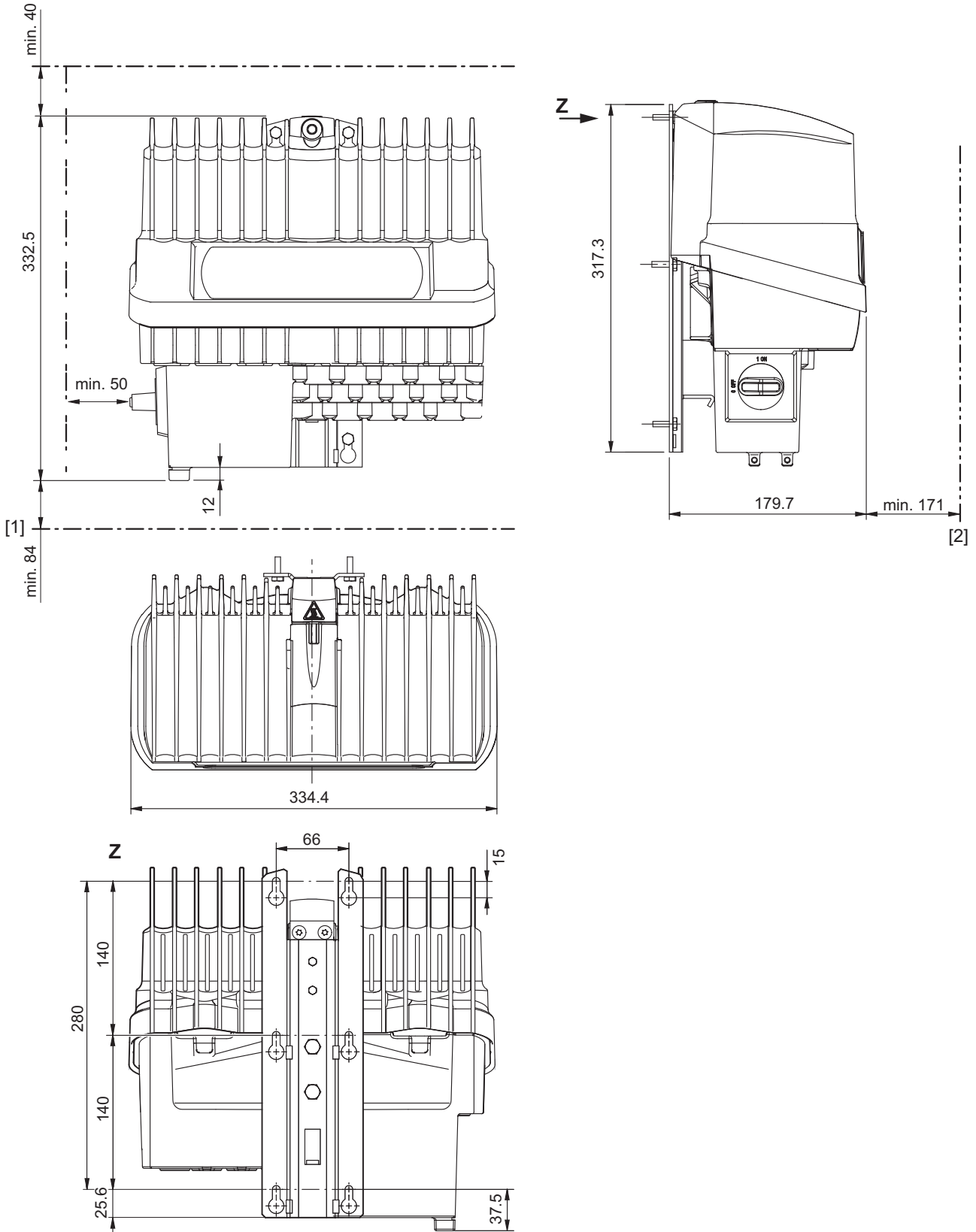
9007200093904011

[1] 只有当 ABOX 带有 Intercontec 圆形插头 (电机馈线向下) 时, 才有必要在下面留出 84 mm 的距离。

[2] 只有当 ABOX 带有 Intercontec 圆形插头 (电机馈线向前) 时, 才有必要在前面留出 117 mm 的距离。

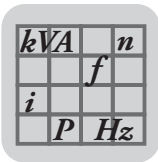
kVA	n
f	
i	P
H_z	

结构尺寸 2 (MOVIFIT®-FC 2.2 ~ 4 kW)



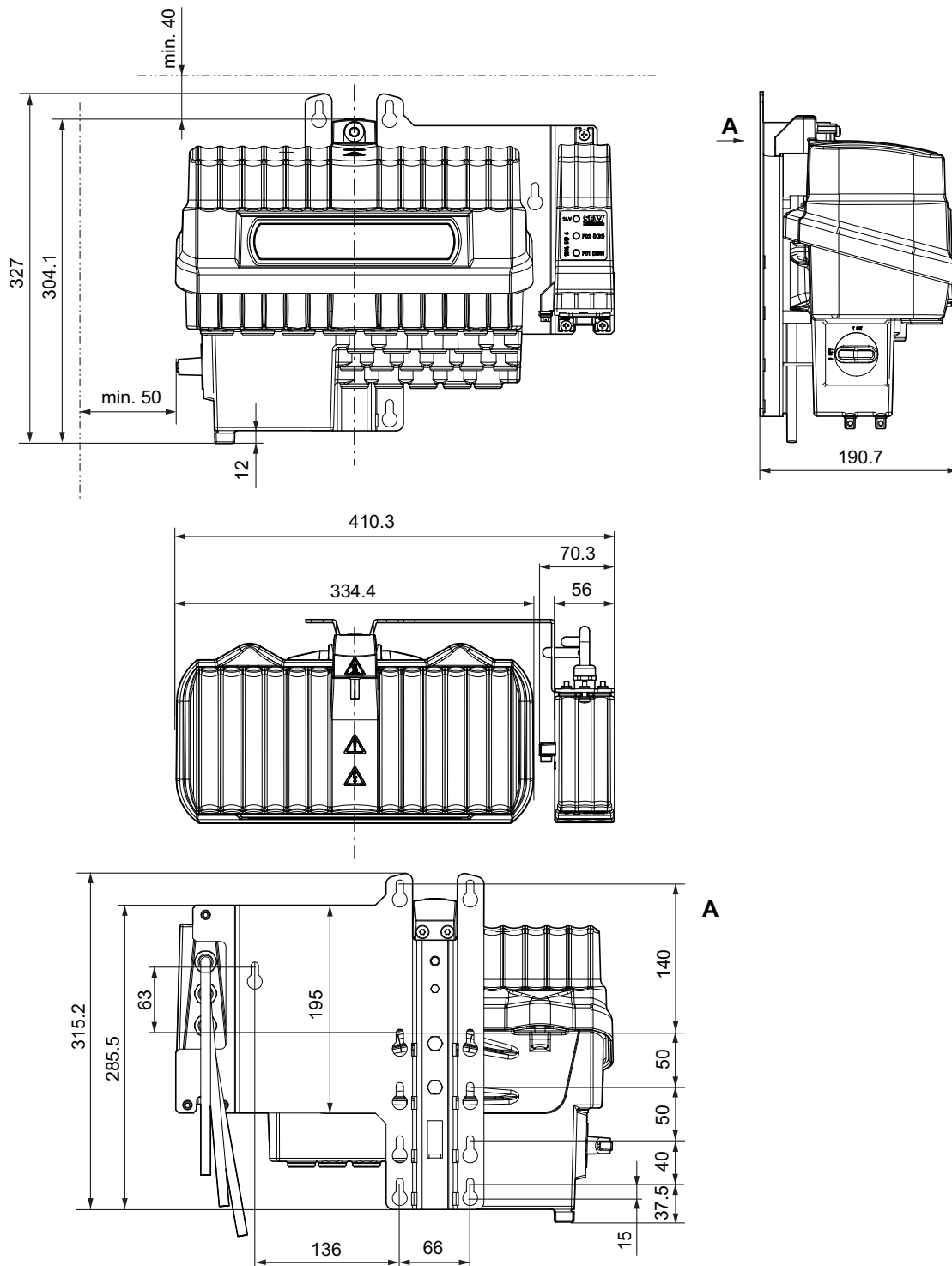
- [1] 只有当 ABOX 带有 Intercontec 圆形插头 (电机馈线向下) 时, 才有必要在下面留出 84 mm 的距离。
 [2] 只有当 ABOX 带有 Intercontec 圆形插头 (电机馈线向前) 时, 才有必要在前面留出 117 mm 的距离。

9007200093908363



MOVIFIT®-MC / -SC / -FC 尺寸图

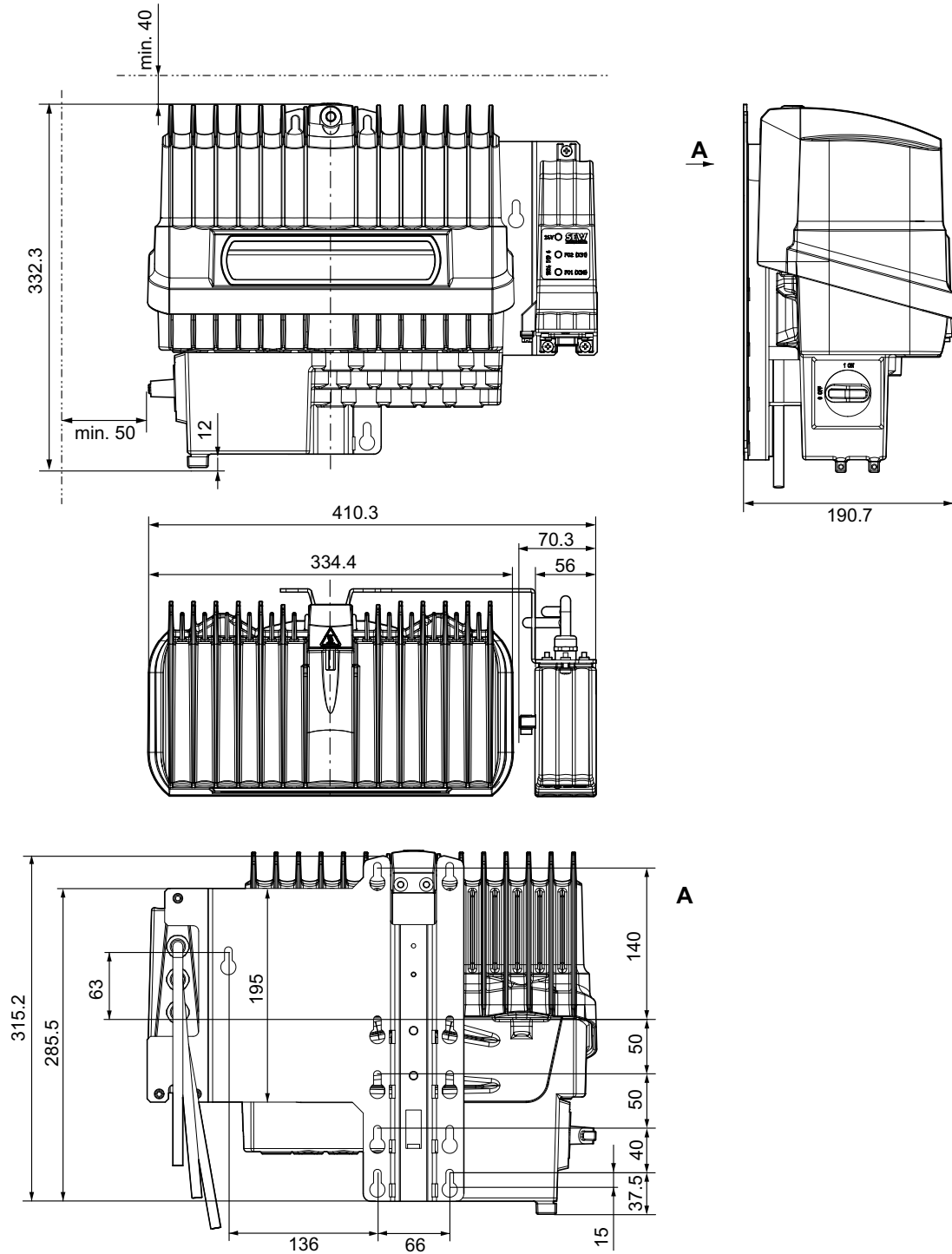
4.12.2 带 PROFINET 接口 SCRJ / POF (POF 选项) 的 ABOX 结构尺寸 1 (MOVIFIT®-SC 和 MOVIFIT®-FC - 0.37 ~ 1.5 kW)



18014402366515211

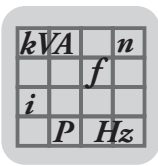
kVA	n
	f
i	
P	H_z

结构尺寸2 (MOVIFIT®-SC 和 MOVIFIT®-FC - 2.2 ~ 4 kW)



4

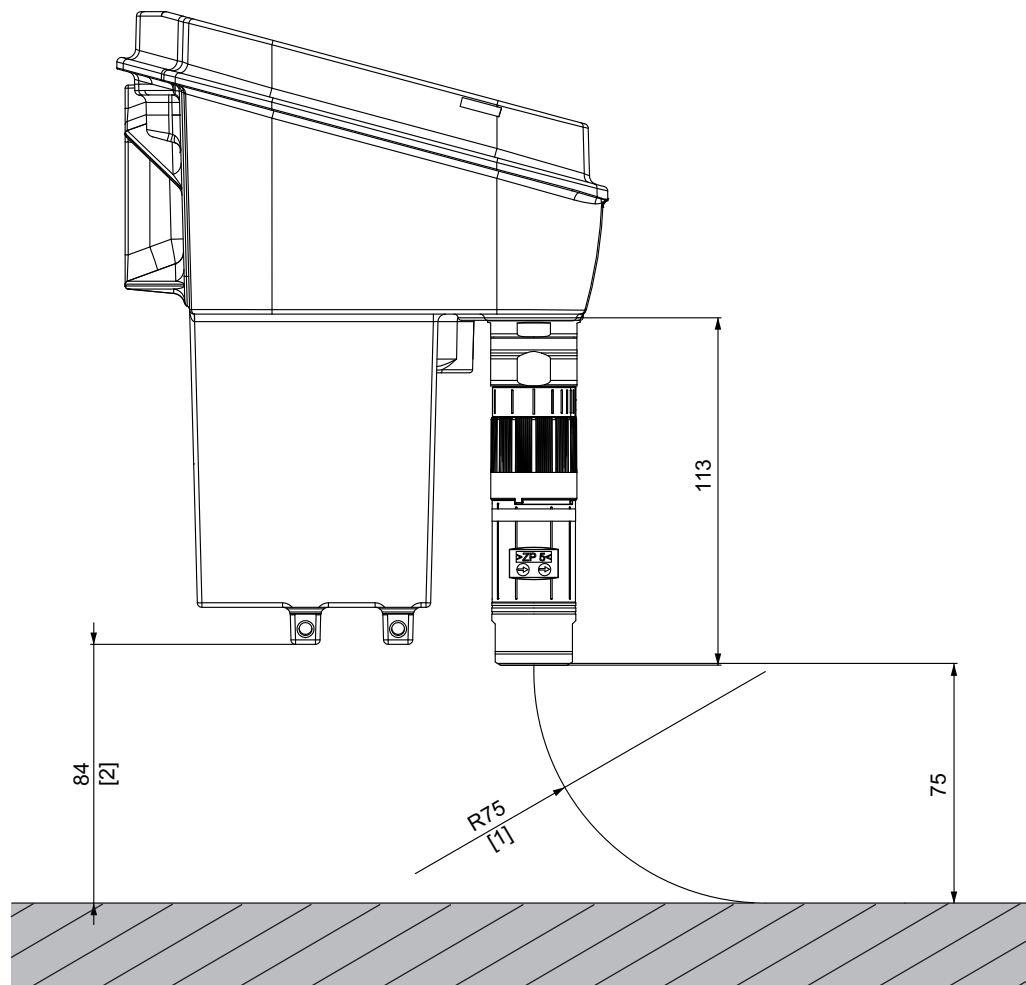
4385759883



4.12.3 带圆形插头 (Intercontec) 的 ABOX 的最小安装距离

带圆形插头
(Intercontec) 的
ABOX, 电机馈线
向下

下图显示带圆形插头 (Intercontec) 的混合型 ABOX (电机馈线向下) 的最小安装距离:



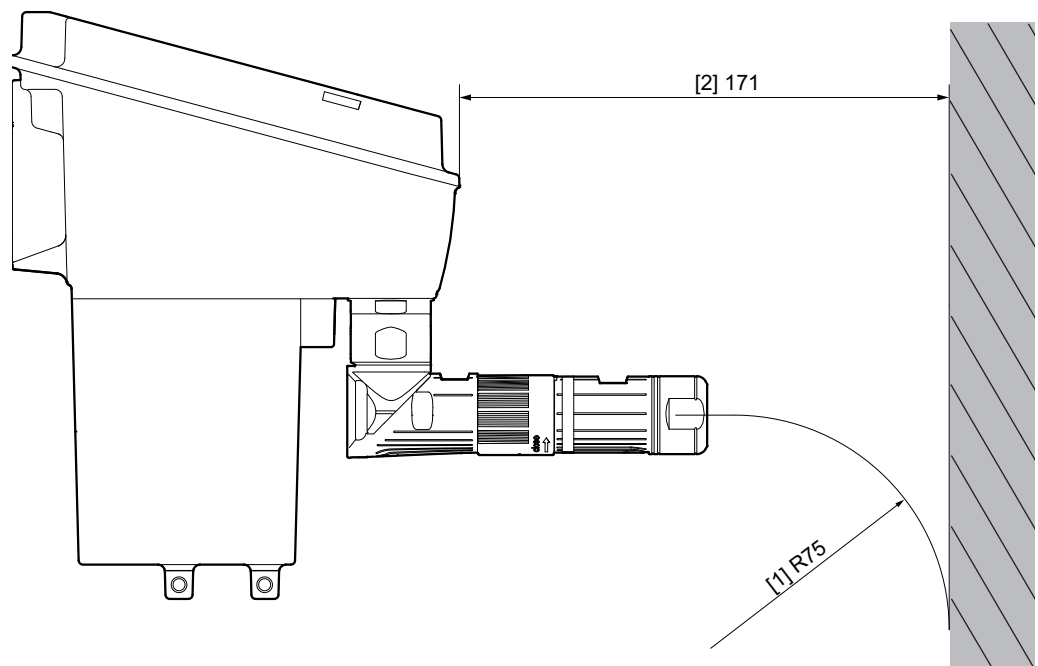
4768829195

- [1] 散装电缆的弯曲半径
[2] 与 ABOX 底部的最小间距

kVA	n
	f
i	
P	H _Z

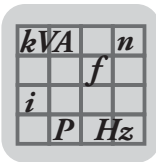
带圆形插头
(Intercontec) 的
ABOX, 电机馈线
向前

下图显示带圆形插头 (Intercontec) 的混合型 ABOX (电机馈线向前) 的最小安装距离:



4665235083

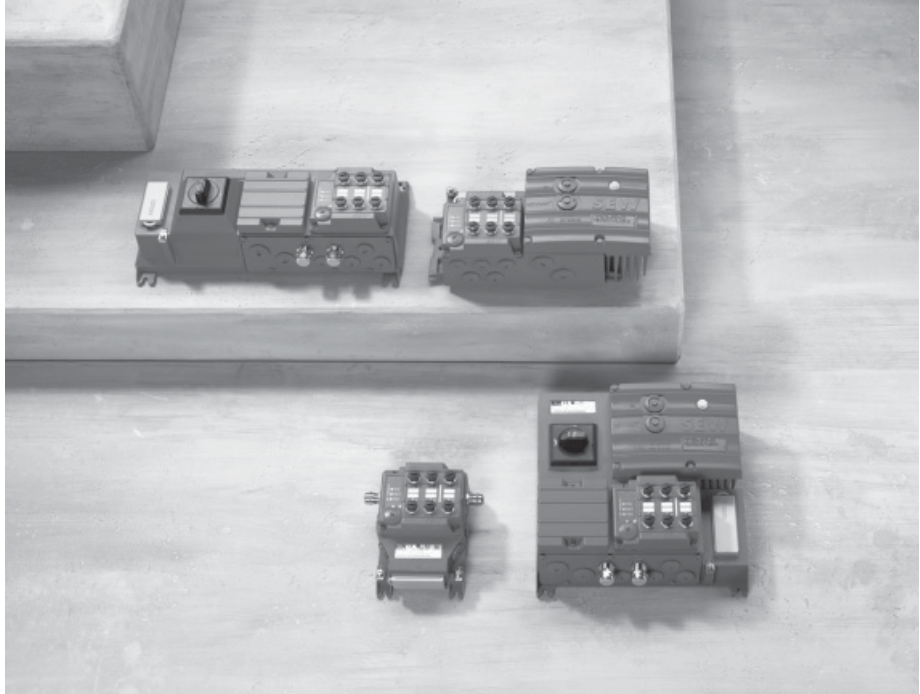
- [1] 散装电缆的弯曲半径
- [2] 与 ABOX 前侧的最小间距



5 现场总线接口和现场总线分散控制器

5.1 说明

下图所示为 SEW-EURODRIVE 的现场总线分散控制器：



1507298827

5.1.1 现场总线接口 MF.. / MQ..

现场总线接口 MF.. 可以将 MOVIMOT® 和 MOVI-SWITCH® 驱动装置连接至标准化现场总线系统。它不仅实现了对 MOVIMOT® 和 MOVI-SWITCH® 的控制，同时也实现了传感器信号的读取，以及通过二进制输入和输出端子控制执行器。正常情况下，所有现场总线接口和现场总线分散控制器的防护等级均为 IP65。

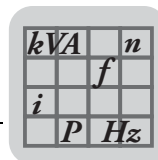
MQ.. 型现场总线接口基于与 MF.. 现场总线接口相同的箱体和现场总线技术，但它额外具备一个具有以下功能的内置控制器：

- 可通过 IPOS^{plus}® 进行编程
- 借助 EI76 增量式编码器完成简单定位
- 内置的输入 / 输出预处理和时间继电器
- 协议修订

5.1.2 现场总线分散控制器

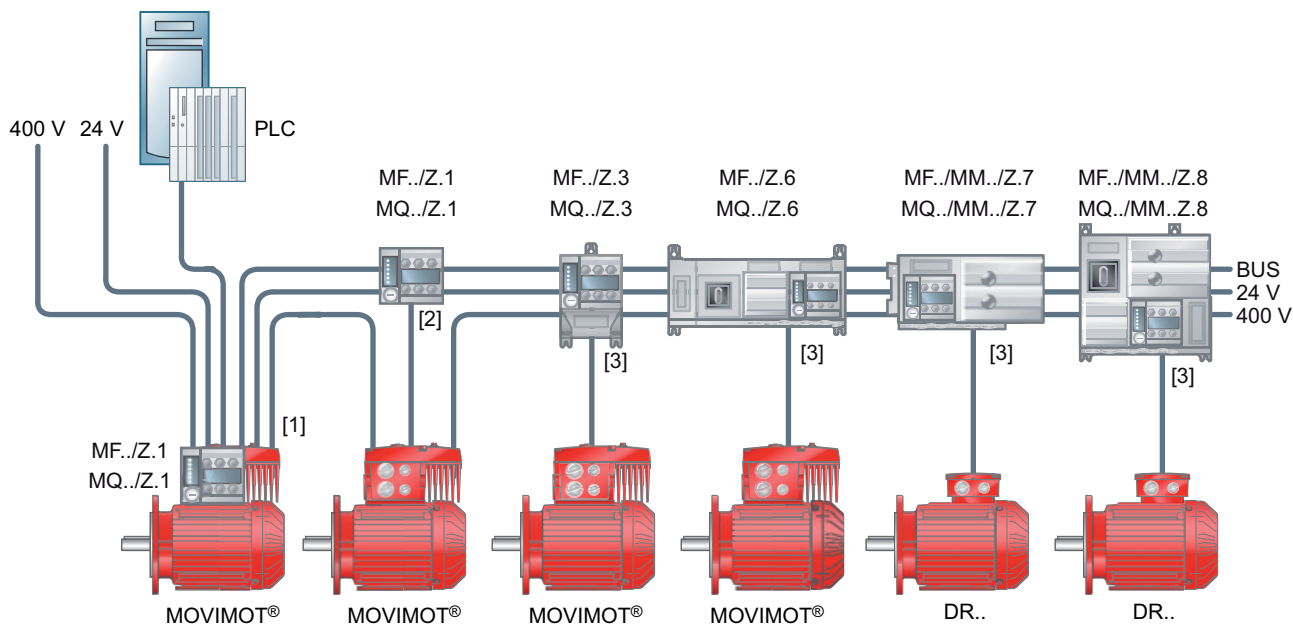
现场总线分散控制器将驱动装置与电源、控制电压以及现场总线的连接合理化。现场总线分散控制器基于结合了电源连接技术在内的总线接口技术。

现场总线分散控制器最大程度地降低了工程设计成本，并最大程度地缩短了安装时间和调试时间。



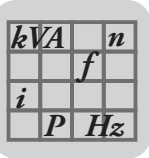
5.1.3 安装拓扑结构

下图显示带有 MF../MQ.. 现场总线接口和现场总线分散控制器的 MOVIMOT® 的安装拓扑结构：



5068858507

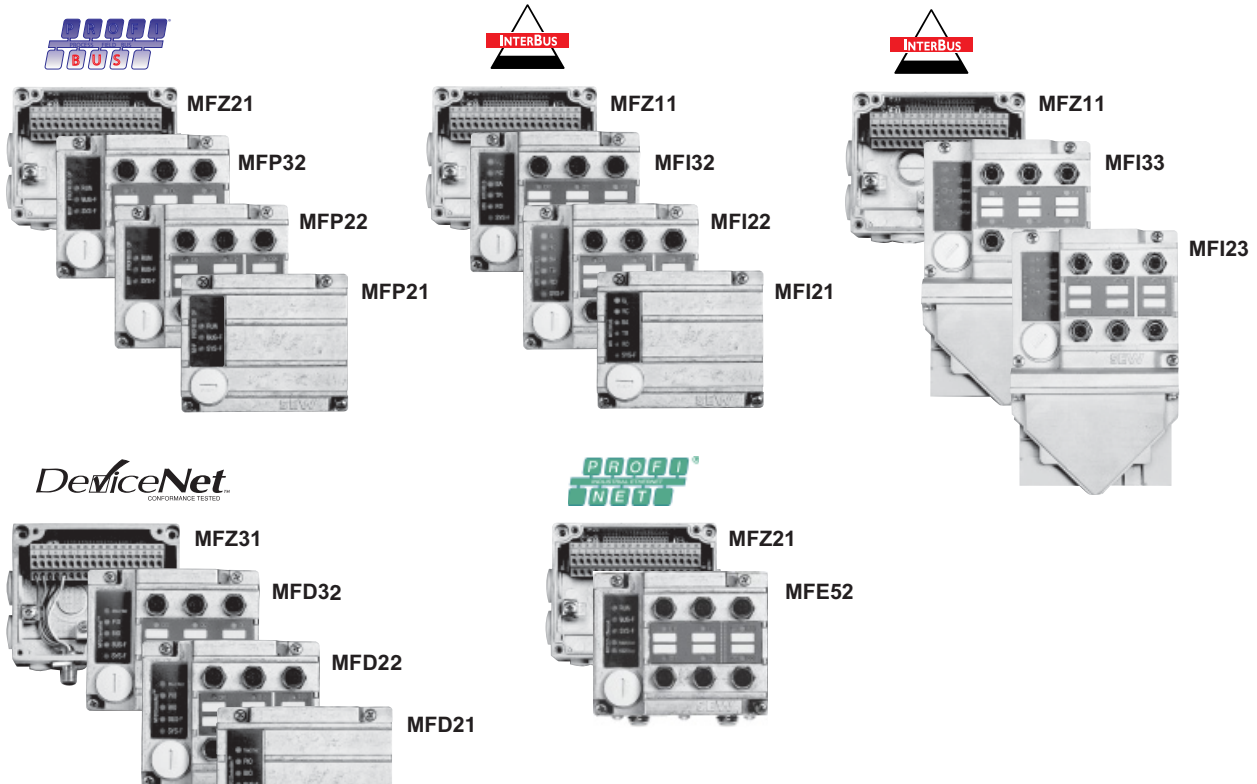
- [1] 驱动装置上的现场总线接口
- [2] 现场的现场总线接口
- [3] 现场总线分散控制器上的现场总线接口



5.2 现场总线接口

5.2.1 MF../Z.1 现场总线接口

下图显示 MF../Z.1 现场总线接口的变型：

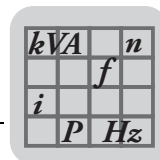


9007200668249483

变型 PROFIBUS

下表列出 MF../Z.1 现场总线接口的 PROFIBUS 变型：

模块类型	MFP21D	MFP22D	MFP32D
部件号	823 624 0	823 625 9	823 626 7
连接技术	端子	M12 和端子	M12 和端子
传感器 / 执行器			
二进制输入端	4	4	6
二进制输出端	2	2	0
配套的模块支架	MFZ21D 或 MFZ21D/AVT2/AWT2		
部件号	823 627 5 或 824 299 2		
现场总线连接技术	端子或 M12 插接头		
模块 + 模块支架	MFP21D/Z21D..	MFP22D/Z21D..	MFP32D/Z21D..



变型 INTERBUS

下表列出 MF../Z.1 现场总线接口的 INTERBUS 变型:

模块类型 部件号	MFI21A 823 526 0	MFI22A 823 527 9	MFI32A 823 528 7
连接技术	端子	M12 和端子	M12 和端子
传感器 / 执行器			
二进制输入端	4	4	6
二进制输出端	2	2	0
配套的模块支架 部件号	MFZ11A 823 514 7		
现场总线连接技术	端子		
模块 + 模块支架	MFI21A/Z11A	MFI22A/Z11A	MFI32A/Z11A

变型 带光缆和
Rugged-Line 插接
头的 INTERBUS
(Phoenix Contact)

下表列出 MF../Z.1 现场总线接口的 INTERBUS 变型 (带光缆):

模块类型 部件号	MFI23F 824 335 2	MFI33F 824 336 0
连接技术	光缆 (通过 Rugged-Line 插接头连接)	
现场总线 传感器 / 执行器	M12 和端子	
二进制输入端	4	6
二进制输出端	2	0
配套的模块支架 部件号	MFZ11A 823 514 7	
模块 + 模块支架	MFI23F/Z11A	MFI33F/Z11A

变型 -
PROFINET IO

下表列出 MF../Z.1 现场总线接口的 PROFINET-I/O 变型:

模块类型 部件号	MFE52A 1 824 137 9
连接技术	
现场总线 传感器 / 执行器	M12, D 编码 M12 和端子
二进制输入端	4 个或 6 个 ¹⁾
二进制输出端	2 或 0 ¹⁾
配套的模块支架 部件号	MFZ21D 823 627 5
模块 + 模块支架	MFE52A/Z21D

1) 调试时的配置, 4DI 和 2 DO 或 2DI 和 0DO

变型 DeviceNet

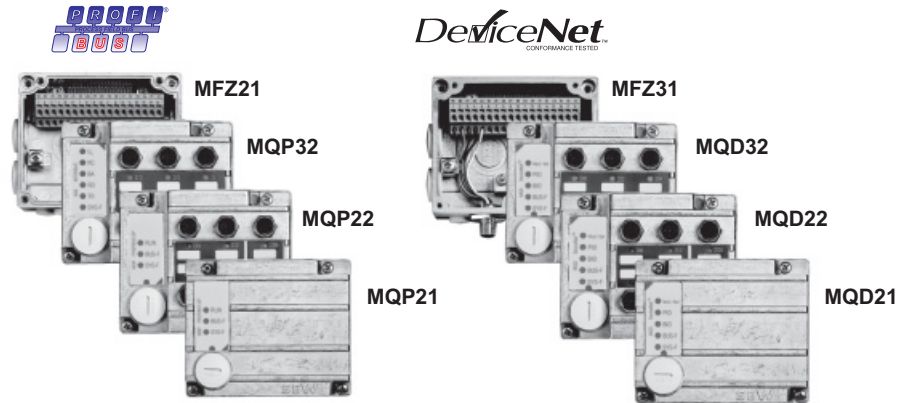
下表列出 MF../Z.1 现场总线接口的 DeviceNet 变型:

模块类型 部件号	MFD21A 823 551 1	MFD22A 823 552 X	MFD32A 823 553 8
连接技术	端子	M12 和端子	M12 和端子
传感器 / 执行器			
二进制输入端	4	4	6
二进制输出端	2	2	0
配套的模块支架 部件号	MFZ31A 823 548 1		
现场总线连接技术	微型连接器		
模块 + 模块支架	MFD21A/Z31A	MFD22A/Z31A	MFD32A/Z31A



5.2.2 MQ../Z.1 现场总线接口

下图显示 MQ../Z.1 现场总线接口的变型：



18014399923590411

变型 PROFIBUS

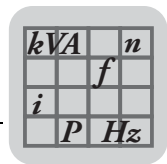
下表列出 MQ../Z.1 现场总线接口的 PROFIBUS 变型：

模块类型	MQP21D	MQP22D	MQP32D
部件号	824 190 2	824 191 0	824 192 9
连接技术	端子	M12 和端子	M12 和端子
传感器 / 执行器			
二进制输入端	4	4	6
二进制输出端	2	2	0
配套的模块支架	MFZ21D 或 MFZ21D/AVT2/AWT2		
部件号	823 627 5 或 824 299 2		
现场总线连接技术	端子或 M12 插接头		
模块 + 模块支架	MQP21D/Z21D..	MQP22D/Z21D..	MQP32D/Z21D..

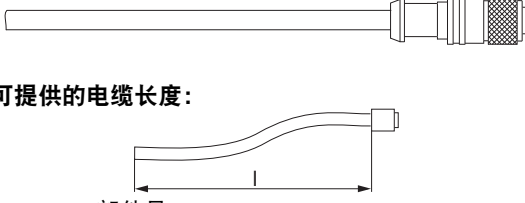
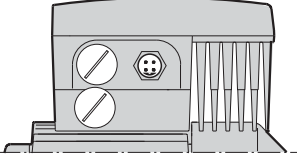
变型 DeviceNet

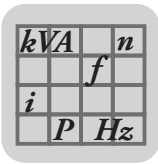
下表列出 MQ../Z.1 现场总线接口的 DeviceNet 变型：

模块类型	MQD21A	MQD22A	MQD32A
部件号	824 200 3	824 201 1	824 202 X
连接技术	端子	M12 和端子	M12 和端子
传感器 / 执行器			
二进制输入端	4	4	6
二进制输出端	2	2	0
配套的模块支架	MFZ31A		
部件号	823 548 1		
现场总线连接技术	微型连接器		
模块 + 模块支架	MQD21A/Z31A	MQD22A/Z31A	MQD32A/Z31A



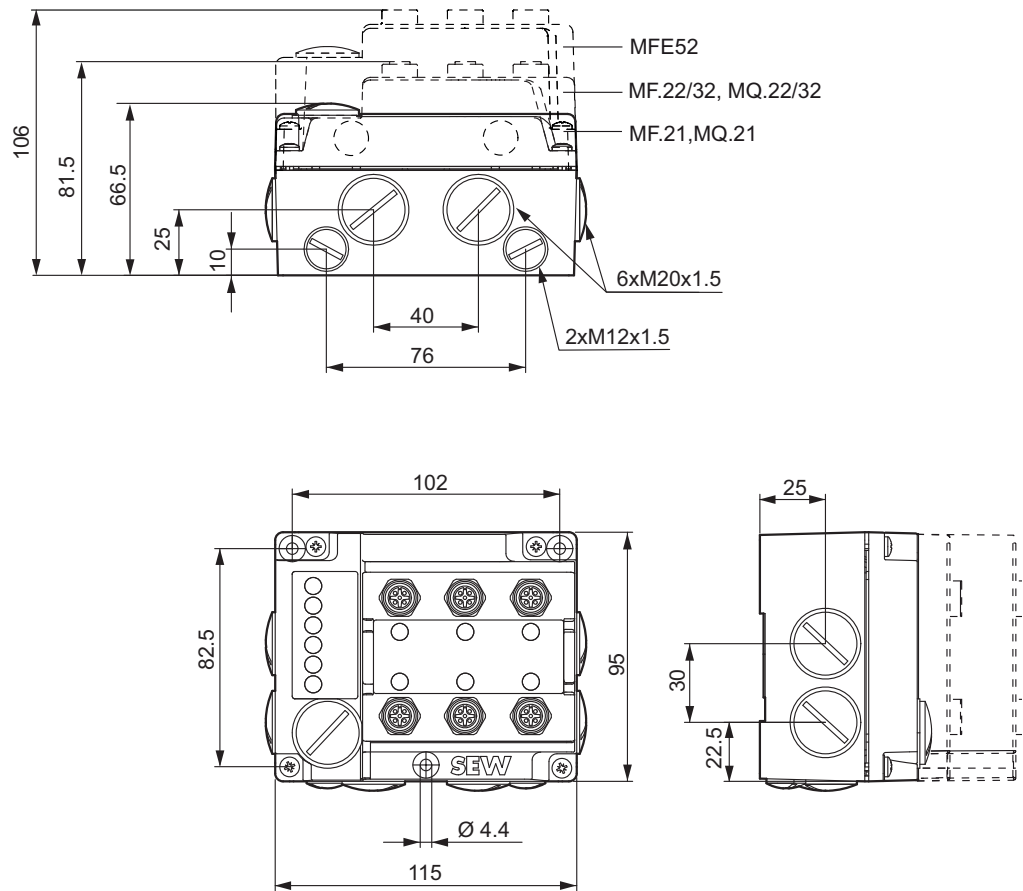
5.2.3 用于连接现场总线接口与 MOVIMOT® 的电缆

现场总线分散控制器 现场总线接口	电缆	电缆 类型	驱动装置
<p>Z.1 或 RS485 主站</p>	 <p>可提供的电缆长度：</p> <p>l = 5 m: 部件号 0 815 592 5</p> <p>l = 10 m: 部件号 0 815 593 3</p>	<p>无</p>	<p>带 AVT1 插接头的 MOVIMOT®</p> 

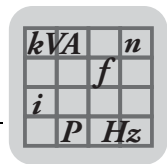


5.2.4 MF../Z.1、MQ../Z.1 现场总线接口尺寸图

MF../MQ.. 现场总线接口尺寸图 下图显示 MF../MQ.. 现场总线接口的尺寸：

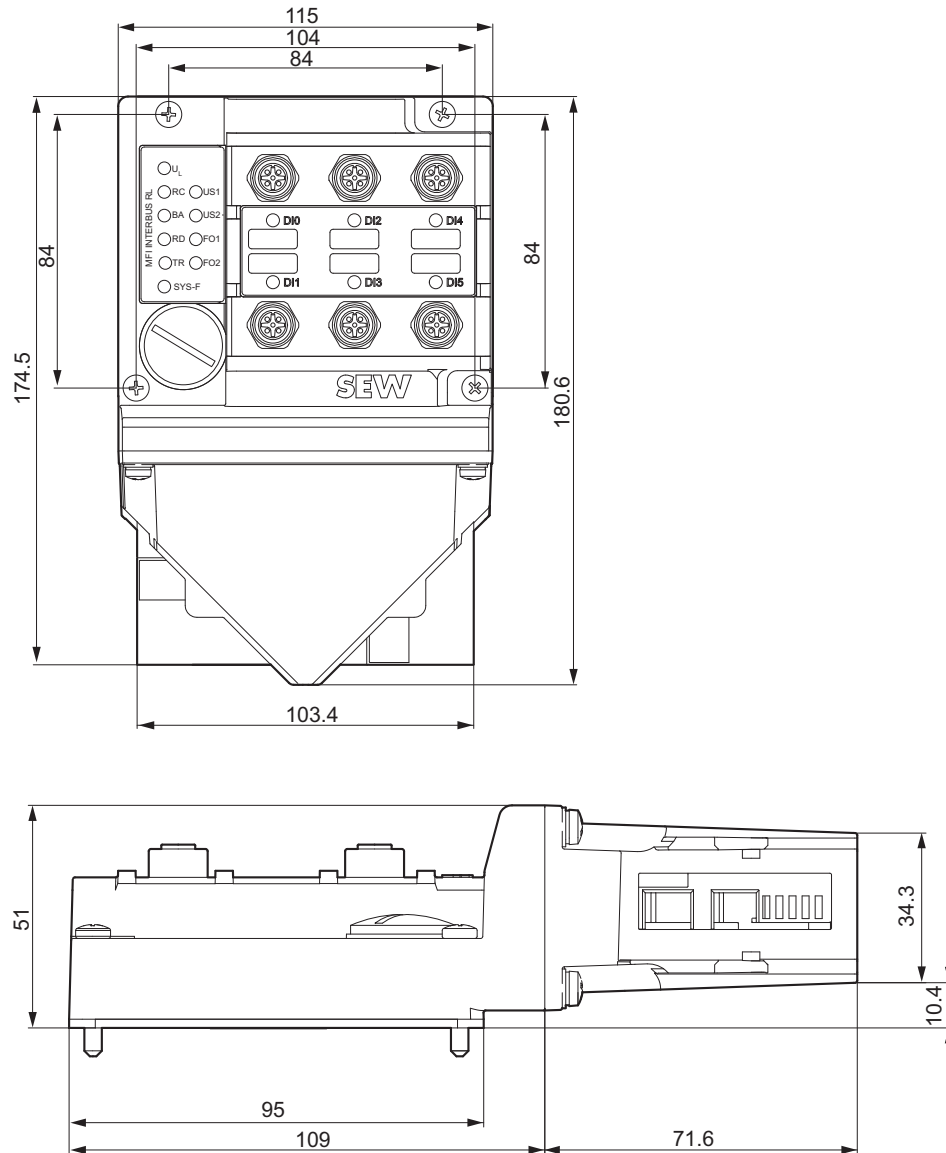


9007200670406923

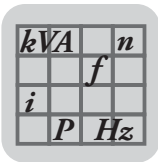


带 Rugged-Line 连接的 MFI23 / MFI33 现场总线接口的尺寸图

下图显示 MFI23 / MFI33 现场总线接口的尺寸：

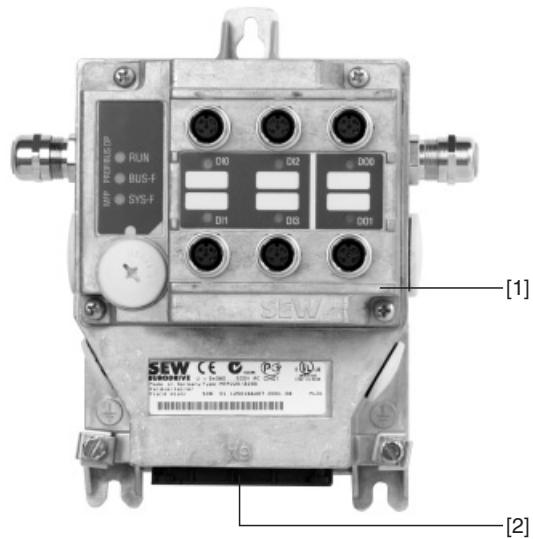


1415668491



5.3 MF../Z.3、MQ../Z.3. 现场总线分散控制器

下图显示 MF../Z.3、MQ../Z.3. 现场总线分散控制器：



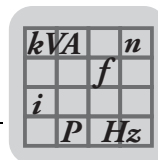
1415970827

- [1] MF../MQ.. 现场总线接口
[2] 预制电缆接头

5.3.1 设备特性

MF../Z.3、MQ../Z.3. 现场总线分散控制器具有以下功能特征：

- 通讯接口带输入 / 输出端的（输入 / 输出端仅限结合 M12 插接头使用）
- 总线端子和电源端子的布线空间共用
- 与 MOVIMOT®/MOVI-SWITCH® 之间采取可插拔连接（通过混合电缆）

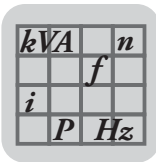


5.3.2 型号描述示例

下表列出 MF../Z.3、MQ../Z.3 现场总线分散控制器的型号描述：

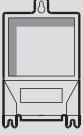



MFP21D/Z23D

	用于控制 MOVIMOT® 的连接模块	
	Z13A	= 用于 INTERBUS
	Z23D	= 用于 PROFIBUS 或 PROFINET IO
	Z23D/AVT2/AWT2	= 带 M12 插接头 (用于 PROFIBUS)
	Z33A	= 用于 DeviceNet
	用于控制 MOVI-SWITCH® 的连接模块	
	Z13W	= 用于 INTERBUS
	Z23W	= 用于 PROFIBUS 或 PROFINET IO
	Z23W/AVT2/AWT2	= 带 M12 插接头 (用于 PROFIBUS)
	Z33W	= 用于 DeviceNet
	现场总线接口	
	MFL..	= INTERBUS
	MFP../MQP..	= PROFIBUS
MFD../MQD..	= DeviceNet	
MFE..	= PROFINET I/O	







5.3.3 MF../Z.3. 可能的组合方式（控制 MOVIMOT®）

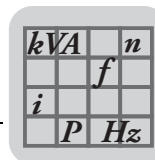
下表列出 MF../Z.3 现场总线分散控制器与现场总线接口可能的组合方式：

	无输入 / 输出端 	4 x I / 2 x O (M12) 	6 x I (M12) 
INTERBUS	MFI21A/Z13A	MFI22A/Z13A	MFI32A/Z13A
带光缆和 Rugged-Line 的 INTERBUS	无	MFI23F/Z13A	MFI33F/Z13A
PROFIBUS	MFP21D/Z23D	MFP22D/Z23D	MFP32D/Z23D
带 M12 插接头（用于总线连接）的 PROFIBUS	MFP21D/Z23D/ AVT2/AWT2	MFP22D/Z23D/ AVT2/AWT2	MFP32D/Z23D/ AVT2/AWT2
PROFINET IO	无	MFE52A/Z23D	
DeviceNet	MFD21A/Z33A	MFD22A/Z33A	MFD32A/Z33A

5.3.4 MQ../Z.3. 可能的组合方式（控制 MOVIMOT®）

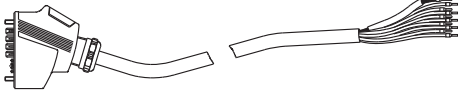
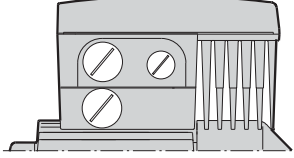
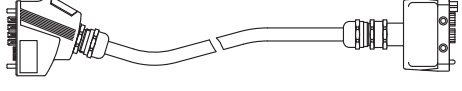
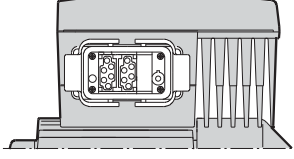

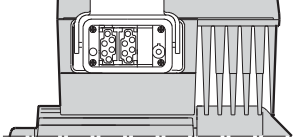
下表列出 MQ../Z.3 现场总线分散控制器与现场总线接口之间可能的组合方式：

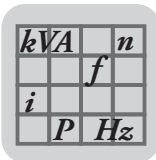
	无输入 / 输出端 	4 x I / 2 x O (M12) 	6 x I (M12) 
PROFIBUS	MQP21D/Z23D	MQP22D/Z23D	MQP32D/Z23D
带 M12 插接头（用于总线连接）的 PROFIBUS	MQP21D/Z23D/ AVT2/AWT2	MQP22D/Z23D/ AVT2/AWT2	MQP32D/Z23D/ AVT2/AWT2
DeviceNet	MQD21A/Z33A	MQD22A/Z33A	MQD32A/Z33A



5.3.5 用于连接 Z.3 现场总线分散控制器和 MOVIMOT® 的混合电缆

下表列出用于将 MOVIMOT® 驱动装置连接至 MF../Z.3 或 MQ../Z.3 现场总线分散控制器的混合电缆：

现场总线分散控制器	混合电缆	电缆类型	驱动装置
Z.3	部件号：0186 725 3  优选类型（优选长度 1.5/2/3/5 米） 通常情况下，可在短时间内提供具有优选长度的优选类型	B	带电缆螺栓连接件的 MOVIMOT® 
	部件号：0593 516 4  优选类型（优选长度 1.5/2/3/5 米） 通常情况下，可在短时间内提供具有优选长度的优选类型	B	带 AMA6 插接头的 MOVIMOT® 
	部件号：0817 112 2  优选类型（优选长度 1.5/2/3/5 米） 通常情况下，可在短时间内提供具有优选长度的优选类型	B	带 AMD6 插接头的 MOVIMOT® 







现场总线接口和现场总线分散控制器

MF../Z.3、MQ../Z.3 现场总线分散控制器


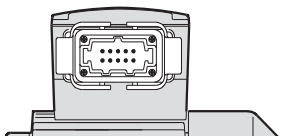

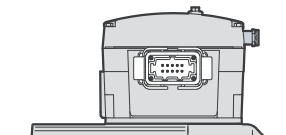
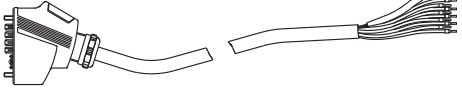
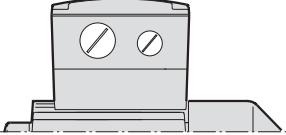
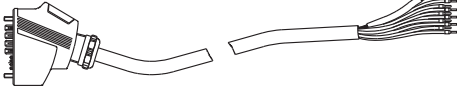
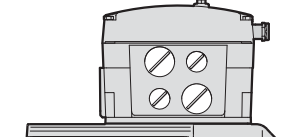
5.3.6 MF../Z.3W 可能的组合方式（控制 MOVI-SWITCH®）

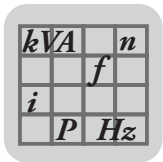
下表列出 MF../Z.3W 现场总线分散控制器与现场总线接口可能的组合方式：

	无输入 / 输出端 	4 x I / 2 x O (M12) 	6 x I (M12) 
INTERBUS	MF121A/Z13W	MF122A/Z13W	无
带光缆和 Rugged-Line 的 INTERBUS	无	MF123F/Z13W	无
PROFIBUS	MFP21D/Z23W	MFP22D/Z23W	无
带 M12 插接头（用于总线连接）的 PROFIBUS	MFP21D/Z23W/ AVT2/AWT2	MFP22D/Z23W/ AVT2/AWT2	无
DeviceNet	MFD21A/Z33W	MFD22A/Z33W	无
PROFINET IO	无	MFE52A/Z23W	无

5.3.7 用于连接 Z.3W 现场总线分散控制器与 MOVI-SWITCH® 的混合电缆

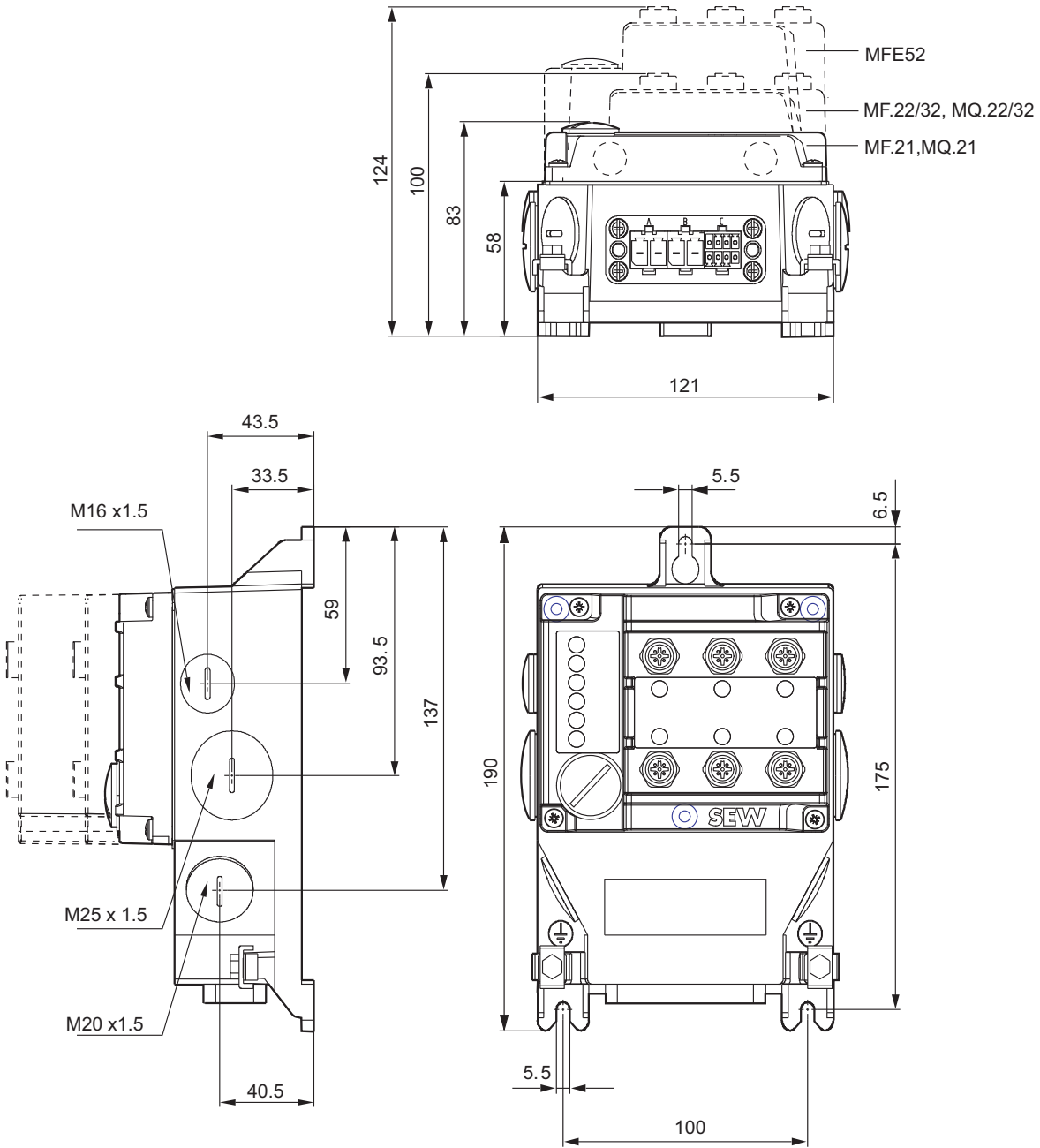
下表列出用于将 MOVI-SWITCH® 驱动装置连接至 MF../Z.3W 现场总线分散控制器的混合电缆：

现场总线分散控制器	混合电缆	电缆类型	驱动装置
Z.3W	部件号：818 368 6 	B	带 ASAW 插接头的 MOVI-SWITCH® 1E 
	部件号：818 368 6 	B	带 ASAW 插接头的 MOVI-SWITCH® 2S 
	部件号：818 705 3 	B	带电缆螺栓连接件的 MOVI-SWITCH® 1E 
	部件号：818 708 8 	B	带电缆螺栓连接件的 MOVI-SWITCH® 2S 

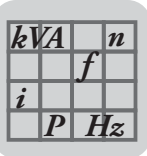


5.3.8 MF../Z.3、MQ../Z.3. 现场总线分散控制器尺寸图

下图显示 MF../Z.3、MQ../Z.3. 现场总线分散控制器的尺寸：

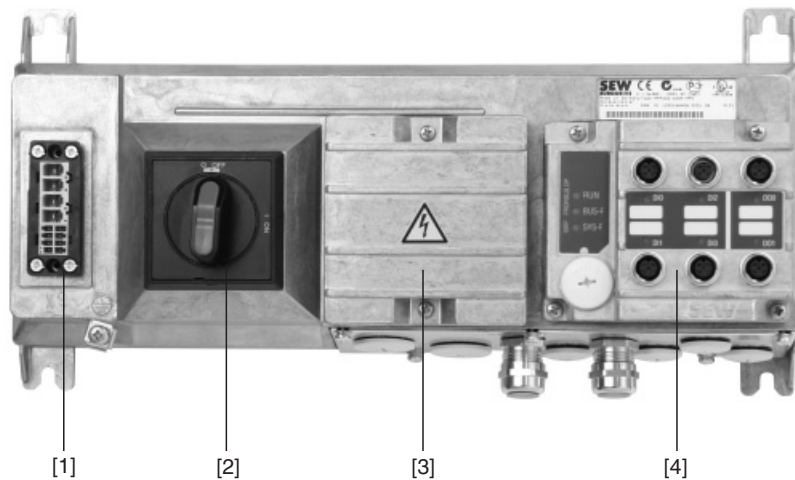


9007200736097291



5.4 MF../Z.6.、MQ../Z.6. 现场总线分散控制器

下图显示 MF../Z.6.、MQ../Z.6. 现场总线分散控制器：



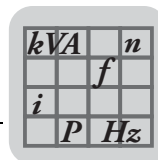
1481358731

- [1] 预制电缆接头
- [2] 维护开关
- [3] 电源连接的布线空间
- [4] MF../MQ.. 现场总线接口

5.4.1 设备特性

MF../Z.6.、MQ../Z.6. 现场总线分散控制器具有以下功能特征：

- 通讯接口带输入 / 输出端
- 总线和电源的布线空间独立
- 与 MOVIMOT® 之间采取可插拔连接（通过混合电缆）
- 维护开关（三档可锁位）
 - 带线路保护功能
 - 制造商 ABB
 - MS 325 - 9 型开关元件
 - HK 20 型辅助触点
 - 颜色：黑 / 红

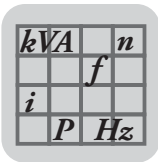


5.4.2 型号描述示例

下表列出 MF../Z.6、MQ../Z.6 现场总线分散控制器的型号描述：

MFP21D/Z26F/AF0

	连接技术	
	AF0	= 公制电缆入口
	AF1	= 带微型连接器（用于 DeviceNet）
	AF2	= 用于 PROFIBUS 的 M12 插接头
	AF3	= 用于 PROFIBUS 的 M12 插接头和用于 24 V 电源的 M12 插接头。
	用于控制 MOVIMOT® 的连接模块	
	Z16F	= 用于 INTERBUS
	Z26F	= 用于 PROFIBUS 或 PROFINET IO
	Z36F	= 用于 DeviceNet
	用于控制 MOVI-SWITCH® 的连接模块	
	Z26W	= 用于 PROFIBUS 或 PROFINET IO
	现场总线接口	
	MFI..	= INTERBUS
	MFP../MQP..	= PROFIBUS
	MFE..	= PROFINET IO
MFD../MQD..	= DeviceNet	

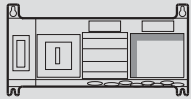


现场总线接口和现场总线分散控制器

MF../Z.6、MQ../Z.6 现场总线分散控制器

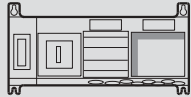
5.4.3 MF../Z.6. 可能的组合方式（控制 MOVIMOT®）

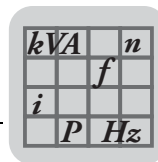
下表列出 MF../Z.6 现场总线分散控制器与现场总线接口之间可能的组合方式：

	4 x I / 2 x O (端子)	4 x I / 2 x O (M12)	6 x I (M12)
INTERBUS	MFI21A/Z16F/AF0	MFI22A/Z16F/AF0	MFI32A/Z16F/AF0
带光缆和 Rugged-Line 的 INTERBUS	无	MFI23F/Z16F/AF0	MFI33F/Z16F/AF0
PROFIBUS	MFP21D/Z26F/AF0	MFP22D/Z26F/AF0	MFP32D/Z26F/AF0
	MFP21D/Z26F/AF2	MFP22D/Z26F/AF2	MFP32D/Z26F/AF2
	MFP21D/Z26F/AF3	MFP22D/Z26F/AF3	MFP32D/Z26F/AF3
PROFINET IO	无	MFE52A/Z26F/AF0	
DeviceNet	MFD21A/Z36F/AF1	MFD22A/Z36F/AF1	MFD32A/Z36F/AF1

5.4.4 MQ../Z.6. 可能的组合方式（控制 MOVIMOT®）

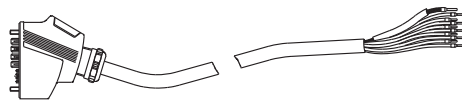
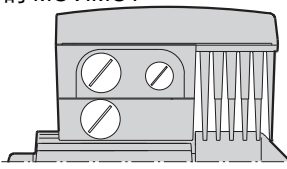

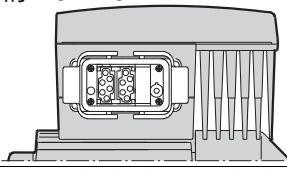

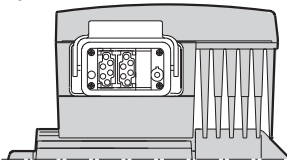
下表列出 MQ../Z.6 现场总线分散控制器与现场总线接口之间可能的组合方式：

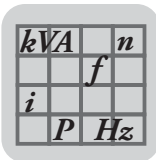
	4 x I / 2 x O (端子)	4 x I / 2 x O (M12)	6 x I (M12)
PROFIBUS	MQP21D/Z26F/AF0	MQP22D/Z26F/AF0	MQP32D/Z26F/AF0
	MQP21D/Z26F/AF2	MQP22D/Z26F/AF2	MQP32D/Z26F/AF2
	MQP21D/Z26F/AF3	MQP22D/Z26F/AF3	MQP32D/Z26F/AF3
DeviceNet	MQD21A/Z36F/AF1	MQD22A/Z36F/AF1	MQD32A/Z36F/AF1



5.4.5 用于连接 Z..6. 现场总线分散控制器和 MOVIMOT® 的混合电缆

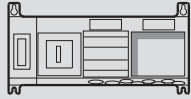


下表列出用于将 MOVIMOT® 驱动装置连接至 MF../Z.6 或 MQ../Z.6 现场总线分散控制器的混合电缆：

现场总线分散控制器	混合电缆	电缆类型	驱动装置
Z.6	<p>部件号：0186 725 3</p>  <p>优选类型 (优选长度 1.5/2/3/5 米) 通常情况下, 可在短时间内提供具有优选长度的优选类型</p>	B	<p>带电缆螺栓连接件的 MOVIMOT®</p> 
	<p>部件号：0593 516 4</p>  <p>优选类型 (优选长度 1.5/2/3/5 米) 通常情况下, 可在短时间内提供具有优选长度的优选类型</p>	B	<p>带 AMA6 插接头的 MOVIMOT®</p> 
	<p>部件号：0817 112 2</p> 	B	<p>带 AMD6 插接头的 MOVIMOT®</p> 




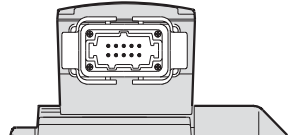

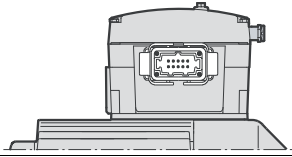
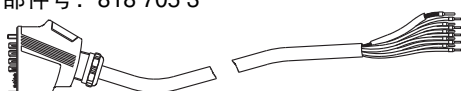
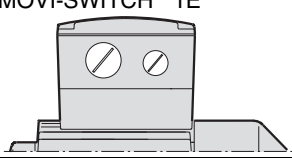
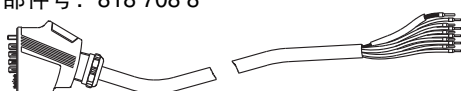
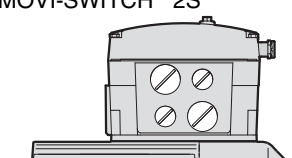
5.4.6 MF../Z.6W 可能的组合方式（控制 MOVI-SWITCH®）

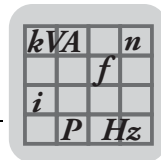
下表列出 MF../Z.6W 现场总线分散控制器与现场总线接口之间可能的组合方式：

	4 x I / 2 x O (端子)	4 x I / 2 x O (M12)	6 x I (M12)
PROFIBUS	 MFP21D/Z26W/AF0	 MFP22D/Z26W/AF0	无
	MFP21D/Z26W/AF2	MFP22D/Z26W/AF2	无
	MFP21D/Z26W/AF3	MFP22D/Z26W/AF3	无
PROFINET IO	无	MFE52A/Z26W/AF0	无

5.4.7 用于连接 Z.6W 现场总线分散控制器与 MOVI-SWITCH® 的混合电缆

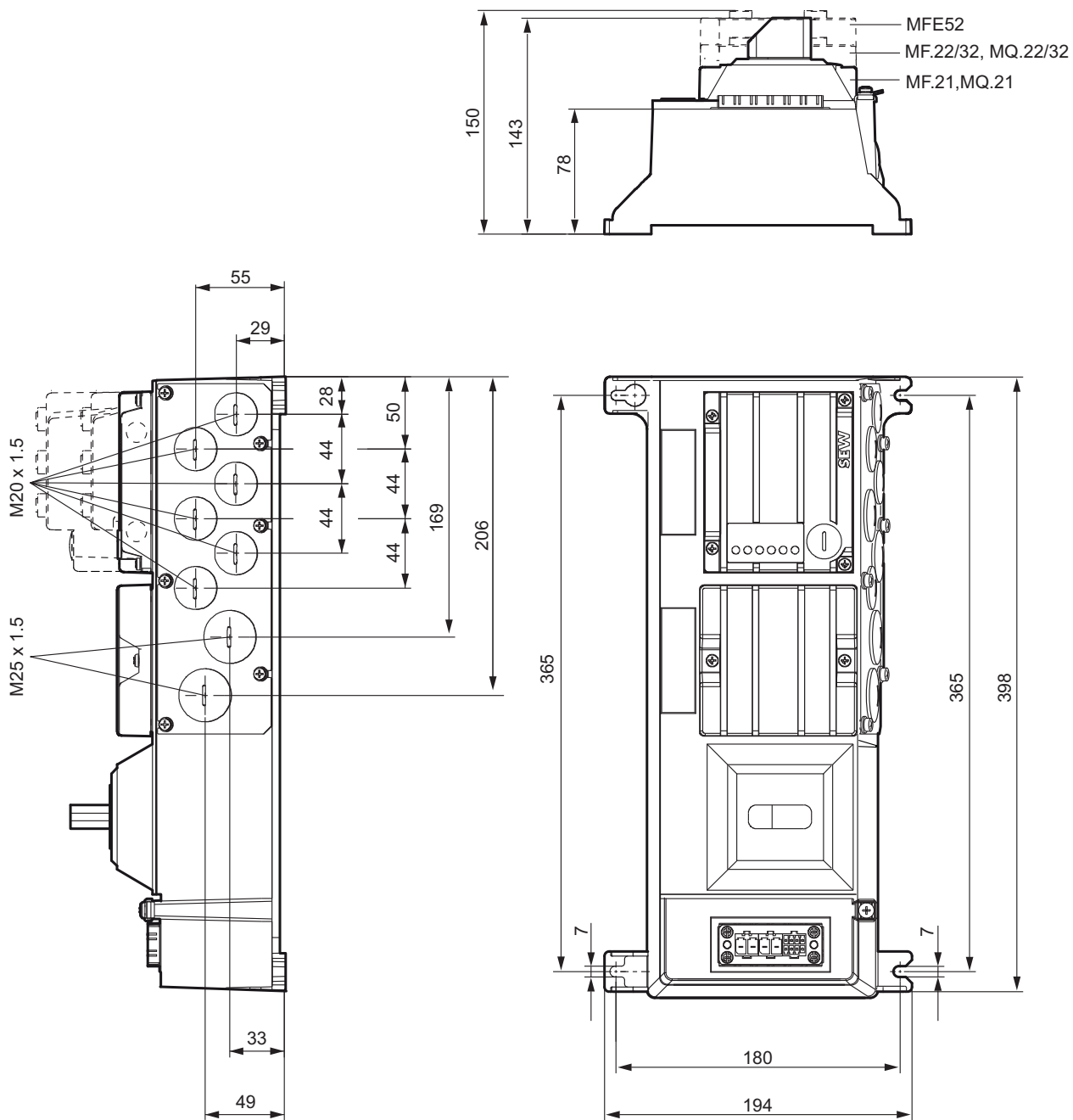
下表列出用于将 MOVI-SWITCH® 驱动装置连接至 MF../Z.6W 现场总线分散控制器的混合电缆：

现场总线分散控制器	混合电缆	电缆类型	驱动装置
Z.6W	部件号：818 368 6 	B	带 ASAW 插接头的 MOVI-SWITCH® 1E 
	部件号：818 368 6 	B	带 ASAW 插接头的 MOVI-SWITCH® 2S 
	部件号：818 705 3 	B	带电缆螺栓连接件的 MOVI-SWITCH® 1E 
	部件号：818 708 8 	B	带电缆螺栓连接件的 MOVI-SWITCH® 2S 

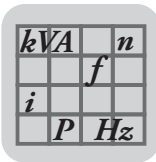


5.4.8 MF../Z.6、MQ../Z.6. 现场总线分散控制器尺寸图

下图显示 MF../Z.6、MQ../Z.6. 现场总线分散控制器的尺寸：

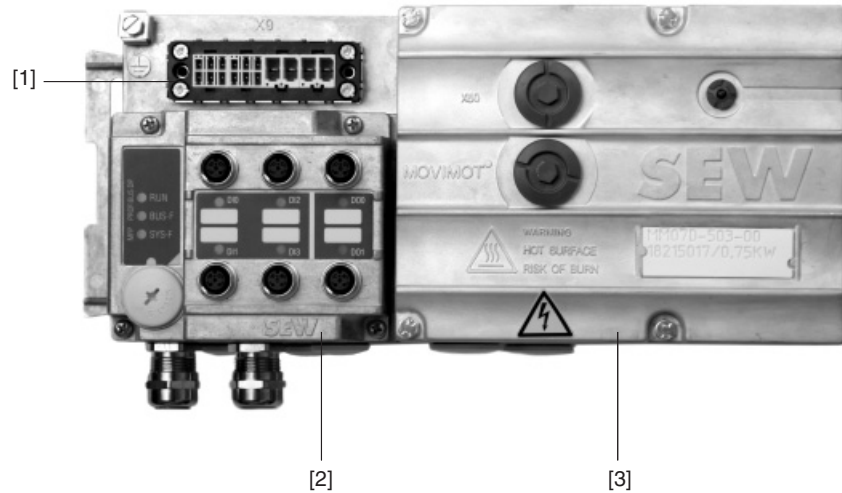


49007200736657291



5.5 MF../MM../Z.7.、MQ../MM../Z.7. 现场总线分散控制器

下图显示 MF../MM../Z.7.、MQ../MM../Z.7. 现场总线分散控制器：



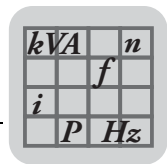
1481919115

- [1] 预制电缆接头
- [2] MF../MQ.. 现场总线接口
- [3] MOVIMOT[®] 变频器

5.5.1 设备特性

MF../MM../Z.7.、MQ../MM../Z.7. 现场总线分散控制器具有以下功能特征：

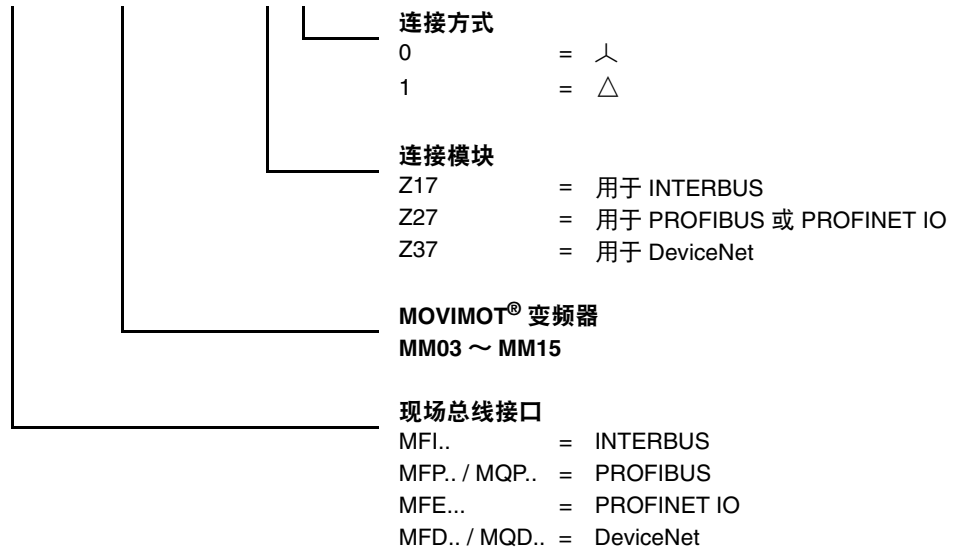
- 通讯接口带输入 / 输出端
- 与 MOVIMOT[®] 之间采取可插拔连接（通过混合电缆）
- 内置有 MOVIMOT[®] 变频器



5.5.2 型号描述示例

下表列出 MF../MM../Z.7.、MQ../MM/Z.7. 现场总线分散控制器的型号描述：

MFP22D/MM15D-503-00/Z27F 0¹⁾



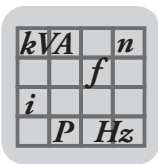
1) 如果将现场总线分散控制器与一台无机械保持制动器的驱动装置组合使用，则必须针对现场总线分散控制器订购内置制动电阻（按照下例所示）。

订购内置制动电阻：



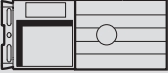



1481921931

制动电阻的再生负载能力参见章节“内置制动电阻 BW.. 的 4 象限运行” (299 页)。



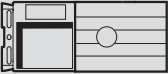



5.5.3 MF../MM../Z.7. 可能的组合方式

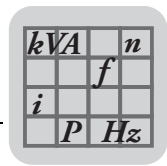
下表列出 MF../MM../Z.7. 现场总线分散控制器与现场总线接口之间可能的组合方式：

	4 x 1 / 2 x 0 (端子)		4 x 1 / 2 x 0 (M12)		6 x 1 (M12)	
						
INTERBUS	∧	MFI21A/MM../D/Z17F 0	MFI22A/MM../D/Z17F 0	MFI32A/MM../D/Z17F 0		
	△	MFI21A/MM../D/Z17F 1	MFI22A/MM../D/Z17F 1	MFI32A/MM../D/Z17F 1		
INTERBUS 带光缆和 Rugged-Line	∧	无	MFI23F/MM../D/Z17F 0	MFI33F/MM../D/Z17F 0		
	△	无	MFI23F/MM../D/Z17F 1	MFI33F/MM../D/Z17F 1		
PROFIBUS	∧	MFP21D/MM../D/Z27F 0	MFP22D/MM../D/Z27F 0	MFP32D/MM../D/Z27F 0		
	△	MFP21D/MM../D/Z27F 1	MFP22D/MM../D/Z27F 1	MFP32D/MM../D/Z27F 1		
PROFINET IO	∧	无	MFE52A/MM../D/Z27F 0			
	△	无	MFE52A/MM../D/Z27F 1			
DeviceNet	∧	MFD21A/MM../D/Z37F 0	MFD22A/MM../D/Z37F 0	MFD32A/MM../D/Z37F 0		
	△	MFD21A/MM../D/Z37F 1	MFD22A/MM../D/Z37F 1	MFD32A/MM../D/Z37F 1		

5.5.4 MQ../MM../Z.7. 可能的组合方式

下表列出 MQ../MM../Z.7. 现场总线分散控制器与现场总线接口之间可能的组合方式：

	4 x 1 / 2 x 0 (端子)		4 x 1 / 2 x 0 (M12)		6 x 1 (M12)	
						
PROFIBUS	∧	MQP21D/MM../D/Z27F 0	MQP22D/MM../D/Z27F 0	MQP32D/MM../D/Z27F 0		
	△	MQP21D/MM../D/Z27F 1	MQP22D/MM../D/Z27F 1	MQP32D/MM../D/Z27F 1		
DeviceNet	∧	MQD21A/MM../D/Z37F 0	MQD22A/MM../D/Z37F 0	MQD32A/MM../D/Z37F 0		
	△	MQD21A/MM../D/Z37F 1	MQD22A/MM../D/Z37F 1	MQD32A/MM../D/Z37F 1		

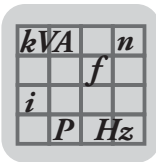


5.5.5 电机对应 MF../MM../Z.7.、MQ../MM../Z.7. 现场总线分散控制器的分配关系

电机要求

下表针对分配的电机列出了主要要求和限制。在订购分配给现场总线分散控制器的驱动装置时，请务必遵循这些规定：

主要特征	对分配的交流电机的要求		
允许的电机	允许使用章节“电机分配 1400 rpm” (214 页) 和“电机分配 2900 rpm” (214 页) 中所列出的电机。		
允许的电机额定电压	取决于电机产品系列：		
	电机 [型号]	额定电压 [V]	电源频率 [Hz]
	DRS	230/400	50
	DRE	230/400	50
	DRS/DRE	230/400	50
允许的制动器	取决于电机产品系列：		
	电机 [型号]	标准制动器 [型号]	选配制动器 [型号]
	DR63L4	BR03	无
	DR.71S4	BE05	BE1
	DR.71M4	BE1	BE05
	DR.80S4	BE1	BE05
	DRS80M4	BE2	BE1
	DRE80M4	BE1	BE05
	DRS90M4	BE2	BE1
	DRE90M4	BE2	BE1
	DRS90L4	BE5	BE2
	DRE90L4	BE2	BE1
优选制动电压	MM..D-503, 结构尺寸 1 (MM03..~ MM15..)		230 V
制动整流块	在订购分配的电机时， 请勿 附带订购制动整流块。		
允许的插接头	<ul style="list-style-type: none"> ASB4 插接头 ISU4 插接头 更多信息请参阅章节“用于连接 Z.7 现场总线分散控制器和电机的混合电缆” (215 页)。		
允许的电机保护	SEW-EURODRIVE 公司建议，在订购电机时总是附带订购 恒温器 （双金属开关）。另外也可选择通过 MOVIMOT® 变频器的高级模式实现电机保护。		
允许的编码器系统	EI76 增量式编码器（可通过 MQ.. 智能型现场总线模块进行评估）。		



现场总线接口和现场总线分散控制器

MF../MM../Z.7、MQ../MM../Z.7 现场总线分散控制器

电机分配 1400 rpm

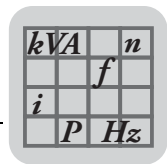
功率 [kW]	电机 (230 / 400 V, 50 Hz) 人	现场总线分散控制器	
		带 MF.. 现场总线接口	带 MQ.. 现场总线接口
0.25	DFR63L4/TH	MF../MM03D / Z.7F 0 / BW1 ¹⁾	MQ../MM03D / Z.7F 0 / BW1 ¹⁾
	DFR63L4/BR/TH	MF../MM03D / Z.7F 0 ¹⁾	MQ../MM03D / Z.7F 0 ¹⁾
0.37	DRS71S4/TH.	MF../MM03D / Z.7F 0 / BW1	MQ../MM03D / Z.7F 0 / BW1
	DRE80S4/TH.	MF../MM05D / Z.7F 0 / BW1 ¹⁾	MQ../MM05D / Z.7F 0 / BW1 ¹⁾
	DRS71S4/BE/TH.	MF../MM03D / Z.7F 0	MQ../MM03D / Z.7F 0
	DRE80S4/BE/TH.	MF../MM05D / Z.7F 0 ¹⁾	MQ../MM05D / Z.7F 0 ¹⁾
0.55	DRS71M4/TH.	MF../MM05D / Z.7F 0 / BW1	MQ../MM05D / Z.7F 0 / BW1
	DRE80M4/TH.	MF../MM07D / Z.7F 0 / BW1 ¹⁾	MQ../MM07D / Z.7F 0 / BW1 ¹⁾
	DRS71M4/BE/TH.	MF../MM05D / Z.7F 0	MQ../MM05D / Z.7F 0
	DRE80M4/BE/TH.	MF../MM07D / Z.7F 0 ¹⁾	MQ../MM07D / Z.7F 0 ¹⁾
0.75	DRE80M4/TH.	MF../MM07D / Z.7F 0 / BW1	MQ../MM07D / Z.7F 0 / BW1
	DRE80M4/BE/TH.	MF../MM11D / Z.7F 0 / BW1 ¹⁾	MQ../MM11D / Z.7F 0 / BW1 ¹⁾
1.1	DRE90M4/TH.	MF../MM11D / Z.7F 0 / BW1	MQ../MM11D / Z.7F 0 / BW1
	DRE90M4/BE/TH.	MF../MM15D / Z.7F 0 / BW1 ¹⁾	MQ../MM15D / Z.7F 0 / BW1 ¹⁾
1.5	DRE90L4/TH.	MF../MM15D / Z.7F 0 / BW1	MQ../MM15D / Z.7F 0 / BW1
	DRE90L4/BE/TH.	MF../MM15D / Z.7F 0	MQ../MM15D / Z.7F 0

1) 伴以增大的瞬时转矩

电机分配 2900 rpm

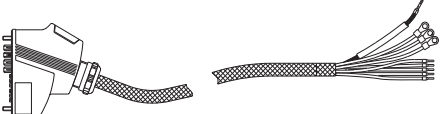
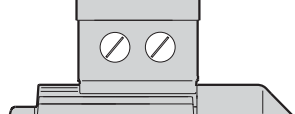
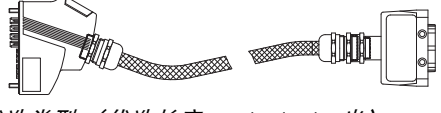
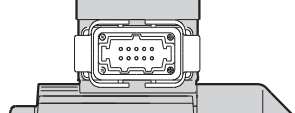
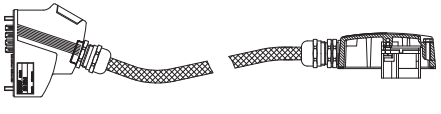
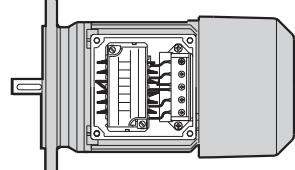
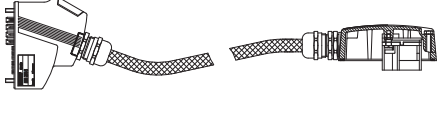
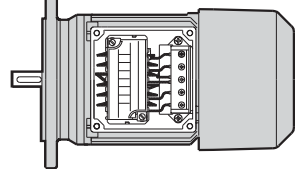
功率 [kW]	电机 (230 / 400 V, 50 Hz) △	现场总线分散控制器	
		带 MF.. 现场总线接口	带 MQ.. 现场总线接口
0.37	DFR63L4/TH	MF../MM03D / Z.7F 1 / BW1	MQ../MM03D / Z.7F 1 / BW1
	DRE80S4/TH.	MF../MM05D / Z.7F 1 / BW1 ¹⁾	MQ../MM05D / Z.7F 1 / BW1 ¹⁾
	DFR63L4/BR/TH.	MF../MM03D / Z.7F 1	MQ../MM03D / Z.7F 1
	DRE80S4/BE/TH.	MF../MM05D / Z.7F 1 ¹⁾	MQ../MM05D / Z.7F 1 ¹⁾
0.55	DRS71S4/TH.	MF../MM05D / Z.7F 1 / BW1	MQ../MM05D / Z.7F 1 / BW1
	DRE80S4/TH.	MF../MM07D / Z.7F 1 / BW1 ¹⁾	MQ../MM07D / Z.7F 1 / BW1 ¹⁾
	DRS71S4/BE/TH.	MF../MM05D / Z.7F 1	MQ../MM05D / Z.7F 1
	DRE80S4/BE/TH.	MF../MM07D / Z.7F 1 ¹⁾	MQ../MM07D / Z.7F 1 ¹⁾
0.75	DRS71M4/TH.	MF../MM07D / Z.7F 1 / BW1	MQ../MM07D / Z.7F 1 / BW1
	DRE80M4/TH.	MF../MM11D / Z.7F 1 / BW1 ¹⁾	MQ../MM11D / Z.7F 1 / BW1 ¹⁾
	DRS71M4/BE/TH.	MF../MM07D / Z.7F 1	MQ../MM07D / Z.7F 1
	DRE80M4/BE/TH.	MF../MM11D / Z.7F 1 ¹⁾	MQ../MM11D / Z.7F 1 ¹⁾
1.1	DRE80M4/TH.	MF../MM11D / Z.7F 1 / BW1	MQ../MM11D / Z.7F 1 / BW1
	DRE80M4/BE/TH.	MF../MM15D / Z.7F 1 / BW1 ¹⁾	MQ../MM15D / Z.7F 1 / BW1 ¹⁾
1.5	DRE90M4/TH.	MF../MM15D / Z.7F 1 / BW1	MQ../MM15D / Z.7F 1 / BW1
	DRE90M4/BE/TH.	MF../MM15D / Z.7F 1	MQ../MM15D / Z.7F 1

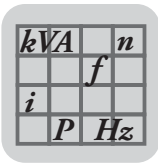
1) 伴以增大的瞬时转矩



5.5.6 用于连接 Z.7 现场总线分散控制器和电机的混合电缆

下表列出用于将电机连接至 MF../MM../Z.7 或 MQ../MM../Z.7 现场总线分散控制器的混合电缆：

现场总线分散控制器	混合电缆	电缆类型	驱动装置
Z.7	<p>部件号 0186 742 3</p>  <p>优选类型 (优选长度 1.5/2/3/5 米) 通常情况下, 可在短时间内提供具有优选长度的优选类型</p>	A	<p>带电缆螺栓连接件的交流电机</p> 
	<p>部件号: 0593 076 6</p>  <p>优选类型 (优选长度 1.5/2/3/5 米) 通常情况下, 可在短时间内提供具有优选长度的优选类型</p>	A	<p>带 ASB4 插接头的交流电机</p> 
	<p>部件号: 0593 278 5 (人) 部件号: 0816 325 1 (△)</p> 	A	<p>带 ISU4 插接头的交流电机</p>  <p>结构尺寸 DR63</p>
	<p>部件号: 0593 755 8 (人) 部件号: 0816 326 X (△)</p> 	A	<p>带 ISU4 插接头的交流电机</p>  <p>结构尺寸 DR.71 ~ DR.132</p>

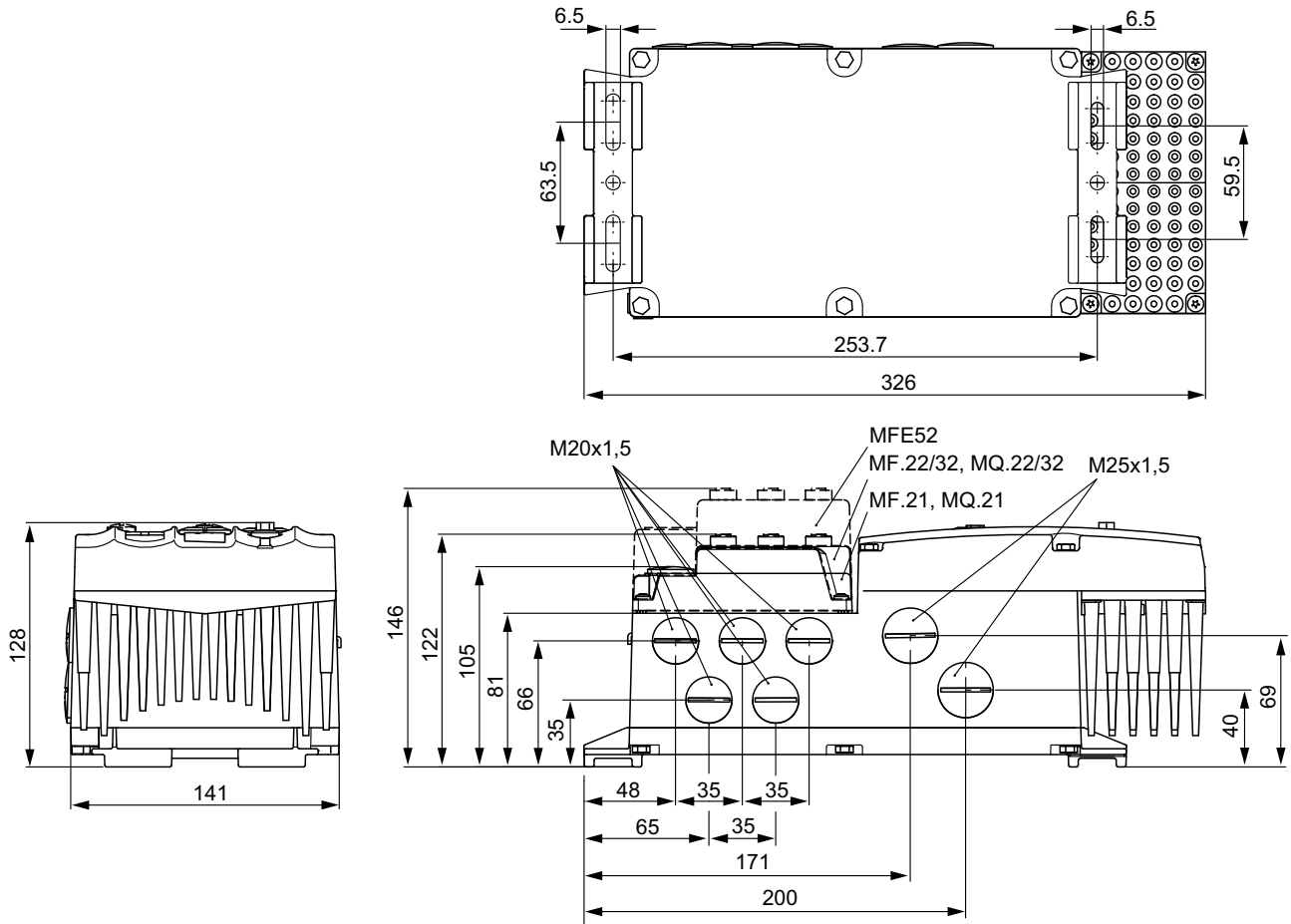


现场总线接口和现场总线分散控制器

MF../MM../Z.7、MQ../MM../Z.7. 现场总线分散控制器

5.5.7 MF../MM03 ~ MM15/Z.7、MQ../MM03 ~ MM15/Z.7. 现场总线分散控制器尺寸图

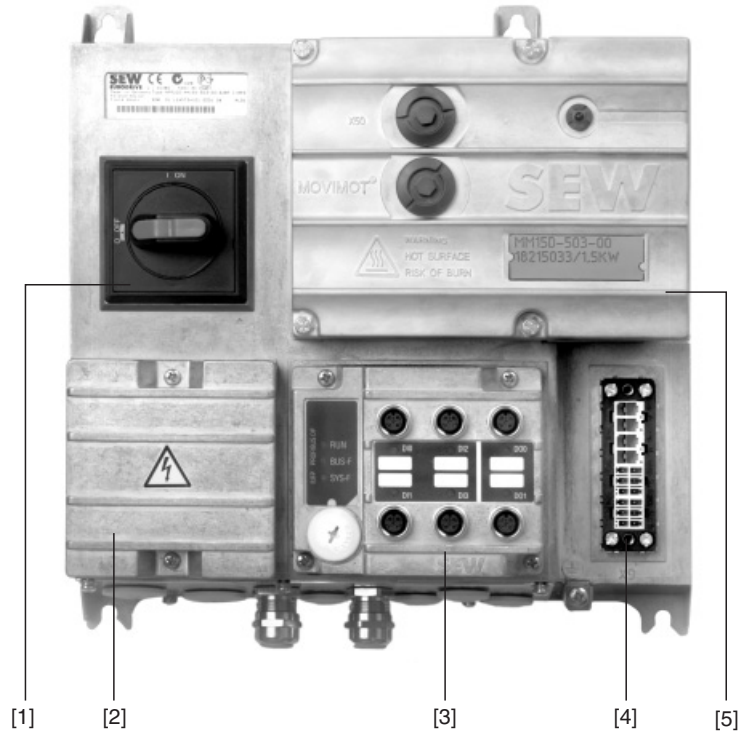
下图显示 MF../MM03~MM15/Z.7、MQ../MM03~MM15/Z.7. 现场总线分散控制器的尺寸:



9007200795295371

5.6 MF../MM../Z.8.、MQ../MM../Z.8. 现场总线分散控制器

下图显示 MF../MM../Z.8.、MQ../MM../Z.8. 现场总线分散控制器：



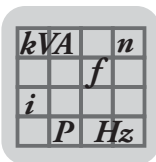
1482338315

- [1] 维护开关
- [2] 电源连接的布线空间
- [3] MF../MQ.. 现场总线接口
- [4] 预制电缆接头
- [5] MOVIMOT® 变频器（这里为结构尺寸 1）

5.6.1 设备特性

MF../MM../Z.8.、MQ../MM../Z.8. 现场总线分散控制器具有以下功能特征：

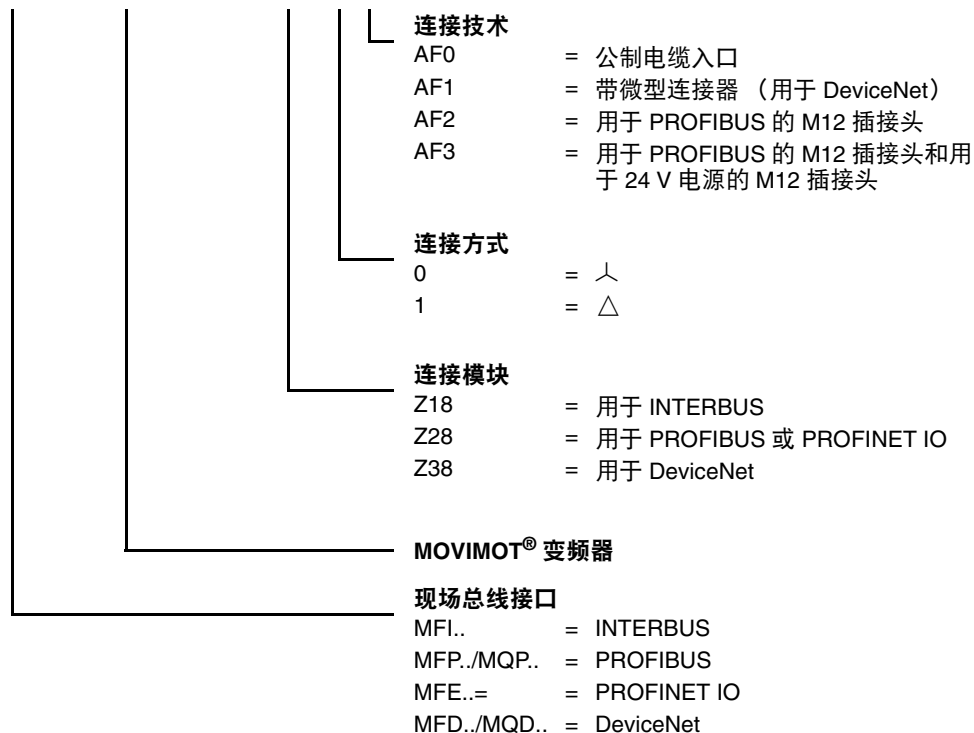
- 通讯接口带输入 / 输出端
- 总线端子和电源端子的布线空间独立
- 与 MOVIMOT® 之间采取可插拔连接（通过混合电缆）
- 内置有 MOVIMOT® 变频器
- 维护开关（三档可锁位）
 - 制造商 ABB
 - OT16ET3HS3ST1 型
 - 颜色：黑 / 红



5.6.2 型号描述示例

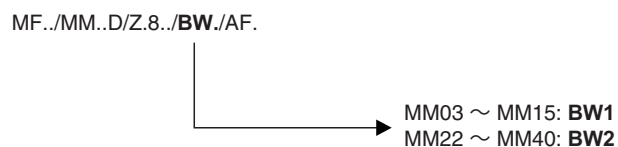
下表列出 MF../MM../Z.8.、MQ../MM/Z.8. 现场总线分散控制器的型号描述：

MFP22D/MM22D-503-00/Z28F0/AF0¹⁾



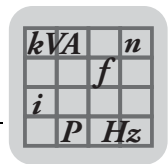
1) 如果将现场总线分散控制器与一台无机机械保持制动器的驱动装置组合使用，则必须针对现场总线分散控制器订购内置制动电阻（按照下例所示）。

订购内置制动电阻



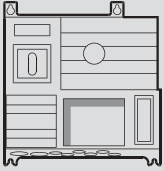



1482343691

制动电阻的再生负载能力参见章节“内置制动电阻 BW.. 的 4 象限运行”。



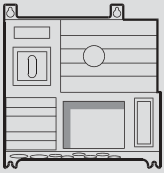



5.6.3 MF../MM../Z.8. 可能的组合方式

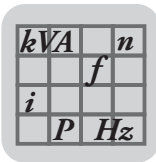
下表列出 MF../MM../Z.8. 现场总线分散控制器与现场总线接口之间可能的组合方式：

			4 x I / 2 x O (端子)	4 x I / 2 x O (M12)	6 x I (M12)
					
INTERBUS	△	人	MFI21A/MM../D/Z18F 0/AF0	MFI22A/MM../D/Z18F 0/AF0	MFI32A/MM../D/Z18F 0/AF0
	△	△	MFI21A/MM../D/Z18F 1/AF0	MFI22A/MM../D/Z18F 1/AF0	MFI32A/MM../D/Z18F 1/AF0
INTERBUS 带光缆和 Rugged-Line	△	人	无	MFI23F/MM../D/Z18F 0/AF0	MFI33F/MM../D/Z18F 0/AF0
	△	△	无	MFI23F/MM../D/Z18F 1/AF0	MFI33F/MM../D/Z18F 1/AF0
PROFIBUS	△	人	MFP21D/MM../D/Z28F 0/AF0	MFP22D/MM../D/Z28F 0/AF0	MFP32D/MM../D/Z28F 0/AF0
	△	△	MFP21D/MM../D/Z28F 1/AF0	MFP22D/MM../D/Z28F 1/AF0	MFP32D/MM../D/Z28F 1/AF0
	△	人	MFP21D/MM../D/Z28F 0/AF2	MFP22D/MM../D/Z28F 0/AF2	MFP32D/MM../D/Z28F 0/AF2
	△	△	MFP21D/MM../D/Z28F 1/AF2	MFP22D/MM../D/Z28F 1/AF2	MFP32D/MM../D/Z28F 1/AF2
	△	人	MFP21D/MM../D/Z28F 0/AF3	MFP22D/MM../D/Z28F 0/AF3	MFP32D/MM../D/Z28F 0/AF3
	△	△	MFP21D/MM../D/Z28F 1/AF3	MFP22D/MM../D/Z28F 1/AF3	MFP32D/MM../D/Z28F 1/AF3
PROFINET IO	△	人	无	MFE52A/MM../D/Z28F 0/AF0	
	△	△	无	MFE22A/MM../D/Z28F 1/AF0	
DeviceNet	△	人	MFD21A/MM../D/Z38F 0/AF1	MFD22A/MM../D/Z38F 0/AF1	MFD32A/MM../D/Z38F 0/AF1
	△	△	MFD21A/MM../D/Z38F 1/AF1	MFD22A/MM../D/Z38F 1/AF1	MFD32A/MM../D/Z38F 1/AF1

5.6.4 MQ../MM../Z.8. 可能的组合方式

下表列出 MQ../MM../Z.8. 现场总线分散控制器与现场总线接口之间可能的组合方式：

			4 x I / 2 x O (端子)	4 x I / 2 x O (M12)	6 x I (M12)
					
PROFIBUS	△	人	MQP21D/MM../D/Z28F 0/AF0	MQP22D/MM../D/Z28F 0/AF0	MQP32D/MM../D/Z28F 0/AF0
	△	△	MQP21D/MM../D/Z28F 1/AF0	MQP22D/MM../D/Z28F 1/AF0	MQP32D/MM../D/Z28F 1/AF0
	△	人	MQP21D/MM../D/Z28F 0/AF2	MQP22D/MM../D/Z28F 0/AF2	MQP32D/MM../D/Z28F 0/AF2
	△	△	MQP21D/MM../D/Z28F 1/AF2	MQP22D/MM../D/Z28F 1/AF2	MQP32D/MM../D/Z28F 1/AF2
	△	人	MQP21D/MM../D/Z28F 0/AF3	MQP22D/MM../D/Z28F 0/AF3	MQP32D/MM../D/Z28F 0/AF3
	△	△	MQP21D/MM../D/Z28F 1/AF3	MQP22D/MM../D/Z28F 1/AF3	MQP32D/MM../D/Z28F 1/AF3
DeviceNet	△	人	MQD21A/MM../D/Z38F 0/AF1	MQD22A/MM../D/Z38F 0/AF1	MQD32A/MM../D/Z38F 0/AF1
	△	△	MQD21A/MM../D/Z38F 1/AF1	MQD22A/MM../D/Z38F 1/AF1	MQD32A/MM../D/Z38F 1/AF1

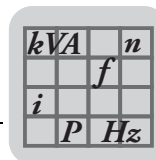


5.6.5 电机与 MF../MM../Z.8、MQ../MM../Z.8 现场总线分散控制器之间的分配关系

电机要求

下表针对分配的电机列出了主要要求和限制。在订购分配给现场总线分散控制器的驱动装置时，请务必遵循这些规定：

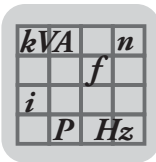
主要特征	对分配的交流电机的要求		
允许的电机	允许使用章节“电机分配 1400 rpm” (221 页) 和“电机分配 2900 rpm” (222 页) 中所列出的电机。		
允许的电机额定电压	取决于电机产品系列：		
	电机 [型号]	额定电压 [V]	电源频率 [Hz]
	DRS	230/400	50
	DRE	230/400	50
	DRS/DRE	230/400	50
允许的制动器	取决于电机产品系列：		
	电机 [型号]	标准制动器 [型号]	选配制动器 [型号]
	DR63L4	BR03	无
	DR.71S4	BE05	BE1
	DR.71M4	BE1	BE05
	DR.80S4	BE1	BE05
	DRS80M4	BE2	BE1
	DRE80M4	BE1	BE05
	DRS90M4	BE2	BE1
	DRE90M4	BE2	BE1
	DRS90L4	BE5	BE2
	DRE90L4	BE2	BE1
	DRS100M4	BE5	BE2
	DRE100M4	BE5	BE2
	DR.100L4	BE5	BE2
	DR.132S4	BE5	BE11
优选制动电压	MM..D-503, 结构尺寸 1 (MM03..~ MM15..)		230 V
	MM..D-503, 结构尺寸 2 (MM22..~ MM40..)		120 V
制动整流块	在订购分配的电机时， 请勿 附带订购 制动整流块 。		
允许的插接头	<ul style="list-style-type: none"> ASB4 插接头 ISU4 插接头 更多信息请参阅章节“用于连接 Z.8 现场总线分散控制器和电机的混合电缆” (223 页)。		
允许的电机保护	SEW-EURODRIVE 公司建议，在订购电机时总是附带订购 恒温器 （双金属开关）。另外也可选择通过 MOVIMOT® 变频器的高级模式实现电机保护。		
允许的编码器系统	EI76 增量式编码器（仅限通过 MQ.. 智能型现场总线模块进行评估）。		



电机分配 1400 rpm

功率 [kW]	电机 (230 / 400 V, 50 Hz) 人	现场总线分散控制器	
		带 MF.. 现场总线接口	带 MQ.. 现场总线接口
0.25	DFR63L4/TH	MF../MM03D / Z.8F 0 / BW1 / AF.. ¹⁾	MQ../MM03D / Z.8F 0 / BW1 / AF.. ¹⁾
	DFR63L4/BR/TH.	MF../MM03D / Z.8F 0 / AF.. ¹⁾	MQ../MM03D / Z.8F 0 / AF.. ¹⁾
0.37	DRS71S4/TH. DRE80S4/TH.	MF../MM03D / Z.8F 0 / BW1 / AF.. MF../MM05D / Z.8F 0 / BW1 / AF.. ¹⁾	MQ../MM03D / Z.8F 0 / BW1 / AF.. MQ../MM05D / Z.8F 0 / BW1 / AF.. ¹⁾
	DRS71S4/BE/TH. DRE80S4/BE/TH.	MF../MM03D / Z.8F 0 / AF.. MF../MM05D / Z.8F 0 / AF.. ¹⁾	MQ../MM03D / Z.8F 0 / AF.. MQ../MM05D / Z.8F 0 / AF.. ¹⁾
0.55	DRS71M4/TH. DRE80M4/TH.	MF../MM05D / Z.8F 0 / BW1 / AF.. MF../MM07D / Z.8F 0 / BW1 / AF.. ¹⁾	MQ../MM05D / Z.8F 0 / BW1 / AF.. MQ../MM07D / Z.8F 0 / BW1 / AF.. ¹⁾
	DRS71M4/BE/TH. DRE80M4/BE/TH.	MF../MM05D / Z.8F 0 / AF.. MF../MM07D / Z.8F 0 / AF.. ¹⁾	MQ../MM05D / Z.8F 0 / AF.. MQ../MM07D / Z.8F 0 / AF.. ¹⁾
0.75	DRE80M4/TH.	MF../MM07D / Z.8F 0 / BW1 / AF.. MF../MM11D / Z.8F 0 / BW1 / AF.. ¹⁾	MQ../MM07D / Z.8F 0 / BW1 / AF.. MQ../MM11D / Z.8F 0 / BW1 / AF.. ¹⁾
	DRE80M4/BE/TH.	MF../MM07D / Z.8F 0 / AF.. MF../MM11D / Z.8F 0 / AF.. ¹⁾	MQ../MM07D / Z.8F 0 / AF.. MQ../MM11D / Z.8F 0 / AF.. ¹⁾
1.1	DRE90M4/TH.	MF../MM11D / Z.8F 0 / BW1 / AF.. MF../MM15D / Z.8F 0 / BW1 / AF.. ¹⁾	MQ../MM11D / Z.8F 0 / BW1 / AF.. MQ../MM15D / Z.8F 0 / BW1 / AF.. ¹⁾
	DRE90M4/BE/TH.	MF../MM11D / Z.8F 0 / AF.. MF../MM15D / Z.8F 0 / AF.. ¹⁾	MQ../MM11D / Z.8F 0 / AF.. MQ../MM15D / Z.8F 0 / AF.. ¹⁾
1.5	DRE90L4/TH.	MF../MM15D / Z.8F 0 / BW1 / AF.. MF../MM22D / Z.8F 0 / BW2 / AF.. ¹⁾	MQ../MM15D / Z.8F 0 / BW1 / AF.. MQ../MM22D / Z.8F 0 / BW2 / AF.. ¹⁾
	DRE90L4/BE/TH.	MF../MM15D / Z.8F 0 / AF.. MF../MM22D / Z.8F 0 / AF.. ¹⁾	MQ../MM15D / Z.8F 0 / AF.. MQ../MM22D / Z.8F 0 / AF.. ¹⁾
2.2	DRE100M4/TH.	MF../MM22D / Z.8F 0 / BW2 / AF.. MF../MM30D / Z.8F 0 / BW2 / AF.. ¹⁾	MQ../MM22D / Z.8F 0 / BW2 / AF.. MQ../MM30D / Z.8F 0 / BW2 / AF.. ¹⁾
	DRE100M4/BE/TH.	MF../MM22D / Z.8F 0 / AF.. MF../MM30D / Z.8F 0 / AF.. ¹⁾	MQ../MM22D / Z.8F 0 / AF.. MQ../MM30D / Z.8F 0 / AF.. ¹⁾
3	DRE100LC4/TH.	MF../MM30D / Z.8F 0 / BW2 / AF.. MF../MM40D / Z.8F 0 / BW2 / AF.. ¹⁾	MQ../MM30D / Z.8F 0 / BW2 / AF.. MQ../MM40D / Z.8F 0 / BW2 / AF.. ¹⁾
	DRE100LC4/BE/TH.	MF../MM30D / Z.8F 0 / AF.. MF../MM40D / Z.8F 0 / AF.. ¹⁾	MQ../MM30D / Z.8F 0 / AF.. MQ../MM40D / Z.8F 0 / AF.. ¹⁾
4	DRE132S4/TH.	MF../MM40D / Z.8F 0 / BW2 / AF..	MQ../MM40D / Z.8F 0 / BW2 / AF..
	DRE132S4/BE/TH.	MF../MM40D / Z.8F 0 / AF..	MQ../MM40D / Z.8F 0 / AF..

1) 伴有增大的瞬时转矩



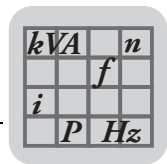
现场总线接口和现场总线分散控制器

MF../MM../Z.8.、MQ../MM../Z.8. 现场总线分散控制器

电机分配 2900 rpm

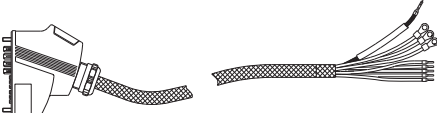
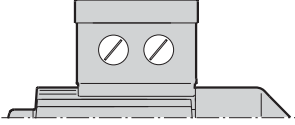
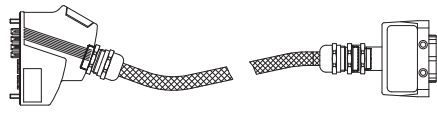
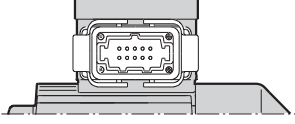
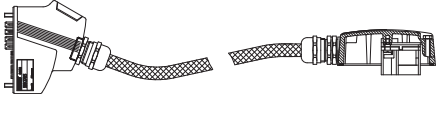
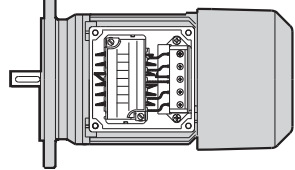
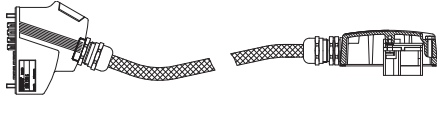
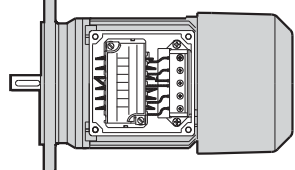
功率 [kW]	电机 (230 / 400 V, 50 Hz) △	现场总线分散控制器	
		带 MF.. 现场总线接口	带 MQ.. 现场总线接口
0.37	DFR63L4/TH. DRE80S4/TH.	MF../MM03D / Z.8F 1 / BW1 / AF.. MF../MM05D / Z.8F 1 / BW1 / AF.. ¹⁾	MQ../MM03D / Z.8F 1 / BW1 / AF.. MQ../MM05D / Z.8F 1 / BW1 / AF.. ¹⁾
	DFR63L4/BR/TH. DRE80S4/BE/TH.	MF../MM03D / Z.8F 1 / AF.. MF../MM05D / Z.8F 1 / AF.. ¹⁾	MQ../MM03D / Z.8F 1 / AF.. MQ../MM05D / Z.8F 1 / AF.. ¹⁾
0.55	DRS71S4/TH. DRE80S4/TH.	MF../MM05D / Z.8F 1 / BW1 / AF.. MF../MM07D / Z.8F 1 / BW1 / AF.. ¹⁾	MQ../MM05D / Z.8F 1 / BW1 / AF.. MQ../MM07D / Z.8F 1 / BW1 / AF.. ¹⁾
	DRS71S4/BE/TH. DRE80S4/BE/TH.	MF../MM05D / Z.8F 1 / AF.. MF../MM07D / Z.8F 1 / AF.. ¹⁾	MQ../MM05D / Z.8F 1 / AF.. MQ../MM07D / Z.8F 1 / AF.. ¹⁾
0.75	DRS71M4/TH. DRE80M4/TH.	MF../MM07D / Z.8F 1 / BW1 / AF.. MF../MM11D / Z.8F 1 / BW1 / AF.. ¹⁾	MQ../MM07D / Z.8F 1 / BW1 / AF.. MQ../MM11D / Z.8F 1 / BW1 / AF.. ¹⁾
	DRS71M4/BE/TH. DRE80M4/BE/TH.	MF../MM07D / Z.8F 1 / AF.. MF../MM11D / Z.8F 1 / AF.. ¹⁾	MQ../MM07D / Z.8F 1 / AF.. MQ../MM11D / Z.8F 1 / AF.. ¹⁾
1.1	DRE80M4/TH.	MF../MM11D / Z.8F 1 / BW1 / AF.. MF../MM15D / Z.8F 1 / BW1 / AF.. ¹⁾	MQ../MM11D / Z.8F 1 / BW1 / AF.. MQ../MM15D / Z.8F 1 / BW1 / AF.. ¹⁾
	DRE80M4/BE/TH.	MF../MM11D / Z.8F 1 / AF.. MF../MM15D / Z.8F 1 / AF.. ¹⁾	MQ../MM11D / Z.8F 1 / AF.. MQ../MM15D / Z.8F 1 / AF.. ¹⁾
1.5	DRE90M4/TH.	MF../MM15D / Z.8F 1 / BW1 / AF.. MF../MM22D / Z.8F 1 / BW2 / AF.. ¹⁾	MQ../MM15D / Z.8F 1 / BW1 / AF.. MQ../MM22D / Z.8F 1 / BW2 / AF.. ¹⁾
	DRE90M4/BE/TH.	MF../MM15D / Z.8F 1 / AF.. MF../MM22D / Z.8F 1 / AF.. ¹⁾	MQ../MM15D / Z.8F 1 / AF.. MQ../MM22D / Z.8F 1 / AF.. ¹⁾
2.2	DRE90L4/TH.	MF../MM22D / Z.8F 1 / BW2 / AF.. MF../MM30D / Z.8F 1 / BW2 / AF.. ¹⁾	MQ../MM22D / Z.8F 1 / BW2 / AF.. MQ../MM30D / Z.8F 1 / BW2 / AF.. ¹⁾
	DRE90L4/BE/TH.	MF../MM22D / Z.8F 1 / AF.. MF../MM30D / Z.8F 1 / AF.. ¹⁾	MQ../MM22D / Z.8F 1 / AF.. MQ../MM30D / Z.8F 1 / AF.. ¹⁾
3	DRE100M4/TH.	MF../MM30D / Z.8F 1 / BW2 / AF.. MF../MM40D / Z.8F 1 / BW2 / AF.. ¹⁾	MQ../MM30D / Z.8F 1 / BW2 / AF.. MQ../MM40D / Z.8F 1 / BW2 / AF.. ¹⁾
	DRE100M4/BE/TH.	MF../MM30D / Z.8F 1 / AF.. MF../MM40D / Z.8F 1 / AF.. ¹⁾	MQ../MM30D / Z.8F 1 / AF.. MQ../MM40D / Z.8F 1 / AF.. ¹⁾
4	DRE100LC4/TH.	MF../MM40D / Z.8F 1 / BW2 / AF..	MQ../MM40D / Z.8F 1 / BW2 / AF..
	DRE100LC4/BE/TH.	MF../MM40D / Z.8F 1 / AF..	MQ../MM40D / Z.8F 1 / AF..

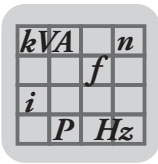
1) 伴有增大的瞬时转矩



5.6.6 用于连接 Z.8 现场总线分散控制器和电机的混合电缆

下表列出用于将电机连接至 MF../MM../Z.8. 或 MQ../MM../Z.8. 现场总线分散控制器的混合电缆：

现场总线分散控制器	混合电缆	电缆类型	驱动装置
Z.8	部件号 0186 742 3  优选类型 (优选长度 1.5 / 2 / 3 / 5 米) 通常情况下, 可在短时间内提供具有优选长度的优选类型	A	带电缆螺栓连接件的交流电机 
	部件号: 0593 076 6  优选类型 (优选长度 1.5 / 2 / 3 / 5 米) 通常情况下, 可在短时间内提供具有优选长度的优选类型	A	带 ASB4 插接头的交流电机 
	部件号: 0593 278 5 (人) 部件号: 0816 325 1 (△)  优选类型 (优选长度 1.5 / 2 / 3 / 5 米) 通常情况下, 可在短时间内提供具有优选长度的优选类型	A	带 ISU4 插接头的交流电机, 结构尺寸 DR63 
	部件号: 0593 755 8 (人) 部件号: 0816 326 X (△)  优选类型 (优选长度 1.5 / 2 / 3 / 5 米) 通常情况下, 可在短时间内提供具有优选长度的优选类型	A	带 ISU4 插接头的交流电机, 结构尺寸 DR.71~DR.132 

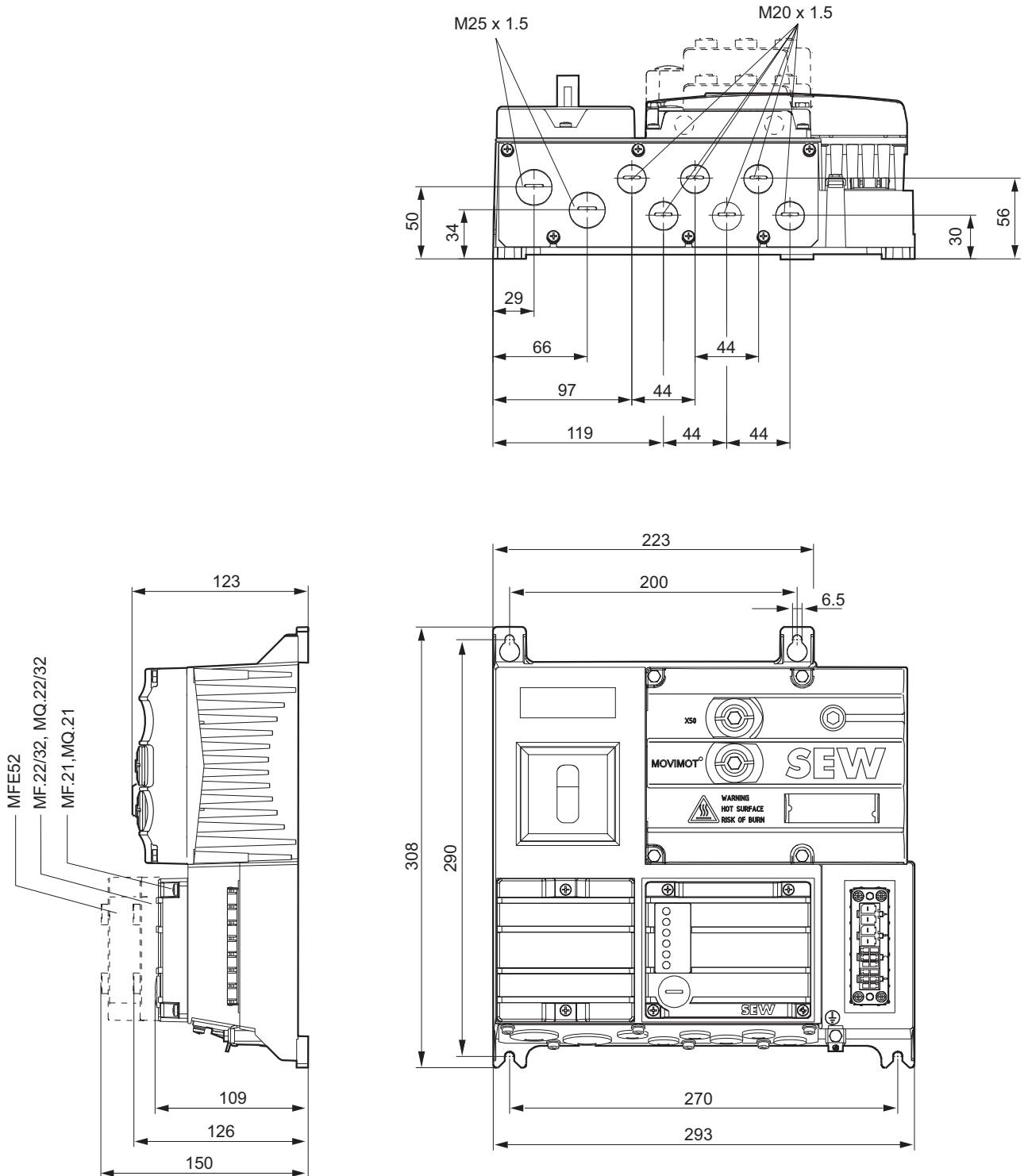


现场总线接口和现场总线分散控制器

MF../MM../Z.8、MQ../MM../Z.8. 现场总线分散控制器

5.6.7 MF../MM03 ~ MM15/Z.8、MQ../MM03 ~ MM15/Z.8. 现场总线分散控制器尺寸图

下图显示MF../MM03 ~ MM15/Z.8、MQ../MM03 ~ MM15/Z.8.现场总线分散控制器的尺寸:

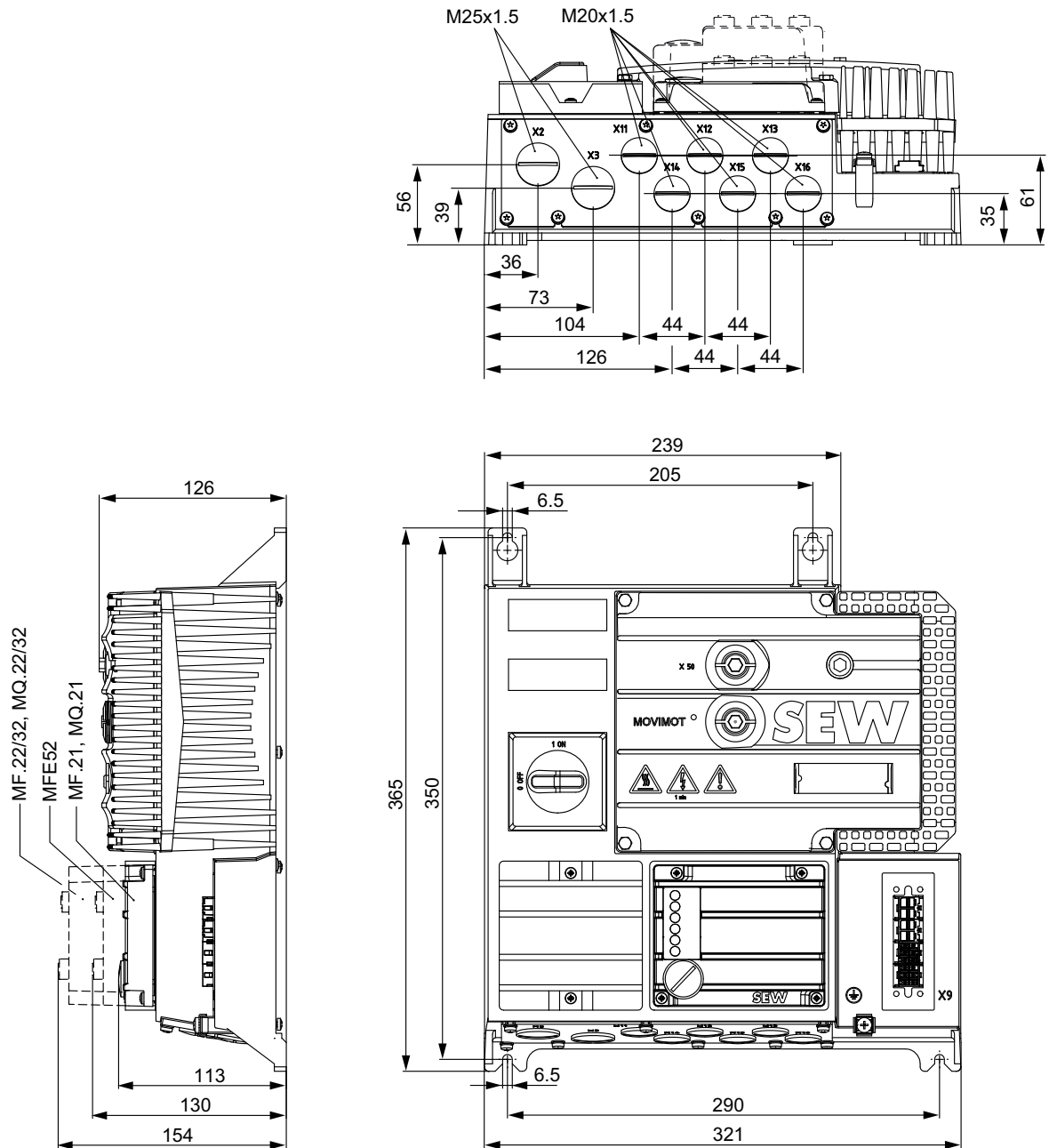


9007200797576843

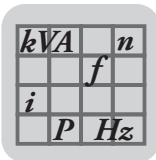
kVA	n
	f
i	
P	H_z

5.6.8 MF../MM22 ~ MM30/Z.8、MQ../MM22 ~ MM30/Z.8. 现场总线分散控制器尺寸图

下图显示MF../MM22 ~ MM30/Z.8、MQ../MM22 ~ MM30/Z.8.现场总线分散控制器的尺寸:



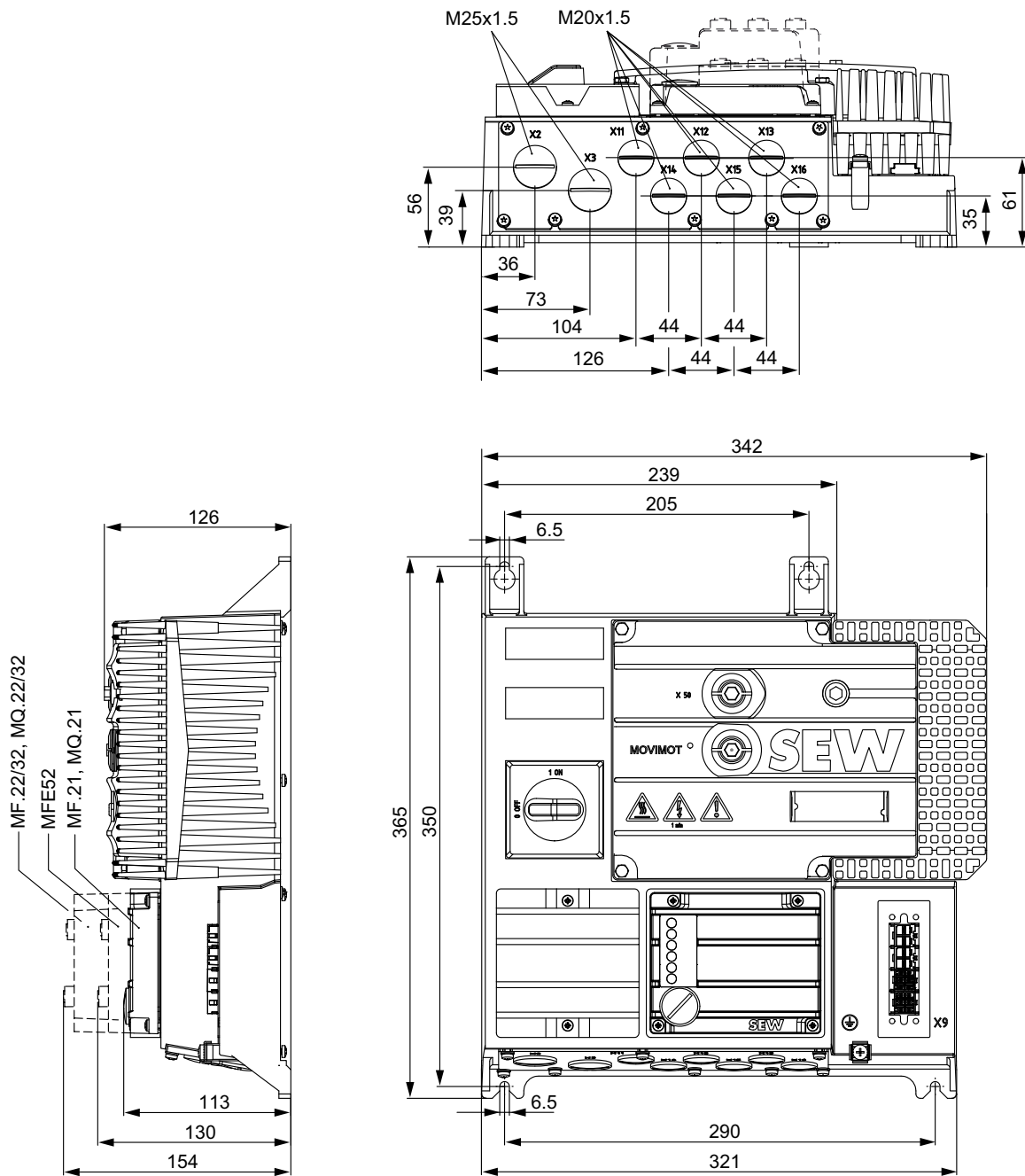
9007200797578763



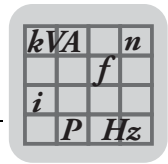
现场总线接口和现场总线分散控制器
MF../MM../Z.8、MQ../MM../Z.8. 现场总线分散控制器

5.6.9 MF../MM40/Z.8、MQ../MM40/Z.8. 现场总线分散控制器尺寸图

下图显示 MF../MM40/Z.8、MQ../MM40/Z.8. 现场总线分散控制器的尺寸：



9007200940495371



5.7 功能安全

5.7.1 订购信息



提示

- 在订购时必须明确说明 SafetyDrive 的规格。
- 订购附注：如果需要功能安全 (STO) 且允许进行相应的组合，则必须添加“-SafetyDrive”。
- 在安全应用中，仅允许使用 SEW-EURODRIVE 公司按此规格提供的且带有“功能安全”徽标的组件！



5.7.2 允许的 SafetyDrive 规格

在驱动装置安全断路 (STO) 不超过 EN ISO 13849-1 标准中的性能级 d 以及 IEC 61800-5-2 标准中的 SIL 2 的应用中，仅允许使用下列带有 MOVIMOT® MM..D 的设备组合。

安全功能描述以及安全技术规定参见“MOVIMOT® MM..D – 功能安全”手册。

- 带 MFZ.6. 现场总线分散控制器的 MOVIMOT® (通过一根预制电缆连接)。允许以下组合：

MF../Z.6./A..

MQ../Z.6./A..

连接技术：

AF0 仅允许与 Z16F、Z26F 组合

AF1 仅允许与 Z36F 组合

AF2、AF3 仅允许与 Z26F 组合

连接模块：

Z16F、Z26F、Z36F

现场总线接口：

MF121A、22A、32A 仅允许
与 Z16F 组合

MF123F、33F

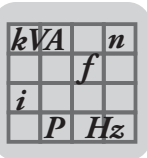
MFP21D、22D、32D 仅允许
与 Z26F 组合

MQP21D、22D、32D

MFE52A

MFD21A、22A、32A 仅允许
与 Z36F 组合

MQD21A、22A、32A



- MOVIMOT® 变频器内置在 MFZ.7. 现场总线分散控制器中（通过一根预制电缆连接交流电机）。允许以下组合：

MF../MM../Z.7.

MQ../MM../Z.7.

连接模块：

Z17F、Z27F、Z37F

MOVIMOT® 变频器：

MM03D ~ MM15D

现场总线接口：

MFI21A、22A、32A	仅允许
MFI23F、33F	与 Z17F 组合
MFP21D、22D、32D	仅允许
MQP21D、22D、32D	与 Z27F 组合
MFE52A	
MFD21A、22A、32A	仅允许
MQD21A、22A、32A	与 Z37F 组合
MFO21A、22A、32A	

- MOVIMOT® 变频器内置在 MFZ.8. 现场总线分散控制器中（通过一根预制电缆连接交流电机）。允许以下组合：

MF../MM../Z.8./A..

MQ../MM../Z.8./A..

连接技术：

AF0	仅允许与 Z18F、Z28F 组合
AF1	仅允许与 Z38F、Z38G 组合
AF2、AF3	仅允许与 Z28F 组合

连接模块：

Z18F、Z28F、Z38F

MOVIMOT® 变频器：

MM03D ~ MM40D

现场总线接口：

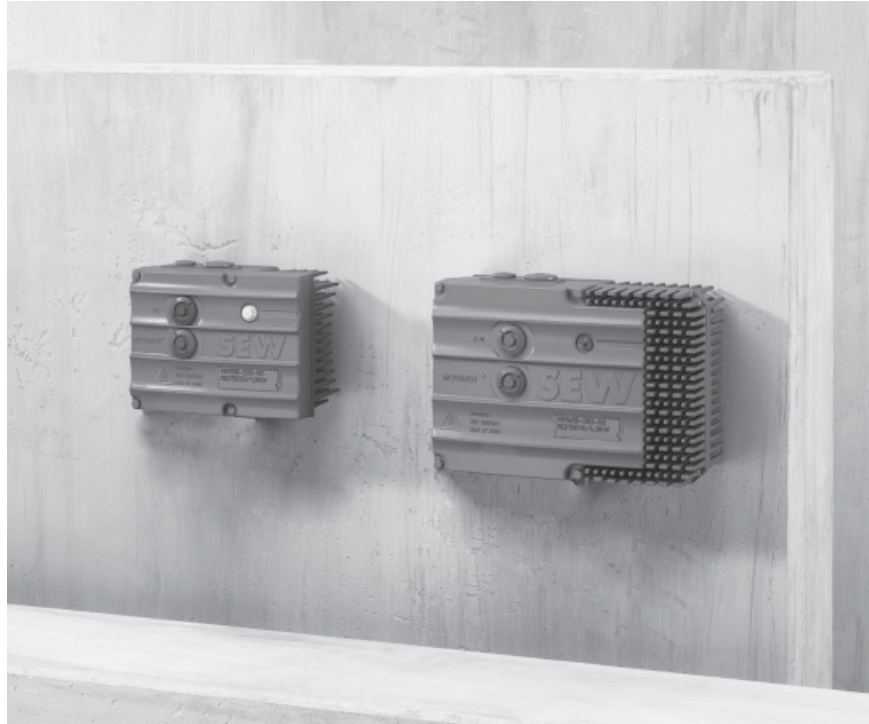
MFI21A、22A、32A	仅允许
MFI23F、33F	与 Z18F 组合
MFP21D、22D、32D	仅允许
MQP21D、22D、32D	与 Z28F 组合
MFE52A	
MFD21A、22A、32A	仅允许
MQD21A、22A、32A	与 Z38F 组合

kVA		n
	f	
i		
P	Hz	

6 MOVIMOT® 近电机安装

6.1 说明

下图显示适用于近电机安装的 MOVIMOT® 规格（左侧对应结构尺寸 MM03 ~ MM15，右侧对应结构尺寸 MM22 ~ MM40）：



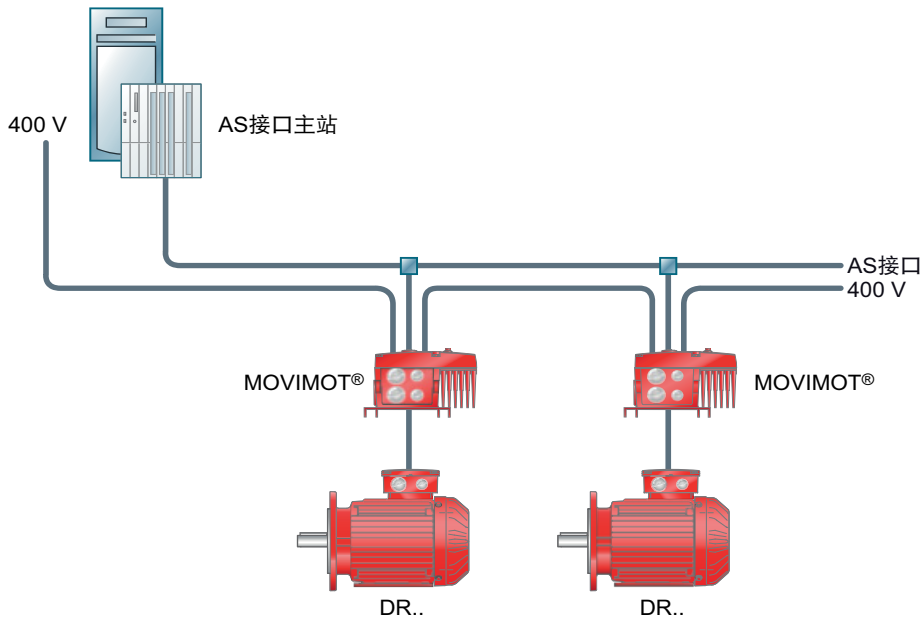
18014400016775051

- 借助 P2.A 选件，可以近电机（即独立于电机）安装 MOVIMOT® 变频器。
- 通过一根预制混合电缆 (234 页) 连接分配的电机 (236 页)。
- 带 P2.A 选件的 MOVIMOT® 的防护等级为 IP65。

kVA	n
f	
i	
P	Hz

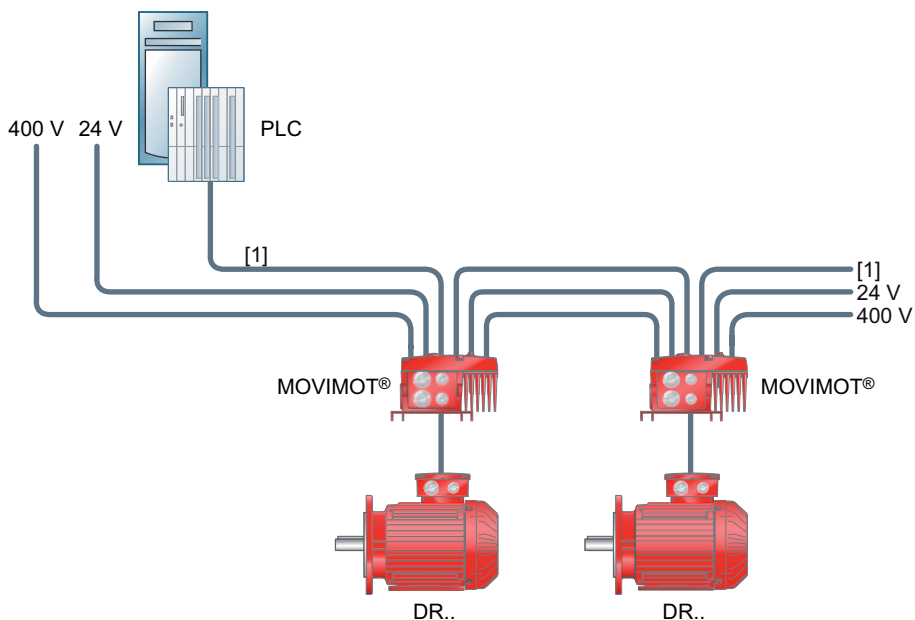
6.2 MOVIMOT® 安装拓扑结构, 近电机安装

下图显示带有 AS 接口的 MOVIMOT® 驱动装置在近电机安装（通过 AS 接口连接 DC 24 V 电源）时原则上采取的安装拓扑结构：



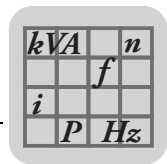
5254113291

下图显示 MOVIMOT® 驱动装置在近电机安装时原则上采取的安装拓扑结构：



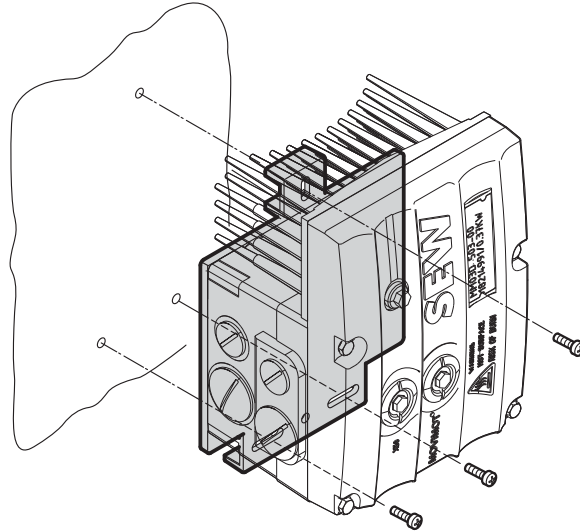
5068925579

[1] 控制：二进制 (+ RS485)



6.3 可提供的规格

下图作为范例显示适用于结构尺寸为 MM03 ~ MM15 的 MOVIMOT® 的 P21A 选项:

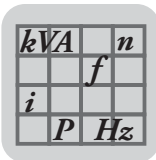


1531353739

原则上可提供下列规格:

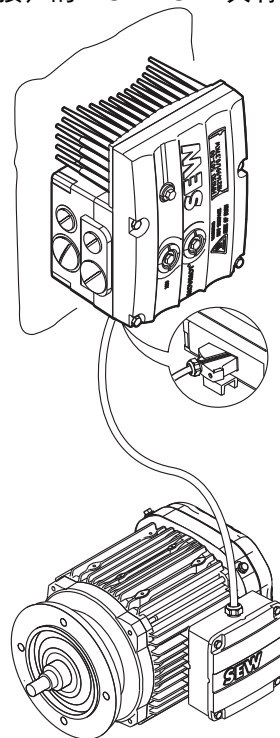
与电机的连接	MOVIMOT® 结构尺寸	1)	MOVIMOT® 标准规格	内置 AS 接口的 MOVIMOT®
<p>APG4</p>	MM03 ~ MM15	∩	MM..D-503-00/0/P21A/ RO1A/APG4	MM..D-503-00/0/P21A/ RR3A/AVSK/APG4/MLK
		△	MM..D-503-00/1/P21A/ RO1A/APG4	MM..D-503-00/1/P21A/ RR3A/AVSK/APG4/MLK
	MM22 ~ MM40	∩	MM..D-503-00/0/P22A/ RO2A/APG4	MM..D-503-00/0/P22A/ RR4A/AVSK/APG4/MLK
		△	MM..D-503-00/1/P22A/ RO2A/APG4	MM..D-503-00/1/P22A/ RR4A/AVSK/APG4/MLK

1) 相连电机的连接方式



6.4 型号描述示例

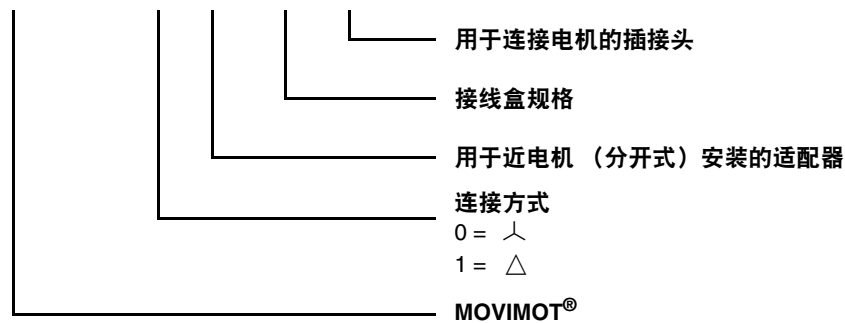
带 APG4 插接头（用于电机连接）的 MOVIMOT® 具有例如以下型号描述：



9007200712424843

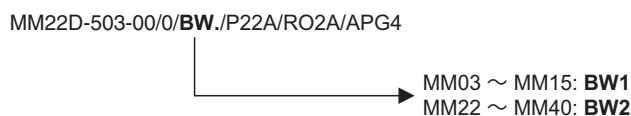
下表列出 MOVIMOT® 近电机规格的型号描述：

MM22D-503-00/0/P22A/RO2A/APG4¹⁾



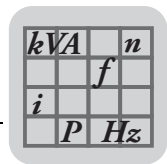
1) 如果将 MOVIMOT® 与一台无机械保持制动器的驱动装置组合使用，则必须订购一个内置制动电阻（按照下列所示）。

6.4.1 订购内置制动电阻



9007200786175755

制动电阻的再生负载能力参见章节“内置制动电阻 BW.. 的 4 象限运行” (299 页)。

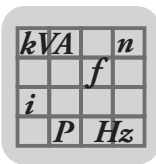


6.5 电机分配

6.5.1 电机要求

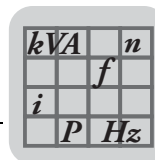
下表针对分配的电机列出了主要要求和限制。在订购分配给 MOVIMOT®（近电机安装规格）的驱动装置时，请务必遵循这些规定：

主要特征	对分配的交流电机的要求		
允许的电机	允许使用章节“电机分配 (1400 rpm)” (234 页) 和“电机分配 (2900 rpm)” (235 页) 中所列出的电机。		
允许的额定电压	取决于电机产品系列：		
	电机 [型号]	额定电压 [V]	电源频率 [Hz]
	DRS	230/400	50
	DRE	230/400	50
DRS/DRE	230/400	50	
允许的制动器	取决于电机产品系列：		
	电机 [型号]	标准制动器 [型号]	选配制动器 [型号]
	DR63L4	BR03	无
	DR.71S4	BE05	BE1
	DR.71M4	BE1	BE05
	DR.80S4	BE1	BE05
	DRS80M4	BE2	BE1
	DRE80M4	BE1	BE05
	DRS90M4	BE2	BE1
	DRE90M4	BE2	BE1
	DRS90L4	BE5	BE2
	DRE90L4	BE2	BE1
	DRS100M4	BE5	BE2
	DRE100M4	BE5	BE2
	DR.100L4	BE5	BE2
DR.132S4	BE5	BE11	
优选制动电压	MM..D-503, 结构尺寸 1 (MM03..~ MM15..)		230 V
	MM..D-503, 结构尺寸 2 (MM22..~ MM40..)		120 V
制动整流块	在订购分配的电机时， 请勿 附带订购制动整流块。		
允许的插接头	MM../P2.A/RO.A/APG4: <ul style="list-style-type: none"> ASB4 插接头 ISU4 插接头 更多信息参见章节“混合电缆” (236 页)。		
允许的电机保护	SEW-EURODRIVE 公司建议，在订购电机时总是附带订购恒温器（双金属开关）。另外也可选择通过 MOVIMOT® 变频器的高级模式实现电机保护。		
允许的编码器系统	EI76 增量式编码器（仅限通过 MQ.. 智能型现场总线模块进行评估）。		


6.5.2 电机分配 (1400 rpm)

功率 [kW]	电机 (230 / 400 V, 50 Hz) 人	带 P.2A 选件的 MOVIMOT®
0.25	DFR63L4/TH	MM03D-503-00/0/BW1/P21A.. ¹⁾
	DFR63L4/BR/TH.	MM03D-503-00/0/P21A.. ¹⁾
0.37	DRS71S4/TH. DRE80S4/TH.	MM03D-503-00/0/BW1/P21A.. MM05D-503-00/0/BW1/P21A.. ¹⁾
	DRS71S4/BE/TH. DRE80S4/BE/TH.	MM03D-503-00/0/P21A.. MM05D-503-00/0/P21A.. ¹⁾
0.55	DRS71M4/TH. DRE80M4/TH.	MM05D-503-00/0/BW1/P21A.. MM07D-503-00/0/BW1/P21A.. ¹⁾
	DRS71M4/BE/TH. DRE80M4/BE/TH.	MM05D-503-00/0/P21A.. MM07D-503-00/0/P21A.. ¹⁾
0.75	DRE80M4/TH.	MM07D-503-00/0/BW1/P21A.. MM11D-503-00/0/BW1/P21A.. ¹⁾
	DRE80M4/BE/TH.	MM07D-503-00/0/P21A.. MM11D-503-00/0/P21A.. ¹⁾
1.1	DRE90M4/TH.	MM11D-503-00/0/BW1/P21A.. MM15D-503-00/0/BW1/P21A.. ¹⁾
	DRE90M4/BE/TH.	MM11D-503-00/0/P21A.. MM15D-503-00/0/P21A.. ¹⁾
1.5	DRE90L4/TH.	MM15D-503-00/0/BW1/P21A.. MM22D-503-00/0/BW2/P22A.. ¹⁾
	DRE90L4/BE/TH.	MM15D-503-00/0/P21A.. MM22D-503-00/0/P22A.. ¹⁾
2.2	DRE100M4/TH.	MM22D-503-00/0/BW2/P22A.. MM30D-503-00/0/BW2/P22A.. ¹⁾
	DRE100M4/BE/TH.	MM22D-503-00/0/P22A.. MM30D-503-00/0/P22A.. ¹⁾
3	DRE100LC4/TH.	MM30D-503-00/0/BW2/P22A.. MM40D-503-00/0/BW2/P22A.. ¹⁾
	DRE100LC4/BE/TH.	MM30D-503-00/0/P22A.. MM40D-503-00/0/P22A.. ¹⁾
4	DRE132S4/TH.	MM40D-503-00/0/BW2/P22A..
	DRE132S4/BE/TH.	MM40D-503-00/0/P22A..

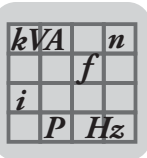
1) 伴以增大的瞬时转矩



6.5.3 电机分配 (2900 rpm)

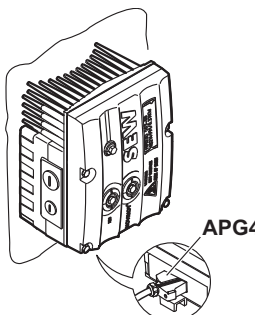
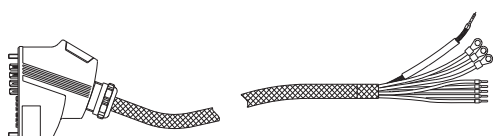
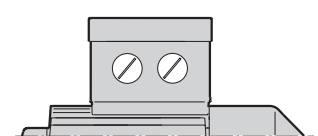
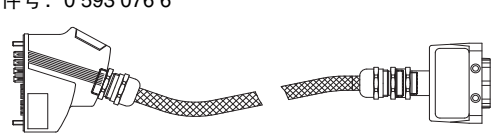
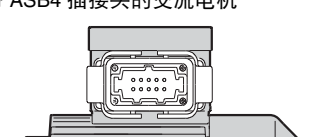
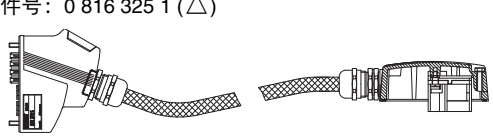
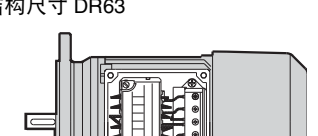
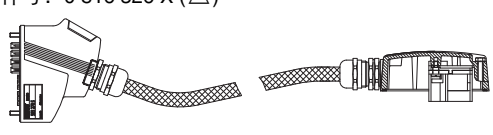
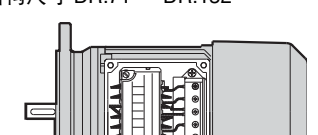
功率 [kW]	电机 (230 / 400 V, 50 Hz) △	带 P2A 选件的 MOVIMOT®
0.37	DFR63L4/TH DRE80S4/TH	MM03D-503-00/1/BW1/P21A.. ¹⁾ MM05D-503-00/1/BW1/P21A.. ¹⁾
	DFR63L4/BR/TH. DRE80S4/BR/TH.	MM03D-503-00/1/P21A.. ¹⁾ MM05D-503-00/1/P21A.. ¹⁾
0.55	DRS71S4/TH. DRE80S4/TH.	MM05D-503-00/1/BW1/P21A.. ¹⁾ MM07D-503-00/1/BW1/P21A.. ¹⁾
	DRS71S4/BE/TH. DRE80S4/BE/TH.	MM05D-503-00/1/P21A.. ¹⁾ MM07D-503-00/1/P21A.. ¹⁾
0.75	DRS71M4/TH. DRE80M4/TH.	MM07D-503-00/1/BW1/P21A.. ¹⁾ MM11D-503-00/1/BW1/P21A.. ¹⁾
	DRS71M4/BE/TH. DRE80M4/BE/TH.	MM07D-503-00/1/P21A.. ¹⁾ MM11D-503-00/1/P21A.. ¹⁾
1.1	DRE80M4/TH.	MM11D-503-00/1/BW1/P21A.. ¹⁾ MM15D-503-00/1/BW1/P21A.. ¹⁾
	DRE80M4/BE/TH.	MM11D-503-00/1/P21A.. ¹⁾ MM15D-503-00/1/P21A.. ¹⁾
1.5	DRE90M4/TH.	MM15D-503-00/1/BW1/P21A.. ¹⁾ MM22D-503-00/1/BW2/P22A.. ¹⁾
	DRE90M4/BE/TH.	MM15D-503-00/1/P21A.. ¹⁾ MM22D-503-00/1/P22A.. ¹⁾
2.2	DRE90L4/TH.	MM22D-503-00/1/BW2/P22A.. ¹⁾ MM30D-503-00/1/BW2/P22A.. ¹⁾
	DRE90L4/BE/TH.	MM22D-503-00/1/P22A.. ¹⁾ MM30D-503-00/1/P22A.. ¹⁾
3	DRE100M4/TH.	MM30D-503-00/1/BW2/P22A.. ¹⁾ MM40D-503-00/1/BW2/P22A.. ¹⁾
	DRE100M4/BE/TH.	MM30D-503-00/1/P22A.. ¹⁾ MM40D-503-00/1/P22A.. ¹⁾
4	DRE100LC4/TH.	MM40D-503-00/1/BW2/P22A.. ¹⁾
	DRE100LC4/BE/TH.	MM40D-503-00/1/P22A.. ¹⁾

1) 伴以增大的瞬时转矩



6.6 混合电缆

6.6.1 MOVIMOT® 与电机在近电机安装时的连接

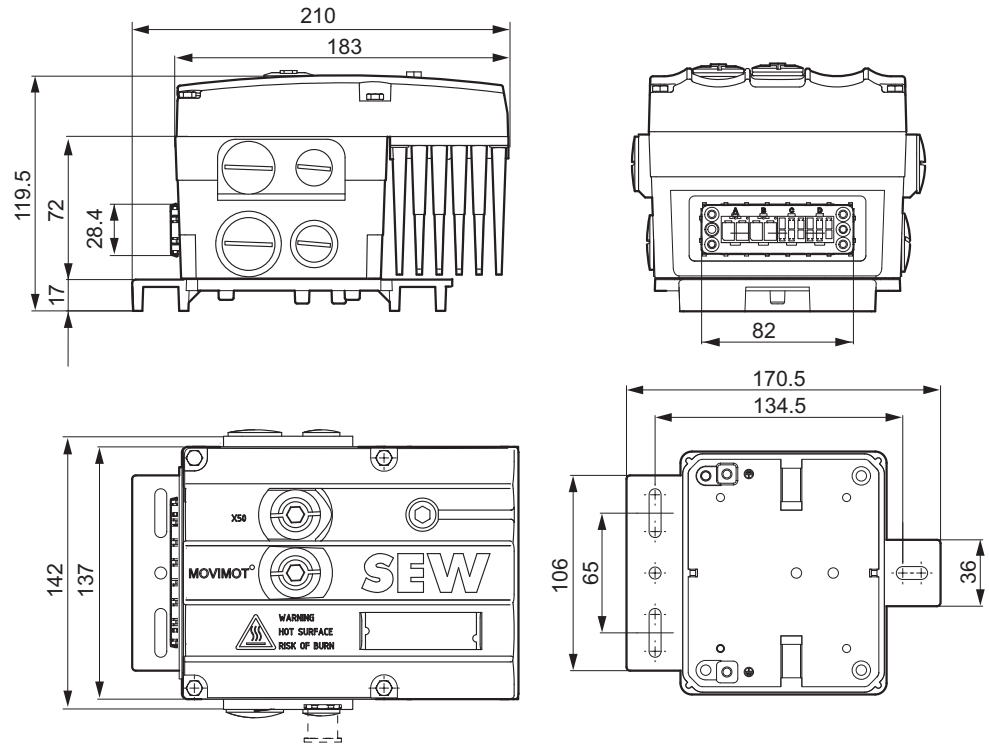
MOVIMOT® 变频器	混合电缆	驱动装置
MM./P2.A/RO.A/APG4 	部件号: 0 186 742 3 	带电缆螺栓连接件的交流电机 
	部件号: 0 593 076 6 	带 ASB4 插接头的交流电机 
	部件号: 0 593 278 5 (人) 部件号: 0 816 325 1 (△) 	带 ISU4 插接头的交流电机 结构尺寸 DR63 
	部件号: 0 593 755 8 (人) 部件号: 0 816 326 X (△) 	带 ISU4 插接头的交流电机 结构尺寸 DR.71 ~ DR.132 

kVA	n
	f
i	
P	H_z

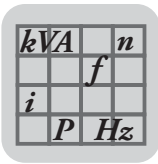
6.7 尺寸图

6.7.1 带 P21A 选件 (APG4 插接头) 的 MM03 ~ MM15 尺寸图

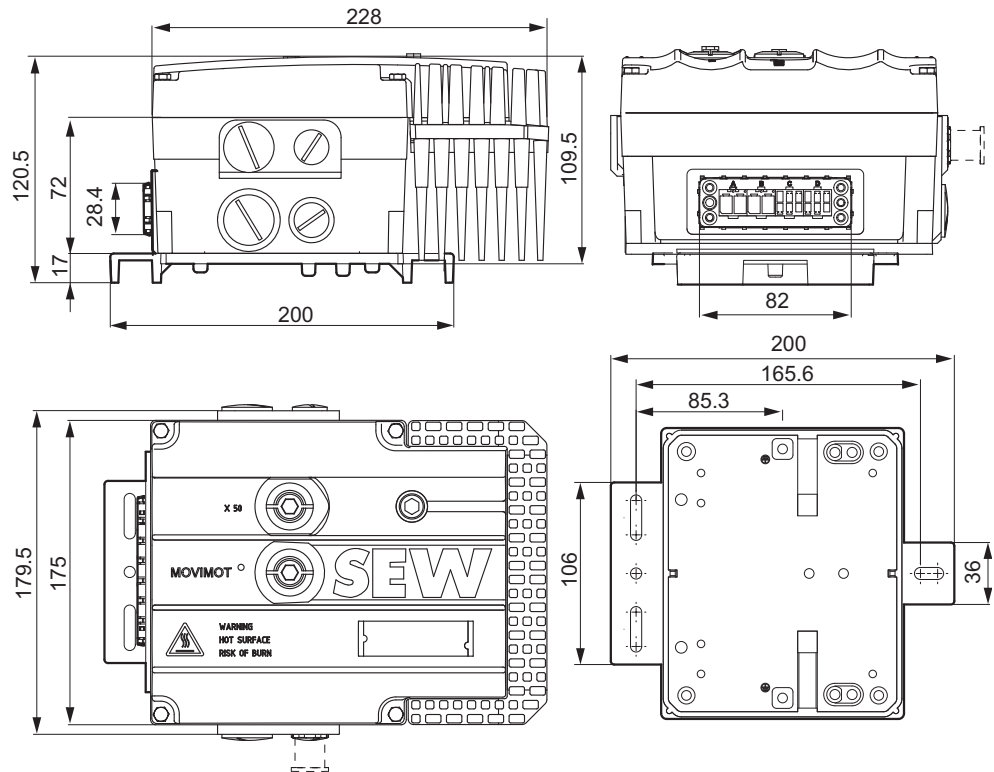
下图显示带 P21A 选件 (APG4 插接头) 的 MM03 ~ MM15 的尺寸:



1531288715


6.7.2 带 P22A 选件 (APG4 插接头) 的 MM22 ~ MM30 尺寸图

下图显示带 P22A 选件 (APG4 插接头) 的 MM22 ~ MM30 的尺寸:

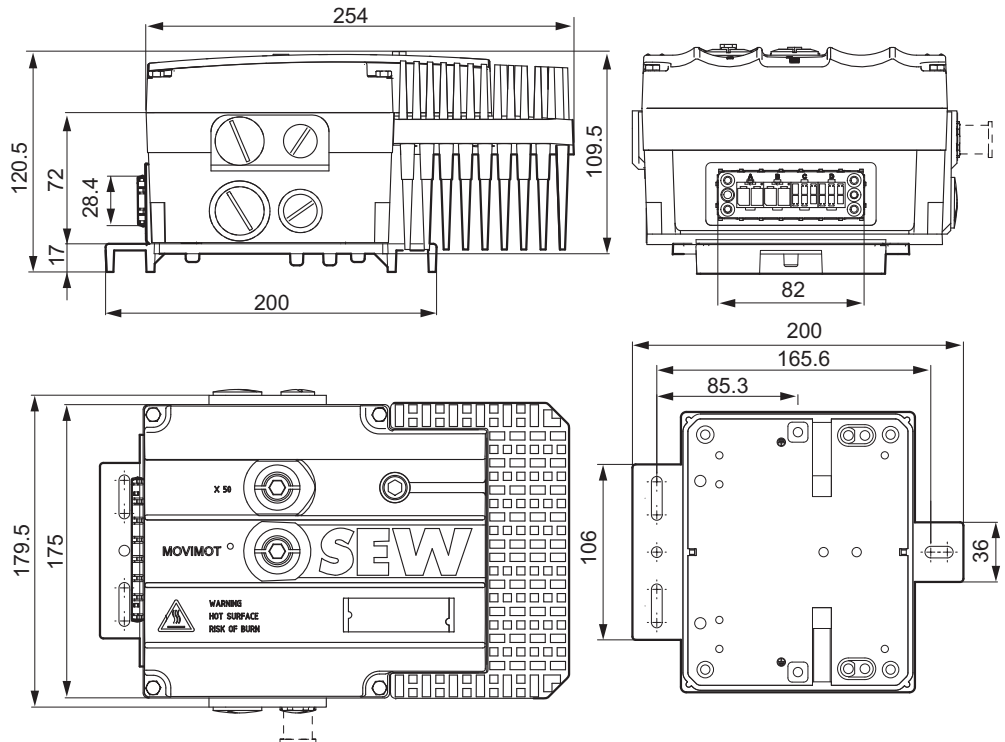


1531318155

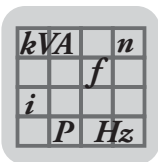
kVA	n
	f
i	
P	H_z

6.7.3 带 P22A 选件 (APG4 插接头) 的 MM40 尺寸图

下图显示带 P22A 选件 (APG4 插接头) 的 MM40 的尺寸:



1685743883



7 MOVI-SWITCH®-2S 近电机安装

7.1 说明

下图显示适用于近电机安装的 MOVI-SWITCH® 规格：



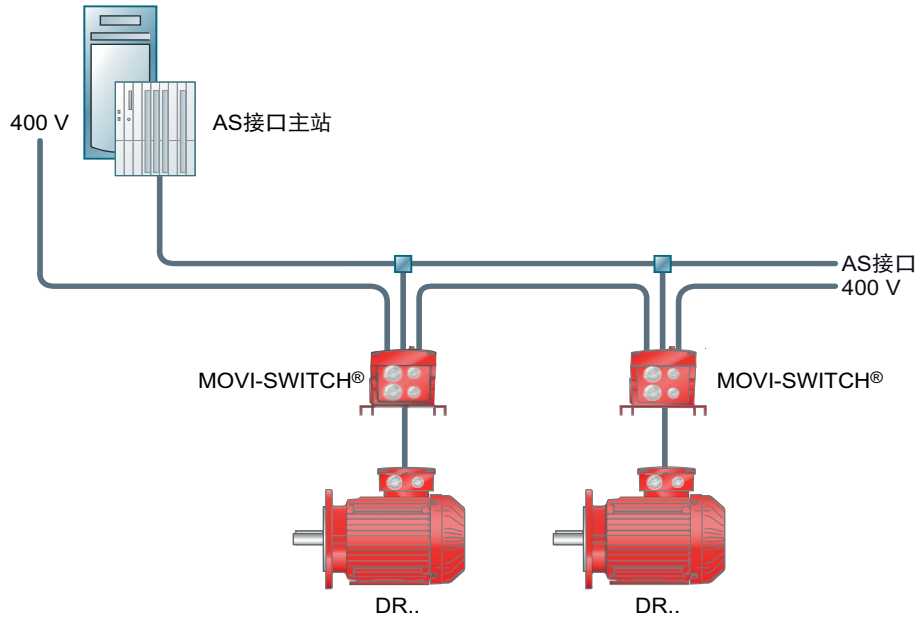
1507325067

- 借助 P22A 选件，可以近电机（独立于电机）安装 MOVI-SWITCH®。
- 通过一根预制混合电缆 (246 页) 连接电机。
- 制动电机的制动电压必须与外部导体电压相等（例如 400 V 电源 = 400 V 制动线圈）。
- 带 P22A 选件的 MOVI-SWITCH® 的防护等级为 IP65。

kVA	n
	f
i	
P	H _Z

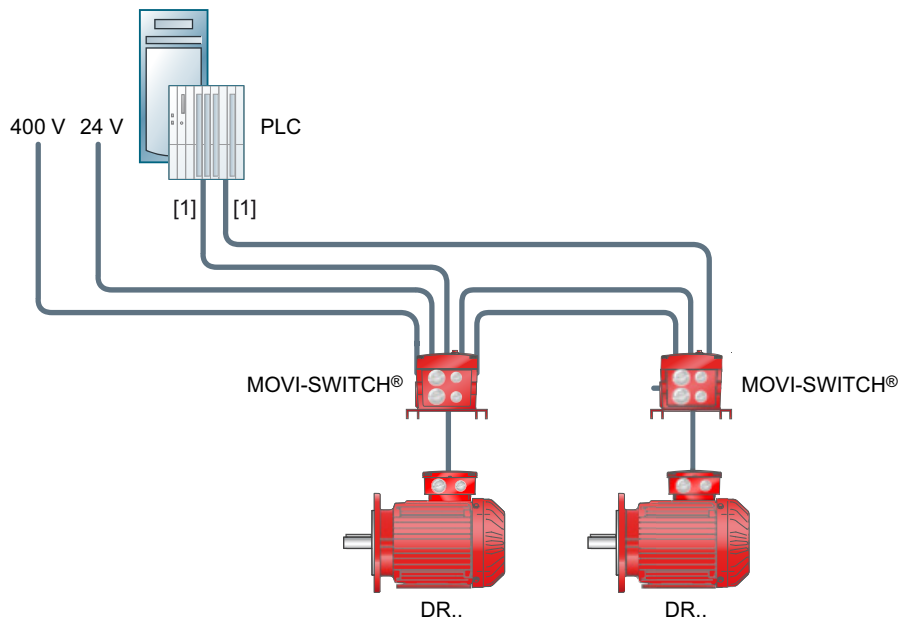
7.2 MOVI-SWITCH[®] 安装拓扑结构, 近电机安装

下图显示带有 AS 接口的 MOVI-SWITCH[®] 驱动装置在近电机安装（通过 AS 接口连接 DC 24 V 电源）时原则上采取的安装拓扑结构：



5255121163

下图显示 MOVI-SWITCH[®] 驱动装置在近电机安装时原则上采取的安装拓扑结构：



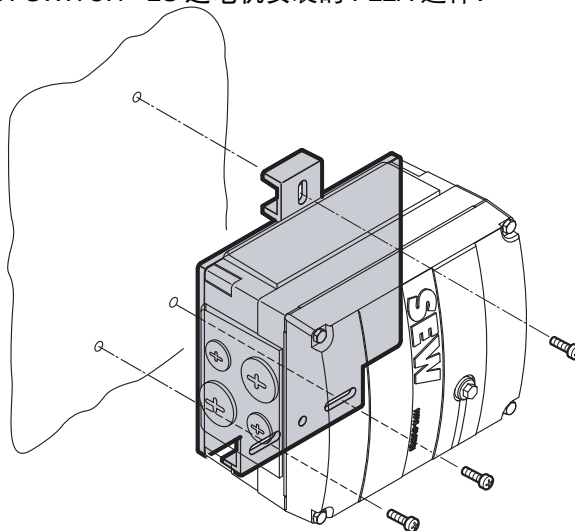
5068999307

[1] 控制：二进制



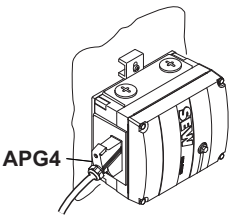
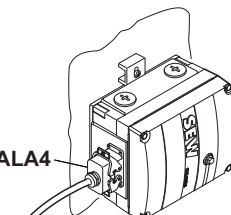
7.3 可提供的规格

下图显示用于 MOVI-SWITCH®-2S 近电机安装的 P22A 选项:



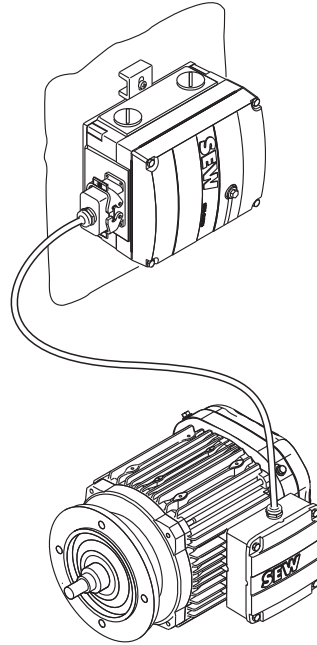
1531957643

原则上可提供下列规格。这些规格可以与章节“电机分配”(244页)中所列出的所有电机进行组合。

与电机的连接	MOVI-SWITCH® 二进制控制	内置 AS 接口的 MOVI-SWITCH®
APG4 	MSW-2S-07A/CB0/P22A/RI2A/APG4	MSW-2S-07A/CK0/P22A/RI2A/APG4
ALA4 	MSW-2S-07A/CB0/P22A/RI2A/ALA4	MSW-2S-07A/CK0/P22A/RI2A/ALA4

7.4 “近电机安装”型号描述

下图作为范例显示 MOVI-SWITCH®-2S 的近电机安装：

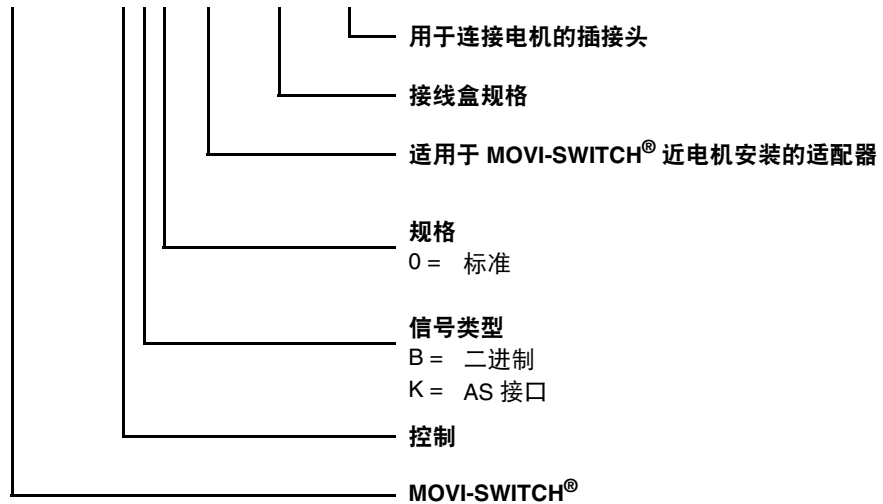


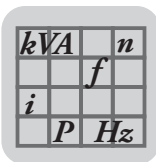
7

1475556235

下表列出近电机规格 MOVI-SWITCH® 的型号描述：

MSW-2S-07A/CB0/P22A/RI2A/ALA4



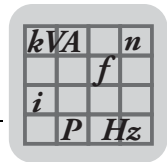


7.5 电机分配

7.5.1 电机要求

下表针对分配的电机列出了主要要求和限制。在订购分配给近电机安装规格 MOVI-SWITCH® 的驱动装置时，请务必遵循这些规定：

主要特征	对分配的交流电机的要求
允许的电机	允许使用章节“DRS: 1500 rpm - S1” (245 页) 和“DRE: 1500 rpm - S1” (245 页) 中列出的电机。
允许的电机额定电压	AC 380 ~ 500 V
允许的制动器	无限制
允许的制动电压	制动电机的制动电压必须与外部导体电压相等（例如 400 V 电源 = 400 V 制动线圈）。
制动整流块	在订购分配的电机时， 请勿 附带订购 制动整流块 。
允许的插接头	MSW-2S../C.0/P22A/RI2A/APG4: <ul style="list-style-type: none"> • ASB4 插接头 • APG4 插接头 • ISU4 插接头 MSW-2S../C.0/P22A/RI2A/ALA4: <ul style="list-style-type: none"> • ASB4 插接头 更多信息参见章节“混合电缆” (246 页)。
允许的电机保护	在订购分配的电机时，必须总是附带订购 温度传感器 （热敏电阻或 PTC 热敏电阻）。



7.5.2 DRE: 1500 rpm – S1 (50 Hz) IE2

DRE 电机型号	P 额定 [kW]	M 额定 [Nm]	n 额定 [rpm]	I 额定 400 V [A]	I 额定 380 ~ 420 V [A]	cosφ	η _{75%} η _{100%} [%] ¹⁾	I 启动 / I 额定	M 启动 / M 额定 M 保持 / M 额定	m [kg] ²⁾	J 电机 [10 ⁻⁴ kgm ²]
DRE80S4	0.37	2.45	1435	0.87	无	0.77	78.5 78.8	4.9	2.6 2.1	11.5	14.9
DRE80M4	0.55	3.63	1445	1.27	无	0.76	82.0 82.3	6.7	3.1 2.2	14.3	21.5
DRE80M4	0.75	5.0	1435	1.68	1.75	0.79	81.3 81.0	6.2	2.8 2.1	14.3	21.5
DRE90M4	1.1	7.4	1420	2.45	2.55	0.79	83.5 82.4	5.9	2.8 2.3	18.4	35.5
DRE90L4	1.5	10	1430	3.35	3.45	0.77	84.7 84.0	6.6	3.2 2.8	21.4	43.5
DRE100M4	2.2	14.7	1425	4.6	4.7	0.80	86.7 85.4	6.4	3.3 2.7	26.0	56
DRE100LC4	3	19.7	1455	6.2	6.3	0.81	87.1 86.3	7.5	2.7 2.4	31.2	90
DRE112M4	3	19.7	1455	6	6.2	0.83	87.4 86.5	7.3	2.4 2.0	41.3	146

1) 效率，依循 IEC 60034-2-1 第一版 (2007) 标准 / PLL from Residual Losses

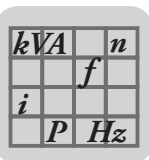
2) 适用于无制动器的底座安装型电机 (DRE.../Fl.)

7.5.3 DRS: 1500 rpm – S1 (50 Hz) IE1

DRS 电机型号	P 额定 [kW]	M 额定 [Nm]	n 额定 [rpm]	I 额定 400 V [A]	I 额定 380 ~ 420 V [A]	cosφ	η _{75%} η _{100%} [%] ¹⁾	I 启动 / I 额定	M 启动 / M 额定 M 保持 / M 额定	m [kg] ²⁾	J 电机 [10 ⁻⁴ kgm ²]
DRS71S4	0.37	2.55	1380	1.14	1.24	0.70	65.3 66.6	3.5	1.8 1.8	7.8	4.9
DRS71M4	0.55	3.8	1380	1.55	1.62	0.72	71.9 70.6	3.6	2.1 2.1	9.1	7.1

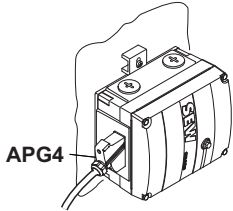
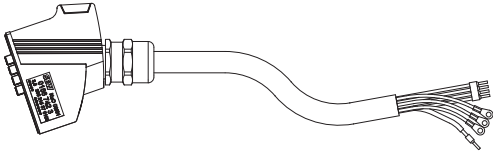
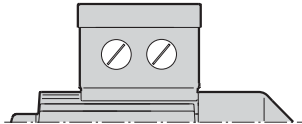
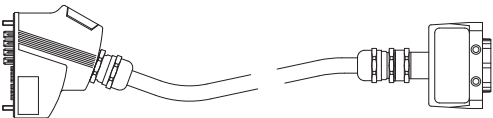
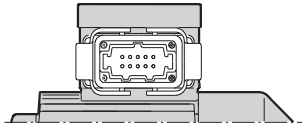
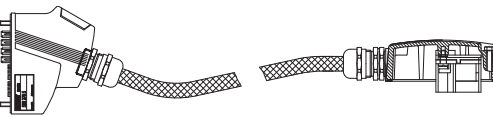
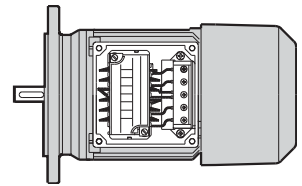
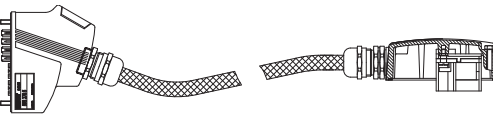
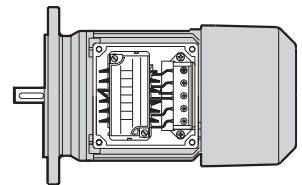
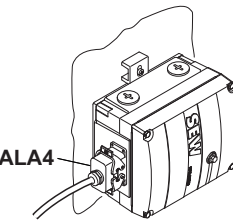
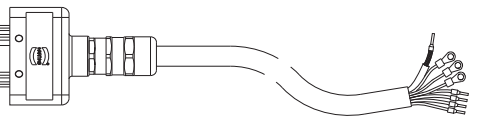
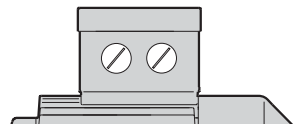
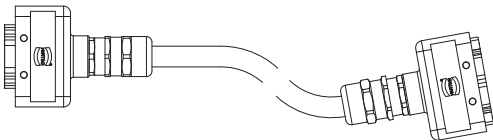
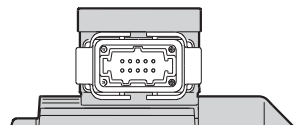
1) 效率，依循 IEC 60034-2-1 第一版 (2007) 标准 / PLL from Residual Losses

2) 适用于无制动器的底座安装型电机 (DRS.../Fl.)



7.6 混合电缆

7.6.1 MOVI-SWITCH® 和电机之间的连接（近电机安装）

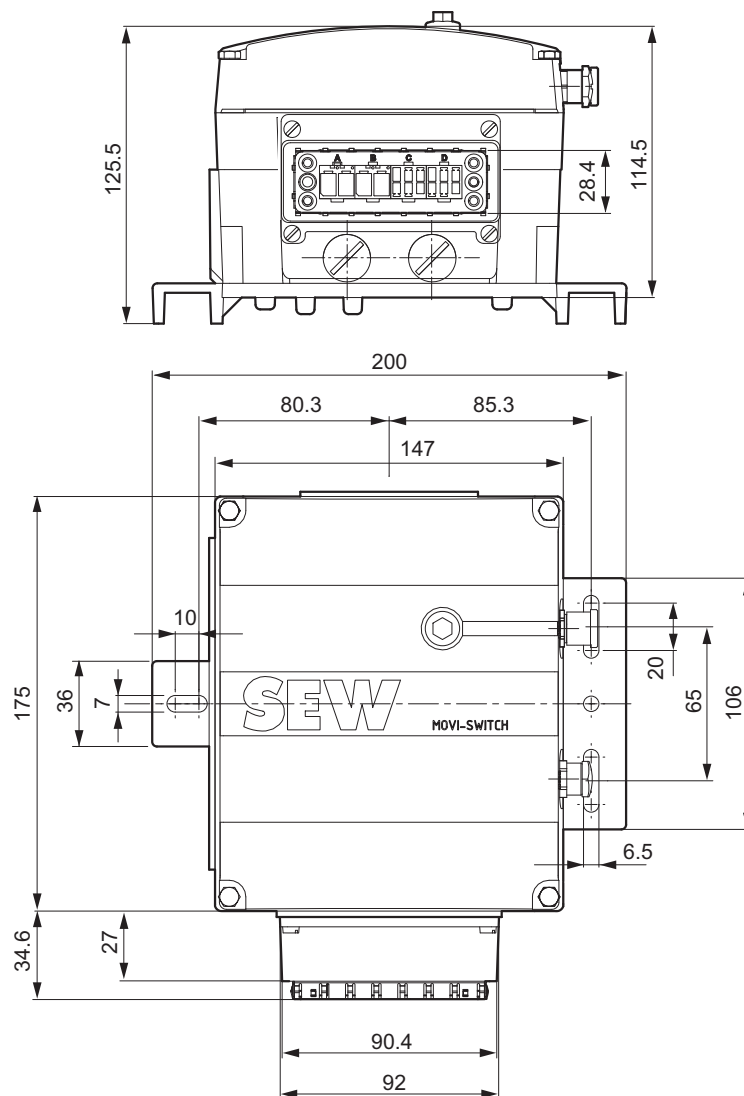
MOVI-SWITCH®	混合电缆	驱动装置
MSW-2S../C.0/P22A/RI2A/ APG4 	部件号：0817 887 9 	带电缆螺栓连接件的交流电机 
	部件号：0817 889 5 	带 ASB4 插接头的交流电机 
	部件号：0 593 278 5 (人) 	带 ISU4 插接头的交流电机 结构尺寸 DR63 
	部件号：0 593 755 8 (人) 	带 ISU4 插接头的交流电机 结构尺寸 DR.71 ~ DR.112 
MSW-2S../C.0/P22A/RI2A/ ALA4 	部件号：0817 886 0 	带电缆螺栓连接件的交流电机 
	部件号：0817 888 7 	带 ASB4 插接头的交流电机 

kVA	n
f	
i	
P	Hz

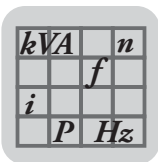
7.7 尺寸图

7.7.1 带 P22A 选件 (APG4 插接头) 的 MOVI-SWITCH®-2S 尺寸图

下图显示带 P22A 选件 (APG4 插接头) 的 MOVI-SWITCH®-2S 的尺寸:



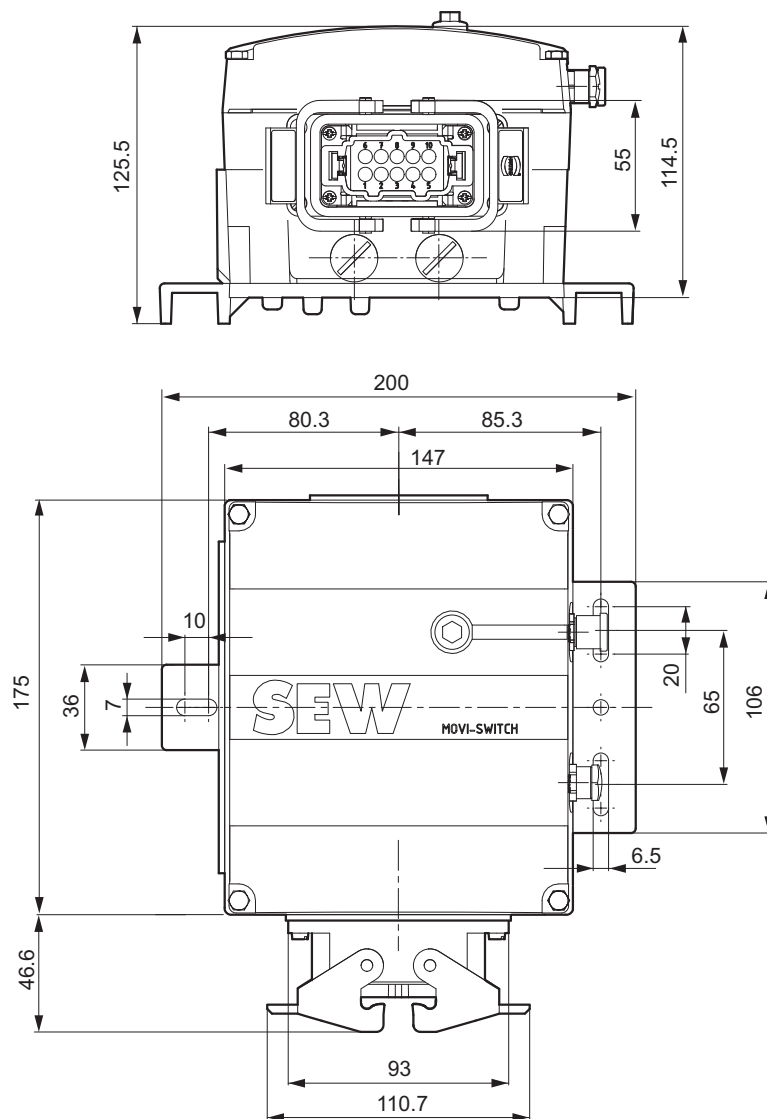
1477170315



MOVI-SWITCH®-2S 近电机安装 尺寸图

7.7.2 带 P22A 选件（ALA4 插接头）的 MOVI-SWITCH®-2S 尺寸图

下图显示带 P22A 选件（ALA4 插接头）的 MOVI-SWITCH®-2S 的尺寸：



1477172235

8 MOVIMOT®

8.1 说明

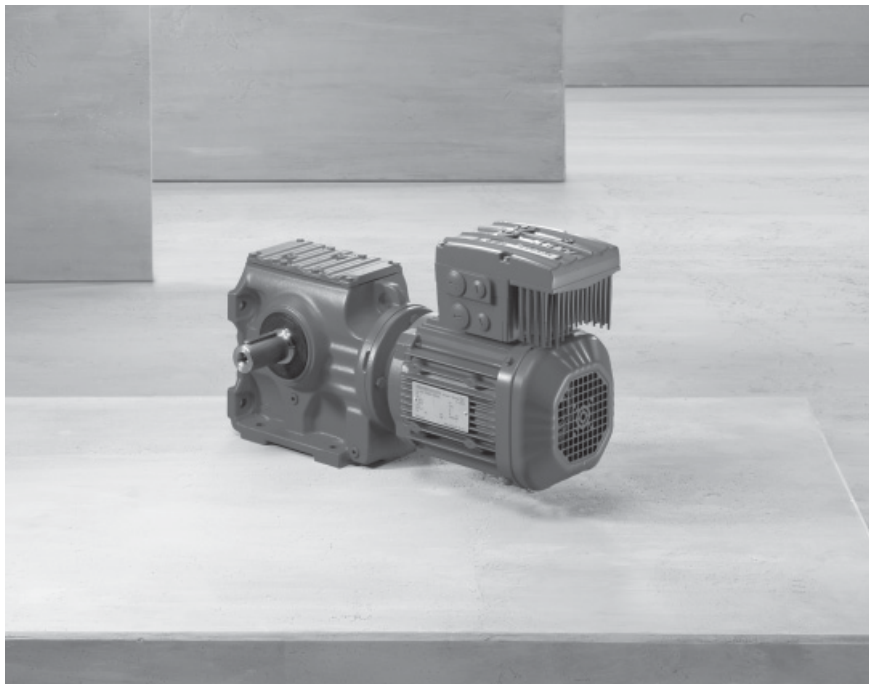


提示

在本产品目录内可以找到快速选择 MOVIMOT® 驱动装置的简要概览。

详细描述、工程设计说明以及尺寸图参见“MOVIMOT® 减速电机”产品目录

下图作为范例显示结构尺寸为 MM03~MM15 的 MOVIMOT®:

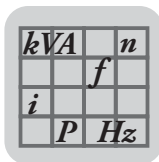


1507321227

可提供功率范围 0.37 ~ 4.0 kW 以内的 MOVIMOT® (由 DRS、DRE 和 DRP 交流 (制动) 电机和数字变频器组成)。由此首先可以简单而经济地解决分布式驱动任务。

借助 MOVIMOT® 可以简单地模块化装备大型设备, 或灵活扩展现有设备。此外, MOVIMOT® 还可以作为电子解决方案, 代替变极电机或机械无级调速减速器。

MOVIMOT® 可作为电机、制动电机、减速电机或制动减速电机以多种标准规格和结构样式提供。



8.1.1 设备特性

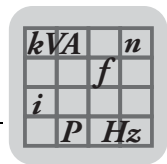
- 功率范围：0.37 ~ 4 kW
- 电压范围：3 x 380 ~ 500 V
- 带矢量定向电机控制的变频器
- 可以根据应用具体进行参数化设置
- 用于备份数据的插拔式参数存储器
- 全面的保护和监控功能
- 由于脉冲宽度调制频率为 16 kHz，噪音极低
- 状态 LED 指示灯用于快速诊断
- 带插接头的标准诊断接口
- 通过 MOVITOOLS® MotionStudio 进行诊断和操作
- 标准 4 象限运行
- 内置的制动管理：
 - 对于带机械制动器的电机，制动线圈用作制动电阻。
 - 对于不带制动器的电机，MOVIMOT® 标配内置制动电阻。
- 通过二进制信号、RS485 串行接口均可控制，也可以选择借助 AS 接口或任何通用的现场总线接口（PROFIBUS、PROFINET IO、INTERBUS、DeviceNet）控制。
- 根据需要可提供带 UL 认证（由 UL 列示）的 MOVIMOT®。

MOVIMOT® 选件 (/MO)

MOVIMOT® 可增配一系列不同的选件 (265 页)。

不论使用下述其中的一个选件还是多个选件，都会在 /MO 型号描述中表明。

名称	说明
BEM	制动控制
URM	电压继电器
MLU13A	内部 DC 24 V 电源 (380 ~ 500 V)
MNF21A	内部进线滤波器选件 (MM03 ~ MM15)
MLU11A	DC 24 V 电源 (380 ~ 500 V)
MLU21A	DC 24 V 电源 (200 ~ 240 V)
MLG11A	带 DC 24 V 电源 (380 ~ 500 V) 的设定调节器
MLG21A	带 DC 24 V 电源 (200 ~ 240 V) 的设定调节器
MFP...	PROFIBUS 接口
MFE...	PROFINET-IO 接口
MFI...	INTERBUS 接口
MFD...	DeviceNet 接口

**AS 接口**

可提供内置 AS 接口的 MOVIMOT® 驱动装置。分为以下规格：

- MLK30A 选件（AS 接口与从站相连）
- MLK31A 选件（AS 接口与双从站相连）
适用于带多个转速设定点和斜坡的驱动装置。

AS 接口从站位于接线盒内的连接电路板上。

MLK30A

选件 MLK30A 作为 AS 接口的从站，相当于一个带 4 个输入端和 4 个输出端的模块。循环输出位用于控制 MOVIMOT® 变频器。

输入位将驱动装置的状态以及 2 个可附加利用的传感器信号传输至 AS 接口主站。

非循环参数位用于选择转速的定标因数。

MLK30A 选件与内置 AS 接口的 MOVIMOT® MM..C 相兼容。

MLK31A

MLK31A 选件作为 AS 接口上的双从站依循 AS 接口技术规范 3.0 工作。

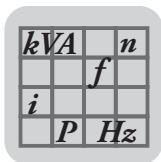
通过使用串行 AS 接口数据传输（模拟协议）可以读写 MOVIMOT® 参数和显示值。

通过循环输出位控制 MOVIMOT® 变频器。数据位的编码在不同的功能模式中详细说明。MOVIMOT® 变频器将这些位编译为不同的控制编码和状态编码。借助非循环参数位可以在功能模式之间进行切换。

输入位将驱动装置的状态以及 2 个可附加利用的传感器信号传输至 AS 接口主站。

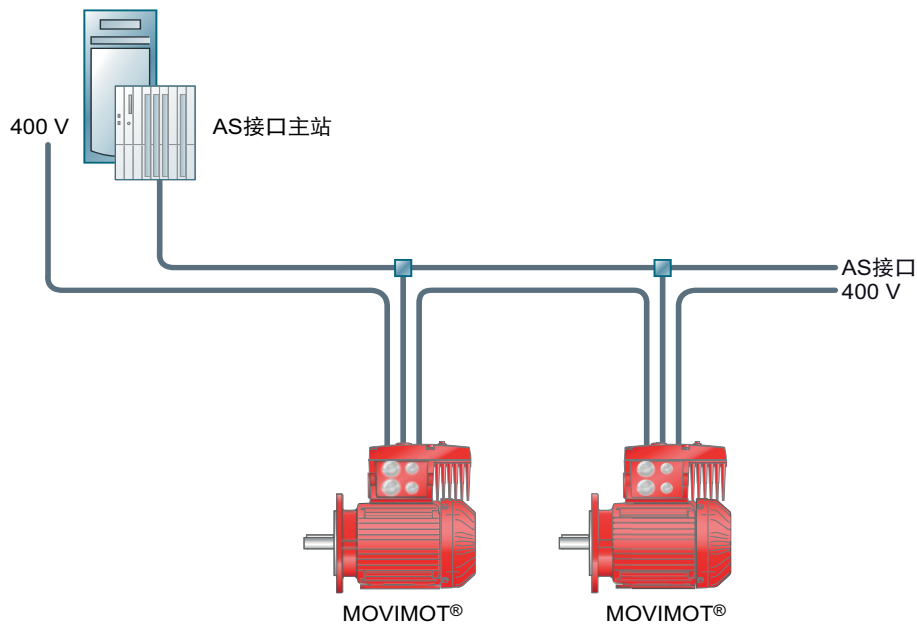
8.1.2 MOVIMOT® 的优点

- 总体积小
- 变频器和电机之间采用抗干扰连接
- 内置保护功能的封闭结构
- 变频器冷却与电机转速不相关
- 无需为电控柜保留位置
- 针对预期使用情况优化预设置参数
- 安装、调试和维护过程简单
- 便于改装和更换



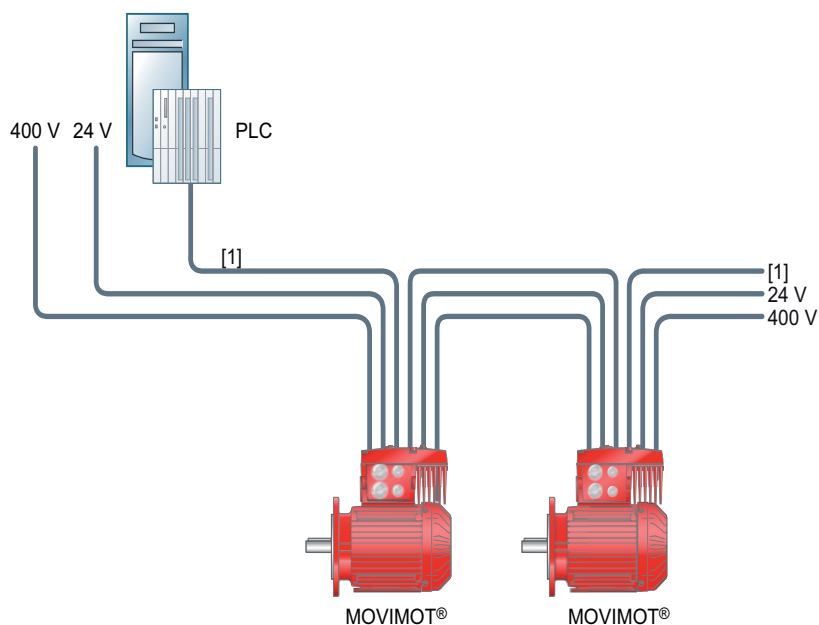
8.2 MOVIMOT® 安装拓扑结构

下图显示带 AS 接口的 MOVIMOT® 驱动装置（通过 AS 接口连接 DC 24 V 电源）原则上采取的安装拓扑结构：



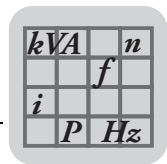
5255090315

下图显示 MOVIMOT® 驱动装置原则上采取的安装拓扑结构：



5068968459

[1] 控制：二进制 (+ RS485)



8.3 可提供的 MOVIMOT® 电机组合

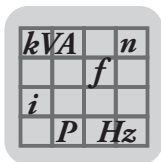
8.3.1 MOVIMOT® 的电机识别 (/MI)

为确保调试过程简单快捷，每台 MOVIMOT® 均带有一个电机识别模块 (DIM)。在订购 MOVIMOT® 电机或 MOVIMOT® 减速电机时，该电机识别模块均包含的供货范围内。

如果订购一台不带 MOVIMOT® 的 DR 电机 / 制动电机，则可针对 DR. 电机根据其节能等级随附提供一个电机识别模块。电机识别模块固定在 DR. 电机或 DR...BE 制动电机的标准接线盒内。电机识别模块在 DR. 电机 / 制动电机的型号描述中用 /MI 标识。

DIM 模块的分配

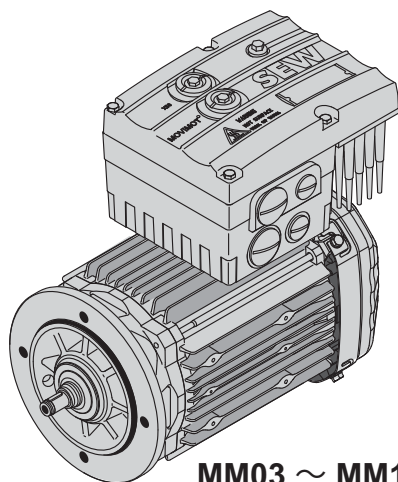
类型	电机		电机识别模块		
	电源电压 [V]	电源频率 [Hz]	标识	标志色	部件号
DRS	230 / 400	50	DRS/400/50	白色	1 821 437 1
DRE	230 / 400	50	DRE/400/50	橙色	1 821 439 8
DRS	266 / 460	60	DRS/460/60	黄色	1 821 440 1
DRE	266 / 460	60	DRE/460/60	绿色	1 821 442 8
DRS / DRE	220 / 380	60	DRS/DRE/380/60	红色	1 823 493 3
DRS / DRE	220 ~ 240 / 380 ~ 415 254 ~ 277 / 440 ~ 480	50	DRS/DRE50/60	紫色	1 821 444 4
		60			
DRP	230 / 400	50	DRP/230/400	棕色	1 821 790 7
DRP	266 / 460	60	DRP/266/460	米色	1 821 791 5



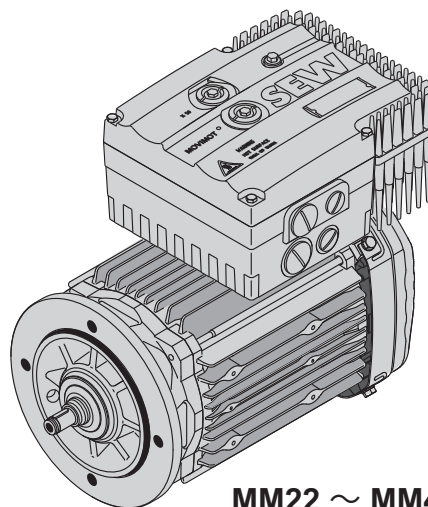
MOVIMOT®

可提供的 MOVIMOT® 电机组合

8.3.2 带 DRE 电机的 MOVIMOT® 驱动装置



MM03 ~ MM15



MM22 ~ MM40

1409434251

280 ~ 1400 rpm \curvearrowright 3 x 380 ~ 500 V (400 V)IEC 或 c  US

型号	P 额定 [kW]	M 额定 [Nm]	M 启动 / M 额定 f > 5 Hz	n 额定 [rpm]	I 额定 1 [A]	cosφ	J 电机		M 最大制动 [Nm]	m ¹⁾ [kg]	m ²⁾ [kg]
							[10 ⁻⁴ kgm ²]				
							无制动器	带制动器			
DRE80S4 /./MM03	0.37	2.52	1.5	1400	1.3	0.99	14.9	16.4	5	12.7	15.7
DRE80M4 /./MM05	0.55	3.75	1.5	1400	1.6	0.99	21.5	23	10	15.5	18.5
DRE80M4 /./MM07	0.75	5.1	1.5	1400	1.9	0.99	21.5	23	10	15.5	18.5
DRE90M4 /./MM11	1.1	7.5	1.5	1400	2.4	0.99	35.5	40	20	19.6	24.2
DRE90L4 /./MM15	1.5	10.2	1.5	1400	3.5	0.99	43.5	48.5	20	22.6	27.2
DRE100M4 /./MM22	2.2	15	1.5	1400	5.0	0.99	56	62	28	28.3	34.2
DRE100LC4 /./MM30	3.0	20.5	1.5	1400	6.7	0.99	90	96	40	33.5	39.4
DRE132S4 /./MM40	4.0	27.3	1.5	1400	7.3	0.99	190	195	55	49.2	56.4

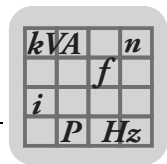
290 ~ 2900 rpm \triangle 3 x 380 ~ 500 V (400 V)IEC 或 c  US

型号	P 额定 [kW]	M 额定 [Nm]	M 启动 / M 额定 f > 5 Hz	n 额定 [rpm]	I 额定 1 [A]	cosφ	J 电机		M 最大制动 [Nm]	m ¹⁾ [kg]	m ²⁾ [kg]
							[10 ⁻⁴ kgm ²]				
							无制动器	带制动器			
DRE80S4 /./MM03	0.37	1.22	1.5	2900	1.3	0.99	14.9	16.4	5	12.7	15.7
DRE80S4 /./MM05	0.55	1.81	1.5	2900	1.6	0.99	14.9	16.4	5	12.7	15.7
DRE80M4 /./MM07	0.75	2.47	1.5	2900	1.9	0.99	21.5	23	10	15.5	18.5
DRE80M4 /./MM11	1.1	3.62	1.5	2900	2.4	0.99	21.5	23	10	15.5	18.5
DRE90M4 /./MM15	1.5	4.95	1.6	2900	3.5	0.99	35.5	40	20	19.6	24.2
DRE90L4 /./MM22	2.2	7.25	1.6	2900	5.0	0.99	43.5	48.5	20	23.7	28.2
DRE100M4 /./MM30	3.0	9.9	1.6	2900	6.7	0.99	56	62	28	28.3	34.2
DRE100LC4 /./MM40	4.0	13.2	1.6	2900	7.3	0.99	90	96	40	34.1	40.0

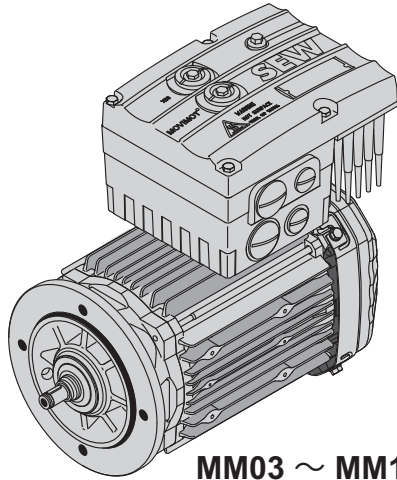
1) 无制动器的电机质量

2) 带制动器的电机质量

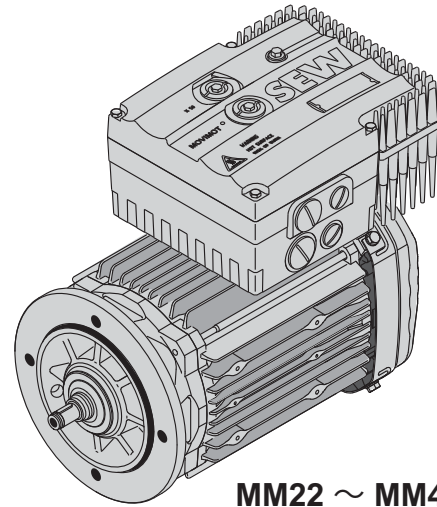
耐热等级 F (标配)



8.3.3 带 DRE 电机且瞬时转矩提高的 MOVIMOT® 驱动装置



MM03 ~ MM15



MM22 ~ MM40

1409434251

280 ~ 1400 rpm \curvearrowright 3 x 380 ~ 500 V (400 V)

IEC 或 C US

型号	P 额定 [kW]	M 额定 [Nm]	M 启动 / M 额定 f > 5 Hz	n 额定 [rpm]	I 额定 1 [A]	cosφ	J 电机 [10 ⁻⁴ kgm ²]		M 最大制动 [Nm]	m ¹⁾ [kg]	m ²⁾ [kg]
							无制动器	带制动器			
DRE80S4 /.../MM05	0.37	2.52	2.1	1400	1.3	0.99	14.9	16.4	5	12.7	15.7
DRE80M4 /.../MM07	0.55	3.75	2.1	1400	1.6	0.99	21.5	23	10	15.5	18.5
DRE80M4 /.../MM11	0.75	5.1	2.1	1400	1.9	0.99	21.5	23	10	15.5	18.5
DRE90M4 /.../MM15	1.1	7.5	2.1	1400	2.4	0.99	35.5	40	20	19.6	24.2
DRE90L4 /.../MM22	1.5	10.2	2.1	1400	3.5	0.99	43.5	48.5	20	23.7	28.3
DRE100M4 /.../MM30	2.2	15.0	2.1	1400	5.0	0.99	56	62	28	28.3	34.2
DRE100LC4 /.../MM40	3.0	20.5	2.1	1400	6.7	0.99	90	96	40	34.1	40.0

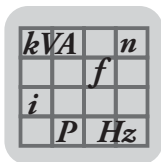
290 ~ 2900 rpm \triangle 3 x 380 ~ 500 V (400 V)

IEC 或 C US

型号	P 额定 [kW]	M 额定 [Nm]	M 启动 / M 额定 f > 5 Hz	n 额定 [rpm]	I 额定 1 [A]	cosφ	J 电机 [10 ⁻⁴ kgm ²]		M 最大制动 [Nm]	m ¹⁾ [kg]	m ²⁾ [kg]
							无制动器	带制动器			
DRE80S4 /.../MM05	0.37	1.22	2.2	2900	1.3	0.99	14.9	16.4	5	12.7	15.7
DRE80S4 /.../MM07	0.55	1.81	2.2	2900	1.6	0.99	14.9	16.4	5	12.7	15.7
DRE80M4 /.../MM11	0.75	2.47	2.2	2900	1.9	0.99	21.5	23	10	15.5	18.5
DRE80M4 /.../MM15	1.1	3.62	2.2	2900	2.4	0.99	21.5	23	10	15.5	18.5
DRE90M4 /.../MM22	1.5	4.95	2.2	2900	3.5	0.99	35.5	40	20	20.7	25.3
DRE90L4 /.../MM30	2.2	7.25	2.2	2900	5.0	0.99	43.5	48.5	20	23.7	28.3
DRE100M4 /.../MM40	3.0	9.9	2.2	2900	6.7	0.99	56	62	28	28.9	34.8

- 1) 无制动器的电机质量
- 2) 带制动器的电机质量

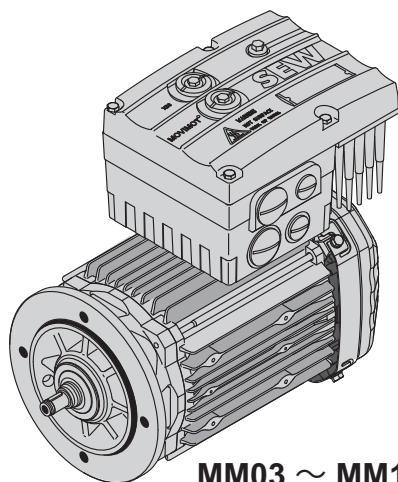
耐热等级 F (标配)



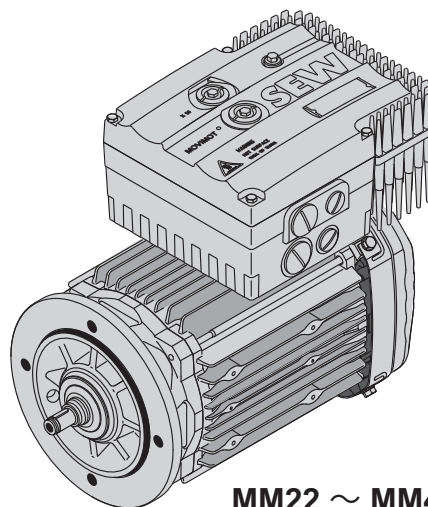
MOVIMOT®

可提供的 MOVIMOT® 电机组合

8.3.4 带 DRS 电机的 MOVIMOT® 驱动装置



MM03 ~ MM15



MM22 ~ MM40

1409434251

280 ~ 1400 rpm \curvearrowright 3 x 380 ~ 500 V (400 V)IEC 或 C  US

型号	P 额定 [kW]	M 额定 [Nm]	M 启动 / M 额定 f > 5 Hz	n 额定 [rpm]	I 额定 1 [A]	cosφ	J 电机 [10 ⁻⁴ kgm ²]		M 最大制动 [Nm]	m ¹⁾ [kg]	m ²⁾ [kg]
							无制动器	带制动器			
DRS71S4 /../MM03	0.37	2.52	1.5	1400	1.3	0.99	4.9	6.2	5	9.0	11.4
DRS71M4 /../MM05	0.55	3.75	1.5	1400	1.6	0.99	7.1	8.4	10	10.3	12.9
DRS80S4 /../MM07	0.75	5.1	1.5	1400	1.9	0.99	14.9	16.4	10	12.7	15.7
DRS80M4 /../MM11	1.1	7.5	1.5	1400	2.4	0.99	21.5	26	14	15.5	19.2
DRS90M4 /../MM15	1.5	10.2	1.5	1400	3.5	0.99	35.5	40	20	19.6	24.2
DRS90L4 /../MM22	2.2	15.0	1.5	1400	5.0	0.99	43.5	49.5	40	23.7	29.6
DRS100M4 /../MM30	3.0	20.5	1.5	1400	6.7	0.99	56	62	40	28.3	34.2
DRS100LC4 /../MM40	4.0	27.3	1.5	1400	7.3	0.99	90	96	50	34.1	40.0

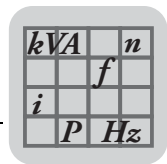
290 ~ 2900 rpm \triangle 3 x 380 ~ 500 V (400 V)IEC 或 C  US

型号	P 额定 [kW]	M 额定 [Nm]	M 启动 / M 额定 f > 5 Hz	n 额定 [rpm]	I 额定 1 [A]	cosφ	J 电机 [10 ⁻⁴ kgm ²]		M 最大制动 [Nm]	m ¹⁾ [kg]	m ²⁾ [kg]
							无制动器	带制动器			
DRS71S4 /../MM05	0.55	1.81	2.0	2900	1.6	0.99	4.9	6.2	5	9.0	11.4
DRS71M4 /../MM07	0.75	2.47	2.0	2900	1.9	0.99	7.1	8.4	10	10.3	12.9
DRS80S4 /../MM11	1.1	3.62	2.0	2900	2.4	0.99	14.9	16.4	10	12.7	15.7
DRS80M4 /../MM15	1.5	4.95	1.6	2900	3.5	0.99	21.5	26	14	15.5	19.2
DRS90M4 /../MM22	2.2	7.25	1.6	2900	5.0	0.99	35.5	40	20	20.7	25.3
DRS90L4 /../MM30	3.0	9.9	1.6	2900	6.7	0.99	43.5	49.5	40	23.7	29.6
DRS100M4 /../MM40	4.0	13.2	1.6	2900	7.3	0.99	56	62	40	28.9	34.8

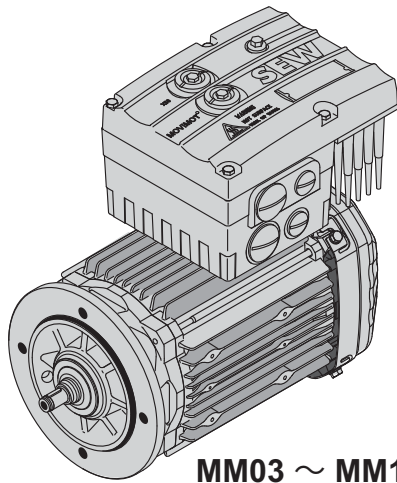
1) 无制动器的电机质量

2) 带制动器的电机质量

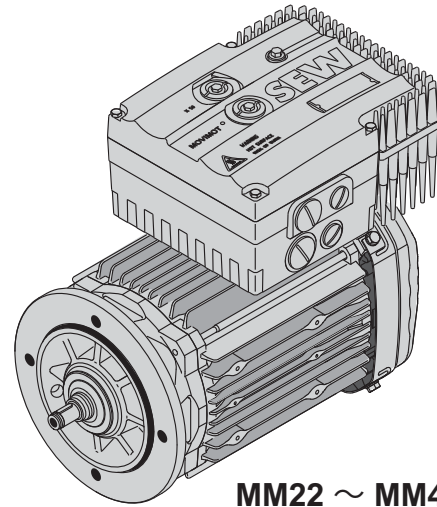
耐热等级 F (标配)



8.3.5 带 DRS 电机且瞬时转矩提高的 MOVIMOT® 驱动装置



MM03 ~ MM15



MM22 ~ MM40

1409434251

8

280 ~ 1400 rpm \sphericalangle 3 x 380 ~ 500 V (400 V)

IEC 或 C US

型号	P 额定 [kW]	M 额定 [Nm]	M 启动 / M 额定 f > 5 Hz	n 额定 [rpm]	I 额定 1 [A]	cosφ	J 电机 [10 ⁻⁴ kgm ²]		M 最大制动 [Nm]	m ²⁾ [kg]	m ³⁾ [kg]
							无制动器	带制动器			
DRS71S4 /../MM05	0.37	2.52	2.1	1400	1.3	0.99	4.9	6.2	5	9.0	11.4
DRS71M4 /../MM07	0.55	3.75	2.1	1400	1.6	0.99	7.1	8.4	10	10.3	12.9
DRS80S4 /../MM11	0.75	5.1	2.1	1400	1.9	0.99	14.9	16.4	10	12.7	15.7
DRS80M4 /../MM15	1.1	7.5	2.1	1400	2.4	0.99	21.5	26	14	15.5	19.2
DRS90M4 /../MM22	1.5	10.2	2.1	1400	3.5	0.99	35.5	40	20	20.7	25.3
DRS90L4 /../MM30	2.2	15.0	2.1	1400	5.0	0.99	43.5	49.5	40	23.7	29.6
DRS100M4 /../MM40	3.0	20.5	2.0	1400	6.7	0.99	56	62	40	28.9	34.8

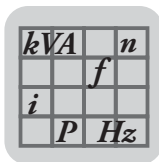
290 ~ 2900 rpm \triangle 3 x 380 ~ 500 V (400 V)

IEC 或 C US

型号	P 额定 [kW]	M 额定 [Nm]	M 启动 / M 额定 f > 5 Hz	n 额定 [rpm]	I 额定 1 [A]	cosφ	J 电机 [10 ⁻⁴ kgm ²]		M 最大制动 [Nm]	m ²⁾ [kg]	m ³⁾ [kg]
							无制动器	带制动器			
DRS71S4 /../MM07	0.55	1.81	2.4	2900	1.6	0.99	4.9	6.2	5	9.0	11.4
DRS71M4 /../MM11	0.75	2.47	2.4	2900	1.9	0.99	7.1	8.4	10	10.3	12.9
DRS80S4 /../MM15	1.1	3.62	2.4	2900	2.4	0.99	14.9	16.4	10	12.7	15.7
DRS80M4 /../MM22	1.5	4.95	2.2	2900	3.5	0.99	21.5	26	14	16.6	20.3
DRS90M4 /../MM30	2.2	7.25	2.2	2900	5.0	0.99	35.5	40	20	20.7	25.3
DRS90L4 /../MM40	3.0	9.9	2.0	2900	6.7	0.99	43.5	49.5	40	24.3	30.2

- 1) 在 S3 运行模式下增大的瞬时扭矩，25% 接通时间
- 2) 无制动器的电机质量
- 3) 带制动器的电机质量

耐热等级 F (标配)



8.4 功能安全

8.4.1 订购信息



提示



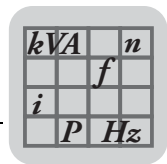
- 在订购时必须明确说明 SafetyDrive 的规格（订购附注：“-SafetyDrive”）。
- 在安全应用中，仅允许使用 SEW-EURODRIVE 公司按此规格提供的且带有“功能安全”徽标的组件！

8.4.2 允许的 SafetyDrive 规格

在驱动装置安全断路 (STO) 不超过 EN ISO 13849-1 标准中的性能级 d 以及 IEC 61800-5-2 标准中的 SIL 2 的应用中，仅允许使用下列带有 MOVIMOT® MM..D 的设备组合。

安全功能描述以及安全技术规定参见“MOVIMOT® MM..D – 功能安全”手册。

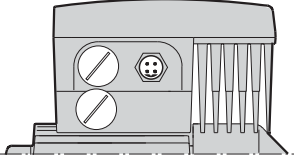
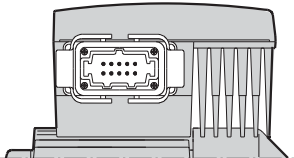
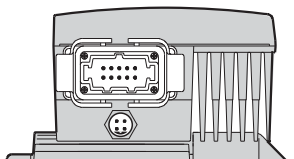
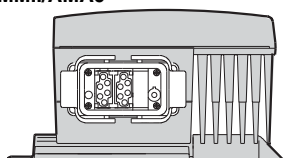
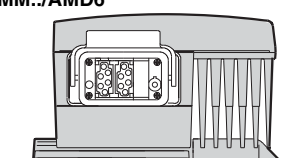
许可的规格	MOVIMOT® 型号
采用二进制控制的 MOVIMOT® (通过端子进行控制)	D../MM..- SafetyDrive
带 MBG11A 选件的 MOVIMOT®	
带 MWA 21A 选件的 MOVIMOT®	MM..D-503-00 – SafetyDrive
带 MOVIFIT®-MC 的 MOVIMOT®	
带现场总线分散控制器的 MOVIMOT® (227 页)	



8.5 连接技术

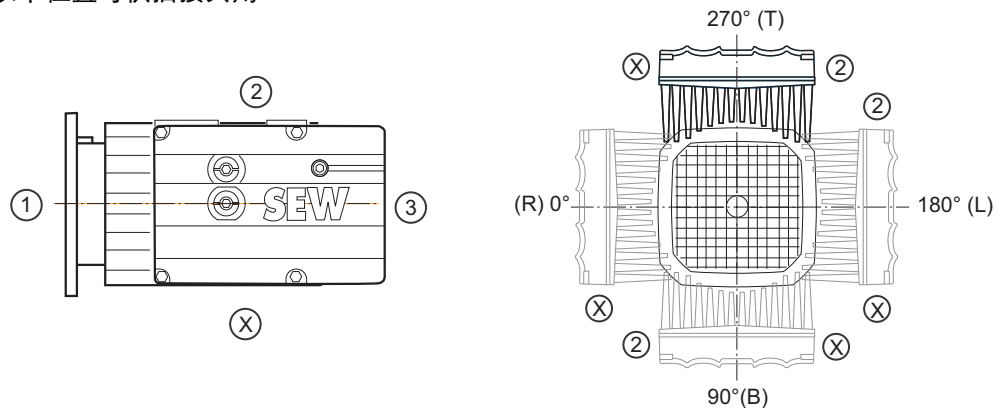
8.5.1 MOVIMOT® 标准规格连接技术概览

如无特别订购信息说明，则将提供不带插接头的 MOVIMOT® MM..D。下表列出正常情况下可提供的插接头。如需其他变型，请与 SEW-EURODRIVE 公司联系。

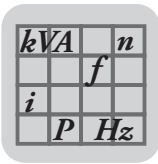
订购名称	功能	制造商标识
MM../AVT1 	<ul style="list-style-type: none"> RS485 	圆形插头 M12 x 1
MM../ASA3 	<ul style="list-style-type: none"> 功率 	Harting Han® 10 ES 公插芯 (加装外壳, 带 2 个固定夹)
MM../ASA3/AVT1 	<ul style="list-style-type: none"> 功率 RS485 	Harting Han® 10 ES 公插芯 (加装外壳, 带 2 个固定夹) + 圆形插头 M12 x 1
MM../AMA6 	<ul style="list-style-type: none"> 功率 / RS485 	Harting Han-Modular® 公插芯 (加装外壳, 带 2 个固定夹)
MM../AMD6 	<ul style="list-style-type: none"> 功率 / RS485 	Harting Han-Modular® 公插芯 (加装外壳, 带 1 个固定夹)

可能的插接头位置
(MOVIMOT® 标准
规格)

以下位置可供插接头用:



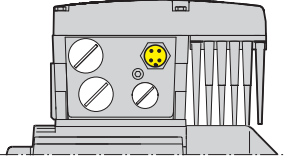
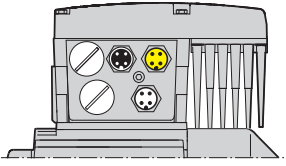
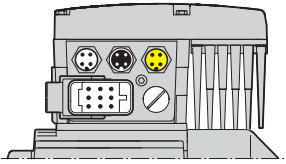
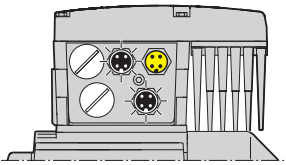
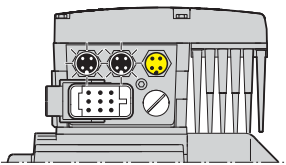
1456424715



插接头	可能的位置
AVT1	X (正常)
	2
ASA3	X (正常)
	2
ASA3/AVT1	ASA3 = X (正常) + AVT1 = X (正常)
	ASA3 = 2 + AVT1 = 2
AMA6 AMD6	X (正常)
	2

8.5.2 内置 AS 接口式 MOVIMOT® 的连接技术概览

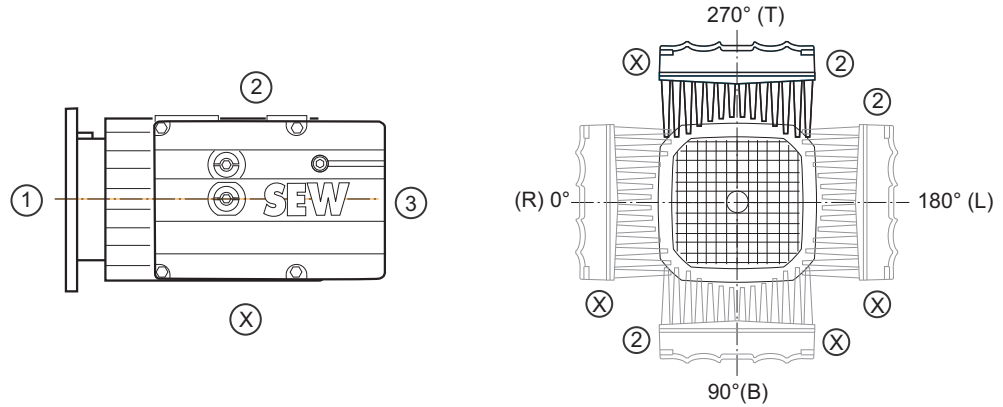
如无特别采购信息说明，则将提供带 AVSK 插接头（用于 AS 接口）的内置 AS 接口式 MOVIMOT® MM..D。下表列出正常情况下可提供的插接头。如需其他变型，请与 SEW-EURODRIVE 公司联系。

订购名称	功能	制造商标识
MM../AVSK 	<ul style="list-style-type: none"> AS 接口 	1 x 圆形插头 M12 x 1
MM../AZSK 	<ul style="list-style-type: none"> AS 接口 AUX-PWR 传感器接头 	3 x 圆形插头 M12 x 1
MM../AND3/AZSK 	<ul style="list-style-type: none"> 功率 AS 接口 AUX-PWR 传感器接头 	Harting Han® Q8/0 公插芯（加装外壳，带 1 个固定夹） + 3 x 圆形插头 M12 x 1
MM../AZZK 	<ul style="list-style-type: none"> AS 接口 / AUX-PWR 传感器接头 传感器接头 	3 x 圆形插头 M12 x 1
MM../AND3/AZZK 	<ul style="list-style-type: none"> 功率 AS 接口 / AUX-PWR 传感器接头 传感器接头 	Harting Han® Q8/0 公插芯（加装外壳，带 1 个固定夹） + 3 x 圆形插头 M12 x 1

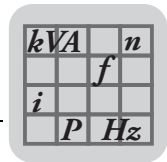
kVA	n
	f
i	
P	Hz

可能的插接头位置
(内置 AS 接口
式 MOVIMOT®)

位置“X”或“2”可供插接头用：插接头始终位于连接侧。无法实现组合的插接头位置。



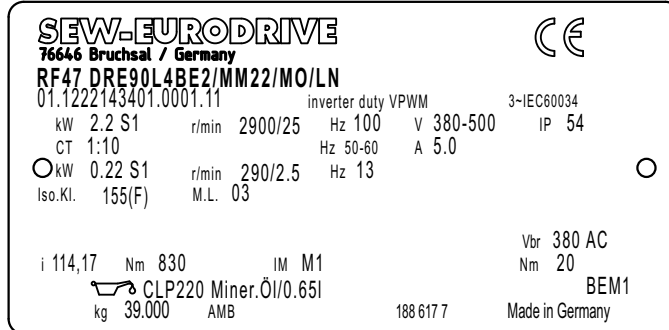
1456424715



8.6 型号描述示例

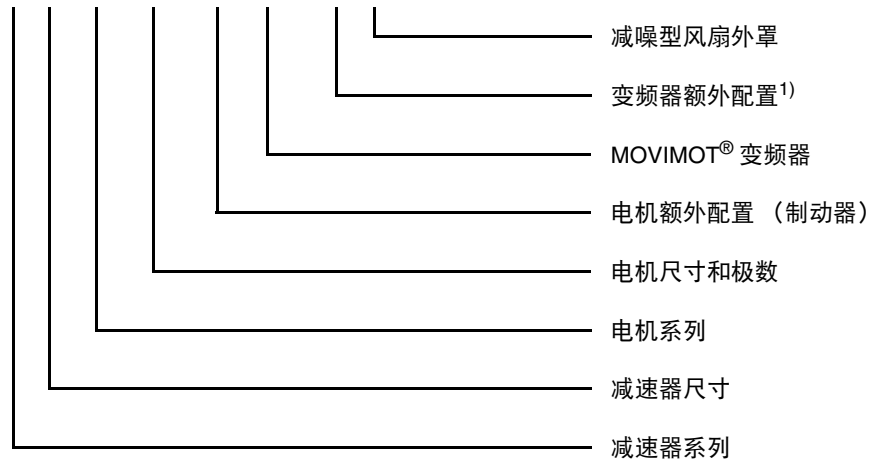
8.6.1 标准规格

MOVIMOT® 驱动装置的型号描述从从动端组件开始。

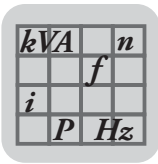


9007200711173131

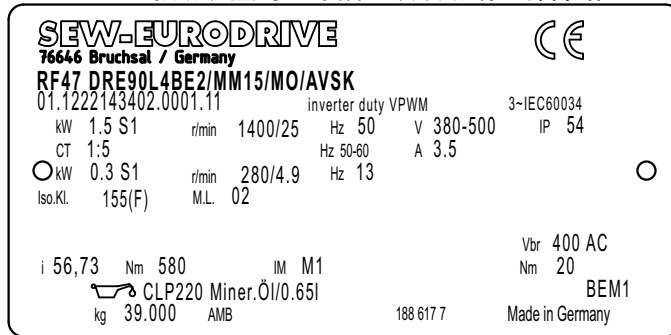
RF 47 DRE 90L4 BE2/MM22/MO/LN



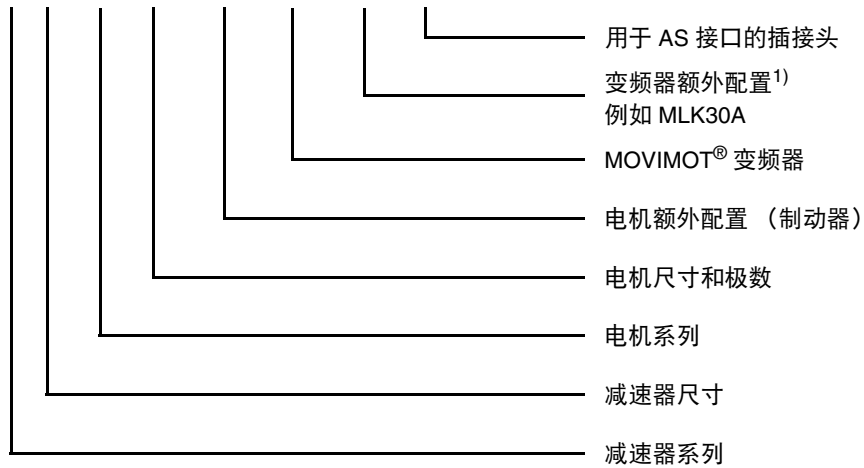
1) 铭牌仅显示出厂时已安装的选件。


8.6.2 内置 AS 接口式 MOVIMOT®

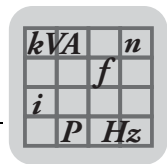
MOVIMOT® 驱动装置的型号描述从从动端组件开始。



9007200940565643

RF 47 DRE 90L4 BE2/MM15/MO/AVSK


1) 铭牌仅显示出厂时已安装的选项。



8.7 选件



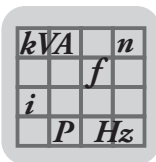
提示

下表列出适用于 MOVIMOT® MM..D 的选件。

有关 MOVIMOT® 选件的更多信息参见“MOVIMOT® 减速电机”产品目录。

有关选配 MOVIMOT® 现场总线接口的更多信息参见章节“现场总线接口和现场总线分散控制器”(190 页)。

选件	图	说明
<p>DC 24 V 电源</p> <p>MLU11A (输入电压 AC 380 ~ 500 V) 部件号: 0 823 383 7</p> <p>MLU21A (输入电压 AC 200 ~ 240 V) 部件号: 0 823 387 X</p>		<p>MLU.1A 选件安装在 MOVIMOT® 的一个电缆螺栓连接件内, 借助该选件可以在无外部 24 V 辅助电压的情况下保障一台 MOVIMOT® 连同同一个最大电流需求为 70 mA 的选件 (MBG11A、MWA21A) 正常运行。</p>
<p>带 DC 24 V 电源的设定调节器</p> <p>MLG11A (输入电压 AC 380 ~ 500 V) 部件号: 0 823 384 5</p> <p>MLG21A (输入电压 AC 200 ~ 240 V) 部件号: 0 823 388 8</p>		<p>MLG.1A 选件安装在 MOVIMOT® 的一个电缆螺栓连接件内, 借助该选件可以在 -100% ~ +100% f_{最高} (电位计 f1) 的范围内调节输入转速, 以及向变频器供应 DC 24 V 辅助电压。</p>
<p>MBG11A 设定调节器 部件号: 0 822 547 8</p>		<p>MBG11A 设定调节器具有 2 个按键和一个显示屏。借助该选件可以在 -100% ~ +100% f_{最高} (电位计 f1) 的范围内遥控调节转速。最多可同时控制 31 台 MOVIMOT® (广播)。</p>
<p>设定值转换器 MWA21A 部件号: 0 823 006 4</p>		<p>MWA21A 设定值转换器将一个模拟设定值和控制信号转换为一个 RS485 协议。由此可以通过电控柜远程控制 MOVIMOT®。最多可同时控制 31 台 MOVIMOT® (广播)。</p>



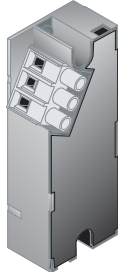
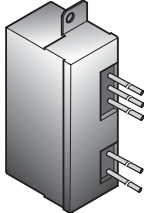
8.7.1 内置在接线盒内的选件



提示

下表列出适用于 MOVIMOT® MM..D 且安装在接线盒内的选件：

- BEM、BES、URM、MLU13A 和 MNF21A 选件均内置在 MOVIMOT® 接线盒内。
- MLU13A 和 MNF21A 选件只能与模块化接线盒组合安装。
- 模块化接线盒的分配取决于订购的选件以及 MOVIMOT® 的尺寸。

选件	图	说明
BEM 制动控制装置 部件号：0 829 611 1		BEM 制动整流块可以与 MOVIMOT® MM..D 相结合用于控制制动器（另见 MOVIMOT® 操作手册）。 通过针对附加功能 7 或 9 进行参数设定或将其激活来进行控制。 BEM 制动控制装置实现了机械制动器的快速通风和快速合闸。 注意：制动线圈必须与供电电压相符。
BES 制动控制装置 部件号：0 829 847 5		BES 制动整流块可以结合 MOVIMOT® MM..D 用于控制非标配 DC 24 V 制动器（另见 MOVIMOT® 操作手册）。 通过针对附加功能 7 或 9 进行参数设定或将其激活来进行控制。 BES 制动控制装置实现了机械制动器的快速通风和快速合闸。 注意：制动线圈必须采用 DC 24 V 线圈的样式。
URM 电压继电器 部件号：0 827 601 3		URM 电压继电器实现了机械制动器的快速合闸。 注意：制动线圈必须与 MOVIMOT® 标准相符（AC 120 V 或 AC 230 V）。
内部 DC 24 V 电源 MLU13A 部件号：1 820 596 8		MLU13A 选件内置在 MOVIMOT® 的接线盒内，借助该选件可以无外部 24 V 辅助电压的情况下保障一台 MOVIMOT® 连同一个最大电流需求为 70 mA 的选件（MBG11A、MWA21A）正常运行。在产品交付时，该选件安装在模块化接线盒内。 请注意，MOVIMOT® MM03 ~ MM15 的接线盒高度增加了 18 mm 。
内部进线滤波器 MNF21A 部件号：0 804 265 9		MNF21A 选件内置在 MOVIMOT® (MM03 ~ MM15) 的接线盒内，借助该选件可以建立一个干扰辐射符合 EN 61800-3 标准类别 C1 的驱动系统。要使用该选件，必须采用加大尺寸的模块化接线盒。 请注意，MOVIMOT® MM03 ~ MM15 的接线盒高度增加了 18 mm 。

8.7.2 出厂时已安装的选件

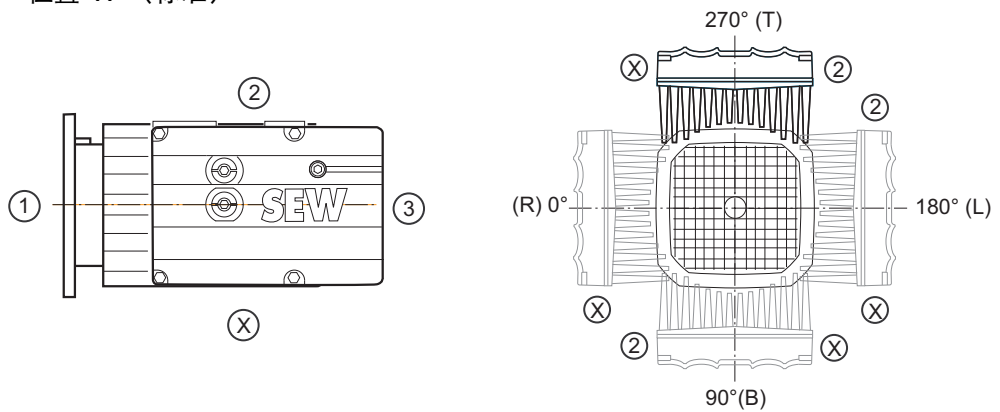
下列选件可根据需要在出厂前完成安装（已完成安装和接线，可直接投入使用）：

- 本地 DC 24 V 电源 (MLU...)
- 带 DC 24 V 电源的本地设定调节器 (MLG.1A)
- PROFIBUS 现场总线接口 (MFP../MQP..)
- PROFINET IO 现场总线接口 (MFE..)
- INTERBUS 现场总线接口 (MFI)
- DeviceNet 现场总线接口 (MFD../MQD..)
- 用于将 MF../Z.3. 或 MF../.6. 现场总线分散控制器与 MOVIMOT® 相连接的混合电缆 (KPF6, 1 ~ 5 米)
- MNF21A 进线滤波器
- 制动控制装置 (BEM 或 BES) 或电压继电器 (URM)

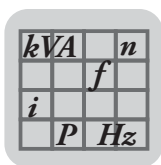
重要的采购信息

选件可安装在下列位置：

- 位置“2”
- 位置“X”（标准）



1456424715



8.8 制动电阻

8.8.1 内置制动电阻的分配

下表列出内部制动电阻对应 MOVIMOT® 的分配关系。制动电阻的再生负载能力参见章节“内置制动电阻 BW.. 的 4 象限运行” (299 页)。

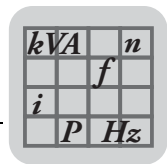
MOVIMOT® 型号	制动电阻	部件号
MM03D-503-00 ~ MM15D-503-00 MM03D-233-00 ~ MM07D-233-00	BW1	0 822 897 3 ¹⁾
MM22D-503-00 ~ MM40D-503-00 MM11D-233-00 ~ MM22D-233-00	BW2	0 823 136 2 ¹⁾

1) 供货范围内包含 2 枚 M4 x 8 螺栓

8.8.2 外部制动电阻的分配

下表列出外部制动电阻对应 MOVIMOT® 的分配关系。制动电阻的再生负载能力参见章节“带制动器和外部制动电阻的 4 象限运行” (302 页)。

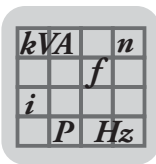
MOVIMOT® 型号	制动电阻	部件号	护栅
MM03D-503-00 ~ MM15D-503-00 MM03D-233-00 ~ MM07D-233-00	BW200-003/K-1.5	0 828 291 9	0 813 152 X
	BW200-005/K-1.5	0 828 283 8	无
	BW150-006/T	1 796 956 5	无
MM22D-503-00 ~ MM40D-503-00 MM11D-233-00 ~ MM22D-233-00	BW100-003/K-1.5	0 828 293 5	0 813 152 X
	BW100-005/K-1.5	0 828 286 2	无
	BW068-006/T	1 797 000 8	无
	BW068-012/T	1 797 001 6	无



8.9 制动线圈的分配

下表列出制动线圈对应电机的分配关系。制动线圈的再生负载能力参见章节“带机械制动器的电机的4象限运行”(301页)。

电机	制动线圈的分配	
	标准制动器	选配制动器
DR63L4	BR03	无
DR.71S4	BE05	BE1
DR.71M4	BE1	BE05
DRS80S4	BE1	BE05
DRE80S4	BE05	BE1
DRS80M4	BE2	BE1
DRE80M4	BE1	BE05
DRS90M4	BE2	BE1
DRE90M4	BE2	BE1
DRS90L4	BE5	BE2
DRE90L4	BE2	BE1
DRS100M4	BE5	BE2
DRE100M4	BE5	BE2
DR.100L4	BE5	BE2
DR.100LC4	BE5	BE2
DR.132S4	BE5	BE11



9 MOVI-SWITCH®

9.1 说明



提示

在本产品目录内可以找到快速选择 MOVI-SWITCH® 驱动装置的简要概览。
 详细描述、工程设计说明以及尺寸图参见“DR、CMP 电机”和“DR 减速电机”产品目录。

下图所示包括下列 MOVI-SWITCH® 规格：

- MOVI-SWITCH®-1E（左后）
- MOVI-SWITCH®-1EM（右后）
- MOVI-SWITCH®-2S（前）：



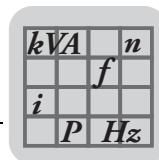
18014400016805131

MOVI-SWITCH® 是一种内置开关和保护功能的减速电机。

MOVI-SWITCH® 提供有 3 种不同的规格，分别适用于单旋转方向的运行（MOVI-SWITCH®-1E 和 MOVI-SWITCH®-1EM）和带转向改变功能的运行（MOVI-SWITCH®-2S）。

9.1.1 MOVI-SWITCH®-1E 设备特性

- MOVI-SWITCH®-1E 是一款内置电子开关（针对单旋转方向）和内置电机全保护的减速电机。
- 通过接通或断开带功率半导体的星形连接交汇点，接通或切断电机电流。
- 标配的内置制动控制装置 BGW 用于确保达到最短的反应时间（制动电压 = 电机电压 $1/\sqrt{3}$ ，或电机电压）。



9.1.2 MOVI-SWITCH®-1EM 设备特性

- MOVI-SWITCH®-1EM 是一款 DT56 或 DR63 系列的减速电机，内置电子开关（针对单旋转方向）和电机全保护。
- 通过接通或断开带功率半导体的星形连接交汇点，接通或切断电机电流。
- MOVI-SWITCH®-1EM 提供有 2 种不同规格：
 - B0: 二进制控制
 - K0: 内置 AS 接口
- 状态 LED 指示灯显示不同的运行状态。
- MOVI-SWITCH®-1EM 也可搭配制动器一起供货。

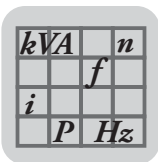
9.1.3 MOVI-SWITCH®-2S 设备特性

- MOVI-SWITCH®-2S 是一款内置开关（针对双旋转方向）和内置电机全保护的减速电机。
- 通过一个具有高使用寿命的换向接触器组合实现转向改变。
- MOVI-SWITCH®-2S 提供有 2 种不同规格：
 - CB0: 二进制控制
 - CK0: 内置 AS 接口
- 通过控制系统可实现电源监控、制动控制、开关和保护功能。
- 状态 LED 指示灯显示不同的运行状态。
- CB0 规格（二进制控制）的顺时针旋转 (CW) 端子分配与 MOVI-SWITCH®-1E 相兼容。
- CK0 规格（内置 AS 接口）的端子分配与内置 AS 接口式 MOVIMOT® 相兼容。

9.1.4 MOVI-SWITCH® 的优点

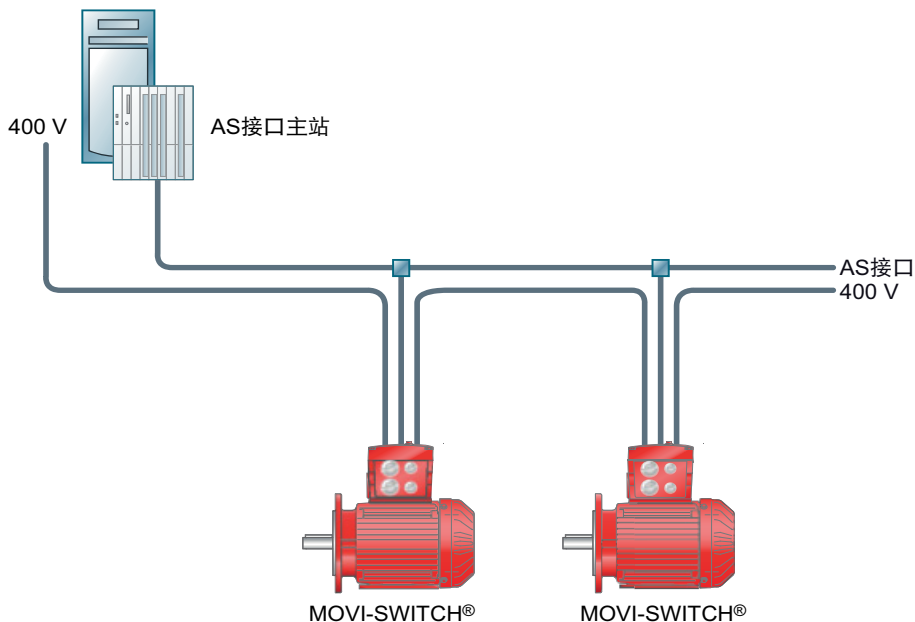
MOVI-SWITCH® 具有以下突出优点：

- 完整内置了开关和保护功能，从而节省了电控柜空间和布线。
- 机电一体化解决方案，坚固耐用且结构紧凑。
- 交流电机与交流制动电机具有相同的连接配置，因此便于安装。



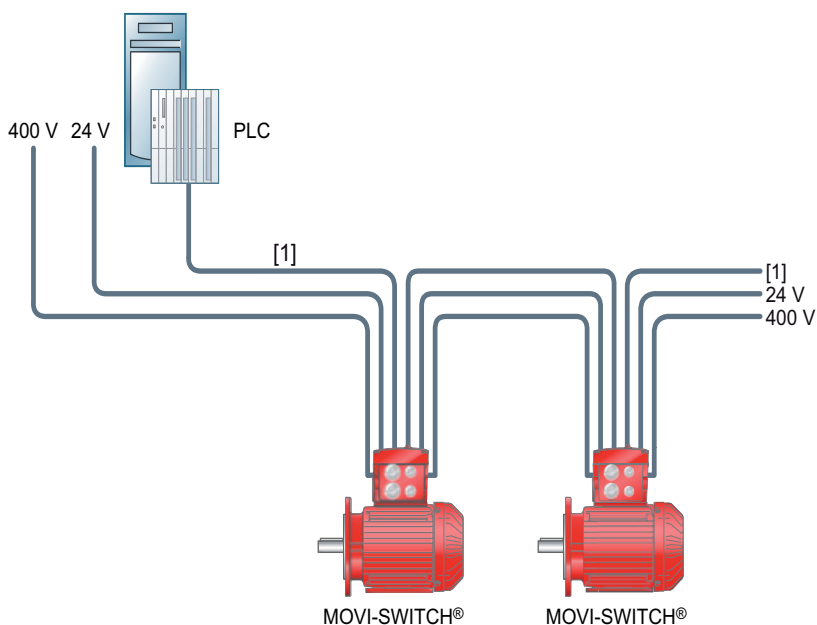
9.2 MOVI-SWITCH® 安装拓扑结构

下图显示带 AS 接口式 MOVI-SWITCH® 驱动装置（通过 AS 接口连接 DC 24 V 电源）原则上采取的安装拓扑结构：



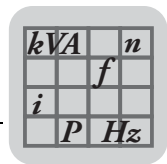
5255164043

下图显示 MOVI-SWITCH® 驱动装置原则上采取的安装拓扑结构：



5069105163

[1] 控制：二进制



9.3 可提供的 MOVI-SWITCH® 电机组合

9.3.1 组合方式

MOVI-SWITCH® 交流电机和制动电机可以根据减速电机选型表与任何适当的减速器类型、安装位置和规格进行组合。

在订购带 MOVI-SWITCH® 的交流（制动）电机或减速电机时，必须注意以下事项：

- 仅为星形连接的绕组提供电压
- 制动电压（仅限制制动电机）
- 接线盒最好在 270° 位置上，如有其他需要，请与 SEW-EURODRIVE 公司联系。

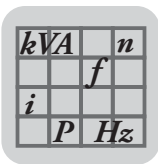
9.3.2 带 DT56 / DR63 交流电机的 MOVI-SWITCH®-1EM: 1500 rpm - S1 (50 Hz)

DT / DR 电机型号	P 额定 [kW]	M 额定 [Nm]	n 额定 [rpm]	I 额定 400 V [A]	I 额定 380 ~ 420 V [A]	cosφ	η _{75%} η _{100%} [%] ¹⁾	I 启动 / I 额定	M 启动 / M 额定 M 保持 / M 额定	m [kg] ²⁾	J 电机 [10 ⁻⁴ kgm ²]
DT56M4/MSW	0.09	0.66	1300	0.29	0.31	0.68	无	2.6	2.1 1.8	3)	1.1
DT56L4/MSW	0.12	0.88	1300	0.42	0.46	0.68	无	2.6	2.2 1.9	3)	1.1
DR63S4/MSW	0.12	0.83	1380	0.39	0.39	0.69	无	3.3	2.4 2.2	6.9	3.6
DR63M4/MSW	0.18	1.3	1320	0.55	0.55	0.78	无	2.9	1.8 1.7	6.9	3.6
DR63L4/MSW	0.25	1.8	1300	0.68	0.73	0.81	无	2.8	1.8 1.7	7.5	4.4

1) 效率，依循 IEC 60034-2-1 第一版 (2007) 标准 / PLL from Residual Losses

2) 适用于无制动器的底座安装型电机 (DRS.../FI..)

3) 仅限结合 R07、RF07、R07F 斜齿轮减速器或 DT56L4 0.12 W10、WF10、WA10、WAF10 Spiroplan® 减速器



MOVI-SWITCH® 可提供的 MOVI-SWITCH® 电机组合

9.3.3 带 DRE 交流电机的 MOVI-SWITCH®-1E: 1500 rpm – S1 (50 Hz) IE2

DRE 电机型号	P 额定	M 额定	n 额定	I 额定 400 V	I 额定 380 ~ 420 V	cosφ	η _{75%} η _{100%}	I _{启动} / I _{额定}	M _{启动} / M _{额定}	m	J 电机 [10 ⁻⁴ kgm ²]
	[kW]	[Nm]	[rpm]	[A]	[A]		[%] ¹⁾		M _{保持} / M _{额定}		
DRE80S4/MSW	0.37	2.45	1435	0.87	无	0.77	78.5 78.8	4.9	2.6 2.1	12.0	14.9
DRE80M4/MSW	0.55	3.63	1445	1.27	无	0.76	82.0 82.3	6.7	3.1 2.2	14.8	21.5
DRE80M4/MSW	0.75	5.0	1435	1.68	1.75	0.79	81.3 81.0	6.2	2.8 2.1	14.8	21.5
DRE90M4/MSW	1.1	7.4	1420	2.45	2.55	0.79	83.5 82.4	5.9	2.8 2.3	18.9	35.5
DRE90L4/MSW	1.5	10	1430	3.35	3.45	0.77	84.7 84.0	6.6	3.2 2.8	21.9	43.5
DRE100M4/MSW	2.2	14.7	1425	4.6	4.7	0.80	86.7 85.4	6.4	3.3 2.7	26.5	56
DRE100LC4/MSW	3	19.7	1455	6.2	6.3	0.81	87.1 86.3	7.5	2.7 2.4	31.7	90
DRE112M4/MSW	3	19.7	1455	6	6.2	0.82	87.4 86.5	7.3	2.4 2	41.8	146

1) 效率，依循 IEC 60034-2-1 第一版 (2007) 标准 / PLL from Residual Losses

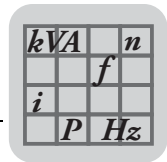
2) 适用于无制动器的底座安装型电机 (DRE.../FI..)

9.3.4 带 DRS 交流电机的 MOVI-SWITCH®-1E: 1500 rpm - S1 (50 Hz) IE1

DRS 电机型号	P 额定	M 额定	n 额定	I 额定 400 V	I 额定 380 ~ 420 V	cosφ	η _{75%} η _{100%}	I _{启动} / I _{额定}	M _{启动} / M _{额定}	m	J 电机 [10 ⁻⁴ kgm ²]
	[kW]	[Nm]	[rpm]	[A]	[A]		[%] ¹⁾		M _{保持} / M _{额定}		
DRS71S4/MSW	0.37	2.55	1380	1.14	1.24	0.70	65.3 66.6	3.5	1.8 1.8	8.3	4.9
DRS71M4/MSW	0.55	3.8	1380	1.55	1.62	0.72	71.9 70.6	3.6	2.1 2.1	9.6	7.1

1) 效率，依循 IEC 60034-2-1 第一版 (2007) 标准 / PLL from Residual Losses

2) 适用于无制动器的底座安装型电机 (DRS.../FI..)



9.3.5 带 DRE 交流电机的 MOVI-SWITCH®-2S: 1500 rpm – S1 (50 Hz) IE2

DRE 电机型号	P 额定 [kW]	M 额定 [Nm]	n 额定 [rpm]	I 额定 400 V [A]	I 额定 380 ~ 420 V [A]	cosφ	η _{75%} η _{100%} [%] ¹⁾	I _{启动} / I _{额定}	M _{启动} / M _{额定} M _{保持} / M _{额定}	m [kg] ²⁾	J 电机 [10 ⁻⁴ kgm ²]
DRE80S4/MSW/C.0	0.37	2.45	1435	0.87	无	0.77	78.5 78.8	4.9	2.6 2.1	13.1	14.9
DRE80M4/MSW/C.0	0.55	3.63	1445	1.27	无	0.76	82.0 82.3	6.7	3.1 2.2	15.9	21.5
DRE80M4/MSW/C.0	0.75	5.0	1435	1.68	1.75	0.79	82.3 81.0	6.2	2.8 2.1	15.9	21.5
DRE90M4/MSW/C.0	1.1	7.4	1420	2.45	2.55	0.79	83.5 82.4	5.9	2.8 2.3	20.0	35.5
DRE90L4/MSW/C.0	1.5	10	1430	3.35	3.45	0.77	84.7 84.0	6.6	3.2 2.8	23.0	43.5
DRE100M4/MSW/C.0	2.2	14.7	1425	4.6	4.7	0.80	86.7 85.4	6.4	3.3 2.7	27.6	56
DRE100LC4/MSW/C.0	3	19.7	1455	6.2	6.3	0.81	87.1 86.3	7.5	2.7 2.4	32.8	90
DRE112M4/MSW/C.0	3	19.7	1455	6	6.2	0.83	87.4 86.5	7.3	2.4 2	43.1	146

1) 效率“A”，依循 IEC 60034-2-1 第一版 (2007) 标准 / PLL from Residual Losses

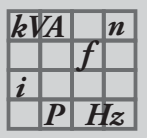
2) 适用于无制动器的底座安装型电机 (DRE.../F1..)

9.3.6 带 DRS 交流电机的 MOVI-SWITCH®-2S: 1500 rpm – S1 (50 Hz) IE1

DRS 电机型号	P 额定 [kW]	M 额定 [Nm]	n 额定 [rpm]	I 额定 400 V [A]	I 额定 380 ~ 420 V [A]	cosφ	η _{75%} η _{100%} [%] ¹⁾	I _{启动} / I _{额定}	M _{启动} / M _{额定} M _{保持} / M _{额定}	m [kg] ²⁾	J 电机 [10 ⁻⁴ kgm ²]
DRS71S4/MSW/C.0	0.37	2.55	1380	1.14	1.24	0.70	65.3 66.6	3.5	1.8 1.8	9.4	4.9
DRS71M4/MSW/C.0	0.55	3.8	1380	1.55	1.62	0.72	71.9 70.6	3.6	2.1 2.1	10.7	7.1

1) 效率，依循 IEC 60034-2-1 第一版 (2007) 标准 / PLL from Residual Losses

2) 适用于无制动器的底座安装型电机 (DRS.../F1..)

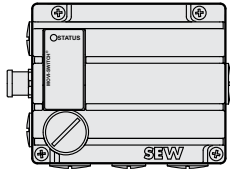
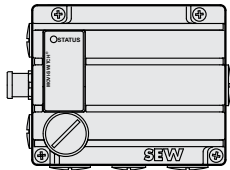
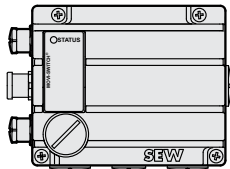


9.4 连接技术

9.4.1 MOVIE-SWITCH®-1EM 连接技术

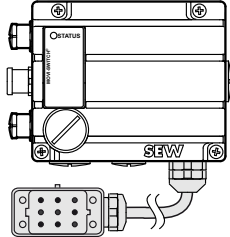
概览

下表列出可提供的插接头。如需其他变型，请与 SEW-EURODRIVE 公司联系。

订购名称	功能	制造商标识
MSW../B0/AVS1 	二进制控制	1 x 圆形插头 M12 x 1
MSW../K0/AVSK 	通过 AS 接口控制	1 x 圆形插头 M12 x 1
MSW../K0/AZZK 	通过 AS 接口控制 传感器接头 传感器接头	3 x 圆形插头 M12 x 1

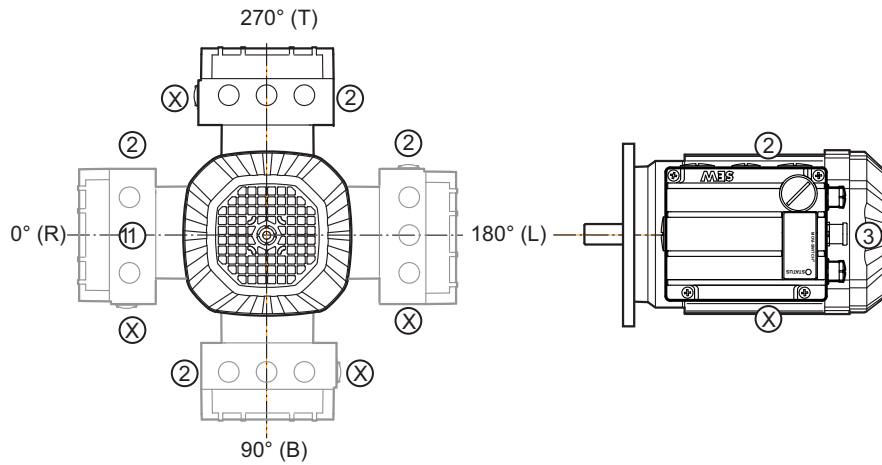
选配的电源插接头

下表列出选配的电源插接头：

订购名称	功能	制造商标识
MSW.../KND3 	AC 400 电源	带 Harting Han Q/0 插接头（公头） 的电缆

可能的插接头位置 以下位置可供插接头用:

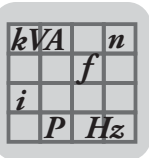
1



5056723851

AVSK 或 AVS1		
位置 接线盒	位置 M20 电源接头	位置 AVSK 或 AVS1
0°	X	3 或 1 或 X
90°	X	3 或 1 或 X
270°	X	3 或 1 或 X
180°	X	3 或 1 或 X
0°	2	3 或 1 或 X
90°	2	3 或 1 或 X
270°	2	3 或 1 或 X
180°	2	3 或 1 或 X

AZZK		
位置 接线盒	位置 M20 电源接头	位置 AZZK
0°	X	1
90°	X	1
270°	X	1
180°	X	3
0°	2	3
90°	2	3
270°	2	3
180°	2	1


9.4.2 MOVI-SWITCH®-1E 连接技术

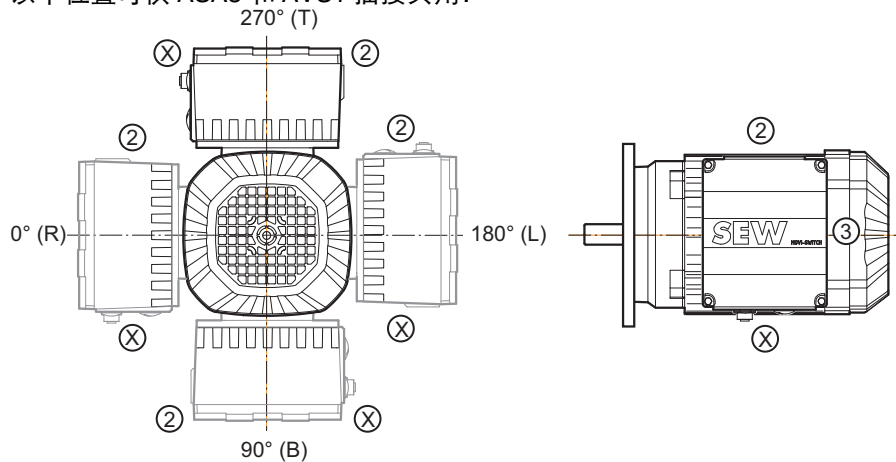
概览

如无特别订购信息说明，则将提供带 AVS1 插接头（用于控制信号）的 MOVI-SWITCH®-1E。下表列出正常情况下可提供的插接头。如需其他变型，请与 SEW-EURODRIVE 公司联系。

订购名称	功能	制造商标识
MSW../AVS1 	控制信号	1 x 圆形插头 M12 x 1
MSW../AVS1/ASA3 	控制信号 功率	1 x 圆形插头 M12 x 1 + Harting Han® 10 ES 公插芯 (加装外壳, 带 2 个固定夹)
MSW../ASAW 	与 Z.3W 或 Z.6W 现场总线分散 控制器连接	Harting Han® 10 ES 公插芯 (加装外壳, 带 2 个固定夹)

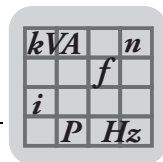
可能的插接头位置

以下位置可供 ASA3 和 AVS1 插接头用:



9007200793915019

插接头	可能的位置
AVS1	X (正常)
	2
	3
ASA3 ASAW	X (正常)
	2
	3
AVS1/ASA3	ASA3 = X (正常) + AVS1 = X (正常)
	ASA3 = 2 + AVS1 = 2
	ASA3 = 3 + AVS1 = 3
	ASA3 = X (正常) + AVS1 = 2
	ASA3 = 2 + AVS1 = X (正常)

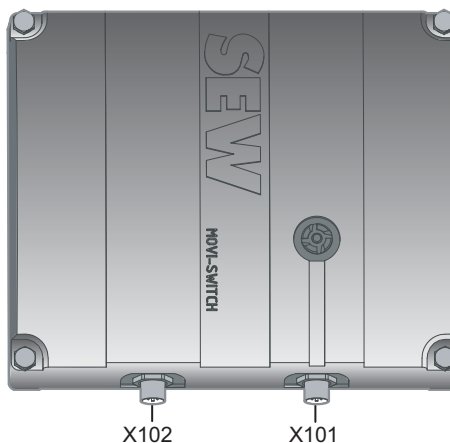


9.4.3 MOVI-SWITCH®-2S 连接技术

CB0 规格 (二进制控制) 连接技术

MOVI-SWITCH®-2S 标配 2 个用于连接控制信号和 24 V 电源的插接头。插接头内置在控制部件内，见下图。

标准规格的订购名称：MSW/CB0/RA2A.



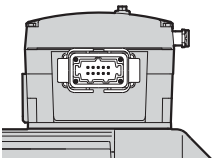
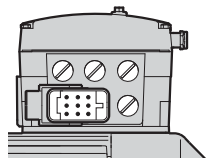
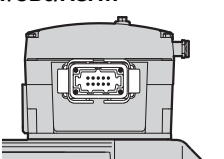
1474000267

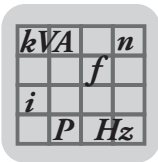
X102 = DC 24 V 电源电压 + 控制信号 (M12 插接头, 标准编码, 公头)

X101 = DC 24 V 电源电压 + 反馈信号 (M12 插接头, 标准编码, 公头)

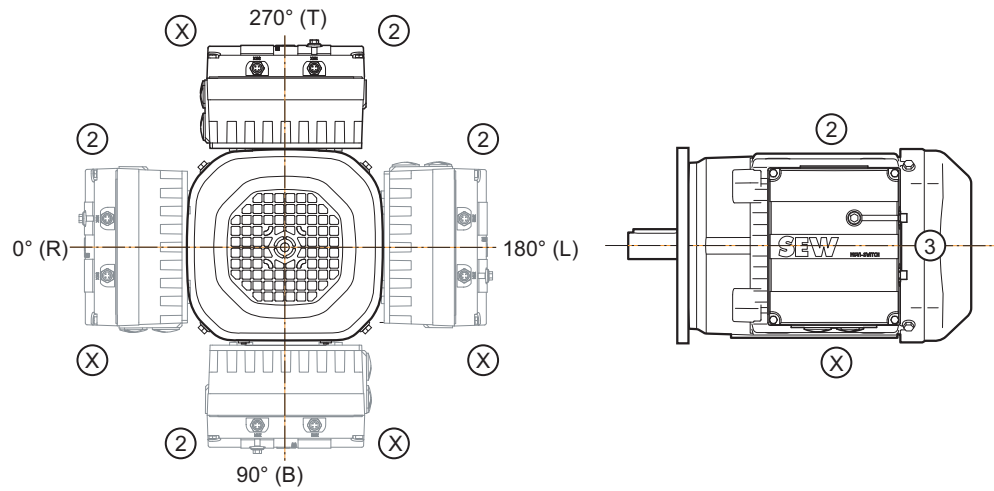
选配的插接头

下表列出接线盒内针对 MOVI-SWITCH®-2S (CB0 规格) 附加可提供的插接头。如需其他变型, 请与 SEW-EURODRIVE 公司联系。

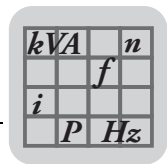
订购名称	功能	制造商标识
 MSW/CB0/ASA3	功率	Harting Han® 10 ES 公插芯 (加装外壳, 带 2 个固定夹)
 MSW/CB0/AND3	功率	Harting Han® Q8/0 公插芯 (加装外壳, 带 1 个固定夹)
 MSW/CB0/ASAW	与 Z.3W 或 Z.6W 现场总线分散控制器连接	Harting Han® 10 ES 公插芯 (加装外壳, 带 2 个固定夹)


可能的插接头位置

下图中所示位置可供插接头使用。视减速器类型和安装位置的不同，选配性可能受限（请与 SEW-EURODRIVE 公司联系）。



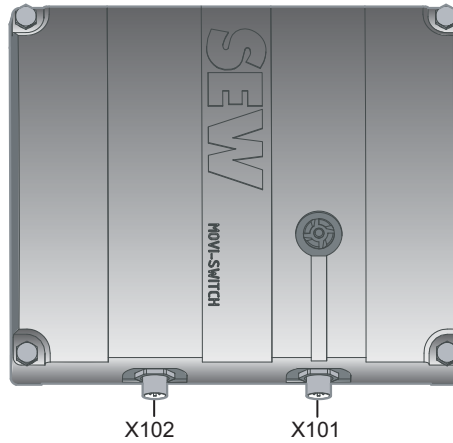
9007200725688331



CK0 规格 (内置 AS 接口) 连接技术

MOVI-SWITCH®-2S 标配 2 个用于 AS 接口和二进制输入端的插接头。插接头内置在控制部件内，见下图。

标准规格的订购名称如下：MSW/CK0/RA2A。



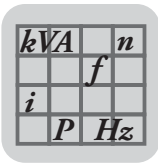
1474000267

- X102 = DC 24 V 电源电压 + AS 接口
(M12 插接头, 标准编码, 公头)
- X101 = DC 24 V 电源电压 + 二进制输入端
(M12 插接头, 标准编码, 母头)

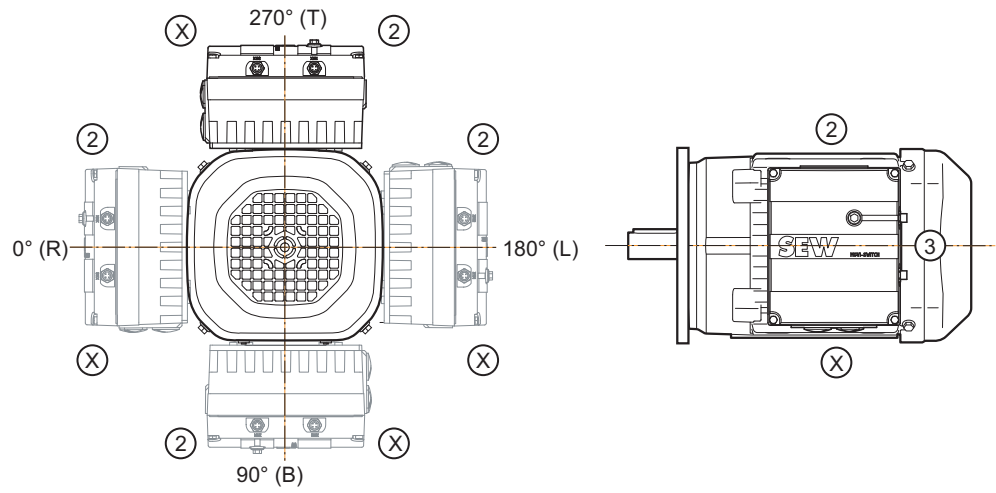
选配的插接头

下表列出接线盒内针对 MOVI-SWITCH®-2S (CK0 规格) 附加可用的插接头。如需其他变型, 请与 SEW-EURODRIVE 公司联系。

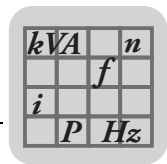
订购名称	功能	制造商标识
<p>MSW/CK0/ASA3/AVS0</p> 	功率 + AUX-PWR	Harting Han® 10 ES 公插芯 (加装外壳, 带 2 个固定夹) + 1 x 圆形插头 M12 x 1
<p>MSW/CK0/AND3/AVS0</p> 	功率 + AUX-PWR	Harting Han® Q8/0 公插芯 (加装外壳, 带 1 个固定夹) + 1 x 圆形插头 M12 x 1


可能的插接头位置

下图中所示位置可供插接头使用。视减速器类型和安装位置的不同，选配性可能受限（请与 SEW-EURODRIVE 公司联系）。



9007200725688331

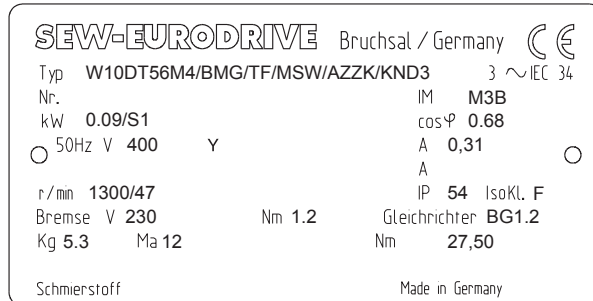


9.5 型号描述示例

9.5.1 MOVI-SWITCH®-1EM 型号描述

铭牌

下图展现了 MOVI-SWITCH®-1EM 驱动装置的铭牌示例：

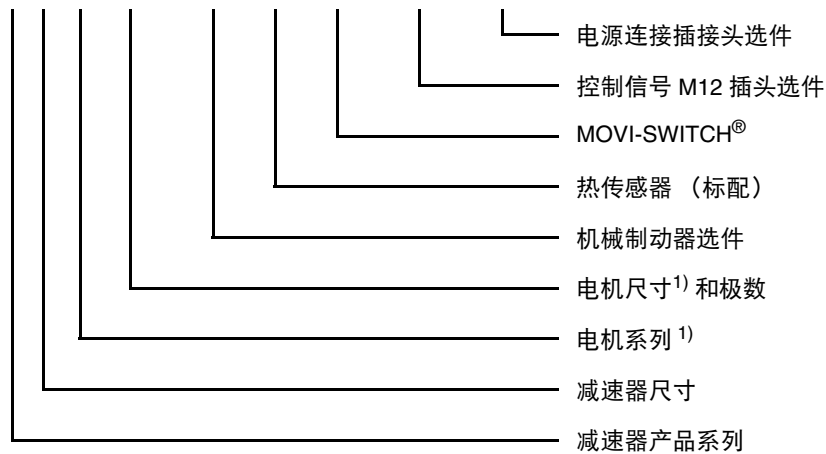


2749390859

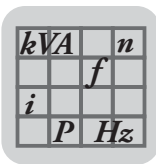
型号描述

下表列出了 MOVI-SWITCH®-1EM 驱动装置的型号描述：

W 10 DT 56M4 / BMG / TF / MSW / AZZK / KND3



1) 电机示例：DT56、DR63



MOVIE-SWITCH® 型号描述示例

9.5.2 MOVIE-SWITCH®-1E 型号描述

铭牌

MOVIE-SWITCH®驱动装置的型号描述从从动端组件开始。一台带制动器及 AVS1 和 ASA3 插接头的 MOVIE-SWITCH®-1E 斜齿轮减速电机的型号描述如下例所示：

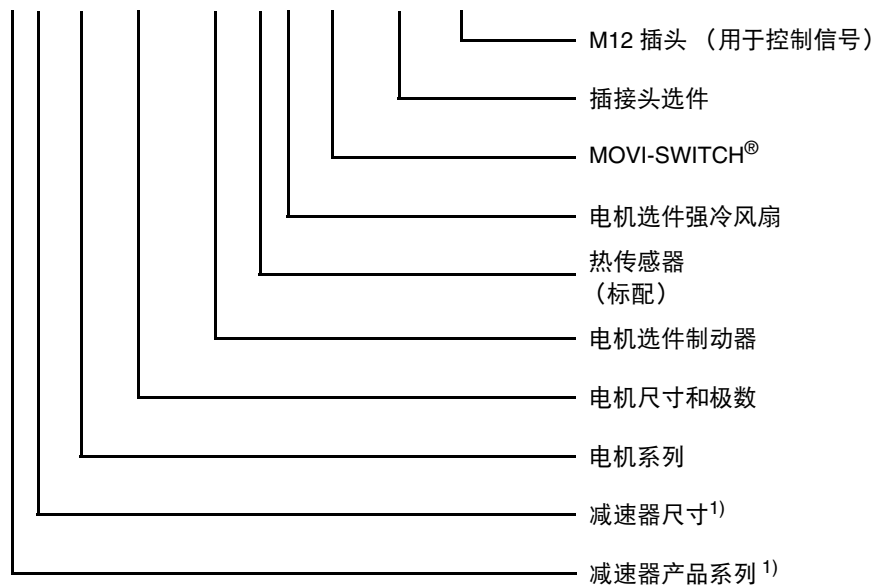
SEW-EURODRIVE		76646 Bruchsal / Germany		CE	
RF47DRE90L4BE2/TF/Z/MSW/ASA3/AVS1		11519283.0001.07		°C -20...+40	
50 Hz	r/min 1395/86	V 380-415Y			
○ kW 1.5		A 5.9 / 3.4	PF 0.82	eff % 80.2	○
○ kW 1.5		A 5.4 / 3.1	PF 0.82	eff % 81.4	○
60 Hz	r/min 1695/105	V 415-460Y			
IM M1		IP 54	Iso.Kl. 155(F)	3~ IEC60034	
i 16.22	Nm 166				
V _{BR} 220...240	Nm 20	kg 31	01882252		
CLP CC VGB220 2 3		ML	Made in Germany		

9007200793918603

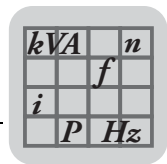
型号描述

下表列出了 MOVIE-SWITCH®-1E 驱动装置的型号描述：

R 47 DRE 90L4 /BE2/TF/Z/MSW/ASA3/AVS1



1) 有关减速电机组合的详细信息参见“减速电机”产品目录。



9.5.3 MOVI-SWITCH®-2S 型号描述

铭牌

MOVI-SWITCH®-2S 驱动装置的型号描述从从动端组件开始。一台带制动器及 ASA3 插接头的 MOVI-SWITCH®-2S 斜齿轮减速电机的型号描述如下例所示：

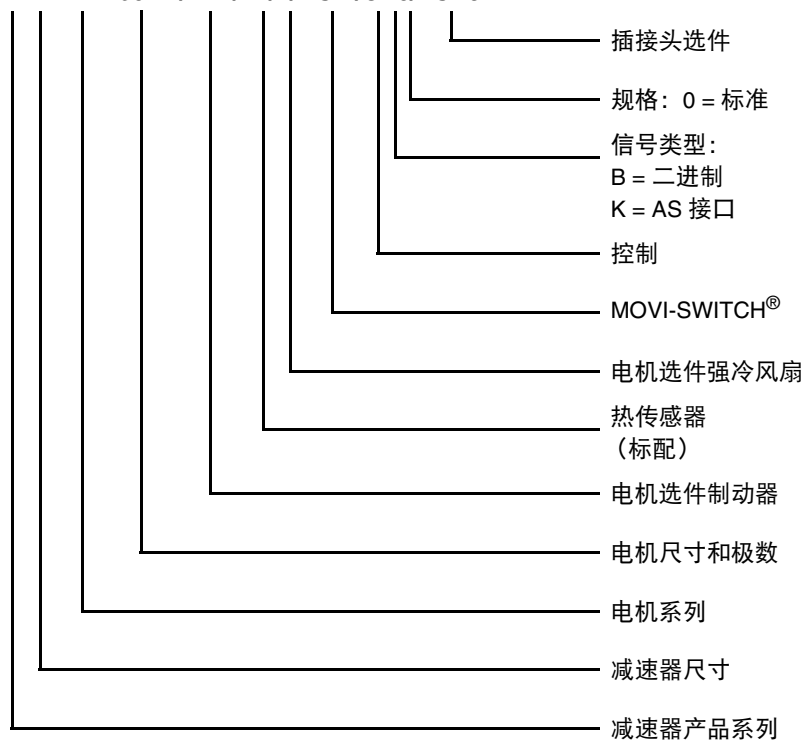
SEW-EURODRIVE		CE	
76646 Bruchsal / Germany			
RF47DRE90L4BE2/TF/Z/MSW/CB0/ASA3			
11519283.0001.07		°C -20...+40	
50 Hz r/min 1395/86	V 380-415Y		
○ kW 1.5	A 5.9 / 3.4	PF 0.82	eff % 80.2
○ kW 1.5	A 5.4 / 3.1	PF 0.82	eff % 81.4
60 Hz r/min 1695/105	V 415-460Y		
IM M1	IP 54	Iso.Kl. 155(F)	3~ IEC60034
i 16.22	Nm 166		
V _{BR} 220...240	Nm 20	kg 31	01882252
CLP CC VGB220 2 3	ML	Made in Germany	

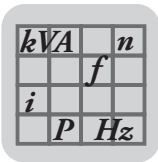
1539179531

型号描述

下表列出了 MOVI-SWITCH®-2S 驱动装置的型号描述：

R 47 DRE 90L4 /BE2/TF/Z/MSW/CB0/ASA3





10 用于执行诊断、调试和手动操作的选件



提示

本章以总览的形式介绍了对 SEW-EURODRIVE 公司分布式组件进行诊断、调试和手动操作的选件。

有关功能的更多信息请参阅 MOVIMOT®、MOVIFIT® 操作手册或现场总线接口和现场总线分散控制器相关手册。



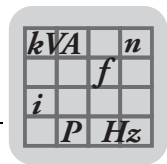
提示


本章以总览的形式介绍了对 SEW-EURODRIVE 公司分布式组件进行诊断、调试和手动操作的选件。

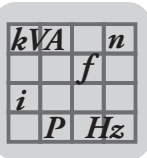
有关功能的更多信息请参阅 MOVIMOT®、MOVIFIT® 操作手册或现场总线接口和现场总线分散控制器相关手册。

10.1 概览

选件	说明	型号	部件号	兼容对象
操作面板	MFG11A 手动操作面板取代现场总线接口插在 MFZ.. 连接模块（不在供货范围内）上，由此可以手动控制 MOVIMOT® 驱动装置。	MFG11A 	823 559 7	<ul style="list-style-type: none"> 现场总线分散控制器 MFZ.. 连接模块 (不在供货范围内)
操作面板	装备： <ul style="list-style-type: none"> 发光文本显示屏，可设置不同的语言 带 21 个按键的键盘 可通过 DKG60B 延长电缆（5 米）进行连接 防护等级 IP40 (EN 60529) 功能（示例）： <ul style="list-style-type: none"> 过程数值显示和状态显示 过程输出和输入数据显示 故障状态和故障复位显示 手动控制和操作 二进制输入 / 输出端状态显示 运行参数显示和设置 参数组的数据备份和传输 	DBG60B-01 (DE/EN/FR/IT/ES/PT/NL) DBG60B-02 (DE/EN/FR/FI/SV/DA/TR) DBG60B-03 (DE/EN/FR/RU/PL/CS) DBG60B-04 (DE/EN/FR/ZH) 	1 820 403 1 1 820 405 8 1 820 406 6 1 820 850 9	<ul style="list-style-type: none"> MOVIMOT® MOVIFIT® MF./MQ.. 现场总线接口
加长电缆	<ul style="list-style-type: none"> 适用于 DBG60B 的延长电缆（5 米） 	DKG60B	0 817 583 7	<ul style="list-style-type: none"> DBG60B



选件	说明	型号	部件号	兼容对象
接口转换器 RS232 到 RS485	<p>借助 UWS21B 选件将例如来自计算机的 RS232 信号转换为 RS485 信号。之后，可将这些 RS485 信号传输至 MOVIFIT[®]、MOVIMOT[®] 的诊断接口或 MF../MQ.. 现场总线接口。</p> <p>供货范围：</p> <ul style="list-style-type: none"> • UWS21B 设备 • 带 9 针 Sub-D 型插口和 9 针 Sub-D 型插头（用于连接 UWS21B 和计算机）的串行接口电缆。 • 带 2 个 RJ10 插头（用于连接 MOVIFIT[®]、MOVIMOT[®] 或 MF../MQ.. 现场总线接口）的串行接口电缆。 • 含 MOVITools[®] MotionStudio 软件的光盘 	<p>UWS21B</p> 	1 820 456 2	<ul style="list-style-type: none"> • MOVIMOT[®] • MOVIFIT[®] • MF../MQ.. 现场总线接口
接口转换器 USB1.1/USB2.0 到 RS485	<p>借助 USB11A 选件可以将有 USB 接口的计算机或笔记本电脑与 MOVIFIT[®]、MOVIMOT[®] 或 MF../MQ.. 现场总线接口相连。</p> <p>USB11A 接口转换器支持 USB1.1 和 USB2.0。</p> <p>供货范围：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 接口转换器 USB11A • 用于连接 USB11A 和计算机的 USB 连接电缆 • 带 2 个 RJ10 插头（用于将 MOVIFIT[®]、MOVIMOT[®] 或 MF../MQ.. 现场总线接口与 USB11A 相连）的串行接口电缆 • 带驱动程序和 MOVITools[®] MotionStudio 的 CD-ROM 光盘。 	<p>USB11A</p> 	0 824 831 1	<ul style="list-style-type: none"> • MOVIMOT[®] • MOVIFIT[®] • MF../MQ.. 现场总线接口



11 混合电缆



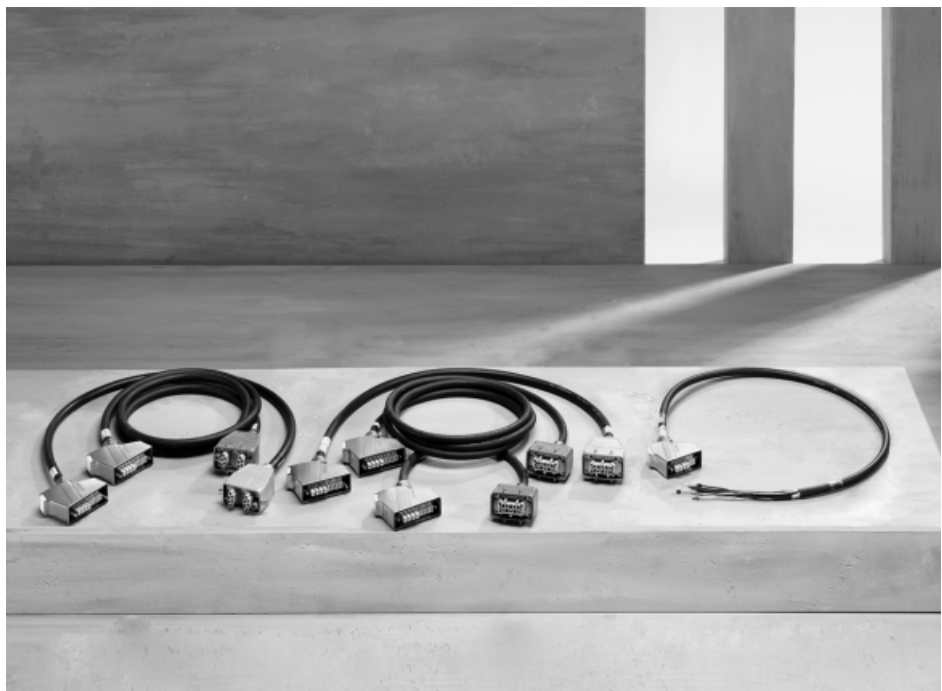
提示

本章介绍 SEW-EURODRIVE 公司所提供混合电缆的技术数据。

混合电缆相对产品的分配关系参见相应的章节。

11.1 说明

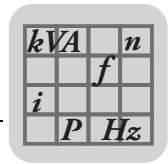
下图举例显示 SEW-EURODRIVE 混合电缆：



1507296907

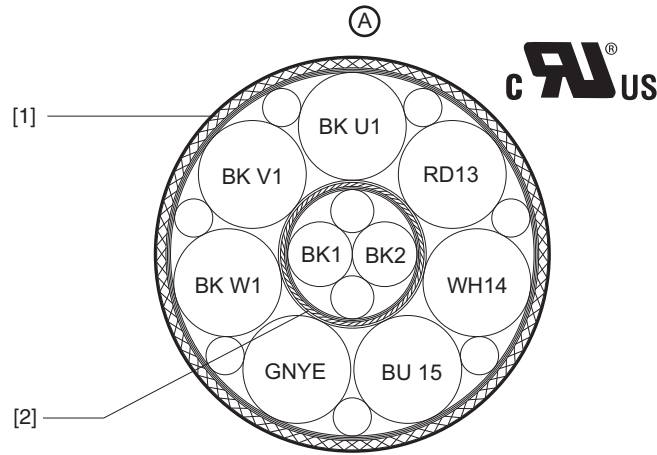
SEW-EURODRIVE 混合电缆 ...

- 用于将现场总线分散控制器与交流电机或 MOVIMOT® 相连
- 用于将 MOVIFIT® 与交流电机或 MOVIMOT® 相连
- 用于在近电机安装时将 MOVIMOT® 或 MOVI-SWITCH®-2S 与驱动装置（与 P2.A 选件组合）相连
- 用于将输电、控制电压和通讯整合在一个电缆护套内
- 用于保障最佳的 EMC 屏蔽和电缆阻抗
- 与插塞接头集束（交付状态）



11.2 “A”型混合电缆

11.2.1 机械结构



839041931

- [1] 总屏蔽
- [2] 屏蔽

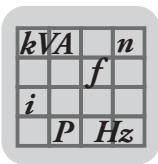
电缆类型

A
817 953 0

- 供应芯线: 7 x 1.5 mm²
- 一对控制芯线: 2 x 0.75 mm²
- 芯线绝缘: TPE-E (聚酯)
- 导线: E-CU 特细裸露绞合线, 单线 0.1 mm
- 屏蔽: 由镀锡 E-Cu 线组成
- 总直径: 最大 15.9 mm
- 电缆外套颜色: 黑色
- 外皮绝缘: TPE-U (聚氨酯)

11.2.2 电气特性

- 1.5 mm² 导线电阻 (20°C): 最大 13 Ω/km
- 0.75 mm² 导线电阻 (20°C): 最大 26 Ω/km
- 1.5 mm² 导线工作电压: 最大 600 V (C A US 标准)
- 0.75 mm² 导线工作电压: 最大 600 V (C A US 标准)
- 绝缘电阻 (20°C 时): 最小 20 MΩ x km



11.2.3 机械特性

- 适合拖缆式安装
 - 弯曲循环 > 250 万
 - 运行速度 ≤ 3 m/s
- 弯曲半径

拖缆式:	10 x 直径
固定安装:	5 x 直径
- 抗扭强度（例如转台应用）
 - ±180 扭曲（导线长度 > 1 m）
 - 扭曲循环 > 100000



提示

如果移动过程中，在长度 < 3 m 的导线上出现反复弯曲和高扭曲强度，则必须仔细检查机械边界条件。遇到这种情况请和 SEW-EURODRIVE 联系。

11.2.4 热学特性

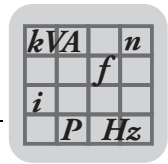
- 加工和运行:

–30°C ~ +90°C (负载能力符合 DIN VDE 0298-4 标准)
–30°C ~ +80°C 符合 US
- 运输与存放:

–40°C ~ +90°C (负载能力符合 DIN VDE 0298-4 标准)
–30°C ~ +80°C 符合 US
- 阻燃能力符合 UL1581 垂直布线燃烧测试 (VW-1) 标准
- 阻燃能力符合 CSA C22.2 垂直布线燃烧测试 (FT-1) 标准

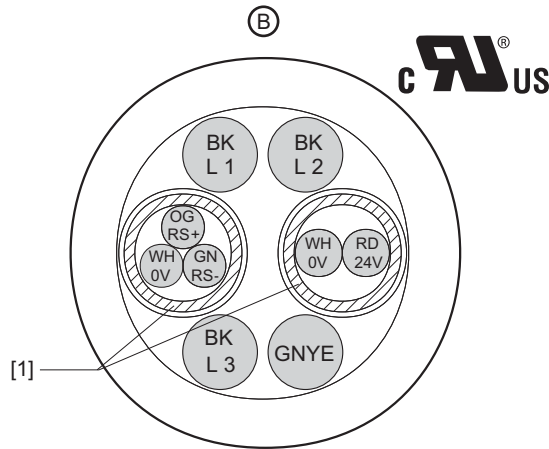
11.2.5 化学特性

- 符合 DIN VDE 0472 第 803 段 B 方法的防油要求
- 符合 DIN ISO 6722 第 1 和 2 部分的一般燃油稳定性要求（例如柴油、汽油）
- 一般的抗酸、碱、清洁剂特性
- 一般的抗粉尘（例如铁矾土、菱镁矿）特性
- 绝缘和电缆套材料符合 DIN VDE 0472 第 815 部分的无卤素要求
- 在特定的温度范围内不含漆润软干扰物质（不含硅）



11.3 “B”和“B/2.5”型混合电缆

11.3.1 机械结构



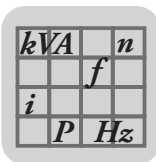
1031705739

[1] 屏蔽

电缆类型	B	B/2.5
	814 517 2	1 328 436 3
• 供电芯线:	4 x 1.5 mm ²	4 x 2.5 mm ²
• 控制芯线对:	2 x 0.75 mm ²	2 x 0.75 mm ²
• 控制芯线组:	3 x 0.75 mm ²	3 x 0.75 mm ²
• 芯线绝缘:	TPE-E (聚酯)	TPE-E (聚酯)
• 导线:	E-CU 特细裸露绞合线, 单线 0.1 mm	
• 屏蔽:	由镀锡 E-Cu 线组成	由镀锡 E-Cu 线组成
• 总直径:	13.2 ~ 13.8 mm	14.4 ~ 15.2 mm
• 电缆外皮颜色:	黑色	黑色
• 外皮绝缘:	TPE-U (聚氨酯)	TPE-U (聚氨酯)

11.3.2 电气特性

电缆类型	B	B/2.5
• 1.5 / 2.5 mm ² 导线电阻 (20°C):	最大 13 Ω/km	最大 8 Ω/km
• 0.75 mm ² 导线电阻 (20°C):	最大 26 Ω/km	最大 26 Ω/km
• 1.5 / 2.5 mm ² 芯线的工作电压:	最大 600 V 遵照	最大 600 V 遵照
• 0.75 mm ² 芯线的工作电压:	最大 600 V 遵照	最大 600 V 遵照
• 绝缘电阻 (20°C 时):	最小 20 MΩ x km	最小 20 MΩ x km



混合电缆

“B”和“B/2.5”型混合电缆

11.3.3 机械特性

- 适合拖缆式安装
 - 弯曲循环 > 二百五十万次
 - 运行速度 ≤ 3 m/s
- 弯曲半径

拖缆式:	10 x 直径
固定敷设:	5 x 直径
- 抗扭强度（例如转台应用）
 - 导线长度 > 1 米时可扭曲 ± 180°
 - 扭曲循环 > 100000



提示

如果运动过程中，在长度 < 3 m 的导线上出现反复弯曲和高扭曲强度，则必须仔细检查机械边界条件。遇到这种情况请与 SEW-EURODRIVE 公司联系。

11.3.4 热学特性

- 加工和运行:

-30°C ~ +90°C (负载能力符合 DIN VDE 0298-4 标准)
-30°C ~ +80°C 遵循 US
- 运输与存放:

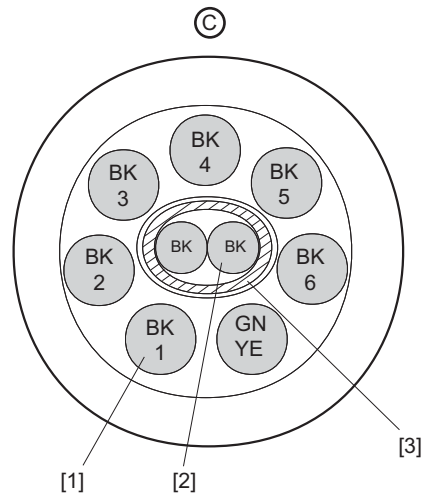
-40°C ~ +90°C (负载能力符合 DIN VDE 0298-4 标准)
-30°C ~ +80°C 遵循 US
- 阻燃能力符合 UL1581 垂直布线燃烧测试 (VW-1) 标准
- 阻燃能力符合 CSA C22.2 垂直布线燃烧测试 (FT-1) 标准

11.3.5 化学特性

- | 电缆类型 | B | B/2.5 |
|--|----------------------------------|-------------------------------------|
| • 防油特性: | 符合 VDE 0472 要求
段落 803, 检查方法 B | 符合 VDE 0282 要求
部分 10 HD 22.10 S1 |
| • 符合 DIN ISO 6722 第 1 和 2 部分的一般燃油稳定性要求 (例如柴油、汽油) | | |
| • 一般的抗酸、碱、清洁剂特性 | | |
| • 一般的抗粉尘 (例如铁矾土、菱镁矿) 特性 | | |
| • 绝缘和电缆套材料符合 VDE 0472 第 815 部分的无卤素要求 | | |
| • 在特定的温度范围内不含漆润软干扰物质 (不含硅) | | |

11.4 “C”型混合电缆

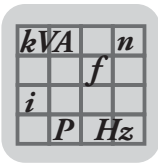
11.4.1 机械结构



- [1] 2.5 mm² 芯线
- [2] 0.75 mm² 芯线
- [3] 屏蔽

1484841483

电缆类型	C 015 207 2
• 供电芯线:	7 x 2.5 mm ²
• 控制芯线:	2 x 0.75 mm ²
• 绝缘:	PVC
• 导线:	VDE 0295 等级 5 细线, 铜绞合线
• 屏蔽:	铝箔蒙皮和镀锡的铜线
• 总直径:	约 15.2 mm
• 电缆外皮颜色:	灰色


11.4.2 电气特性

- 2.5 mm² 导线电阻: 8.5 Ω/km
- 0.75 mm² 导线电阻: 26 Ω/km
- 2.5 mm² 芯线的工作电压: 600 V / 1000 V
- 0.75 mm² 芯线的工作电压: AC 48 V
- 绝缘电阻: 20 MΩ x km

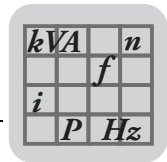
11.4.3 机械特性

- 弯曲半径

拖缆式:	20 x 直径
固定敷设:	6 x 直径

11.4.4 热学特性

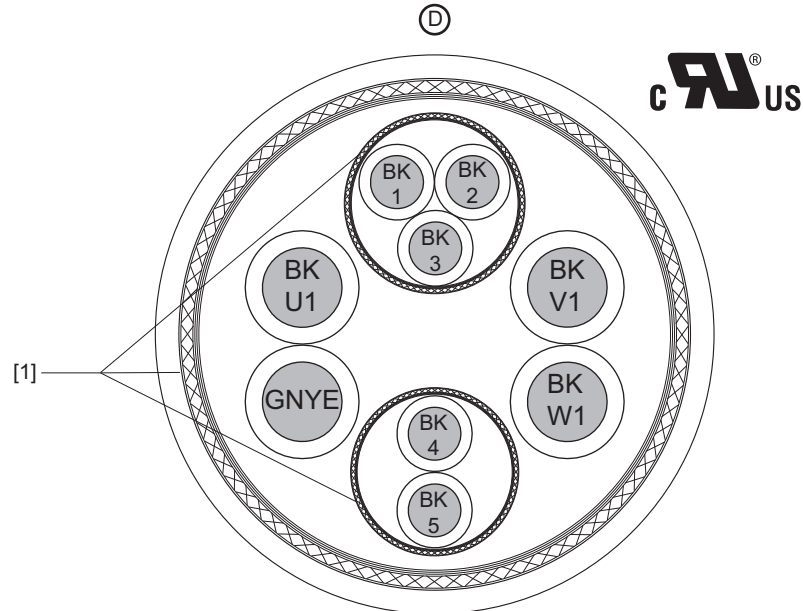
- 加工和运行
 - 灵活敷设: -5°C ~ +70°C (负载能力符合 DIN VDE 0298-4 标准)
 - 固定敷设: -30°C ~ +80°C (负载能力符合 DIN VDE 0298-4 标准)
- 运输与存放: -30°C ~ +80°C (负载能力符合 DIN VDE 0298-4 标准)



11.5 “D”型混合电缆

11.5.1 机械结构

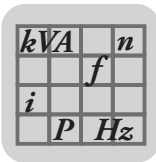
下图显示电缆的结构：



5436771083

[1] 屏蔽

电缆类型	D/1.5	D/2.5	D/4.0	D/6.0	D/10.0
	1 811 088 6	1 174 701 3	1 811 957 3	1 174 702 1	1 174 704 8
供电芯线	4 x 1.5 mm ²	4 x 2.5 mm ²	4 x 4.0 mm ²	4 x 6.0 mm ²	4 x 10.0 mm ²
控制芯线对	2 x 0.75 mm ²	2 x 0.75 mm ²	2 x 0.75 mm ²	2 x 0.75 mm ²	2 x 0.75 mm ²
制动控制	3 x 1.0 mm ²	3 x 1.0 mm ²	3 x 1.5 mm ²	3 x 1.5 mm ²	3 x 1.5 mm ²
芯线绝缘	PP (聚丙烯)				
导线	E-CU 特细裸露绞合线, 单线 0.15 mm				
屏蔽	由镀锡 E-Cu 线组成				
总直径	13.9 mm	17.2 mm	19.0 mm	21.5 mm	25.3 mm
电缆外皮颜色	橙色				
外皮绝缘	TPE-U (聚氨酯)				



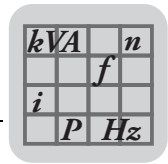
11.5.2 特性

各类电缆都具有下列特性：

- 各芯线最高工作电压为 600 V
- 符合欧洲和美国标准
- 适合拖缆式安装
 - 弯曲循环 > 5 百万次
 - 行驶速度 $\leq 3 \text{ ms}^{-1}$
 - 最小弯曲半径：10 倍电缆直径
- 固定敷设的最小弯曲半径：5 倍电缆直径
- 耐油性符合 VDE 0250 标准 407 部分的要求
- 一般的抗酸、碱、清洁剂特性
- 一般的抗粉尘（例如铁矾土、菱镁矿）特性
- 绝缘和外皮材料不含卤素
- 在特定的温度范围内不含漆润软干扰物质（不含硅）
- 符合 VDE 0472 标准 804 部分阻燃要求（IEC 60 332-1 检查方法 B）
- 加工和运行的温度范围：

用于固定敷设	拖缆式安装
-40°C ~ +90°C（负载能力符合 DIN VDE 0298-4 标准）	-5°C ~ +90°C（负载能力符合 DIN VDE 0298-4 标准）
-30°C ~ +80°C 遵照 UL758	-5°C ~ +80°C 遵照 UL758

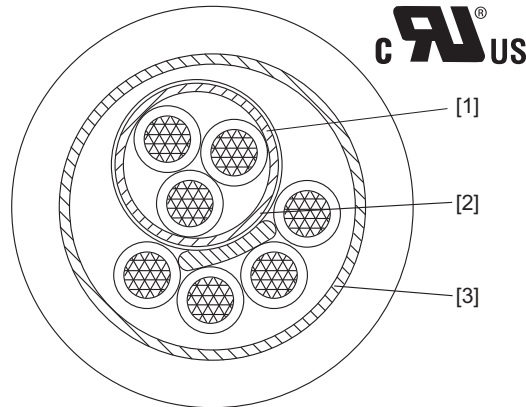
- 运输和存放的温度范围：
 - -40°C ~ +90°C（负载能力符合 DIN VDE 0298-4 标准）
 - -30°C ~ +80°C 遵照 UL758



11.6 “E”型混合电缆

11.6.1 机械结构

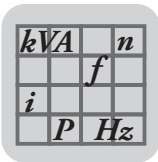
下图显示电缆的结构：



5436773643

- [1] 屏蔽的“三芯电缆”
- [2] “三芯电缆”EMC屏蔽
- [3] 编织层，形成完整的EMC屏蔽

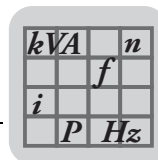
电缆类型	E/1.5	E/2.5	E/4.0	E/6.0
	0 176 894 8	0 176 895 6	0 015 050 9	0 015 063 0
供电芯线	4 x 1.5 mm ²	4 x 2.5 mm ²	4 x 4.0 mm ²	4 x 6.0 mm ²
制动控制	3 x 1.0 mm ²	3 x 1.0 mm ²	3 x 1.0 mm ²	3 x 1.5 mm ²
芯线绝缘	TPM			
导线	CU 裸露绞合线			
屏蔽	由镀锡 Cu 线组成			
总直径	15.0 mm	16.3 mm	15.3 mm	17.4 mm
电缆外皮颜色	橙色			
外皮绝缘	PUR (聚氨酯)			



11.6.2 特性

各类电缆都具有下列特性：

- 各芯线最高工作电压为 600 V
- 符合欧洲和美国标准
- 适合拖缆式安装
 - 弯曲循环 > 5 百万次
 - 行驶速度 $\leq 3 \text{ ms}^{-1}$
 - 最小弯曲半径：10 倍电缆直径
- 固定敷设的最小弯曲半径：5 倍电缆直径
- 耐油性符合 VDE 0250 标准 407 部分的要求
- 一般的抗酸、碱、清洁剂特性
- 一般的抗粉尘（例如铁矾土、菱镁矿）特性
- 绝缘和外皮材料不含卤素
- 在特定的温度范围内不含漆润软干扰物质（不含硅）
- 符合 VDE 0472 标准 804 部分阻燃要求（IEC 60 332-1 检查方法 B）
- 加工和运行的温度范围：
 - $-50^{\circ}\text{C} \sim +80^{\circ}\text{C}$
 - $-20^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$
- 运输和存放的温度范围：
 - $-40^{\circ}\text{C} \sim +90^{\circ}\text{C}$ （负载能力符合 DIN VDE 0298-4 标准）
 - $-30^{\circ}\text{C} \sim +80^{\circ}\text{C}$ 遵照 UL758



12 制动电阻

下表列出可提供的内置制动电阻：

MOVIMOT® / MOVFIT®-FC	制动电阻	部件号
MM03D-503-00 ~ MM15D-503-00 MM03D-233-00 ~ MM07D-233-00	BW1	0 822 897 3 ¹⁾
MM22D-503-00 ~ MM40D-503-00 MM11D-233-00 ~ MM22D-233-00	BW2	0 823 136 2 ¹⁾
MTF11A003 ~ MTF11A015	BW1	1 820 705 7
MTF11A003 ~ MTF11A040	BW2	1 820 754 5

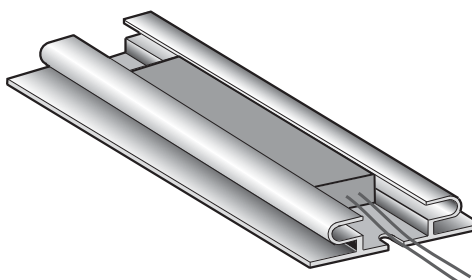
1) 供货范围内包含 2 枚 M4 x 8 螺栓

下表列出可提供的外部制动电阻：

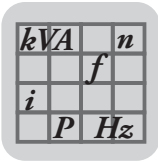
MOVIMOT® / MOVFIT®-FC	制动电阻	部件号	护栅
MM03D-503-00 ~ MM15D-503-00 MM03D-233-00 ~ MM07D-233-00 MTF11A003 ~ MTF11A015	BW200-003/K-1.5	0 828 291 9	0 813 152 X
	BW200-005/K-1.5	0 828 283 8	无
	BW150-006/T	1 796 956 5	无
MM22D-503-00 ~ MM40D-503-00 MM11D-233-00 ~ MM22D-233-00 MTF11A022 ~ MTF11A040	BW100-003/K-1.5	0 828 293 5	0 813 152 X
	BW100-005/K-1.5	0 828 286 2	无
	BW068-006/T	1 797 000 8	无
	BW068-012/T	1 797 001 6	无

12.1 内置制动电阻 BW.. 的 4 象限运行

- 内置制动电阻 4 象限运行模式建议用在再生能量较低的应用中。
- 通过跳跃式增高电阻和停止能源消耗，电阻可以针对再生过载进行可逆性自我保护。之后，变频器因过压故障（故障代码 07）停机。



1487411723

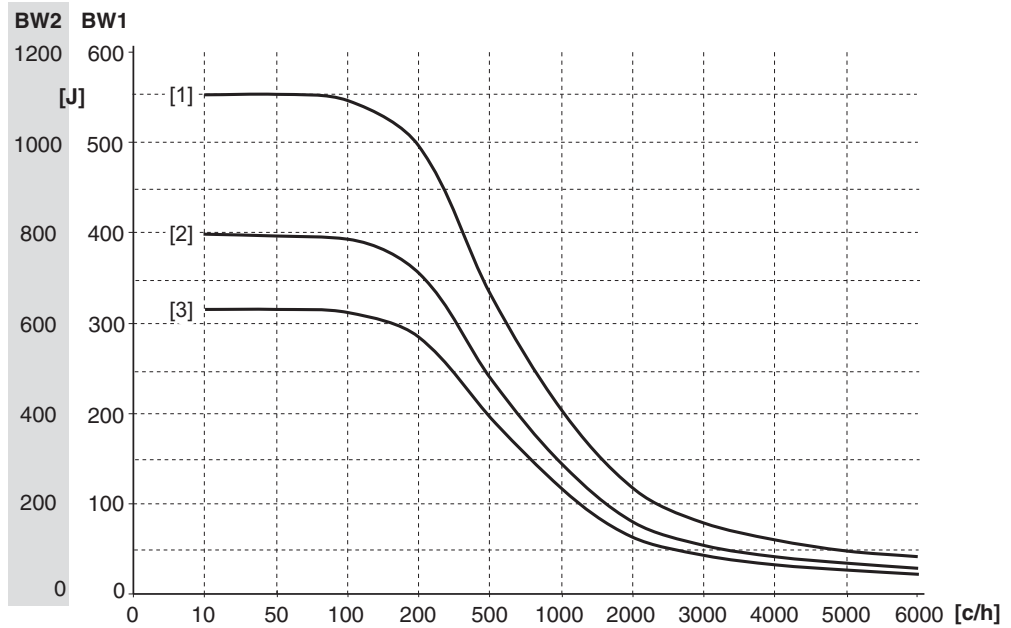


制动电阻

内置制动电阻 BW.. 的 4 象限运行

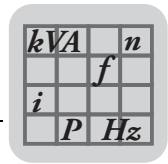
12.1.1 内部制动电阻的再生负载能力

下图显示内部制动电阻的再生负载能力：



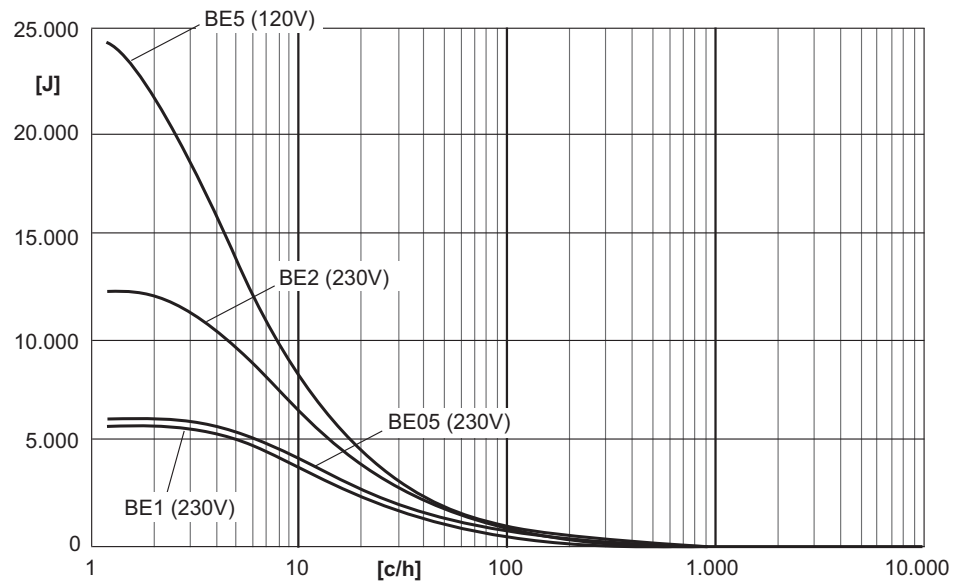
1487409803

- [c/h] 次转换 / 小时
 [1] 制动斜坡 10 s
 [2] 制动斜坡 4 s
 [3] 制动斜坡 0.2 s

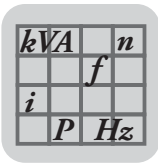


12.2 带机械制动器的电机的 4 象限运行

- 在 4 象限运行中，可将制动线圈用作制动电阻。
- 制动电压在设备内部产生，与电网无关。
- 如果再生负载能力无法满足应用的要求，则请注意章节“带内置制动器和外部制动电阻的 4 象限运行” (302 页) 中的内容：
- 下图显示 DR 电机制动线圈的负载能力：



1583372939



制动电阻

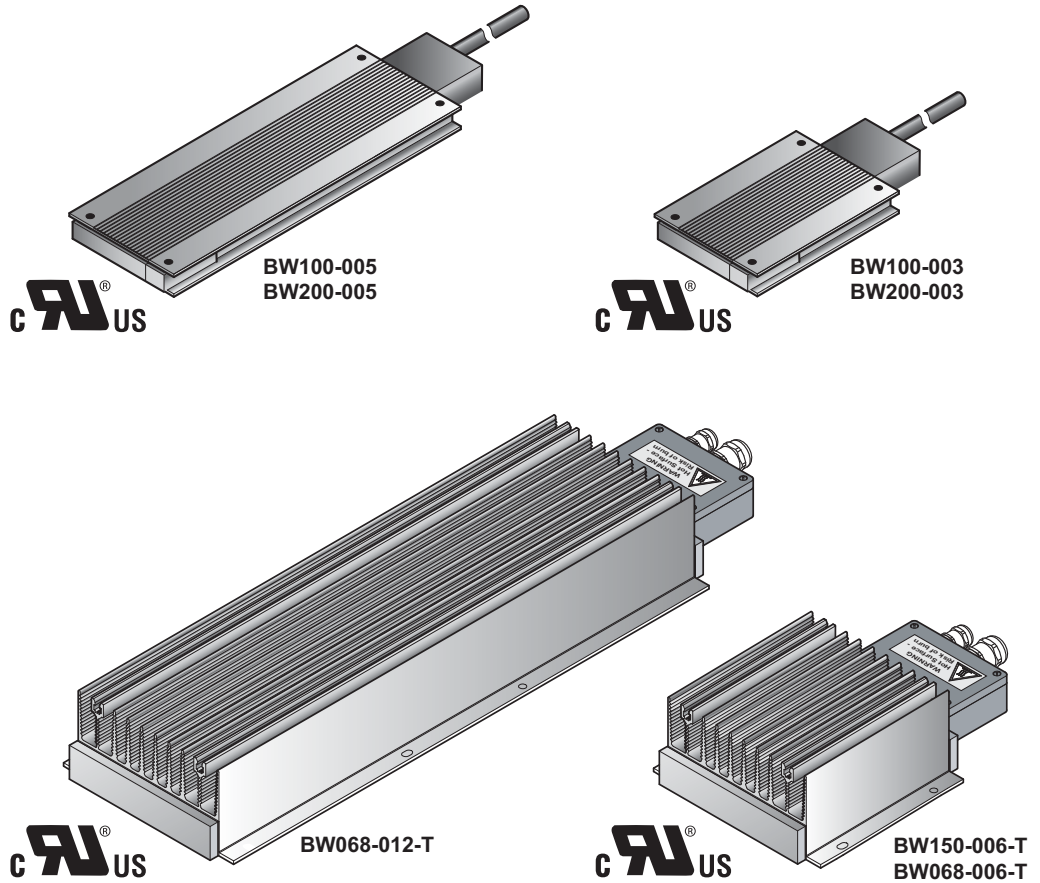
带内置制动器和外部制动电阻的 4 象限运行

12.3 带内置制动器和外部制动电阻的 4 象限运行

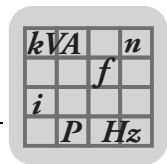
带外部制动电阻的 4 象限运行模式建议用于再生能量较高的应用中。

12.3.1 概览

下图以总览的形式显示外部制动电阻：

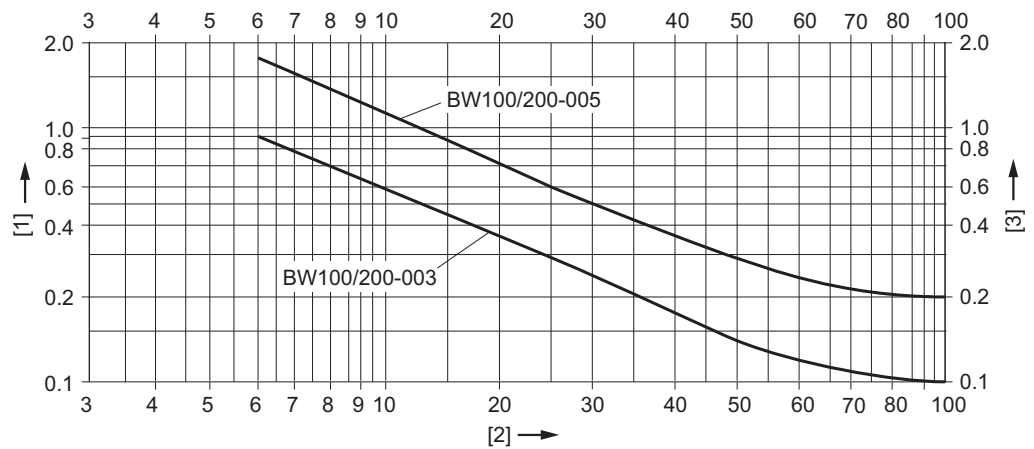


9007200744955403



12.3.2 BW100-003、BW200-003、BW100-005 和 BW200-005 的功率图

下图显示 BW100-003、BW200-003、BW100-005 和 BW200-005 制动电阻的功率图：

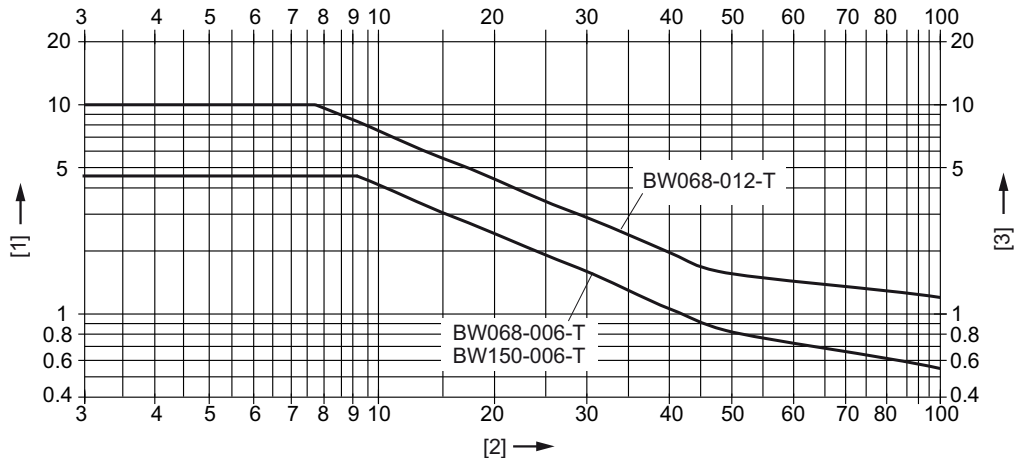


1490064011

- [1] 瞬时功率，单位：kW
- [2] 接通时间，单位：%
- [3] 100% 接通时间的持续功率，单位：kW

12.3.3 BW150-006-T、BW068-006-T 和 BW068-012-T 的功率图（遵循 UL 认证）

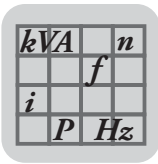
下图显示 BW150-006-T、BW068-006-T 和 BW068-012-T 制动电阻的功率图（遵循 UL 认证）：



5057727243

- [1] 瞬时功率，单位：kW
- [2] 接通时间，单位：%
- [3] 100% 接通时间的持续功率，单位：kW

ED = 制动电阻的接通时间（循环时间 $T_D \leq 120$ s）。

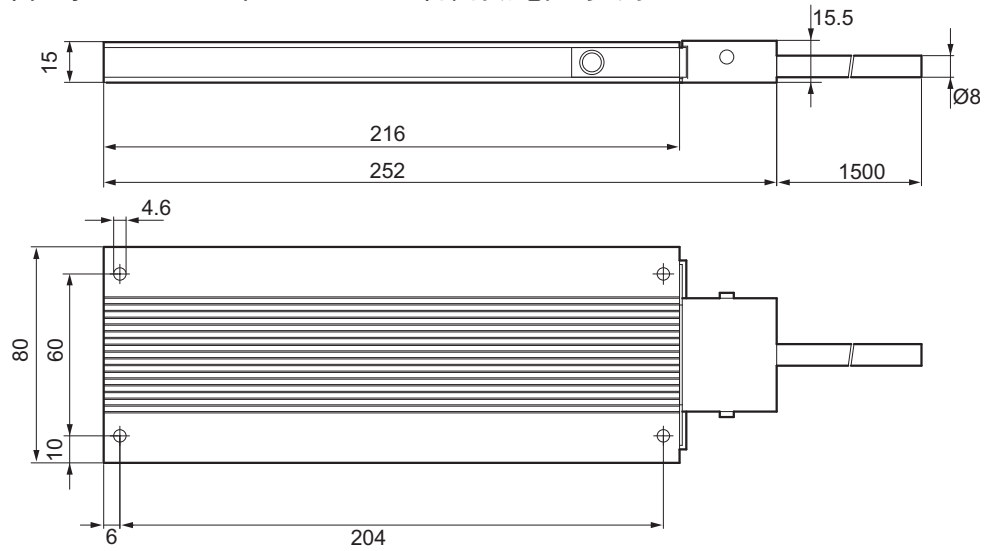


制动电阻

带内置制动器和外部制动电阻的 4 象限运行

12.3.4 BW100-005 和 BW200-005 的尺寸图

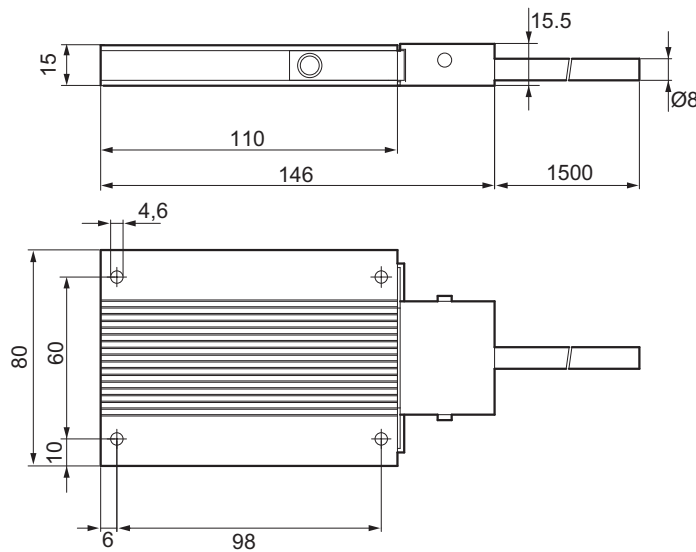
下图显示 BW100-005 和 BW200-005 外部制动电阻的尺寸：



1490210571

12.3.5 BW100-003 和 BW200-003 的尺寸图

下图显示 BW100-003 和 BW200-003 外部制动电阻的尺寸：

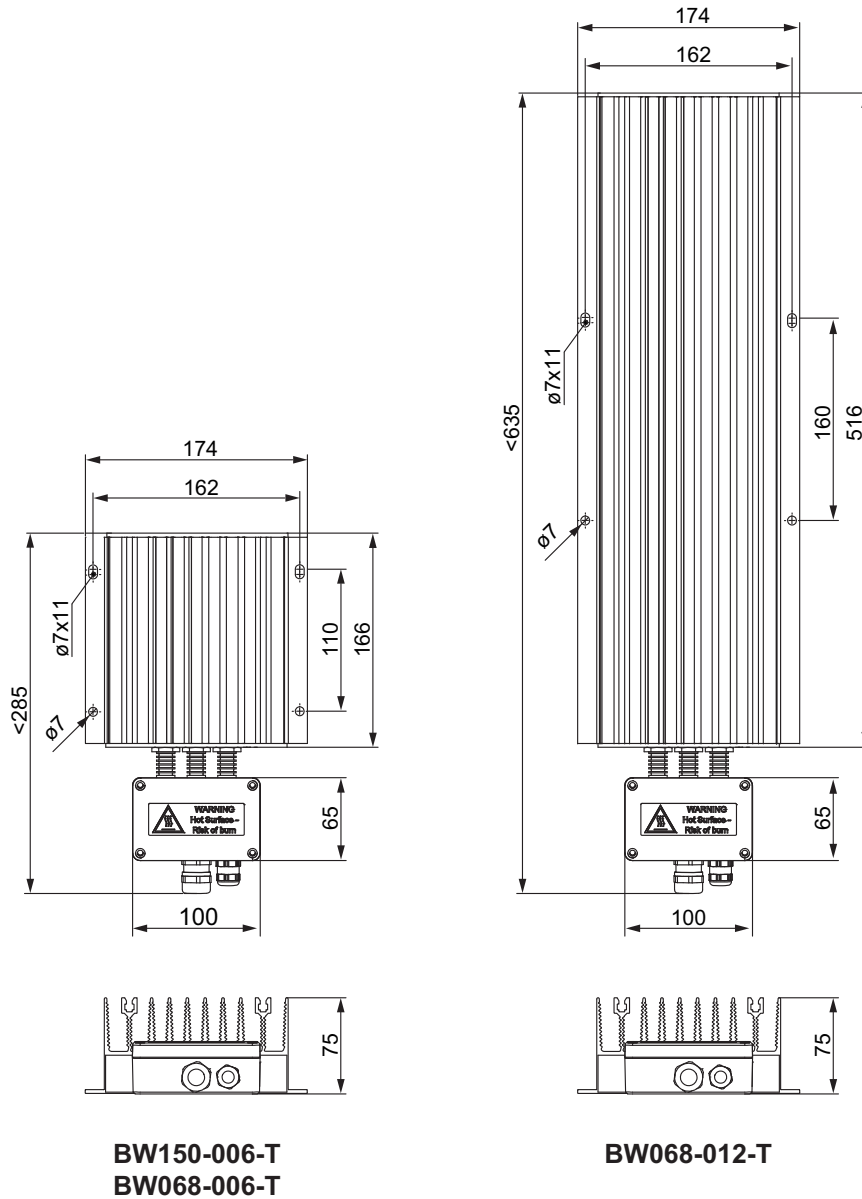


1490212491

kVA	n
f	
i	
P	H_z

12.3.6 BW150-006-T、BW068-006-T 和 BW068-012-T 的尺寸图

下图显示 BW150-006-T、BW068-006-T 和 BW068-012-T 外部制动电阻的尺寸¹⁾：



9007200744957323

1) 制动电阻具备一个温度传感器。



13 联系地址一览表

德国			
总部 制造厂 销售	布鲁赫扎尔	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Ernst-Blickle-Straße 42 D-76646 Bruchsal 邮箱 地址 Postfach 3023 • D-76642 Bruchsal	Tel. +49 7251 75-0 Fax +49 7251 75-1970 http://www.sew-eurodrive.de sew@sew-eurodrive.de
制造厂 / 工业变速器	布鲁赫扎尔	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Christian-Pähr-Str.10 D-76646 Bruchsal	Tel. +49 7251 75-0 Fax +49 7251 75-2970
服务中心	Mechanics / Mechatronics	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Ernst-Blickle-Straße 1 D-76676 Graben-Neudorf	Tel. +49 7251 75-1710 Fax +49 7251 75-1711 sc-mitte@sew-eurodrive.de
	电子产品	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Ernst-Blickle-Straße 42 D-76646 Bruchsal	Tel. +49 7251 75-1780 Fax +49 7251 75-1769 sc-elektronik@sew-eurodrive.de
Drive Technology Center	北部	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Alte Ricklinger Straße 40-42 D-30823 Garbsen (汉诺威附近)	Tel. +49 5137 8798-30 Fax +49 5137 8798-55 sc-nord@sew-eurodrive.de
	东部	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Dänkritzer Weg 1 D-08393 Meerane (茨维考附近)	Tel. +49 3764 7606-0 Fax +49 3764 7606-30 sc-ost@sew-eurodrive.de
	南部	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Domagkstraße 5 D-85551 Kirchheim (慕尼黑附近)	Tel. +49 89 909552-10 Fax +49 89 909552-50 sc-sued@sew-eurodrive.de
	西部	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Siemensstraße 1 D-40764 Langenfeld (杜塞尔多夫附近)	Tel. +49 2173 8507-30 Fax +49 2173 8507-55 sc-west@sew-eurodrive.de
	24 小时服务热线电话		+49 800 SEWHELP +49 800 7394357
欢迎来函索取设在德国的其它维修站联系地址。			

中国			
制造厂 装配厂 销售 服务	天津	SEW-EURODRIVE (Tianjin) Co., Ltd. No. 46, 7th Avenue, TEDA Tianjin 300457	Tel. +86 22 25322612 Fax +86 22 25323273 info@sew-eurodrive.cn http://www.sew-eurodrive.cn
	天津	SEW Industrial Gears (Tianjin) Co., Ltd. No.38,9th Avenue, TEDA Tianjin 300457	Tel. +86 22 25322612 Fax +86 22 25323273 logistic@sew-eurodrive.cn http://www.sew-eurodrive.cn
装配厂 销售 服务	苏州	SEW-EURODRIVE (Suzhou) Co., Ltd. 333, Suhong Middle Road Suzhou Industrial Park Jiangsu Province, 215021	Tel. +86 512 62581781 Fax +86 512 62581783 suzhou@sew-eurodrive.cn
	广州	SEW-EURODRIVE (Guangzhou) Co., Ltd. No. 9, JunDa Road East Section of GETDD Guangzhou 510530	Tel. +86 20 82267890 Fax +86 20 82267922 guangzhou@sew-eurodrive.cn
	沈阳	SEW-EURODRIVE (Shenyang) Co., Ltd. 10A-2, 6th Road Shenyang Economic Technological Development Area Shenyang, 110141	Tel. +86 24 25382538 Fax +86 24 25382580 shenyang@sew-eurodrive.cn



中国			
	武汉	SEW-EURODRIVE (Wuhan) Co., Ltd. 10A-2, 6th Road No. 59, the 4th Quanli Road, WEDA 430056 Wuhan	Tel. +86 27 84478388 Fax +86 27 84478389 wuhan@sew-eurodrive.cn
	西安	SEW-EURODRIVE (Xi'An) Co., Ltd. No. 12 Jinye 2nd Road Xi'An High-Technology Industrial Development Zone Xi'An 710065	Tel. +86 29 68686262 Fax +86 29 68686311 xian@sew-eurodrive.cn
欢迎 来函索取设在中国的其它维修站联系地址。			
阿尔及利亚			
销售	阿尔及尔	REDUCOM Sarl 16, rue des Frères Zaghounne Bellevue 16200 El Harrach Alger	Tel. +213 21 8214-91 Fax +213 21 8222-84 info@reducom-dz.com http://www.reducom-dz.com
阿根廷			
装配厂 销售	布宜诺斯艾利斯	SEW EURODRIVE ARGENTINA S.A. Ruta Panamericana Km 37.5, Lote 35 (B1619IEA) Centro Industrial Garín Prov. de Buenos Aires	Tel. +54 3327 4572-84 Fax +54 3327 4572-21 sewar@sew-eurodrive.com.ar http://www.sew-eurodrive.com.ar
阿拉伯联合酋长国			
销售 服务	夏爾迦酋長國	Copam Middle East (FZC) Sharjah Airport International Free Zone P.O. Box 120709 Sharjah	Tel. +971 6 5578-488 Fax +971 6 5578-499 copam_me@eim.ae
埃及			
销售 服务	开罗	Copam Egypt for Engineering & Agencies 33 El Hegaz ST, Heliopolis, Cairo	Tel. +20 2 22566-299 +1 23143088 Fax +20 2 22594-757 http://www.copam-egypt.com/ copam@datum.com.eg
爱尔兰			
销售 服务	都柏林	Alperton Engineering Ltd. 48 Moyle Road Dublin Industrial Estate Glasnevin, Dublin 11	Tel. +353 1 830-6277 Fax +353 1 830-6458 info@alperton.ie http://www.alperton.ie
爱沙尼亚			
销售	塔林	ALAS-KUUL AS Reti tee 4 EE-75301 Peetri küla, Rae vald, Harjumaa	Tel. +372 6593230 Fax +372 6593231 veiko.soots@alas-kuul.ee
奥地利			
装配厂 销售 服务	维也纳	SEW-EURODRIVE Ges.m.b.H. Richard-Strauss-Strasse 24 A-1230 Wien	Tel. +43 1 617 55 00-0 Fax +43 1 617 55 00-30 http://www.sew-eurodrive.at sew@sew-eurodrive.at
澳大利亚			
装配厂 销售 服务	墨尔本	SEW-EURODRIVE PTY. LTD. 27 Beverage Drive Tullamarine, Victoria 3043	Tel. +61 3 9933-1000 Fax +61 3 9933-1003 http://www.sew-eurodrive.com.au enquires@sew-eurodrive.com.au



澳大利亚			
	悉尼	SEW-EURODRIVE PTY. LTD. 9, Sleigh Place, Wetherill Park New South Wales, 2164	Tel. +61 2 9725-9900 Fax +61 2 9725-9905 enquires@sew-eurodrive.com.au
巴基斯坦			
销售	卡拉奇	Industrial Power Drives Al-Fatah Chamber A/3, 1st Floor Central Commercial Area, Sultan Ahmed Shah Road, Block 7/8, Karachi	Tel. +92 21 452 9369 Fax +92-21-454 7365 seweurodrive@cyber.net.pk
巴拉圭			
销售	费尔南多德拉莫拉	SEW-EURODRIVE PARAGUAY S.R.L De la Victoria 112, Esquina nueva Asunción Departamento Central Fernando de la Mora, Barrio Bernardino	Tel. +595 991 519695 Fax +595 21 3285539 sew-py@sew-eurodrive.com.py
巴西			
制造厂 销售 服务	圣保罗	SEW-EURODRIVE Brasil Ltda. Avenida Amâncio Gaiolli, 152 - Rodovia Presidente Dutra Km 208 Guarulhos - 07251-250 - SP SAT - SEW ATENDE - 0800 7700496	Tel. +55 11 2489-9133 Fax +55 11 2480-3328 http://www.sew-eurodrive.com.br sew@sew.com.br
装配厂 销售 服务	里奥克拉鲁	SEW-EURODRIVE Brasil Ltda. Rodovia Washington Luiz, Km 172 Condomínio Industrial Conpark Caixa Postal: 327 13501-600 - Rio Claro / SP	Tel. +55 19 3522-3100 Fax +55 19 3524-6653 montadora.rc@sew.com.br
	若茵维莱	SEW-EURODRIVE Brasil Ltda. Rua Dona Francisca, 12.346 - Pirabeiraba 89239-270 - Joinville / SC	Tel. +55 47 3027-6886 Fax +55 47 3027-6888 filial.sc@sew.com.br
	因达亚图巴	SEW-EURODRIVE Brasil Ltda. Estrada Municipal Jose Rubim, 205 Rodovia Santos Dumont Km 49 13347-510 - Indaiatuba / SP	Tel. +55 19 3835-8000 sew@sew.com.br
白俄罗斯			
销售	明斯克	SEW-EURODRIVE BY Rybalko Str. 26 BY-220033 Minsk	Tel.+375 17 298 47 56 / 298 47 58 Fax +375 17 298 47 54 http://www.sew.by sales@sew.by
保加利亚			
销售	索非亚	BEVER-DRIVE GmbH Bogdanovetz Str. 1 BG-1606 Sofia	Tel. +359 2 9151160 Fax +359 2 9151166 bever@bever.bg
比利时			
装配厂 销售 服务	布鲁塞尔	SEW-EURODRIVE n.v./s.a. Researchpark Haasrode 1060 Evenementenlaan 7 BE-3001 Leuven	Tel. +32 16 386-311 Fax +32 16 386-336 http://www.sew-eurodrive.be info@sew-eurodrive.be
服务中心	工业变速器	SEW-EURODRIVE n.v./s.a. Rue de Parc Industriel, 31 BE-6900 Marche-en-Famenne	Tel. +32 84 219-878 Fax +32 84 219-879 http://www.sew-eurodrive.be service-wallonie@sew-eurodrive.be



波兰			
装配厂 销售 服务	罗兹	SEW-EURODRIVE Polska Sp.z.o.o. ul. Techniczna 5 PL-92-518 Łódź	Tel. +48 42 676 53 00 Fax +48 42 676 53 49 http://www.sew-eurodrive.pl sew@sew-eurodrive.pl
	服务	Tel. +48 42 6765332 / 42 6765343 Fax +48 42 6765346	Linia serwisowa Hotline 24H Tel. +48 602 739 739 (+48 602 SEW SEW) serwis@sew-eurodrive.pl
英国			
装配厂 销售 服务	诺曼顿	SEW-EURODRIVE Ltd. DeVilliers Way Trident Park Normanton West Yorkshire WF6 1GX	Tel. +44 1924 893-855 Fax +44 1924 893-702 http://www.sew-eurodrive.co.uk info@sew-eurodrive.co.uk
	24 小时服务热线电话		Tel. 01924 896911
丹麦			
装配厂 销售 服务	哥本哈根	SEW-EURODRIVE A/S Geminivej 28-30 DK-2670 Greve	Tel. +45 43 9585-00 Fax +45 43 9585-09 http://www.sew-eurodrive.dk sew@sew-eurodrive.dk
俄罗斯			
装配厂 销售 服务	圣彼得堡	ZAO SEW-EURODRIVE P.O. Box 36 RUS-195220 St. Petersburg	Tel. +7 812 3332522 +7 812 5357142 Fax +7 812 3332523 http://www.sew-eurodrive.ru sew@sew-eurodrive.ru
法国			
制造厂 销售 服务	阿格诺	SEW-USOCOME 48-54 route de Soufflenheim B. P. 20185 F-67506 Haguenau Cedex	Tel. +33 3 88 73 67 00 Fax +33 3 88 73 66 00 http://www.usocome.com sew@usocome.com
	制造厂	科巴赫	SEW-USOCOME Zone industrielle Technopôle Forbach Sud B. P. 30269 F-57604 Forbach Cedex
装配厂 销售 服务	波尔多	SEW-USOCOME Parc d'activités de Magellan 62 avenue de Magellan - B. P. 182 F-33607 Pessac Cedex	Tel. +33 5 57 26 39 00 Fax +33 5 57 26 39 09
	里昂	SEW-USOCOME Parc d'affaires Roosevelt Rue Jacques Tati F-69120 Vaulx en Velin	Tel. +33 4 72 15 37 00 Fax +33 4 72 15 37 15
	南特	SEW-USOCOME Parc d'activités de la forêt 4 rue des Fontenelles F-44140 Le Bignon	Tel. +33 2 40 78 42 00 Fax +33 2 40 78 42 20
	巴黎	SEW-USOCOME Zone industrielle 2 rue Denis Papin F-77390 Verneuil l'Etang	Tel. +33 1 64 42 40 80 Fax +33 1 64 42 40 88
欢迎来函索取设在法国的其它维修站联系地址。			



芬兰			
装配厂 销售 服务	霍洛拉	SEW-EURODRIVE OY Vesimäentie 4 FIN-15860 Hollola 2	Tel. +358 201 589-300 Fax +358 3 780-6211 http://www.sew-eurodrive.fi sew@sew.fi
服务	霍洛拉	SEW-EURODRIVE OY Keskikankaantie 21 FIN-15860 Hollola	Tel. +358 201 589-300 Fax +358 3 780-6211 http://www.sew-eurodrive.fi sew@sew.fi
制造厂 装配厂	卡尔卡凯拉	SEW Industrial Gears Oy Valurinkatu 6, PL 8 FI-03600 Karkkila, 03601 Karkkila	Tel. +358 201 589-300 Fax +358 201 589-310 sew@sew.fi http://www.sew-eurodrive.fi
哥伦比亚			
装配厂 销售 服务	波哥大	SEW-EURODRIVE COLOMBIA LTDA. Calle 22 No. 132-60 Bodega 6, Manzana B Santafé de Bogotá	Tel. +57 1 54750-50 Fax +57 1 54750-44 http://www.sew-eurodrive.com.co sew@sew-eurodrive.com.co
哈萨克斯坦			
销售	阿拉木图	SEW-EURODRIVE LLP 291A, Tole bi street 050031, Almaty Republic of Kazakhstan	Tel. +7 (727) 238 1404 Fax +7 (727) 243 2696 http://www.sew-eurodrive.kz sew@sew-eurodrive.kz
荷兰			
装配厂 销售 服务	鹿特丹	SEW-EURODRIVE B.V. Industrieweg 175 NL-3044 AS Rotterdam Postbus 10085 NL-3004 AB Rotterdam	Tel. +31 10 4463-700 Fax +31 10 4155-552 Service: 0800-SEWHELP http://www.sew-eurodrive.nl info@sew-eurodrive.nl
加拿大			
装配厂 销售 服务	多伦多	SEW-EURODRIVE CO. OF CANADA LTD. 210 Walker Drive Bramalea, ON L6T 3W1	Tel. +1 905 791-1553 Fax +1 905 791-2999 http://www.sew-eurodrive.ca l.watson@sew-eurodrive.ca
	温哥华	SEW-EURODRIVE CO. OF CANADA LTD. Tilbury Industrial Park 7188 Honeyman Street Delta, BC V4G 1G1	Tel. +1 604 946-5535 Fax +1 604 946-2513 b.wake@sew-eurodrive.ca
	蒙特利尔	SEW-EURODRIVE CO. OF CANADA LTD. 2555 Rue Leger Lasalle, PQ H8N 2V9	Tel. +1 514 367-1124 Fax +1 514 367-3677 a.peluso@sew-eurodrive.ca
欢迎来函索取设在加拿大的其它维修站联系地址。			
加蓬			
销售	利伯维尔	ESG Electro Services Gabun Feu Rouge Lalala 1889 Libreville Gabun	Tel. +241 741059 Fax +241 741059 esg_services@yahoo.fr
捷克共和国			
销售 装配厂 服务	霍斯季维采	SEW-EURODRIVE CZ s.r.o. Floriánova 2459 253 01 Hostivice	Tel. +420 255 709 601 Fax +420 235 350 613 http://www.sew-eurodrive.cz sew@sew-eurodrive.cz



捷克共和国			
	24 小时服务热线 电话	HOT-LINE +420 800 739 739 (800 SEW SEW)	Servis: Tel. +420 255 709 632 Fax +420 235 358 218 servis@sew-eurodrive.cz
喀麦隆			
销售	杜阿拉	Electro-Services Rue Drouot Akwa B.P. 2024 Douala	Tel. +237 33 431137 Fax +237 33 431137 electrojamba@yahoo.fr
科特迪瓦			
销售	阿比让	SICA Société Industrielle & Commerciale pour l'Afrique 165, Boulevard de Marseille 26 BP 1173 Abidjan 26	Tel. +225 21 25 79 44 Fax +225 21 25 88 28 sicamot@aviso.ci
克罗地亚			
销售 服务	萨格勒布	KOMPEKS d. o. o. Zeleni dol 10 HR 10 000 Zagreb	Tel. +385 1 4613-158 Fax +385 1 4613-158 kompeks@inet.hr
肯尼亚			
销售	内罗毕	Barico Maintenances Ltd Kamutaga Place Commercial Street Industrial Area P.O.BOX 52217 - 00200 Nairobi	Tel. +254 20 6537094/5 Fax +254 20 6537096 info@barico.co.ke
拉脱维亚			
销售	里加	SIA Alas-Kuul Katlakalna 11C LV-1073 Riga	Tel. +371 6 7139253 Fax +371 6 7139386 http://www.alas-kuul.com info@alas-kuul.com
黎巴嫩			
销售 黎巴嫩	贝鲁特	Gabriel Acar & Fils sarl B. P. 80484 Bourj Hammoud, Beirut After Sales Service	Tel. +961 1 510 532 Fax +961 1 494 971 ssacar@inco.com.lb service@medrives.com
销售 约旦 / 科威特 / 沙特阿拉伯 / 叙利亚	贝鲁特	Middle East Drives S.A.L. (offshore) Sin El Fil. B. P. 55-378 Beirut After Sales Service	Tel. +961 1 494 786 Fax +961 1 494 971 info@medrives.com http://www.medrives.com service@medrives.com
立陶宛			
销售	阿利图斯	UAB Irseva Statybininku 106C LT-63431 Alytus	Tel. +370 315 79204 Fax +370 315 56175 irmantas@irseva.lt http://www.sew-eurodrive.lt
卢森堡			
装配厂 销售 服务	布鲁塞尔	SEW-EURODRIVE n.v./s.a. Researchpark Haasrode 1060 Evenementenlaan 7 BE-3001 Leuven	Tel. +32 16 386-311 Fax +32 16 386-336 http://www.sew-eurodrive.lu info@sew-eurodrive.be



罗马尼亚			
销售 服务	布加勒斯特	Sialco Trading SRL str. Brazilia nr. 36 011783 Bucuresti	Tel. +40 21 230-1328 Fax +40 21 230-7170 sialco@sialco.ro
马达加斯加			
销售	塔那那利佛	Ocean Trade BP21bis. Andraharo Antananarivo. 101 Madagascar	Tel. +261 20 2330303 Fax +261 20 2330330 oceantrabp@moov.mg
马来西亚			
装配厂 销售 服务	柔佛州	SEW-EURODRIVE SDN BHD No. 95, Jalan Seroja 39, Taman Johor Jaya 81000 Johor Bahru, Johor West Malaysia	Tel. +60 7 3549409 Fax +60 7 3541404 sales@sew-eurodrive.com.my
美国			
制造厂 装配厂 销售 服务	东南地区	SEW-EURODRIVE INC. 1295 Old Spartanburg Highway P.O. Box 518 Lyman, S.C. 29365	Tel. +1 864 439-7537 Fax Sales +1 864 439-7830 Fax Manufacturing +1 864 439-9948 Fax Assembly +1 864 439-0566 Fax Confidential/HR +1 864 949-5557 http://www.seweurodrive.com cslyman@seweurodrive.com
装配厂 销售 服务	东北地区	SEW-EURODRIVE INC. Pureland Ind. Complex 2107 High Hill Road, P.O. Box 481 Bridgeport, New Jersey 08014	Tel. +1 856 467-2277 Fax +1 856 845-3179 csbridgeport@seweurodrive.com
	中西地区	SEW-EURODRIVE INC. 2001 West Main Street Troy, Ohio 45373	Tel. +1 937 335-0036 Fax +1 937 332-0038 cstroy@seweurodrive.com
	西南地区	SEW-EURODRIVE INC. 3950 Platinum Way Dallas, Texas 75237	Tel. +1 214 330-4824 Fax +1 214 330-4724 csdallas@seweurodrive.com
	西部地区	SEW-EURODRIVE INC. 30599 San Antonio St. Hayward, CA 94544	Tel. +1 510 487-3560 Fax +1 510 487-6433 cshayward@seweurodrive.com
欢迎来函索取设在美国的其它维修站联系地址。			
蒙古国			
销售	乌兰巴托	SEW EURODRIVE LLP Representative office in Mongolia Suite 407, Tushig Centre Seoul street 23, Sukhbaatar district, Ulaanbaatar 14250	Tel. +976-70009997 Fax +976-70009997 http://www.sew-eurodrive.mn sew@sew-eurodrive.mn
秘鲁			
装配厂 销售 服务	利马	SEW DEL PERU MOTORES REDUCTORES S.A.C. Los Calderos, 120-124 Urbanizacion Industrial Vulcano, ATE, Lima	Tel. +51 1 3495280 Fax +51 1 3493002 http://www.sew-eurodrive.com.pe sewperu@sew-eurodrive.com.pe
摩洛哥			
销售 服务	穆罕默迪耶	SEW-EURODRIVE SARL 2 bis, Rue Al Jahid 28810 Mohammedia	Tel. +212 523 32 27 80/81 Fax +212 523 32 27 89 sew@sew-eurodrive.ma http://www.sew-eurodrive.ma



墨西哥			
装配厂 销售 服务	克雷塔罗	SEW-EURODRIVE MEXICO SA DE CV SEM-981118-M93 Tequisquiapan No. 102 Parque Industrial Quéretaro C.P. 76220 Quéretaro, México	Tel. +52 442 1030-300 Fax +52 442 1030-301 http://www.sew-eurodrive.com.mx scmexico@sew-eurodrive.com.mx
纳米比亚			
销售	斯瓦科普蒙德	DB Mining & Industrial Services Einstein Street Strauss Industrial Park Unit1 Swakopmund	Tel. +264 64 462 738 Fax +264 64 462 734 sales@dbminingnam.com
南朝鲜			
装配厂 销售 服务	安山市	SEW-EURODRIVE KOREA CO., LTD. B 601-4, Banweol Industrial Estate #1048-4, Shingil-Dong, Danwon-Gu, Ansan-City, Kyunggi-Do Zip 425-839	Tel. +82 31 492-8051 Fax +82 31 492-8056 http://www.sew-korea.co.kr master.korea@sew-eurodrive.com
	釜山廣域市	SEW-EURODRIVE KOREA Co., Ltd. No. 1720 - 11, Songjeong - dong Gangseo-ku Busan 618-270	Tel. +82 51 832-0204 Fax +82 51 832-0230 master@sew-korea.co.kr
南非			
装配厂 销售 服务	约翰内斯堡	SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED Eurodrive House Cnr. Adcock Ingram and Aerodrome Roads Aeroton Ext. 2 Johannesburg 2013 P.O.Box 90004 Bertsham 2013	Tel. +27 11 248-7000 Fax +27 11 494-3104 http://www.sew.co.za info@sew.co.za
	开普敦	SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED Rainbow Park Cnr. Racecourse & Omuramba Road Montague Gardens Cape Town P.O.Box 36556 Chempet 7442 Cape Town	Tel. +27 21 552-9820 Fax +27 21 552-9830 Telex 576 062 bgriffiths@sew.co.za
	德班	SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED 48 Prospecton Road Isipingo Durban P.O. Box 10433, Ashwood 3605	Tel. +27 31 902 3815 Fax +27 31 902 3826 cdejager@sew.co.za
	内尔斯普鲁特	SEW-EURODRIVE (PTY) LTD. 7 Christie Crescent Vintonia P.O.Box 1942 Nelspruit 1200	Tel. +27 13 752-8007 Fax +27 13 752-8008 robermeyer@sew.co.za
奈及利亞			
销售	拉各斯	EISNL Engineering Solutions and Drives Ltd Plot 9, Block A, Ikeja Industrial Estate (Ogba Scheme) Adeniyi Jones St. End Off ACME Road, Ogba, Ikeja, Lagos Nigeria	Tel. +234 (0)1 217 4332 team.sew@eisnl.com http://www.eisnl.com



挪威			
装配厂 销售 服务	莫斯	SEW-EURODRIVE A/S Solgaard skog 71 N-1599 Moss	Tel. +47 69 24 10 20 Fax +47 69 24 10 40 http://www.sew-eurodrive.no sew@sew-eurodrive.no
葡萄牙			
装配厂 销售 服务	科英布拉	SEW-EURODRIVE, LDA. Apartado 15 P-3050-901 Mealhada	Tel. +351 231 20 9670 Fax +351 231 20 3685 www.sew-eurodrive.pt infosew@sew-eurodrive.pt
日本			
装配厂 销售 服务	磐田市	SEW-EURODRIVE JAPAN CO., LTD 250-1, Shimoman-no, Iwata Shizuoka 438-0818	Tel. +81 538 373811 Fax +81 538 373855 http://www.sew-eurodrive.co.jp sewjapan@sew-eurodrive.co.jp
瑞典			
装配厂 销售 服务	延彻平	SEW-EURODRIVE AB Gnejsvägen 6-8 S-55303 Jönköping Box 3100 S-55003 Jönköping	Tel. +46 36 3442 00 Fax +46 36 3442 80 http://www.sew-eurodrive.se jonkoping@sew.se
瑞士			
装配厂 销售 服务	巴塞尔	Alfred Imhof A.G. Jurastrasse 10 CH-4142 Münchenstein bei Basel	Tel. +41 61 417 1717 Fax +41 61 417 1700 http://www.imhof-sew.ch info@imhof-sew.ch
塞尔维亚			
销售	贝尔格莱德	DIPAR d.o.o. Ustanicka 128a PC Košum, IV sprat SRB-11000 Beograd	Tel. +381 11 347 3244 / +381 11 288 0393 Fax +381 11 347 1337 office@dipar.rs
塞内加尔			
销售	达喀尔	SENEMECA Mécanique Générale Km 8, Route de Rufisque B.P. 3251, Dakar	Tel. +221 338 494 770 Fax +221 338 494 771 senemeca@sentoo.sn http://www.senemeca.com
斯洛伐克			
销售	布拉迪斯拉发	SEW-Eurodrive SK s.r.o. Rybničná 40 SK-831 06 Bratislava	Tel. +421 2 33595 202 Fax +421 2 33595 200 sew@sew-eurodrive.sk http://www.sew-eurodrive.sk
	日利纳	SEW-Eurodrive SK s.r.o. Industry Park - PChZ ulica M.R.Štefánika 71 SK-010 01 Žilina	Tel. +421 41 700 2513 Fax +421 41 700 2514 sew@sew-eurodrive.sk
	班斯卡	SEW-Eurodrive SK s.r.o. Rudlovska cesta 85 SK-974 11 Banská Bystrica	Tel. +421 48 414 6564 Fax +421 48 414 6566 sew@sew-eurodrive.sk
	科希策	SEW-Eurodrive SK s.r.o. Slovenska ulica 26 SK-040 01 Košice	Tel. +421 55 671 2245 Fax +421 55 671 2254 sew@sew-eurodrive.sk



斯洛文尼亚			
销售 服务	策列	Pakman - Pogonska Tehnika d.o.o. Ul. XIV. divizije 14 SLO - 3000 Celje	Tel. +386 3 490 83-20 Fax +386 3 490 83-21 pakman@siol.net
斯威士兰			
销售	曼齐尼	C G Trading Co. (Pty) Ltd PO Box 2960 Manzini M200	Tel. +268 2 518 6343 Fax +268 2 518 5033 engineering@cgtrading.co.sz
泰国			
装配厂 销售 服务	春武里府	SEW-EURODRIVE (Thailand) Ltd. 700/456, Moo.7, Donhuaroh Muang Chonburi 20000	Tel. +66 38 454281 Fax +66 38 454288 sewthailand@sew-eurodrive.com
坦桑尼亚			
销售	达累斯萨拉姆	SEW-EURODRIVE PTY LIMITED TANZANIA Plot 52, Regent Estate PO Box 106274 Dar Es Salaam	Tel. +255 0 22 277 5780 Fax +255 0 22 277 5788 http://www.sew-eurodrive.co.tz uroos@sew.co.tz
突尼斯			
销售	突尼斯	T. M.S. Technic Marketing Service Zone Industrielle Mghira 2 Lot No. 39 2082 Fouchana	Tel. +216 79 40 88 77 Fax +216 79 40 88 66 http://www.tms.com.tn tms@tms.com.tn
土耳其			
装配厂 销售 服务	科贾埃利省 - 盖布泽	SEW-EURODRIVE Sistemleri San. Ve TIC. Ltd. Sti Gebze Organize Sanayi Böl. 400 Sok No. 401 41480 Gebze Kocaeli	Tel. +90-262-9991000-04 Fax +90-262-9991009 http://www.sew-eurodrive.com.tr sew@sew-eurodrive.com.tr
委内瑞拉			
装配厂 销售 服务	巴伦西亚	SEW-EURODRIVE Venezuela S.A. Av. Norte Sur No. 3, Galpon 84-319 Zona Industrial Municipal Norte Valencia, Estado Carabobo	Tel. +58 241 832-9804 Fax +58 241 838-6275 http://www.sew-eurodrive.com.ve ventas@sew-eurodrive.com.ve sewfinanzas@cantv.net
乌克兰			
装配厂 销售 服务	第聂伯罗彼得罗 夫斯克	ООО «СЕВ-Евродрайв» ул.Рабочая, 23-В, офис 409 49008 Днепропетровск	Тел. +380 56 370 3211 Факс. +380 56 372 2078 http://www.sew-eurodrive.ua sew@sew-eurodrive.ua
西班牙			
装配厂 销售 服务	毕尔巴鄂	SEW-EURODRIVE ESPAÑA, S.L. Parque Tecnológico, Edificio, 302 E-48170 Zamudio (Vizcaya)	Tel. +34 94 43184-70 Fax +34 94 43184-71 http://www.sew-eurodrive.es sew.spain@sew-eurodrive.es
希腊			
销售	雅典	Christ. Boznos & Son S.A. 12, K. Mavromichali Street P.O. Box 80136 GR-18545 Piraeus	Tel. +30 2 1042 251-34 Fax +30 2 1042 251-59 http://www.boznos.gr info@boznos.gr



香港			
装配厂 销售 服务	香港	SEW-EURODRIVE LTD. Unit No. 801-806, 8th Floor Hong Leong Industrial Complex No. 4, Wang Kwong Road Kowloon, Hong Kong	Tel. +852 36902200 Fax +852 36902211 contact@sew-eurodrive.hk
新加坡			
装配厂 销售 服务	新加坡	SEW-EURODRIVE PTE. LTD. No 9, Tuas Drive 2 Jurong Industrial Estate Singapore 638644	Tel. +65 68621701 Fax +65 68612827 http://www.sew-eurodrive.com.sg sewsingapore@sew-eurodrive.com
新西兰			
装配厂 销售 服务	奥克兰	SEW-EURODRIVE NEW ZEALAND LTD. P.O. Box 58-428 82 Greenmount drive East Tamaki Auckland	Tel. +64 9 2745627 Fax +64 9 2740165 http://www.sew-eurodrive.co.nz sales@sew-eurodrive.co.nz
	基督城	SEW-EURODRIVE NEW ZEALAND LTD. 10 Settlers Crescent, Ferrymead Christchurch	Tel. +64 3 384-6251 Fax +64 3 384-6455 sales@sew-eurodrive.co.nz
匈牙利			
销售 服务	布达佩斯	SEW-EURODRIVE Kft. Csillaghegyi út 13. H-1037 Budapest	Tel. +36 1 437 06-58 Fax +36 1 437 06-50 http://www.sew-eurodrive.hu office@sew-eurodrive.hu
以色列			
销售	特拉维夫	Liraz Handasa Ltd. Ahofer Str 34B / 228 58858 Holon	Tel. +972 3 5599511 Fax +972 3 5599512 http://www.liraz-handasa.co.il office@liraz-handasa.co.il
意大利			
装配厂 销售 服务	索拉罗	SEW-EURODRIVE di R. Blicke & Co.s.a.s. Via Bernini,14 I-20020 Solaro (Milano)	Tel. +39 02 96 9801 Fax +39 02 96 980 999 http://www.sew-eurodrive.it sewit@sew-eurodrive.it
印度			
公司总部 装配厂 销售 服务	巴罗达	SEW-EURODRIVE India Private Limited Plot No. 4, GIDC POR Ramangamdi • Vadodara - 391 243 Gujarat	Tel. +91 265 3045200 Fax +91 265 3045300 http://www.seweurodriveindia.com salesvadodara@seweurodriveindia.com
装配厂 销售 服务	金奈	SEW-EURODRIVE India Private Limited Plot No. K3/1, Sipcot Industrial Park Phase II Mambakkam Village Sriperumbudur - 602105 Kancheepuram Dist, Tamil Nadu	Tel. +91 44 37188888 Fax +91 44 37188811 saleschennai@seweurodriveindia.com
	浦那	SEW-EURODRIVE India Private Limited Plant: Plot No. D236/1, Chakan Industrial Area Phase- II, Warale, Tal- Khed, Pune-411003, Maharashtra	salespune@seweurodriveindia.com



越南			
销售	胡志明市	顺化市 - 南越南 / 建筑材料 Nam Trung Co., Ltd 250 Binh Duong Avenue, Thu Dau Mot Town, Binh Duong Province HCM office: 91 Tran Minh Quyen Street District 10, Ho Chi Minh City	Tel. +84 8 8301026 Fax +84 8 8392223 namtrungco@hcm.vnn.vn truongtantam@namtrung.com.vn khanh-nguyen@namtrung.com.vn
	河内市	广治省 - 北 越南 / 建筑材料工程以外的所有行业 MICO LTD 8th Floor, Ocean Park Building, 01 Dao Duy Anh St, Ha Noi, Viet Nam	Tel. +84 4 39386666 Fax +84 8 39742709 nam_ph@micogroup.com.vn
老挝	胡志明市	DUC VIET INT LTD Industrial Trading and Engineering Services 11 Hoang Sa Str., Da Kao Ward, District 1, HCM City	Tel. +84 8 3820 60 64 Fax +84 8 3820 60 23 totien@ducvietint.com
赞比亚			
销售	基特韦	EC Mining Limited Plots No. 5293 & 5294, Tangaanyika Road, Off Mutentemuko Road, Heavy Industrial Park, P.O.BOX 2337 Kitwe	Tel. +260 212 210 642 Fax +260 212 210 645 sales@ecmining.com http://www.ecmining.com
智利			
装配厂 销售 服务	圣地亚哥	SEW-EURODRIVE CHILE LTDA. Las Encinas 1295 Parque Industrial Valle Grande LAMPA RCH-Santiago de Chile 邮箱地址 Casilla 23 Correo Quilicura - Santiago - Chile	Tel. +56 2 2757 7000 Fax +56 2 2757 7001 http://www.sew-eurodrive.cl ventas@sew-eurodrive.cl



关键词目录

[0...9]

24 V 电源	265, 266
4 象限运行	299
带机械制动器的电机	301
带外部制动电阻	302
内置制动电阻 BW..	299

A

ABOX, MOVIFIT®	103
ASEPTIC 减速电机 DAS	109
AS 接口	251
MLK30A 从站	251
MLK31A 双从站	251
安全, 功能	
MOVIMOT®	258
现场总线分散控制器	227
安装附件	64
安装三角架	65
三角架	65
手柄	64
手柄选件	64
安装三角架	65
部件号	65

B

BEM	266
BES	266
版权标注	9
编码器	135
E17. 增量式编码器	135, 190
部件号	
安装三角架	65
风扇组件	66
三角架	65
手柄	64
手柄选件	64
跳线插头	64
外部制动电阻	54

C

Classic, 功能级别	102
操作面板	286
产品组	7

尺寸图	63
接通盒	53
MF../Z.1、MQ../Z.1 现场总线接口	196
MOVI-SWITCH®-2S 近电机安装 (P22A)	247
MOVIFIT® 标准型 / 混合型 ABOX	184
MOVIMOT® 近电机安装 (P21A)	237
MOVIMOT® 近电机安装 (P22A)	238
外部制动电阻	56
Z.3. 现场总线分散控制器	203
Z.6. 现场总线分散控制器	209
Z.7. 现场总线分散控制器	216
Z.8. 现场总线分散控制器	224
传感器 / 执行开关盒	60
尺寸图规格 0	91
尺寸图规格 1	92
尺寸图规格 2	93

D

“D” 型	295
DBG60B	286
带 DC 24 V 电源的设定调节器	265
电机分配	
MOVI-SWITCH®-2S 近电机安装	245
MOVIFIT®-FC	180
MOVIMOT® 近电机安装	234
Z.7. 现场总线分散控制器	213
Z.8. 现场总线分散控制器	220
电机要求	
MOVI-SWITCH®-2S 近电机安装	244
MOVIFIT®-FC	179
MOVIFIT®-SC	155
MOVIMOT® 近电机安装	233
Z.7 现场总线分散控制器	213
Z.8 现场总线分散控制器	220
电缆	
另见混合电缆	
电缆类型 “D”	297
电压继电器	266
电源接口盒	
分配	49, 51
PZM2xA-A022-M13-00	49, 51
PZM2xA-A040-M14-00	49, 51
PZM2xA-A075-D02-00	49, 51
PZM2xA-A075-M16-00	49, 51
PZM2xA-A150-D03-00	49, 51
调试	286



E

EBOX, MOVIFIT®	103
EI7.	135
EI7. 增量式编码器	135, 190

F

分配

电源接口盒	49, 51
风扇组件	66
部件号	66

G

概述

技术数据	63
------------	----

功能

接通盒	50
-----------	----

功能安全

MOVIFIT®	101
MOVIMOT®	258
现场总线分散控制器	227

功能范围	62
------------	----

功能组件

名称	27, 31
----------	--------

过程数据交换	24
--------------	----

H

Hygienic ^{plus} 规格 MOVIFIT®	109
--	-----

红外线接口	62
-------------	----

混合电缆	288
------------	-----

“B”和“B/2.5”型	291
--------------------	-----

“C”型	293
------------	-----

“D”型	295
------------	-----

电缆结构	295, 297
------------	----------

电缆类型“A”	289
---------------	-----

电缆类型“D”	297
---------------	-----

混合电缆, 用于连接

MOVI-SWITCH®-2S (近电机安装) 和电机	246
--------------------------------------	-----

MOVIFIT®-FC 和电机	182
-----------------------	-----

MOVIFIT®-MC 和 MOVIMOT®	142
------------------------------	-----

MOVIFIT®-SC 和电机	156
-----------------------	-----

MOVIMOT® (近电机安装) 和电机	236
----------------------------	-----

现场总线接口与 MOVIMOT®	195
------------------------	-----

Z.3W 现场总线分散控制器与 MOVI-SWITCH®	202
---------------------------------------	-----

Z.3 现场总线分散控制器与 MOVIMOT®	201
-------------------------------	-----

Z.6W 现场总线分散控制器与 MOVI-SWITCH®	208
---------------------------------------	-----

Z.6 现场总线分散控制器与 MOVIMOT®	207
-------------------------------	-----

Z.7 现场总线分散控制器与电机	215
------------------------	-----

Z.8 现场总线分散控制器与电机	223
------------------------	-----

混合型 ABOX

G51 混合型 ABOX	122
--------------------	-----

G52 混合型 ABOX	124
--------------------	-----

G55 混合型 ABOX	126
--------------------	-----

G61 混合型 ABOX	128
--------------------	-----

G62 混合型 ABOX	130
--------------------	-----

G65 混合型 ABOX	132
--------------------	-----

I51 混合型 ABOX	122
--------------------	-----

I52 混合型 ABOX	124
--------------------	-----

I55 混合型 ABOX	126
--------------------	-----

I61 混合型 ABOX	128
--------------------	-----

I62 混合型 ABOX	130
--------------------	-----

I65 混合型 ABOX	132
--------------------	-----

S41、S42 混合型 ABOX	114
------------------------	-----

S51、S52 混合型 ABOX	116
------------------------	-----

S53-...-00/L10 混合型 BOX	118
------------------------------	-----

S61 混合型 ABOX	120
--------------------	-----

S62 混合型 ABOX	120
--------------------	-----

J

基本设备

接通盒	50
-----------	----

IEC 数据

外部制动电阻	55
--------------	----

技术数据	63
------------	----

“D”型	295
------------	-----

尺寸图规格 0	91
---------------	----

尺寸图规格 1	92
---------------	----

尺寸图规格 2	93
---------------	----

电缆类型“D”	297
---------------	-----

概述	63
----------	----

混合电缆	295, 297
------------	----------

结构尺寸 0 尺寸图	87
------------------	----

结构尺寸 1 尺寸图	88
------------------	----

结构尺寸 2 尺寸图	89, 90
------------------	--------

接通盒	52
-----------	----

传感器 / 执行开关盒	59
-------------------	----

结构

MOVIPRO®	34 ~ 37
----------------	---------

结构尺寸 0 尺寸图	87
------------------	----

结构尺寸 1 尺寸图	88
------------------	----

结构尺寸 2 尺寸图	89, 90
------------------	--------

接口

红外线	62
-----------	----

接口转换器	287
-------------	-----



接通盒	
尺寸图	53
功能	50
基本设备	50, 52
技术数据	52
PZM2xA-A022-M13-00	51, 52
PZM2xA-A040-M14-00	51, 52
PZM2xA-A075-D02-00	51, 52
PZM2xA-A075-M16-00	51, 52
PZM2xA-A150-D03-00	51, 52
型号描述	51
近电机安装	
MOVI-SWITCH®-2S	240
MOVIMOT®	229
进线滤波器	266
K	
控制器	10
L	
连接电缆	67
连接技术	
MOVI-SWITCH®-1E	276, 278
MOVI-SWITCH®-2S	279, 281
MOVIMOT®	259
内置 AS 接口式 MOVIMOT®	261
M	
MBG11A	265
MFG11A	286
MLG11A	265
MLK30A	251
MLK31A	251
MLU11A	265
MLU13A	266
MNF11A	266
MOVI-SWITCH®-1E	270, 271
MOVI-SWITCH®-2S	271
MOVI-SWITCH®-2S, 近电机安装	240
MOVI-SWITCH®-2S 选件	
适用于近电机安装的 P22A	240
MOVIFIT®	
标准型 ABOX 和混合型 ABOX 的组合	
方式	106
MOVIFIT®-FC	98
MOVIFIT®-MC	94
MOVIFIT®-SC	96
MOVIFIT® 编码器连接方式	135
MOVIFIT® 功能级别	102
MOVIFIT® 连接技术	111
MOVIFIT® 连接技术	
编码器的连接方式	135
G51 混合型 ABOX	122
G52 混合型 ABOX	124
G55 混合型 ABOX	126
G61 混合型 ABOX	128
G62 混合型 ABOX	130
G65 混合型 ABOX	132
概览	111
I51 混合型 ABOX	122
I52 混合型 ABOX	124
I55 混合型 ABOX	126
I61 混合型 ABOX	128
I62 混合型 ABOX	130
I65 混合型 ABOX	132
S01、S02、S03 标准型 ABOX	112
S41、S42 混合型 ABOX	114
S51、S52 混合型 ABOX	116
S53-...-00/L10 混合型 ABOX	118
S61 混合型 ABOX	120
S62 混合型 ABOX	120
Y 型适配器	134
MOVIFIT® 设备设计	103
MOVIFIT® 选件	
Hygienic ^{plus} 规格	109
密封塞	120, 129, 131, 133
PROFI-safe 选件 /S11	101
维护开关	144, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 160, 165, 168, 170, 173, 175, 178
Y 型适配器	134
以太网适配器	112, 114
制动电阻	160
MOVIFIT® 组合方式	
Hygienic ^{plus} 规格	110
MOVIMOT®	249
MOVIMOT®, 近电机安装	229
MOVIMOT® 选件	
BEM 制动控制装置	266
BES 制动控制装置	266
出厂时已安装的选件	267
DC 24 V 电源 MLU11A	265
MBG11A 设定调节器	265
MWA21A 设定值转换器	265
内部 DC 24 V 电源 MLU13A	266
内部进线滤波器 MNF11A	266
设定调节器 + MLG11A 24 V 电源	265
适用于近电机安装的 P2.A	237
URM 电压继电器	266



MOVIPRO® 附件		设备特性	
制动电阻	54	MOVIPRO®-ADC	22
MWA21A	265	MOVIPRO®-SDC	22
命名法	26, 27, 30	设定调节器	265
MF.. 现场总线接口	192	设定值转换器	265
MOVI-SWITCH®-1E	284	手柄	64
MOVI-SWITCH®-2S	285	部件号	64
MOVI-SWITCH®-2S 近电机安装	243	手柄选件	64
MOVIFIT®-ABOX	105	部件号	64
MOVIFIT®-EBOX	104	手动操作	286
MOVIMOT®	263	T	
MOVIMOT® 近电机安装	232	Technology, 功能级别	102
MQ.. 现场总线接口	194	跳线插头	64
内置 AS 接口式 MOVIMOT®	264	部件号	64
Z.3 现场总线分散控制器	199	W	
Z.6 现场总线分散控制器	205	UL 数据	
Z.7 现场总线分散控制器	211	外部制动电阻	55
Z.8 现场总线分散控制器	218	URM	266
铭牌	24, 283	USB11A	287
P		UWS21B	287
P21A	229	外部制动电阻	
P22A	229, 240	部件号	54
PROFIsafe		IEC 数据	55
适用于 MOVIFIT® 的 PROFIsafe		配置	54
选件 /S11	101	UL 数据	55
PZM2xA-A022-M13-00	49, 51, 52	X	
PZM2xA-A040-M14-00	49, 51, 52	X5502	64
PZM2xA-A075-D02-00	49, 51, 52	系统说明	10
PZM2xA-A075-M16-00	49, 51, 52	分布式组件概览	10
PZM2xA-A150-D03-00	49, 51, 52	控制器	10
配置		驱动装置	13
外部制动电阻	54	现场总线分散控制器	
Q		Z.3. 现场总线分散控制器	198
其他资料	24	Z.6. 现场总线分散控制器	204
驱动装置	13	Z.7. 现场总线分散控制器	210
S		Z.8. 现场总线分散控制器	217
S01、S02、S03 标准型 ABOX	112	现场总线接口	
S11	101	MF../Z.1 现场总线接口	192
SafetyDrive 规格		MQ../Z.1 现场总线接口	194
MOVIMOT®	258	型号代码	26, 30
SEW-EURODRIVE		型号描述	26, 30, 283
产品	7	供电	29, 33
集团公司	6	功率部件	27, 31
系统	7	功能组件	27, 31
System, 功能级别	102	接通盒	51
三角架	65	MF.. 现场总线接口	192
部件号	65	MOVI-SWITCH®-1E	284
设备名称	26, 27, 30, 31	MOVI-SWITCH®-2S	285



MOVI-SWITCH®-2S 近电机安装	243	Z	
MOVIFIT®-ABOX	105	诊断	286
MOVIFIT®-EBOX	104	针对防潮规格推荐的 Y 型适配器	134
MOVIMOT®	263	制动电压	47, 48
MOVIMOT® 近电机安装	232	制动电阻	299
MQ.. 现场总线接口	194	制动电阻, 内置	299
内置 AS 接口式 MOVIMOT®	264	MOVIFIT® 分配	160
通讯和控制单元	28, 32	MOVIMOT® 分配	268
Z.3 现场总线分散控制器	199	再生负载能力	300
Z.6 现场总线分散控制器	205	制动电阻, 外部	302
Z.7 现场总线分散控制器	211	尺寸图	304
Z.8 现场总线分散控制器	218	概览	302
选型表		功率图	302
带标准型 / 混合型 ABOX 的		MOVIFIT® 分配	160
MOVIFIT®-FC	158	MOVIMOT® 分配	268
带标准型 / 混合型 ABOX 的		制动控制	47, 48
MOVIFIT®-MC	136	制动控制装置	266
带标准型 / 混合型 ABOX 的		制动线圈	
MOVIFIT®-SC	144	MOVIFIT® 分配	180
MF.. 现场总线接口	192	MOVIMOT® 分配	269
MOVI-SWITCH®-1E	273, 274	再生负载能力	301
MOVI-SWITCH®-2S	275	术语表	31
MOVI-SWITCH®-2S 近电机安装	242	传感器 / 执行开关盒	59
MOVIMOT®	256	尺寸图	60
MOVIMOT® 近电机安装	231	技术数据	59
MQ.. 现场总线接口	194	资料内容	9
Z.3W 现场总线分散控制器	202	组件	
Z.3 现场总线分散控制器	200	制动控制	47, 48
Z.6W 现场总线分散控制器	208		
Z.6 现场总线分散控制器	206		
Z.7 现场总线分散控制器	212		
Z.8 现场总线分散控制器	218		
Y			
Y 型适配器	134		
一般技术数据	63		
以太网密封塞	120, 129, 131, 133		
以太网适配器	112, 114		
用于诊断、调试和手动操作的选件			
DBG60B 操作面板	286		
MFG11A 手动操作面板	286		
USB11A 接口转换器	287		
UWS21B 接口转换器	287		
用于执行诊断、调试和手动操作的选件	286		

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG (SEW) 销售及交货条款

§ 1 概述

- 仅根据相应的订单确认书、以书面形式对以下条款进行补充的特别协议履行交货和服务。任何其他条款尤其是采购条款均不适用，除非 SEW 以书面形式明确同意其效力。
- SEW 的报价单没有约束力。合同自 SEW 发出书面订单确认书之时生效。
- 这些销售及交货条款仅符合德国民法典第 1 节第 310 条要求的公司有效。
- 订货方应将正确完整的规定数据告知 SEW，并且检查订单确认书是否正确描述了所告知的数据。
- 有关供货和服务对象的说明（如目录、产品信息、电子媒体或标签中的信息）均基于 SEW 的一般经验和知识，仅作参考或特征值使用。无论是产品说明还是书面约定的产品特性/用途，均无法免除订货人测试或检查产品用途是否在技术和法律上具有适宜性的责任，尤其是专利权方面的适宜性。所有信息材料（如目录和操作手册）现均可访问 www.sew-eurodrive.de 或 www.sew-eurodrive.com 查询。
- SEW 产品的特性与用途说明不提供任何担保，尤其不提供德国民法第 443、444 和 639 子条规定的担保，除非有书面明确说明。
- SEW 始终仅在订货方规定的整个系统的范畴内给予工程设计支持。SEW 对这样的支持服务不承担任何责任，即使 SEW 报价并且提供了具有集成安全功能的货物。
- 保留为了技术进步而改变技术数据和设计的权利。图案、插图、图纸、计算式以及有形和无形（也包括电子形式）的类似信息的所有权和著作权均归 SEW 所有。这也适用于标记为“机密”的资料和信息。必须事先征得 SEW 的书面同意，才可转交给第三方。
- 这些条款也适用于将来交付的所有货物和服务，直至 SEW 的新销售及交货条款生效。

§ 2 价格和支付条款

- 只要没有其他书面约定，我方报价均为出厂或者出库价格，不包括包装、运费、邮费、保险和法定销售税。
- 只要没有其他书面约定，应在开票日期后 30 天之内将全额现款支付给 SEW。只要到期发票均付讫，对于开票日期后 14 天之内收到的款项，我方都会给予 2% 的现款折扣；应即付现款的维修备件除外。
- 支票和汇票只有见票后才能作为付讫，期间我方保留承兑汇票的权利。
- 如果我方在发出订单确认书之后了解到订货方的资产状况严重恶化，可要求对方立即付清我方账款。除此之外，即使与订单确认书不符，我方也有权仅针对预付款履行交付和服务，并且有权在适当的宽限期之后解除合同，除非订货方提供担保。如果不遵守支付条款，即使所涉及的是双方业务关系中的其他订单，我方也有以上权利。
- 仅当 SEW 确定订货方的反诉没有争议或者具有法律效力时，订货方才拥有抵消权。只要订货方的反索赔基于相同的合同关系，订货方就有权行使留置权。

§ 3 交货期

- 在书面形式确认的日历周之内履行交货和服务，但在此之前必须澄清所有履约细节。订货方必须及时履行其所负义务，例如支付款项。如果情况并非如此，则交货期将适当延迟。如果 SEW 对延迟负有责任，则该条款不适用。
- 如果出现并非 SEW 负有责任的意外障碍，不论是否出现在 SEW 或者其配套供应商处，例如不可抗力、劳资争议、进出口限制、官方审批程序、配套件完成中的其他无过错延迟、运行故障、次品、主要零件和原料交货延迟，只要此类障碍确实对订购货物的完成或者交货产生了重大影响，则交货期应当适当延迟。在已经存在的延迟期间出现此类障碍，SEW 也不应对此承担责任。SEW 将立即向订货方说明此类情况的开始和结束时间。
- 仅当 SEW 对延迟交货负有责任的时候，订货方才能依法解除合同。
- 如果 SEW 延迟交货并且因此给订货方造成了延误损失，则订货方有权要求一次性延误赔偿。每延迟一周的赔偿额为由由于延误而无法投入使用的货物和服务部分的价格的 0.5%，但最高总额为 5%。仅根据这些条款的第 7 条确定交货延迟引起的其他索赔。

- 如果订货方延迟收货或者违反合作义务，则 SEW 有权要求补偿因此而产生的损失，包括可能发生的额外费用。保留进一步索赔的权利。

§ 4 风险转移，验收

- 在货物移交给货运代理或承运人之时，最迟在离开工厂或仓库的同时，风险随之转移到订货方。即使约定了免运费交货、厂门交货等类似条款也是如此。如果要进行验收，则验收流程是风险转移的分水岭。必须根据 SEW 关于验收准备就绪的通知在验收日进行验收。如果存在并不严重的瑕疵，则订货方不得拒绝验收。
- 如因并非 SEW 担责的情况而延迟或停止发货或验收，则风险从发货或验收准备就绪之日起转移到订货方。

§ 5 所有权保留

- SEW 与订货方业务往来中的所有款项到账之前，SEW 保留交付货物的所有权。
- 如果订货方延迟付款，SEW 有权在提醒之后将货物录入存货清单。SEW 也可以收回货物，无需事先解除合同。如果存在这些前提条件，订货方应同意 SEW 在常规营业期间立即进入其经营场所收回货物。同理也适用于订货方作出具结保证、发出让订货方作出具结保证的拘票或者订货方申请启动破产程序的时候。
- 如果订货方的行为违反合同，尤其是延迟付款，则 SEW 有权解除合同。如果因为解除合同而收回货物，SEW 原则上应仅按发票金额扣除合理估价的折旧以及收回和拆卸费用，但至少按发票金额 30% 以上的金额给予贷方凭证。如果订货方能证明收回货物的保值度较高，则 SEW 可以给予较高的贷方凭证。
- 订货方应当细心对待货物；尤其应当按原价自费给货物投保火灾、水灾和盗窃损失险。
- 如果发生扣押、没收或其他处置或第三方侵害，订货方必须立即通知 SEW。
- 订货方有权在正常的业务经营过程中变卖所交付的货物。禁止抵押、担保转让或其他处置。如果订货方变卖 SEW 所交付的货物，无论货物处在何种状态，订货方应将变卖产生的对其买方的债权及其附属权利转让给 SEW，直至清偿双方业务关系中产生的属于 SEW 的债权。授权订货方代收这些债权。
- 如果订货方延迟付款，或者其资产状况或信誉严重恶化，则可以撤销转卖和代收债权的授权。只要 SEW 没有自己告知订货方的买方，订货方应根据要求将转让事宜告知其买方，并且应对买方主张其权利所需的信息和资料交给 SEW。
- 对所交付的货物进行加工或改造应始终由订货方对 SEW 执行。如果按照德国民法第 950 条使用不属于 SEW 的其他物品对货物进行加工，SEW 将按照加工之时货物与其他加工物品的价值比例获得新物品的共有产权。此外对于通过加工产生的物品，与保留所有权交货的货物一样。
- 当属于 SEW 的担保物可实现的价值超过被担保债权 10% 以上的时候，SEW 应根据订货方的要求将其退还。SEW 有权选择应退还的担保物。

§ 6 缺陷索赔

- 订货方应立即以书面方式向 SEW 指出所发现的缺陷。
- 如果存在缺陷，订货方有权要求进行弥补。SEW 可根据自己的选择以排除缺陷或者以提供无缺陷货物或服务的方式予以弥补。订货方应给予弥补瑕疵所需的时间和机会。仅在危及运行安全且应立即通知 SEW 的迫切情况下，或者为了防止重大损失，订货方才有权利自行排除缺陷或者让第三方排除缺陷，并且要求 SEW 补偿所需的花费。首先应按我方要求，如有需要应使用良好的包装并且放入注明订单号的装箱单退运所投诉的货物或部件。
- 在排除缺陷的情况下，SEW 应承担排除缺陷所需的所有费用，尤其是运输费、过路费、人工费和材料费，只要这些费用不会因为将货物运送到不同于履行地点的其他地方而增加，除非该运送路径符合按照规定使用。
- 如果弥补举措失败（德国民法第 440 条），则订货方有权降低买价或者解除合同。

- 凡是以下原因引起并且责任不在我方的损失，均不能构成要求缺陷赔偿的理由：风险转移之后使用不当或者不合适，尤其是负荷过大、错误装配、通过订货方或第三方进行调试，尽管存在符合规定的装配说明、自然磨损、错误处理或者疏忽大意、不合适的工作介质和替换材料、施工有瑕疵、不注意操作说明、不合适的使用条件，尤其是不利的化学、物理、电磁、电化学或者电气影响，气候或者自然影响，环境温度太高或者太低。
- 缺陷索赔的时效期为 2 年，从法定的时效开始之日算起。
- 仅根据这些条款的第 7 条确定其他索赔。

§ 7 对损失和费用赔偿要求的责任

- 如果故意或者因重大过失而违反义务，以及因过失而造成生命、身体或健康受到伤害等任一情况，只要法律没有其他规定，SEW 对于因此而产生的所有损失承担无限责任。
- 如果是非管理层职员的重重大过失，则 SEW 对实物和财产损失承担责任。SEW 的责任也仅限于合同范畴内可以预见的损失。
- 若为轻微过失，SEW 仅在违反主要合同义务的情况下对实物和财产损失承担责任。SEW 的责任也仅限于合同范畴内可以预见的损失。
- 对损失赔偿的责任不超出上述范畴，不论索赔主张的法律性质。这尤其适用于德国民法第 823、831 子条所述的擅自行为；德国产品责任法规定的无限责任保持不变。
- 凡是不受货物缺陷责任时效限制的索赔，其除斥期间为 18 个月，从得知损失和肇事方之日开始算起。

§ 8 解除权

如果订货方没有支付能力、订货方负债累累、订货方停止付款或者对订货方的资产申请了破产程序，则 SEW 可以通过书面声明全部或部分解除合同。SEW 将行使解除权，直至启动对订货方资产的破产程序。如果存在这些前提条件，订货方应同意 SEW 在常规营业期间进入其经营场所收回货物。

§ 9 出口限制

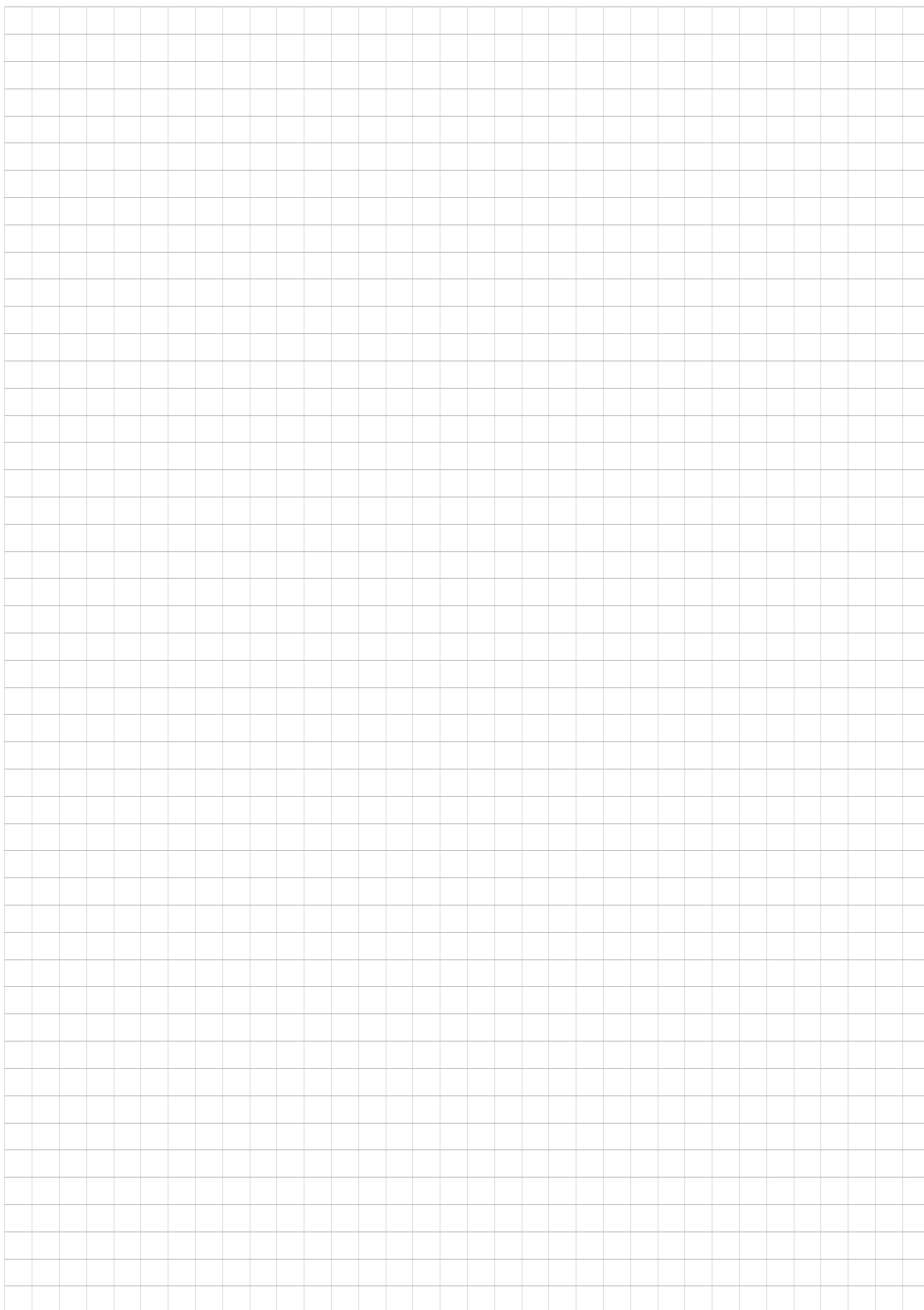
订单确认书中所含的货物和/或服务可能会因为其类型、用途或最终目的地而受到德国、欧洲或美国出口管制法规的限制。因此任何订单均有保留条件，即按照这些法规不存在供货/服务禁令，或者能颁发所需的官方批文、许可证或者 SEW 履行合同所需的许可。

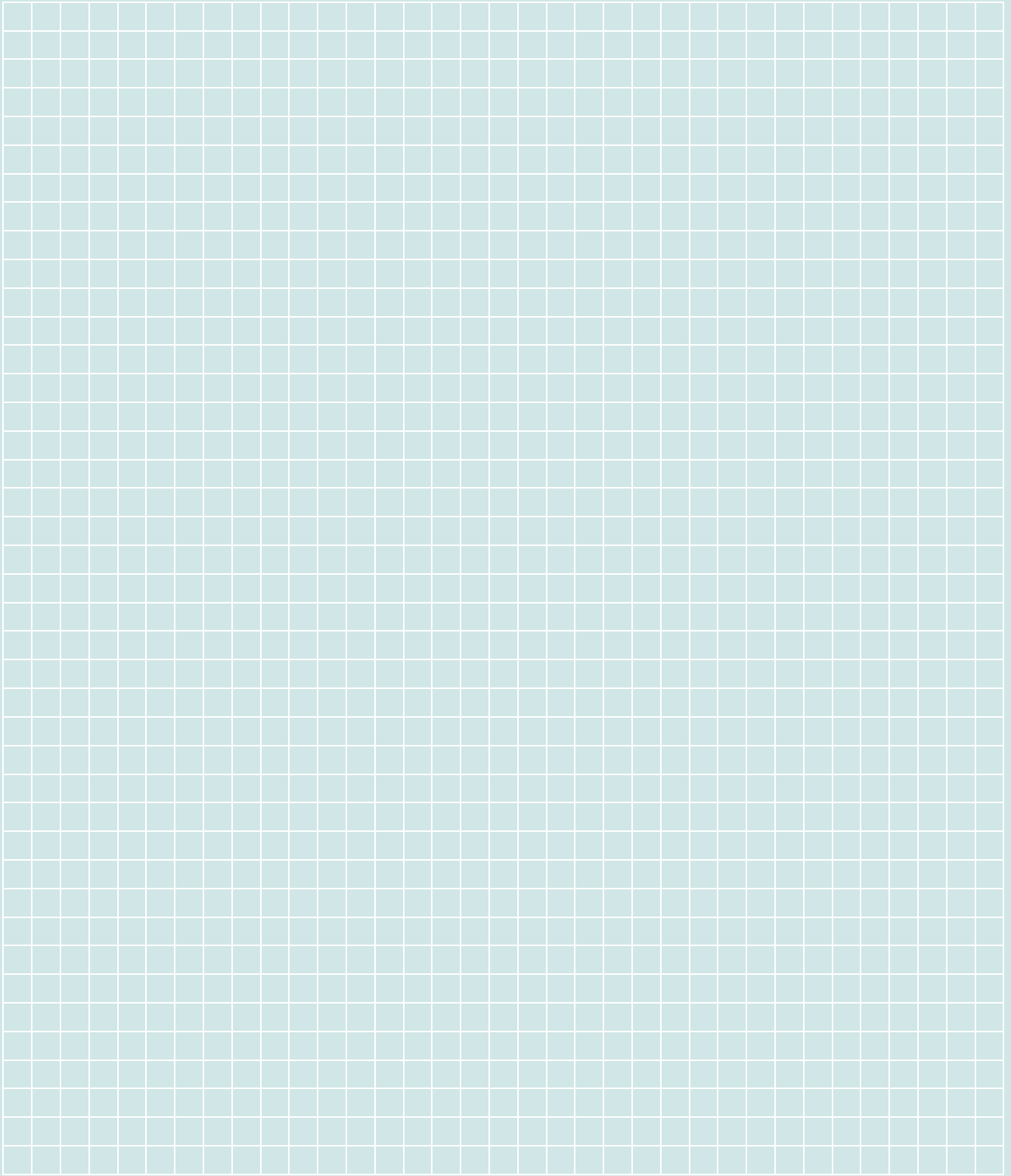
§ 10 履行地点、受理法院所在地、适用法律

- 只要订单确认书中没有另作说明，SEW 的所在地布鲁赫萨尔就是履行地点。
- 凡因合同关系直接或间接产生的争议，如果我们的合同方是商人，则受理法院地点为布鲁赫萨尔。
- 仅适用德国 S 国法律，即使货物和服务均销往外国。不适用联合国国际货物销售法(CISG)。

布鲁赫萨尔，2011 年 2 月

SEW
EURODRIVE







SEW-EURODRIVE
Driving the world

SEW
EURODRIVE

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG
P.O. Box 3023
D-76642 Bruchsal/Germany
Phone +49 7251 75-0
Fax +49 7251 75-1970
sew@sew-eurodrive.com

→ www.sew-eurodrive.com