



**SEW
EURODRIVE**

修订说明



**驱动和应用控制装置
MOVIPRO® PHC2.A-A..M1-..2A-C5**



1 修订说明

本修订适用于下列文件：操作手册“MOVIPRO® PHC2.A-A..M1-..2A-C5驱动和应用控制器”操作手册，2015/08版。

替换

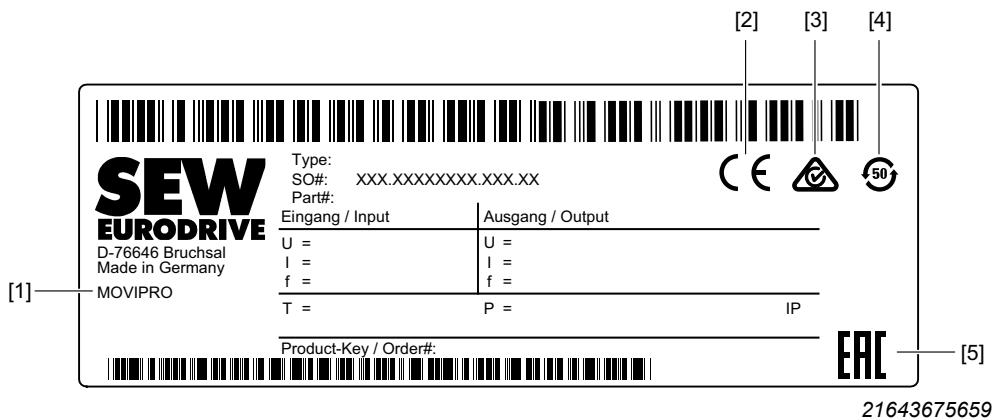
- "主铭牌" (→ 3) 将替代章节3.5.1“主铭牌”。
- "通讯和控制单元" (→ 4) 将替代章节3.5.2“功能模块铭牌”中的“通讯和控制单元”一节。
- 6.12.6 “X1214 : AC 400 V输入端 / DC 24 V电源，用于电源电缆（最大 15.0 kW - 已编码）”一章将由 "X1214 : AC 400 V 输入端 / DC 24 V 电源，用于电源电缆" (→ 9) 替代。
- 6.12.7 “X2012 : 带制动控制的电机”一章将由 "X2012:带制动控制装置的电机" (→ 17) 替代。
- 6.12.8 “X2016 : 带制动控制的电机”一章将由 "X2016 : 带制动控制装置的电机" (→ 28) 替代。
- "设置" (→ 37) 将替代章节7.4.1“设置”。
- "状态和故障信息" (→ 37) 将替代章节8.4 “状态和故障信息”。
- "2.2 kW/4 kW/7.5 kW" (→ 39) 将替代章节10.10.1 “2.2 kW/4 kW/7.5 kW”。

补充

- 章节3.5 “设备上的标牌”将增加内容“连接值标牌” (→ 4) 和“UL/cUL认证标志” (→ 4)。
- 第6章“电气安装”将增加内容“符合UL认证的安装” (→ 5)。

1.1 主铭牌

主铭牌上有关于设备类型的信息。下图示为一个主铭牌的示例：



[1] 产品名称

[2] CE标志

[3] RCM认证 (视设备的认证情况而定)

[4] 中国RoHS 2标识

[5] EAC标志

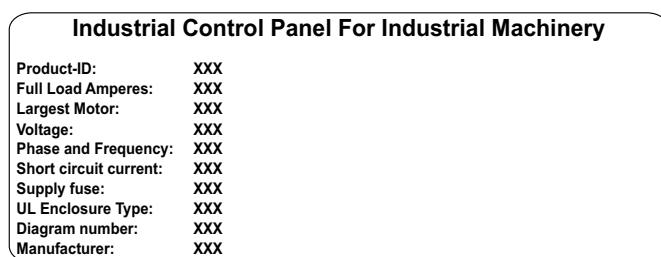
根据设备规格的不同，主铭牌上会有下列信息：

数值	说明
Type	型号描述
SO#	生产编号
Part#	部件号 (客户定制设备上)

数值	说明
U	电压
I	电流
f	频率
T	环境温度
P	额定输出功率
IP	防护等级
Product-Key	产品密钥 (可选)
Order#	适用于各国产品的订单号 (客户特定设备上)

1.2 连接值标牌

设备连接值 (分级) 参见连接值标牌。下图是一个连接值示例标牌 :



21654124427

1.3 UL/cUL认证标志

下图是一个UL和cUL认证标志示例标牌 :



9007220061816203

1.4 通讯和控制单元

PFH	功能模块“控制器/通讯”
-	

..	现场总线： E4 = 以太网 W4 = WLAN
2A	控制类型：Micro DLC
I	存储介质：ID模块
0	工艺等级：0
-	
..	现场总线接口： B83 = 以太网，1 × M12 W1 = 2.4/5 GHz单客户端调制解调器，2 × R-TNC W2 = 2.4/5 GHz单客户端调制解调器，4 × R-TNC
.	无线许可（仅限带WLAN的设备）： 1 = 欧洲无线许可 2 = 中国无线许可 3 = 美国/加拿大无线许可 4 = 巴西无线许可 5 = 墨西哥无线许可 6 = 印度无线许可 7 = 泰国无线许可 8 = 南非无线许可 9 = 摩洛哥无线许可
-	
I3	
09	通讯包包含： • 1 × 用于外部组件的CAN总线 • 1 × 4极以太网工程设计接口 • 2 × CAN 系统总线 - 输出端 • 1 × 内部RS485接口（系统总线） • 1 × 用于外部组件的RS485接口
-	
00/000/000	

1.5 符合UL认证的安装

提示

按照UL认证的规定，本文献所有的语言版本均以英文作为本章内容的标准语言。

1.5.1 Power terminals

Use 75 °C copper wire only.

1.5.2 Short circuit current rating

- MOVIPRO® is suitable for use on a circuit capable of delivering not more than 200,000 rms symmetrical amperes when protected by fuses and circuit breakers as described in the tables below.
- MOVIPRO® is suitable for use on a circuit capable of delivering not more than 65,000 rms symmetrical amperes when protected by ABB and Rockwell Type E Combination Motor controllers as described in the tables below.

Max. voltage is limited to 500 V.

1.5.3 Branch circuit protection

Integral solid state short circuit protection does not provide branch circuit protection. Branch circuit protection must be provided in accordance with the National Electrical Code and any additional local codes.

For MOVIPRO® use branch circuit protection as follows:

Three Phase 380 V – 500 V Voltage Range				
	SCCR: 200 kA/500 V When protected by:	SCCR: 200 kA/500 V When protected by:	SCCR: 65 kA/480 V When protected by: ¹⁾	SCCR: 65 kA/460 V When protected by:
Model	Non Semiconductor Fuses (currents are maximum values)	Inverse-Time Circuit Breaker	Type E Combinationen Motor Controller	
PHC21A-A022M1...A-00/..	40 A/600 V	50 A max/500 V min	ABB, Model MS132-6.3 Rated 480 V, 3 HP	Rockwell Automation, Model 140M-C2E-B63 Rated 460 V, 5 HP
PHC21A-A040M1...A-00/..	40 A/600 V	50 A max/500 V min	ABB, Model MS132-10 Rated 480 V, 5 HP	Rockwell Automation, Model 140M-C2E-C10 Rated 460 V, 7.5 HP
PHC21A-A075M1...A-00/..	40 A/600 V	50 A max/500 V min	ABB, Model MS132-16 Rated 480 V, 10 HP	Rockwell Automation, Model 140M-D8E-C16 Rated 460 V, 10 HP
PHC22A-A110M1...A-00/..	40 A/600 V	50 A max/500 V min	ABB, Model MS132-25 Rated 480 V, 15 HP	Rockwell Automation, Model 140M-F8E-C25 Rated 460 V, 20 HP
PHC22A-A150M1...A-00/..	40 A/600 V	50 A max/500 V min	ABB, Model MS132-32 Rated 480 V, 20 HP	Rockwell Automation, Model 140M-F8E-C32 Rated 460 V, 25 HP

1) Drives employing Type E Combination Motor Controller model MS132-16, -25, -32 must be installed with Current Limiter Series S803W-SCLxxx-SR manufactured by ABB, otherwise SCCR rated 30 kA/480 Vrms.

For the Connecting Box devices Type PZM use branch circuit protection as follows:

Three Phase 380 V – 500 V Voltage Range				
	SCCR: 200 kA/500 V When protected by:	SCCR: 200 kA/500 V When protected by:	SCCR: 65 kA/480 V When protected by: ¹⁾	SCCR: 65 kA/460 V When protected by:
Model	Non Semiconductor Fuses (currents are maximum values)	Inverse-Time Circuit Breaker	Type E Combinationen Motor Controller	
PZM2XA-A022-M13-00	60 A/600 V	50 A max/500 V min	–	–
PZM2XA-A040-M14-00	60 A/600 V	50 A max/500 V min	–	–
PZM2XA-A075-M16-00	60 A/600 V	50 A max/500 V min	–	–
PZM2XA-A075-D02-00 – When installed with PHC21A-A022M1...A-00/..	35 A/600 V	35 A max/500 V min	ABB, Model MS132-6.3 Rated 480 V, 3 HP	Rockwell Automation, Model 140M-C2E-B63 Rated 460 V, 5 HP
PZM2XA-A075-D02-00 – When installed with PHC21A-A040M1...A-00/..			ABB, Model MS132-10 Rated 480 V, 5 HP	Rockwell Automation, Model 140M-C2E-C10 Rated 460 V, 7.5 HP
PZM2XA-A075-D02-00 – When installed with PHC21A-A075M1...A-00/..			ABB, Model MS132-16 Rated 480 V, 10 HP	Rockwell Automation, Model 140M-D8E-C16 Rated 460 V, 10 HP
PZM2XA-A150-D03-00 – When installed with PHC22A-A110M1...A-00/..	50 A/600 V	50 A max/500 V min	ABB, Model MS132-25 Rated 480 V, 15 HP	Rockwell Automation, Model 140M-F8E-C25 Rated 460 V, 20 HP
PZM2XA-A150-D03-00 – When installed with PHC22A-A150M1...A-00/..			ABB, Model MS132-32 Rated 480 V, 20 HP	Rockwell Automation, Model 140M-F8E-C32 Rated 460 V, 25 HP

1) Drives employing Type E Combination Motor Controller model MS132-16, -25, -32 must be installed with Current Limiter Series S803W-SCLxxx-SR manufactured by ABB, otherwise SCCR rated 30 kA/480 Vrms.

1.5.4 Motor overload protection

The units are provided with load and speed-sensitive overload protection and thermal memory retention upon shutdown or power loss. The trip current is adjusted to 150 % of the rated motor current.

1.5.5 Ambient temperature

The units are suitable for an ambient temperature of 40 °C, max. 60 °C with derated output current. To determine the output current rating at temperatures higher than 40 °C, the output current should be derated 3% per °C between 40 °C and 60 °C.

提示



- Use only tested units with a limited output voltage ($V_{max} = DC\ 30\ V$) and limited output current ($I_{max} = 8\ A$) as an external DC 24 V voltage source.
- UL certification does not apply to operation in voltage supply systems with a non-grounded star point (IT systems).

1.5.6 Wiring diagrams

For wiring diagrams, refer to the MOVIPRO® operating instructions, chapter "Electrical installation".

1.6 X1214 : AC 400 V 输入端 / DC 24 V 电源 , 用于电源电缆

功能
<ul style="list-style-type: none"> • AC 400 V输入端 , 用于22 kW以下的设备供电 • DC 24 V的输出端和输入端 • 用于外部维护开关的信号触点 • 用于连接电源电缆

连接方式
Han-Modular® 10 B , 带针头 , 1个纵向固定夹

连接图

[a] Han®-C模块 , 带针头
编号
1
2
3

名称

L1
L2
L3

功能

电源接线端相 1
电源接线端相 2
电源接线端相 3

[b] Han®-EE模块 , 带针头
设备功率编码参见章节"标记槽" (→ 图 11)

[c] Han®-EE模块 , 带针头
编号
1
2
3
4
5
6
7
8

名称

+24V_C
SC
VO24
n.c.
0V24_C
n.c.
GND
n.c.

功能

DC 24 V 输入端 – 辅助电压
维护开关信号触点
DC 24 V输出端
无配置
0V24参考电位 - 备用电压
无配置
参考电位
无配置

铰接架		
编号	名称	功能
无	PE	地线连接

1.6.1 关于DC 24 V电源的重要提示

内部组件的DC 24 V电源可以由设备或外部DC 24 V辅助电压供应。

使用内部DC 24 V电源时 , 请跨接下列触点 :

- [c].1和 [c].3
- [c].5和 [c].7

提示



如果使用外部 DC 24 V辅助电压 , 请不要连接触点 [c].3 和 [c].7 。

使用外部DC 24 V辅助电压时 , 请和下列触点连接 :

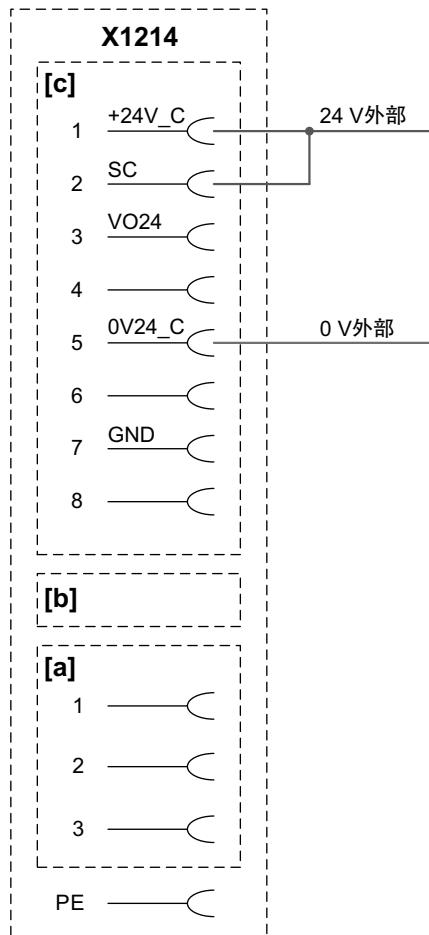
- [c].1
- [c].5

1.6.2 用于外部维护开关的信号触点

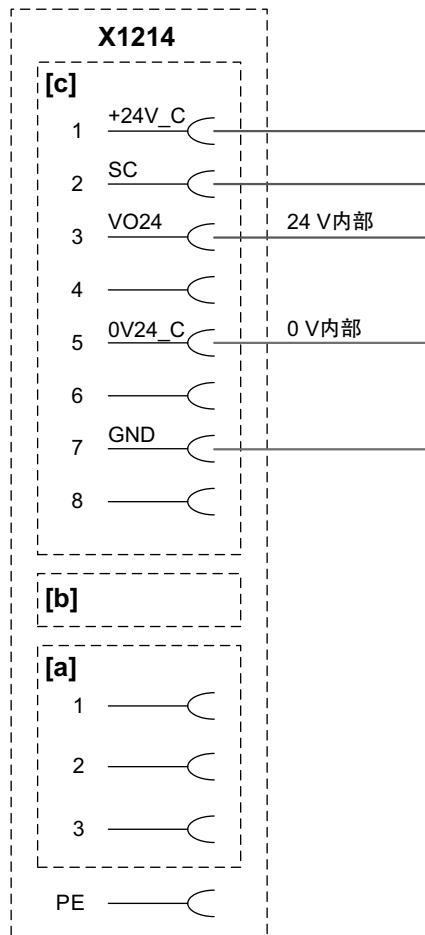
设备配有一个用于外部维护开关的信号触点。

不使用外部维护开关时，必须将DC 24 V跨接到信号触点 (SC) 上。

外部DC 24 V电源连接形式



内部DC 24 V电源连接形式

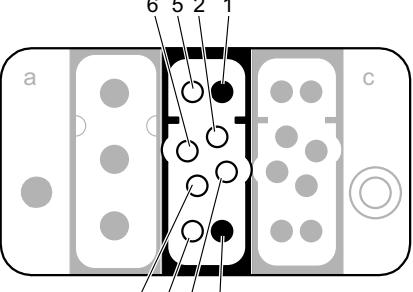
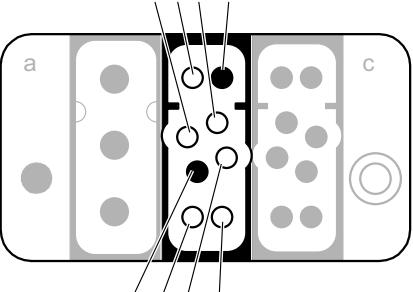
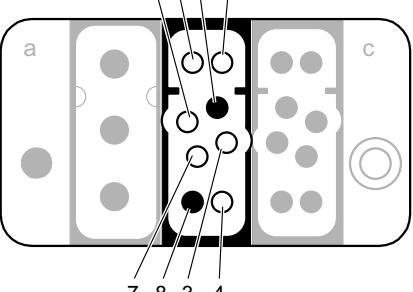
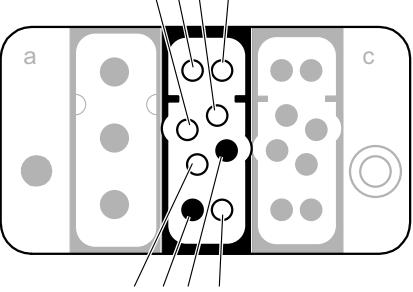


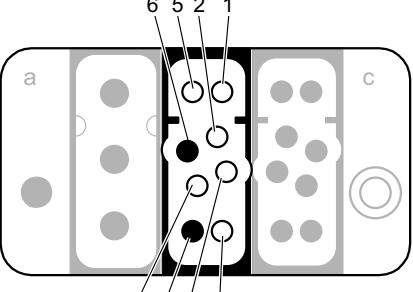
18014401553705995

1.6.3 标记槽

下表显示不同编码和设备功率之间的对应关系：

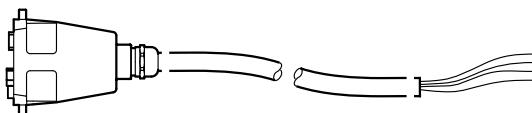
设备功率	接头编码
2.2 kW	

设备功率	接头编码
4 kW	 <p>接头编码 (Terminal Block Coding):</p> <ul style="list-style-type: none"> 1: Top row, 2nd from left 2: Top row, 3rd from left 3: Bottom row, 2nd from left 4: Bottom row, 3rd from left 5: Top row, 4th from left 6: Top row, 5th from left 7: Bottom row, 4th from left 8: Bottom row, 5th from left
7.5 kW	 <p>接头编码 (Terminal Block Coding):</p> <ul style="list-style-type: none"> 1: Top row, 2nd from left 2: Top row, 3rd from left 3: Bottom row, 2nd from left 4: Bottom row, 3rd from left 5: Top row, 4th from left 6: Top row, 5th from left 7: Bottom row, 4th from left 8: Bottom row, 5th from left
11 kW	 <p>接头编码 (Terminal Block Coding):</p> <ul style="list-style-type: none"> 1: Top row, 2nd from left 2: Top row, 3rd from left 3: Bottom row, 2nd from left 4: Bottom row, 3rd from left 5: Top row, 4th from left 6: Top row, 5th from left 7: Bottom row, 4th from left 8: Bottom row, 5th from left
15 kW	 <p>接头编码 (Terminal Block Coding):</p> <ul style="list-style-type: none"> 1: Top row, 2nd from left 2: Top row, 3rd from left 3: Bottom row, 2nd from left 4: Bottom row, 3rd from left 5: Top row, 4th from left 6: Top row, 5th from left 7: Bottom row, 4th from left 8: Bottom row, 5th from left

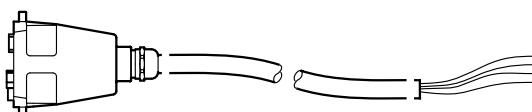
设备功率	接头编码
22 kW	

1.6.4 连接电缆

2.2 kW/4 kW设备功率 (IEC/UL)

电缆	长度/敷设方式	型号	组件
部件号 : 18131433 电缆结构 : 4G2.5  Han® 10 B ↔ 开放 , 带导线接头	长度可变	D/2.5	无

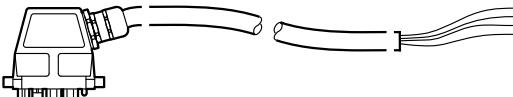
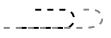
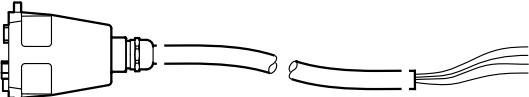
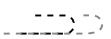
7.5 kW设备功率 (IEC)

电缆	长度/敷设方式	型号	组件
部件号 : 18131433 电缆结构 : 4G2.5  Han® 10 B ↔ 开放 , 带导线接头	长度可变	D/2.5	无

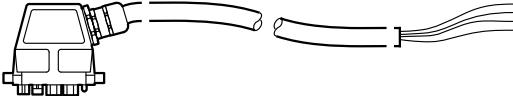
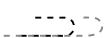
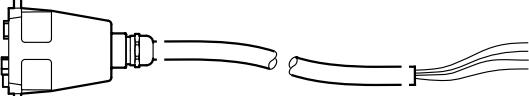
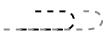
修订说明

X1214 : AC 400 V 输入端 / DC 24 V 电源 , 用于电源电缆

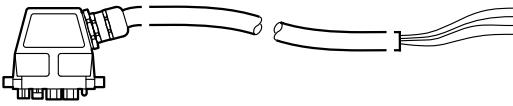
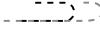
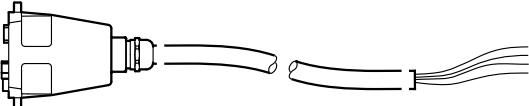
7.5 kW设备功率 (UL)

电缆	长度/敷设方式	型号	组件
部件号 : 18195237 电缆结构 : 4G4.0  Han® 10 B ↔ 开放 , 带导线接头	长度可变 	D/4	无
部件号 : 18195253 电缆结构 : 4G4.0  Han® 10 B ↔ 开放 , 带导线接头	长度可变 	D/4	无

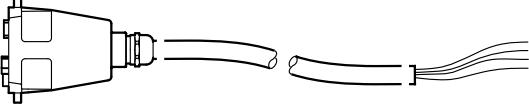
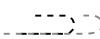
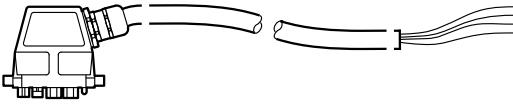
11 kW设备功率 (IEC)

电缆	长度/敷设方式	型号	组件
部件号 : 18195237 电缆结构 : 4G4.0  Han® 10 B ↔ 开放 , 带导线接头	长度可变 	D/4	无
部件号 : 18195253 电缆结构 : 4G4.0  Han® 10 B ↔ 开放 , 带导线接头	长度可变 	D/4	无

11 kW设备功率 (UL)

电缆	长度/敷设方式	型号	组件
部件号 : 18174183 电缆结构 : 4G6.0  Han® 10 B ↔ 开放 , 带导线接头	长度可变 	D/6	无
部件号 : 18131468 电缆结构 : 4G6.0  Han® 10 B ↔ 开放 , 带导线接头	长度可变 	D/6	无

15 kW设备功率 (IEC)

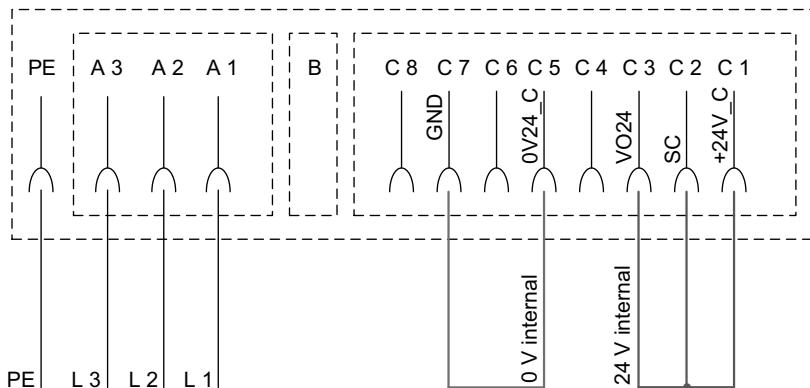
电缆	长度/敷设方式	型号	组件
部件号 : 18131468 电缆结构 : 4G6.0  Han® 10 B ↔ 开放 , 带导线接头	长度可变 	D/6	无
部件号 : 18174183 电缆结构 : 4G6.0  Han® 10 B ↔ 开放 , 带导线接头	长度可变 	D/6	无

导线配置

部件号	信号名称	导线颜色
18131433	L1	黑色/1
18131468	L2	黑色/2
18174183	L3	黑色/3
18195237	PE	绿色-黄色
18195253		

接线图

下图为连接电缆的接线图。



14792950155

1.7 X2012:带制动控制装置的电机

注意

使用带内置制动整流块的电机导致设备损坏或故障。

有损驱动系统或周围环境。

- 严禁在设备上连接装有制动整流块的电机。

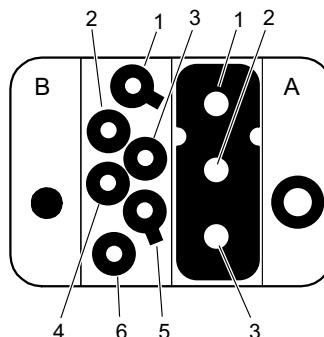
功能

配有最高7.5 kW制动器的电机电源接头

连接方式

Han-Modular® 6 B , 带孔头 , 1个纵向固定夹

连接图



[A] Han® C模块 , 带孔头

Nr.	名称	功能
1	U	电机相 U 输出端
2	V	电机相 V 输出端
3	W	电机相 W 输出端

[B] Han® E受保护模块 , 带孔头

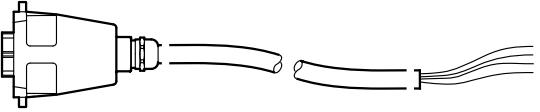
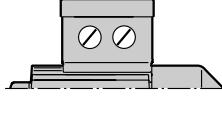
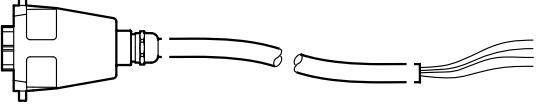
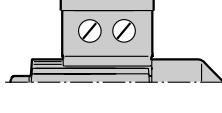
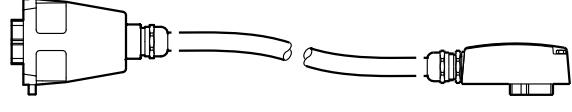
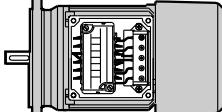
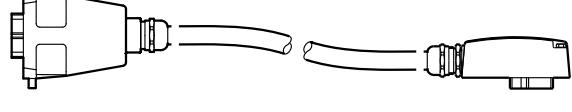
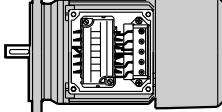
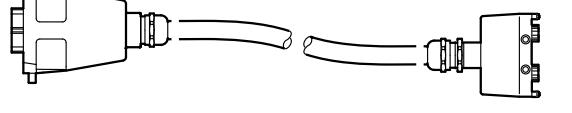
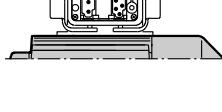
Nr.	名称	功能
1	TF/TH/KTY+	电机温度传感器 (+)
2	15	SEW 制动器端子 15 (蓝色)
3	13	SEW 制动器端子 13 (红色)
4	14	SEW 制动器端子 14 (白色)
5	n.c.	无配置
6	TF/TH/KTY-	电机温度传感器 (-)

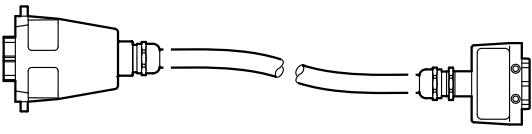
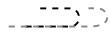
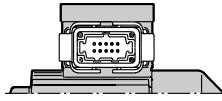
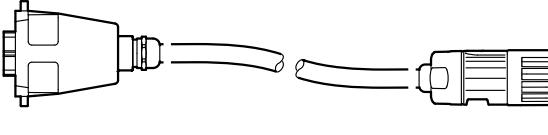
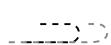
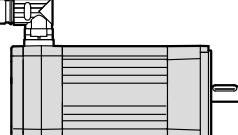
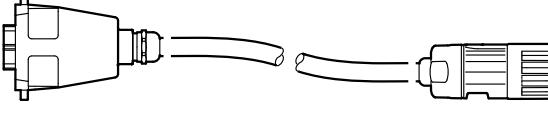
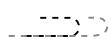
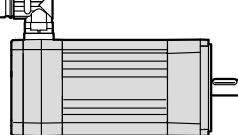
铰接架

Nr.	名称	功能
无	PE	地线连接

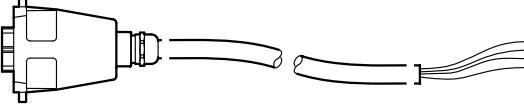
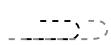
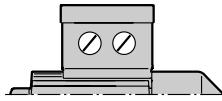
1.7.1 连接电缆

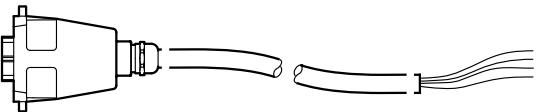
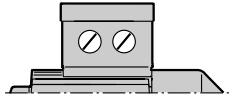
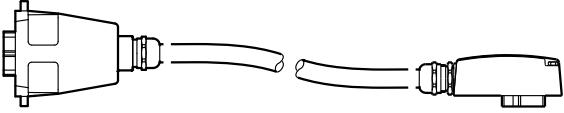
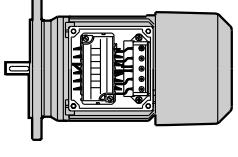
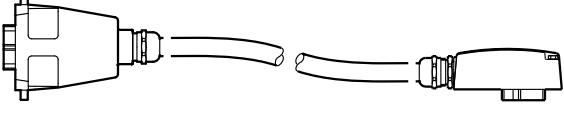
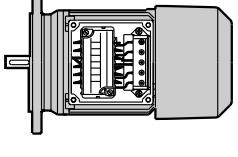
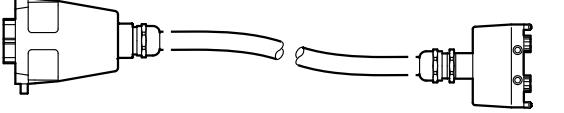
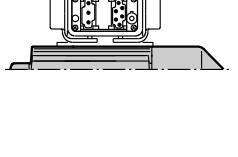
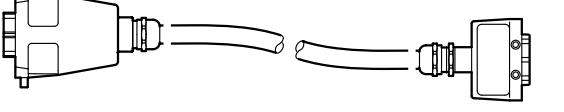
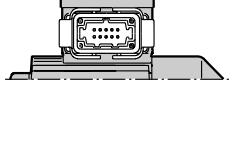
2.2 kW/4 kW设备功率 (IEC)

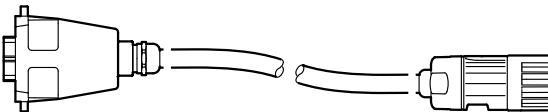
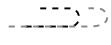
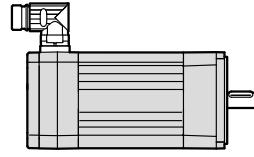
电缆	长度/敷设方式	型号	组件
部件号 : 18118135 电缆结构 : 4G1.5  Han® 6 B ↔ 开放 (M4接线盒接口)	长度可变 — — — — —	D/1.5	DRN80 ~ 100 DRL71 ~ 100 
部件号 : 18118143 电缆结构 : 4G1.5  Han® 6 B ↔ 开放 (M5接线盒接口)	长度可变 — — — — —	D/1.5	DRN112 DRL112 ~ 132 
部件号 : 18118178 □ 电缆结构 : 4G1.5  Han® 6 B ↔ IS □	长度可变 — — — — —	D/1.5	DRN80 ~ 132 □ DRL71 ~ 132 □ 
部件号 : 18118151 △ 电缆结构 : 4G1.5  Han® 6 B ↔ IS △	长度可变 — — — — —	D/1.5	DRN80 ~ 132 △ DRL71 ~ 132 △ 
部件号 : 18118186 电缆结构 : 4G1.5  Han® 6 B ↔ ABB8	长度可变 — — — — —	D/1.5	DRN80 ~ 112 DRL71 ~ 132 

电缆	长度/敷设方式	型号	组件
部件号 : 18118194 电缆结构 : 4G1.5  Han® 6 B ↔ ASB8	长度可变 	D/1.5	DRN80 ~ 112 DRL71 ~ 132 
部件号 : 18122027 电缆结构 : 4G1.5  Han® 6 B ↔ SB11	长度可变 	E/1.5	CMP63 ~ 80 
部件号 : 18110525 电缆结构 : 4G2.5  Han® 6 B ↔ SB12	长度可变 	E/2.5	CMP63 ~ 80 

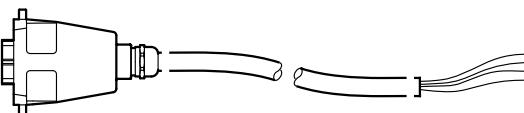
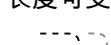
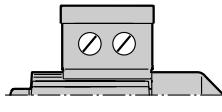
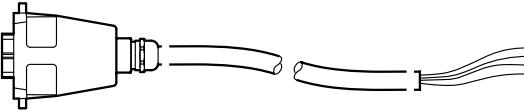
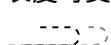
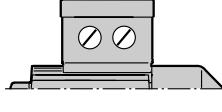
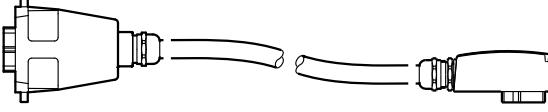
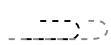
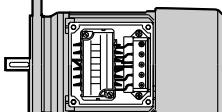
2.2 kW/4 kW设备功率 (UL)

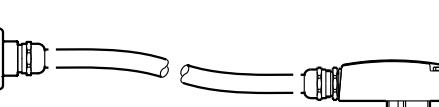
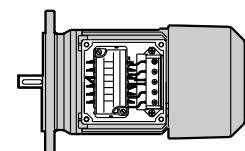
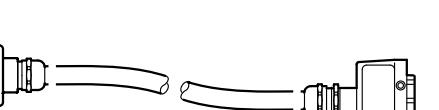
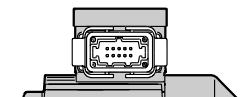
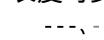
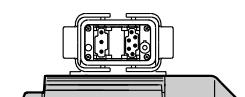
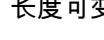
电缆	长度/敷设方式	型号	组件
部件号 : 18108334 电缆结构 : 4G2.5  Han® 6 B ↔ 开放 (M4接线盒接口)	长度可变 	D/2.5	DRN80 ~ 100 DRL71 ~ 100 

电缆	长度/敷设方式	型号	组件
部件号 : 18108342 电缆结构 : 4G2.5  Han® 6 B ↔ 开放 (M5接线盒接口)	长度可变	D/2.5	DRN112 DRL112 ~ 132 
部件号 : 18108326 ↗ 电缆结构 : 4G2.5  Han® 6 B ↔ IS ↗	长度可变	D/2.5	DRN80 ~ 112 ↗ DRL71 ~ 100 ↗ 
部件号 : 18108318 △ 电缆结构 : 4G2.5  Han® 6 B ↔ IS △	长度可变	D/2.5	DRN80 ~ 112 △ DRL71 ~ 100 △ 
部件号 : 18108245 电缆结构 : 4G2.5  Han® 6 B ↔ ABB8	长度可变	D/2.5	DRN80 ~ 112 DRL71 ~ 100 
部件号 : 18108202 电缆结构 : 4G2.5  Han® 6 B ↔ ASB8	长度可变	D/2.5	DRN80 ~ 112 DRL71 ~ 100 

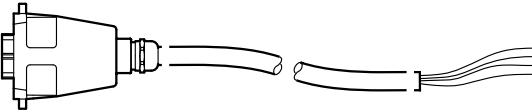
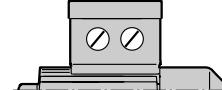
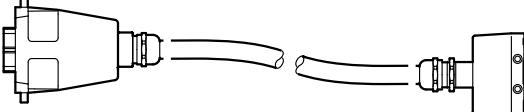
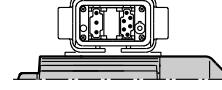
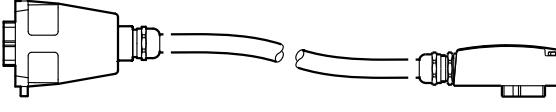
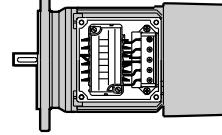
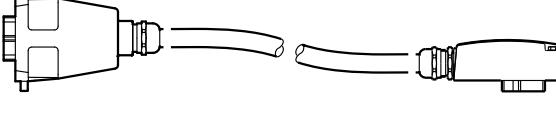
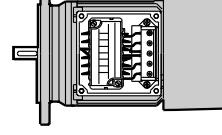
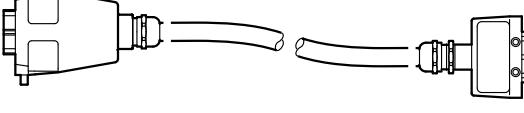
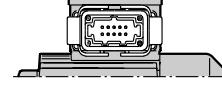
电缆	长度/敷设方式	型号	组件
部件号 : 18110525 电缆结构 : 4G2.5  Han® 6 B ↔ SB12	长度可变 	E/2.5	CMP63 ~ 80 

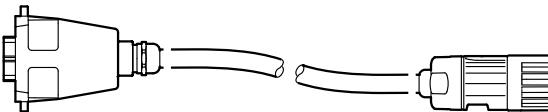
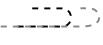
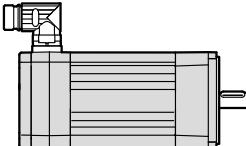
7.5 kW设备功率 (IEC)

电缆	长度/敷设方式	型号	组件
部件号 : 18108334 电缆结构 : 4G2.5  Han® 6 B ↔ 开放 (M4接线盒接口)	长度可变 	D/2.5	DRN80 ~ 100 DRL71 ~ 100 
部件号 : 18108342 电缆结构 : 4G2.5  Han® 6 B ↔ 开放 (M5接线盒接口)	长度可变 	D/2.5	DRN112 DRL112 ~ 132 
部件号 : 18108318 △ 电缆结构 : 4G2.5  Han® 6 B ↔ IS △	长度可变 	D/2.5	DRN80 ~ 112 △ DRL71 ~ 100 △ 

电缆	长度/敷设方式	型号	组件
部件号 : 18108326 ↗ 电缆结构 : 4G2.5  Han® 6 B ↔ IS ↗	长度可变 	D/2.5	DRN80 ~ 112 ↗ DRL71 ~ 100 ↗ 
部件号 : 18108202 ↗ 电缆结构 : 4G2.5  Han® 6 B ↔ ASB8 ↗	长度可变 	D/2.5	DRN80 ~ 112 DRL71 ~ 100 
部件号 : 18108245 ↗ 电缆结构 : 4G2.5  Han® 6 B ↔ ABB8 ↗	长度可变 	D/2.5	DRN80 ~ 112 DRL71 ~ 100 
部件号 : 18122035 ↗ 电缆结构 : 4G4  Han® 6 B ↔ SB14 ↗	长度可变 	E/4.0	CMP63 ~ 100 

7.5 kW设备功率 (UL)

电缆	长度/敷设方式	型号	组件
部件号 : 18120601 电缆结构 : 4G4  Han® 6 B ↔ 开放 (M5接线盒接口)	长度可变 	D/4.0	DRN112 ~ 132 DRL112 ~ 132 
部件号 : 18120628 电缆结构 : 4G4  Han® 6 B ↔ ABB8	长度可变 	D/4.0	DRN80 ~ 132 DRL71 ~ 90 
部件号 : 18121276 △ 电缆结构 : 4G4  Han® 6 B ↔ IS△	长度可变 	D/4.0	DRN80 ~ 132 △ DRL71 ~ 90 △ 
部件号 : 18121284 ∟ 电缆结构 : 4G4  Han® 6 B ↔ IS∟	长度可变 	D/4.0	DRN80 ~ 132 ∟ DRL71 ~ 90 ∟ 
部件号 : 18120636 电缆结构 : 4G4  Han® 6 B ↔ ASB8	长度可变 	D/4.0	DRN80 ~ 132 DRL71 ~ 90 

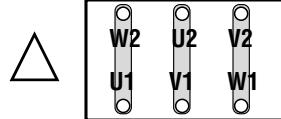
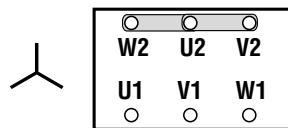
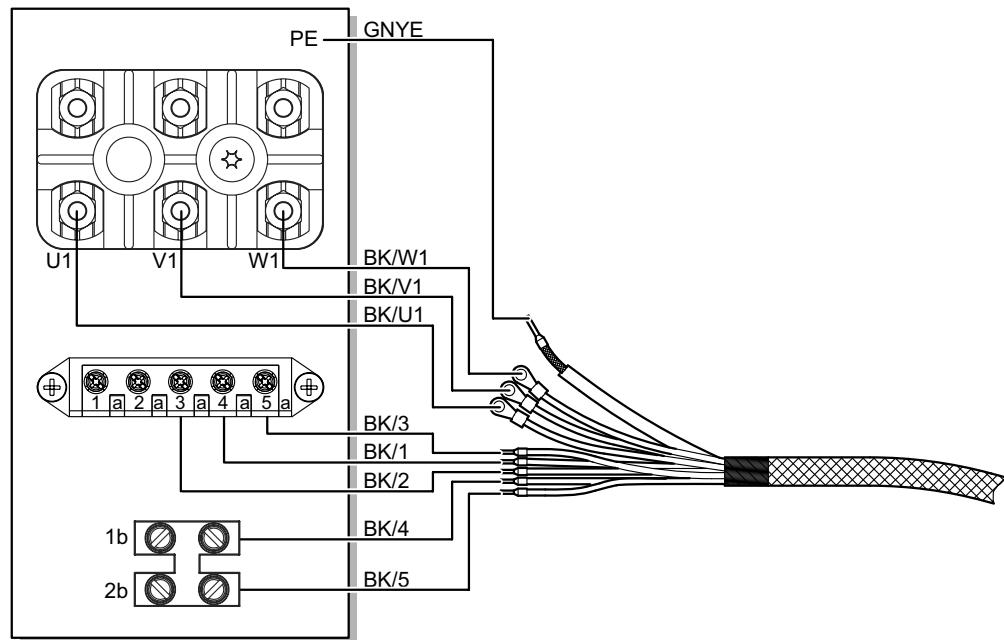
电缆	长度/敷设方式	型号	组件
部件号 : 18122035 电缆结构 : 4G4  Han® 6 B ↔ SB14	长度可变 	E/4.0	CMP63 ~ 100 

导线配置

部件号	DR.. 电机的电 机端子	导线颜色	混合电缆名称	连接 设备
18108334 18108342 18118135 18118143 18120601	U1	黑色	U1	电机相U
	V1	黑色	V1	电机相V
	W1	黑色	W1	电机相W
	4a	黑色	1	制动器13 (红色)
	3a	黑色	2	制动器14 (白色)
	5a	黑色	3	制动器15 (蓝色)
	1b	黑色	4	TF/TH +
	2b	黑色	5	TF/TH -
	PE连接	绿色-黄色+屏蔽末端 (内屏蔽)		PE

连接混合电缆

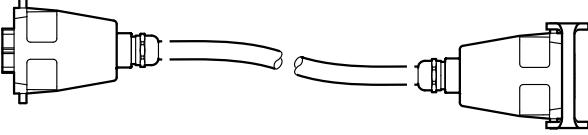
下图为混合电缆与电机接线盒的连接示例。另请参见相应电机的接线图。



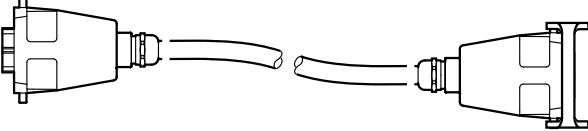
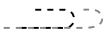
18014401328186635

加长电缆

2.2 kW/4 kW设备功率 (IEC/UL)

电缆	长度/敷设方式	型号	组件
部件号 : 18157475 电缆结构 : 4G6  Han® 6 B ↔ Han® 6 B	长度可变	D/6.0	连接电缆 : 带Han® 6 B的电机电缆

7.5 kW设备功率 (IEC/UL)

电缆	长度/敷设方式	型号	组件
部件号 : 18157475 电缆结构 : 4G6  Han® 6 B ↔ Han® 6 B	长度可变 	D/6.0	连接电缆 : 带Han® 6 B的电机电缆

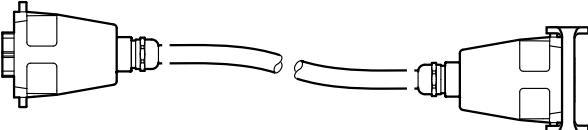
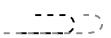
反相电缆

提示

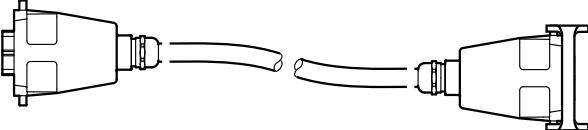
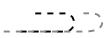


使用编码器时要注意，除了反相电缆外还需要编码器信号相变线。有关编码器信号相变线的详细信息请参见编码器连接说明。

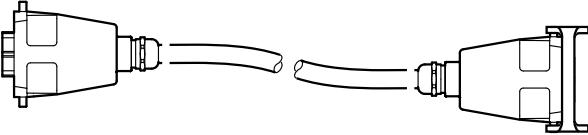
2.2 kW/4 kW设备功率 (IEC/UL)

电缆	长度/敷设方式	型号	接线图
部件号 : 18113737 电缆结构 : 4G2.5  Han® 6 B ↔ Han® 6 B	长度固定 	D/2.5	U1 – V1 V1 – U1 W1 – W1 13 – 13 14 – 14 15 – 15 TF+ – TF+ TF- – TF-

7.5 kW设备功率 (IEC)

电缆	长度/敷设方式	型号	接线图
部件号 : 18113737 电缆结构 : 4G2.5  Han® 6 B ↔ Han® 6 B	长度固定 	D/2.5	U1 – V1 V1 – U1 W1 – W1 13 – 13 14 – 14 15 – 15 TF+ – TF+ TF- – TF-

7.5 kW设备功率 (UL)

电缆	长度/敷设方式	型号	接线图
部件号 : 18122000 电缆结构 : 4G6  Han® 6 B ↔ Han® 6 B	长度固定 	D/6.0	U1 – V1 V1 – U1 W1 – W1 13 – 13 14 – 14 15 – 15 TF+ – TF+ TF- – TF-

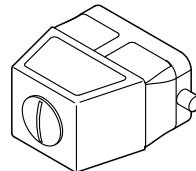
1.7.2 连接组件

温度传感器跳线插头

部件号 : 18180264

结构	
模块	跨接的引脚
[B] – [B]	1 ~ 6

接头 : Han® 6 B, 带针头-带针头



14494361355

1.8 X2016：带制动控制装置的电机

注意

使用带内置制动整流块的电机导致设备损坏或故障。

有损驱动系统或周围环境。

- 严禁在设备上连接装有制动整流块的电机。

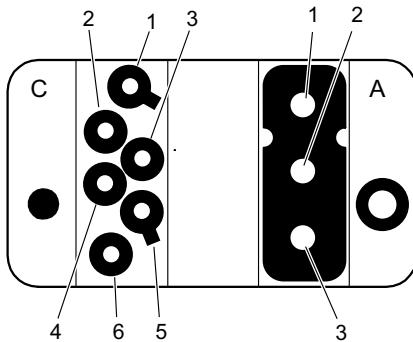
功能

配有最高22 kW制动器的电机电源接头

连接方式

Han-Modular® 10 B，带孔头，1个纵向固定夹

连接图



[A] Han®-C 模块，带孔头

编号	名称	功能
1	U	电机相 U 输出端
2	V	电机相 V 输出端
3	W	电机相 W 输出端

[c] Han®-E受保护模块，带孔头

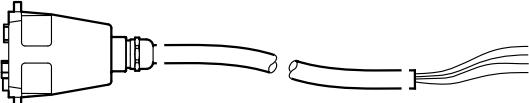
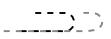
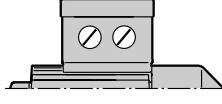
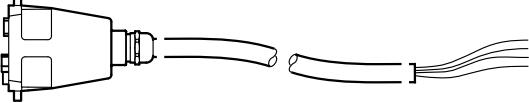
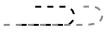
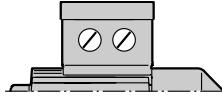
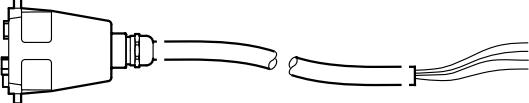
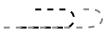
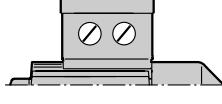
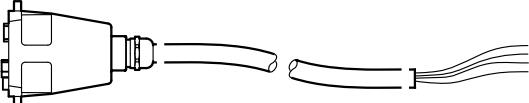
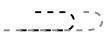
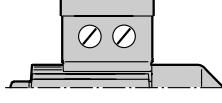
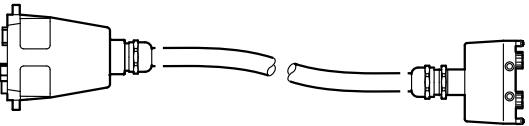
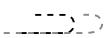
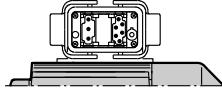
编号	名称	功能
1	TF/TH/KTY+	电机温度传感器 (+)
2	15	SEW 制动器端子 15 (蓝色)
3	13	SEW 制动器端子 13 (红色)
4	14	SEW 制动器端子 14 (白色)
5	n.c.	无配置
6	TF/TH/KTY-	电机温度传感器 (-)

铰接架

编号	名称	功能
无	PE	地线连接

1.8.1 连接电缆

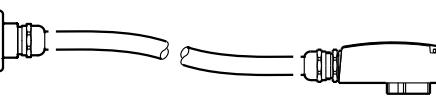
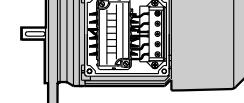
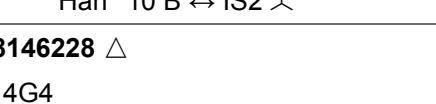
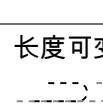
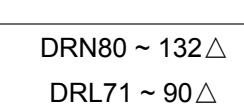
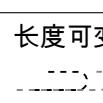
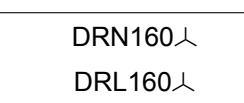
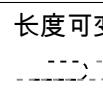
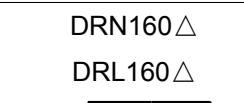
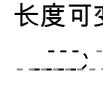
11 kW设备功率 (IEC)

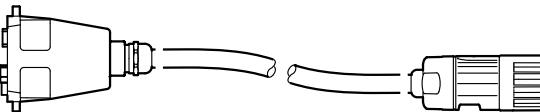
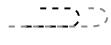
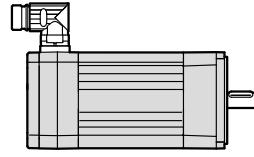
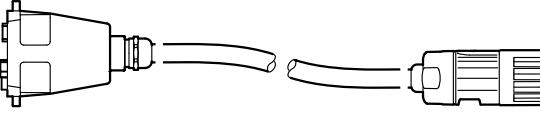
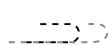
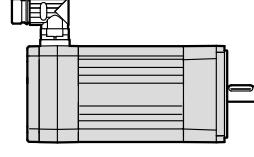
电缆	长度/敷设方式	型号	组件
部件号 : 18110452 电缆结构 : 4G6  Han® 10 B ↔ 开放 (M5接线盒接口)	长度可变 	D/6.0	DRN112 ~ 132 DRL112 ~ 132 
部件号 : 18110479 电缆结构 : 4G6  Han® 10 B ↔ 开放 (M6接线盒接口)	长度可变 	D/6.0	DRN160 DRL160 
部件号 : 18120644 电缆结构 : 4G4  Han® 10 B ↔ 开放 (M5接线盒接口)	长度可变 	D/4.0	DRN112 ~ 132 DRL112 ~ 132 
部件号 : 18120741 电缆结构 : 4G4  Han® 10 B ↔ 开放 (M6接线盒接口)	长度可变 	D/4.0	DRN112 ~ 132 DRL112 ~ 132 
部件号 : 18120652 电缆结构 : 4G4  Han® 10 B ↔ ABB8	长度可变 	D/4.0	DRN112 ~ 160 DRL112 ~ 132 

1

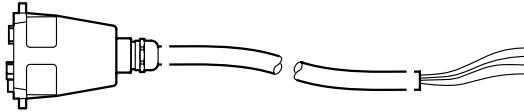
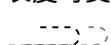
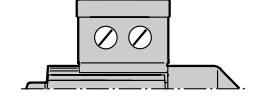
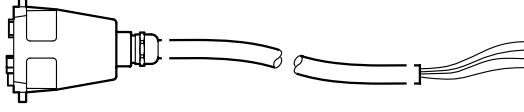
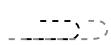
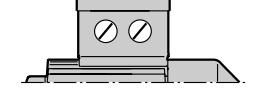
修订说明

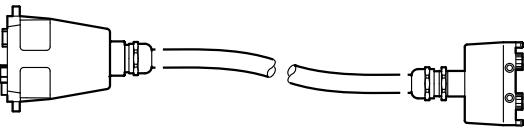
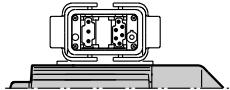
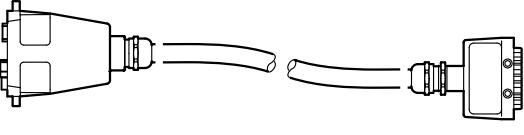
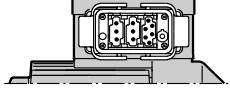
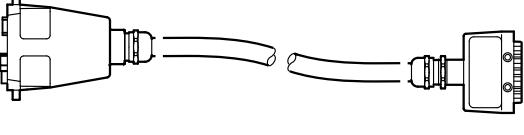
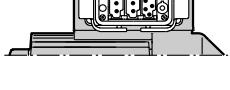
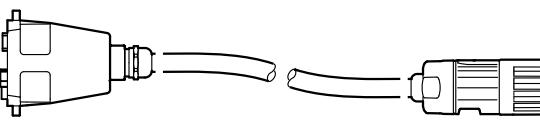
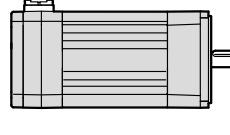
X2016：带制动控制装置的电机

组件	型号	长度/敷设方式	部件号
电缆 部件号 : 18146252 ↗ 电缆结构 : 4G4  Han® 10 B ↔ IS2 ↗	D/4.0	长度可变 	DRN80 ~ 132 ↗ DRL71 ~ 90 ↗ 
部件号 : 18146228 △ 电缆结构 : 4G4  Han® 10 B ↔ IS2 △	D/4.0	长度可变 	DRN80 ~ 132 △ DRL71 ~ 90 △ 
部件号 : 18123562 ↗ 电缆结构 : 4G6  Han® 10B ↔ ADB2 ↗	D/6.0	长度可变 	DRN160 ↗ DRL160 ↗ 
部件号 : 18123570 △ 电缆结构 : 4G6  Han® 10B ↔ ADB2 △	D/6.0	长度可变 	DRN160 △ DRL160 △ 
部件号 : 18110436 电缆结构 : 4G6  Han® 10 B ↔ ABB8	D/6.0	长度可变 	DRN160 DRL160 

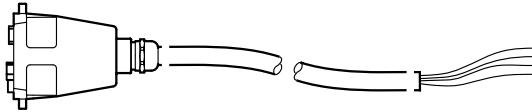
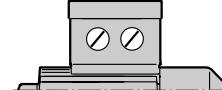
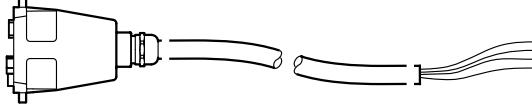
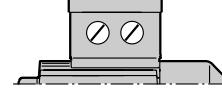
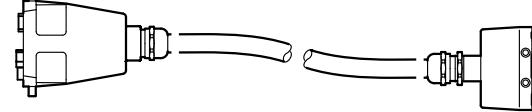
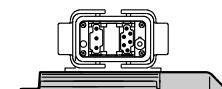
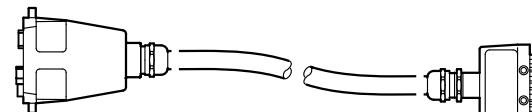
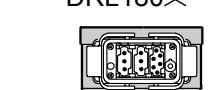
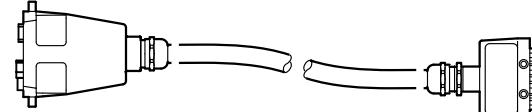
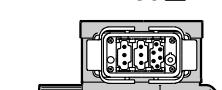
电缆	长度/敷设方式	型号	组件
部件号 : 18110533 电缆结构 : 4G6  Han® 10 B ↔ SBB6	长度可变 	E/6.0	CMP80 ~ 100 
部件号 : 18122051 电缆结构 : 4G4  Han® 10 B ↔ SB14	长度可变 	E/4.0	CMP63 ~ 100 

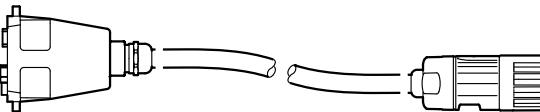
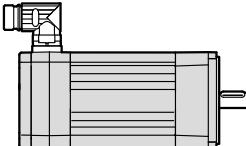
11 kW设备功率 (UL)

电缆	长度/敷设方式	型号	组件
部件号 : 18110452 电缆结构 : 4G6  Han® 10 B ↔ 开放 (M5接线盒接口)	长度可变 	D/6.0	DRN180 DRL180 
部件号 : 18110479 电缆结构 : 4G6  Han® 10 B ↔ 开放 (M6接线盒接口)	长度可变 	D/6.0	DRN180 DRL180 

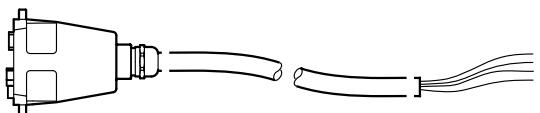
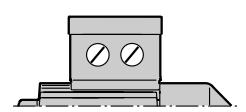
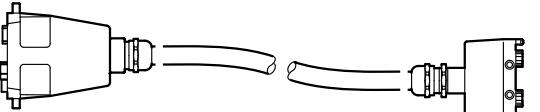
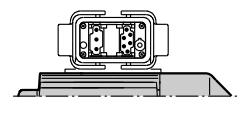
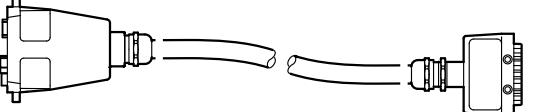
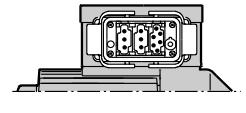
电缆	长度/敷设方式	型号	组件
部件号：18110436 电缆结构：4G6  Han® 10 B ↔ ABB8	长度可变 	D/6.0	DRN180 DRL180 
部件号：18123562 ↘ 电缆结构：4G6  Han® 10B ↔ ADB2 ↘	长度可变 	D/6.0	DRN180 ↘ DRL180 ↘ 
部件号：18123570 △ 电缆结构：4G6  Han® 10 B ↔ ADB2 △	长度可变 	D/6.0	DRN180△ DRL180△ 
部件号：18110533 电缆结构：4G6  Han® 10 B ↔ SBB6	长度可变 	E/6.0	CMP80 ~ 100 

15 kW设备功率 (IEC)

电缆	长度/敷设方式	型号	组件
部件号 : 18110452 电缆结构 : 4G6  Han® 10 B ↔ 开放 (M5接线盒接口)	长度可变 — — — — —	D/6.0	DRN180 DRL180 
部件号 : 18110479 电缆结构 : 4G6  Han® 10 B ↔ 开放 (M6接线盒接口)	长度可变 — — — — —	D/6.0	DRN180 DRL180 
部件号 : 18110436 电缆结构 : 4G6  Han® 10 B ↔ ABB8	长度可变 — — — — —	D/6.0	DRN180 DRL180 
部件号 : 18123562 △ 电缆结构 : 4G6  Han® 10B ↔ ADB2 △	长度可变 — — — — —	D/6.0	DRN180△ DRL180△ 
部件号 : 18123570 △ 电缆结构 : 4G6  Han® 10 B ↔ ADB2 △	长度可变 — — — — —	D/6.0	DRN180△ DRL180△ 

电缆	长度/敷设方式	型号	组件
部件号：18110533 电缆结构：4G6  Han® 10 B ↔ SBB6	长度可变 	E/6.0	CMP80 ~ 100 

15 kW设备功率 (UL)

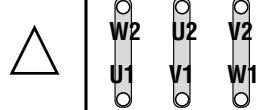
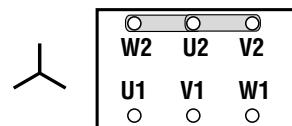
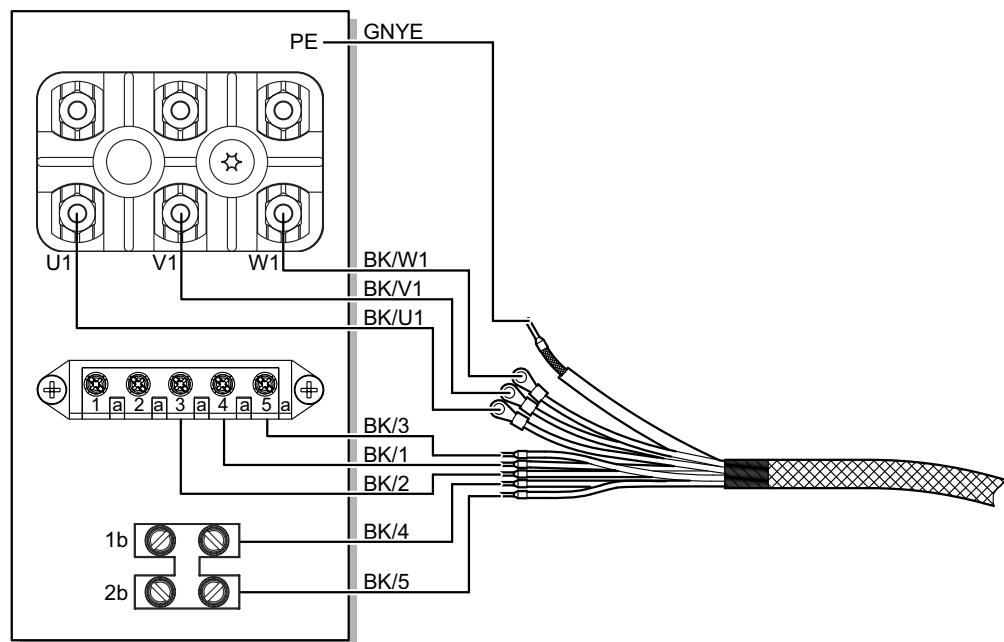
电缆	长度/敷设方式	型号	组件
部件号：18121985 电缆结构：4G10  Han® 10 B ↔ 开放 (AE接线盒接口)	长度可变 	D/10.0	DRN180 DRL180 
部件号：18118208 △ 电缆结构：4G10  Han® 10 B ↔ ADB2△	长度可变 	D/10.0	DRN180△ DRL180△ 
部件号：18123589 ↗ 电缆结构：4G10  Han® 10 B ↔ ADB2 ↗	长度可变 	D/10.0	DRN180↗ DRL180↗ 

导线配置

部件号	DR.. 电机的电 机端子	导线颜色	混合电缆名称	连接 设备
18110452 18110479 18121985	U1	黑色	U1	电机相U
	V1	黑色	V1	电机相V
	W1	黑色	W1	电机相W
	4a	黑色	1	制动器13 (红色)
	3a	黑色	2	制动器14 (白色)
	5a	黑色	3	制动器15 (蓝色)
	1b	黑色	4	TF/TH +
	2b	黑色	5	TF/TH -
PE连接		绿色-黄色+屏蔽末端 (内屏蔽)	PE	

连接混合电缆

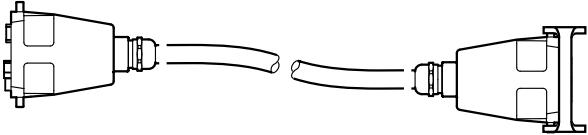
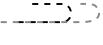
下图为混合电缆与电机接线盒的连接示例。另请参见相应电机的接线图。



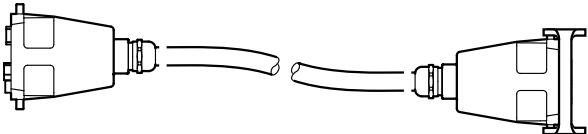
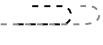
18014401328186635

加长电缆

11 kW设备功率 (IEC/UL)

电缆	长度/敷设方式	型号	组件
部件号：18164226 电缆结构：4G6  Han® 10 B ↔ Han® 10 B	长度可变 	D/6.0	连接电缆：带Han® 10 B的电机电缆

15 kW设备功率 (IEC)

电缆	长度/敷设方式	型号	组件
部件号：18164226 电缆结构：4G6  Han® 10 B ↔ Han® 10 B	长度可变 	D/6.0	连接电缆：带Han® 10 B的电机电缆

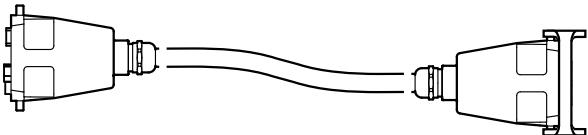
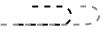
反相电缆

提示

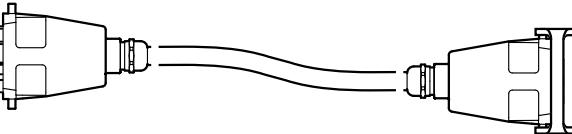


使用编码器时要注意，除了反相电缆外还需要编码器信号相变线。有关编码器信号相变线的详细信息请参见编码器连接说明。

11 kW设备功率 (IEC/UL)

电缆	长度/敷设方式	型号	接线图
部件号：18119638 电缆结构：4G6  Han® 10 B ↔ Han® 10 B	长度固定 	D/6.0	U1 – V1 V1 – U1 W1 – W1 13 – 13 14 – 14 15 – 15 TF+ – TF+ TF– – TF–

15 kW设备功率 (IEC/UL)

电缆	长度/敷设方式	型号	接线图
部件号 : 18113745 电缆结构 : 4G10  Han® 10 B ↔ Han® 10 B	长度固定 	D/10.0	U1 – V1 V1 – U1 W1 – W1 13 – 13 14 – 14 15 – 15 TF+ – TF+ TF- – TF-

1.9 设置

调试时要对不同的设备组件进行参数设定和/或安装 :

- 为无线调制解调器进行参数设定
- 安装处理单元的用户程序
- 变频器参数设定

建立与设备的控制连接时要使用接口 X4223 (通讯和控制单元的以太网维护接口)。

在出厂状态下和维修后, 通讯和控制单元的IP设置如下:

- 处理单元IP地址 : 192.168.1.99
- 无线调制解调器IP地址 (如果有) : 192.168.1.100
- 子网掩码 : 255.255.255.0

1.10 状态和故障信息

设备的状态显示器显示实时运行状态。设备和用户程序间的状态和故障信息不同。用户程序未激活时, 仍发出设备的状态和故障信息。

关于用户程序状态和故障信息的更多信息请参见用户程序 (用于相应系统解决方案) 的文档。若有需要, 请与SEW-EURODRIVE公司联系。

提示



如果状态显示器的超时监控功能被关闭, 则显示从用户程序最后接收到的状态。

只能在例外情况下关闭超时监控功能。请告知操作人员此情况。

下表为设备的状态和故障信息:

编码	可能的原因	措施
SEW	<ul style="list-style-type: none"> 通讯和控制单元有DC 24 V电源。 	
BLx	<ul style="list-style-type: none"> 设备启动, 值x表示Bootloader的状态。 	<ul style="list-style-type: none"> 如果状态信息持续出现, 请将显示的故障代码交给SEW-EURODRIVE公司的客户服务部。

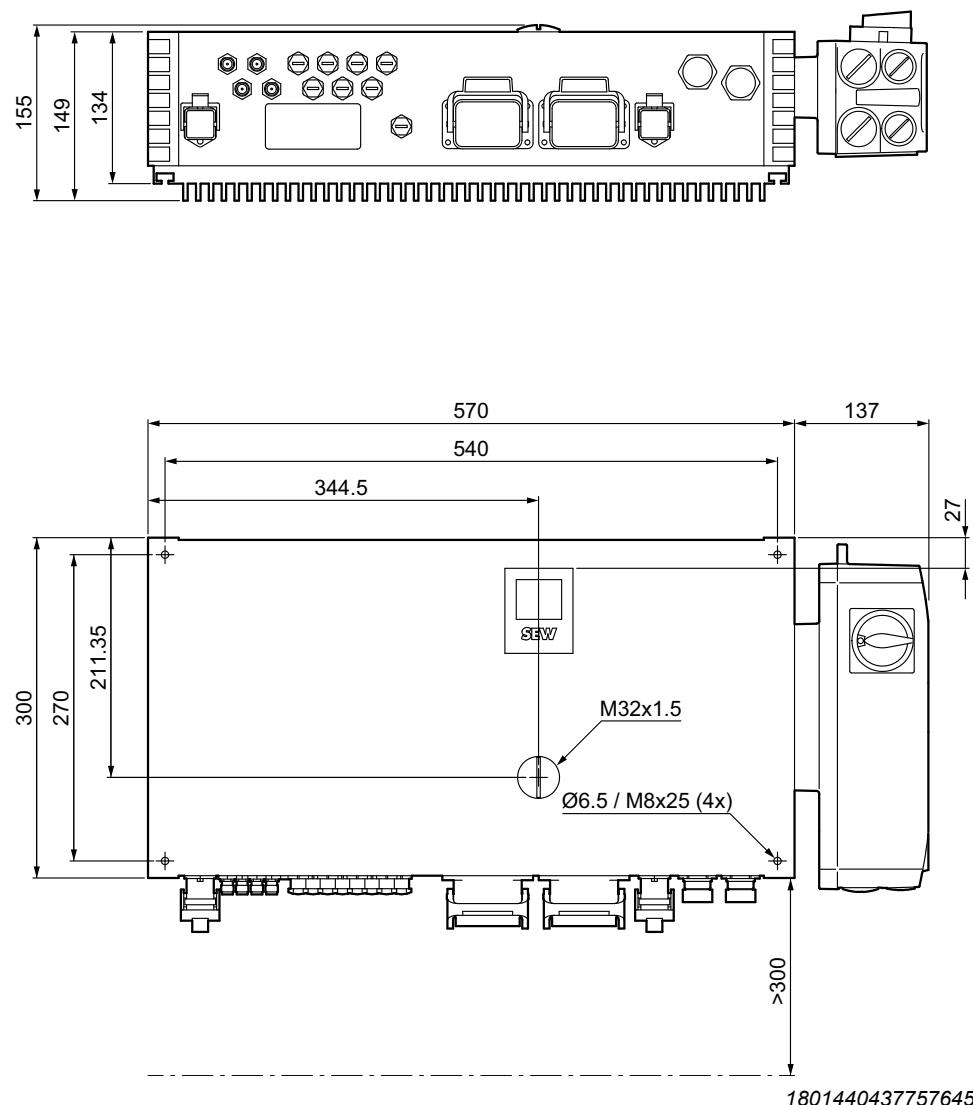
编码	可能的原因	措施
BLR	<ul style="list-style-type: none"> Bootloader运行中，设备上没有有效的用户程序。 	<ul style="list-style-type: none"> 加载一个有效的用户程序进设备。
.....	<ul style="list-style-type: none"> 用户程序已有3秒未更新状态显示器上的数值。用户程序、设备或内部系统总线中出现故障。 	<ul style="list-style-type: none"> 请重新启动设备。请检查设备是否正确启动。如果设备没有启动，请重新将用户程序加载到设备中。 如果运行期间状态信息反复出现，请联系SEW-EURODRIVE公司的客户服务部。
SF 888	<ul style="list-style-type: none"> 接通后无法启动设备。设备的通讯和控制单元出现严重故障。 	<ul style="list-style-type: none"> 请联系SEW-EURODRIVE客户服务部。

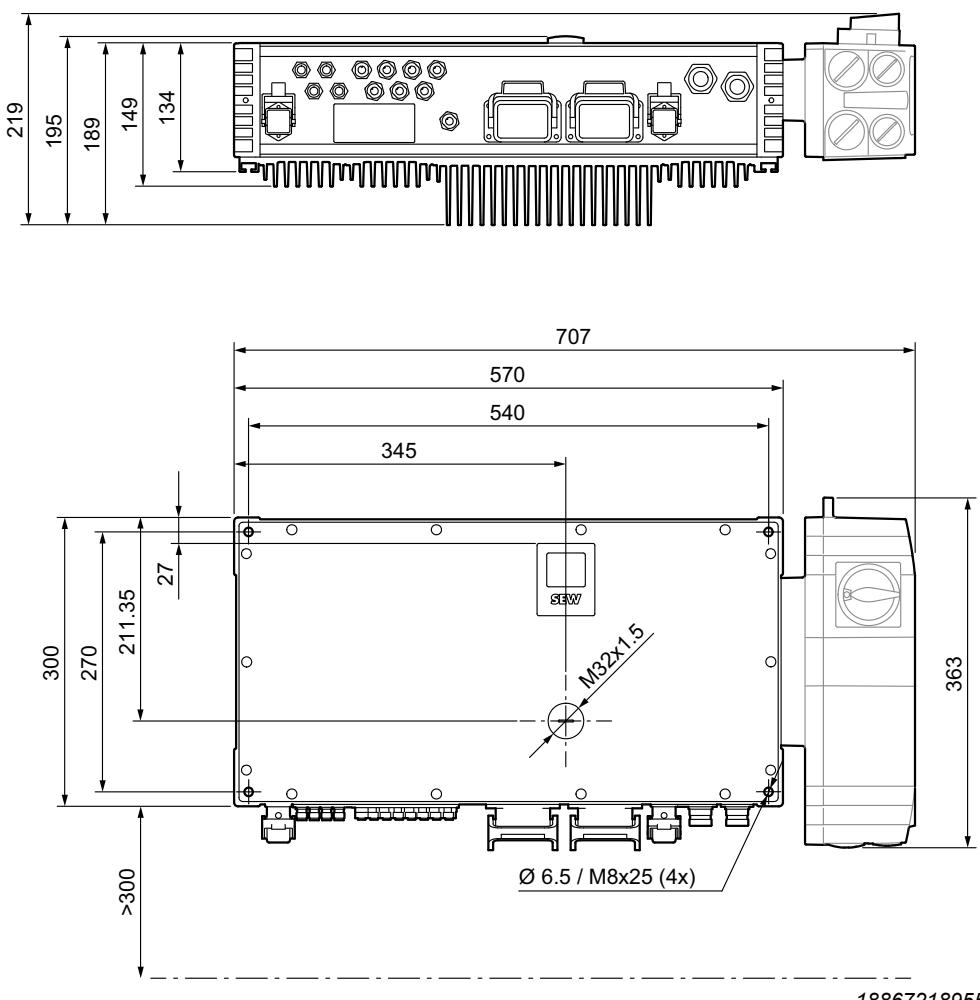
1.11 尺寸图

1.11.1 2.2 kW/4 kW/7.5 kW

尺寸图显示设备机械尺寸，单位mm：

2.2 kW

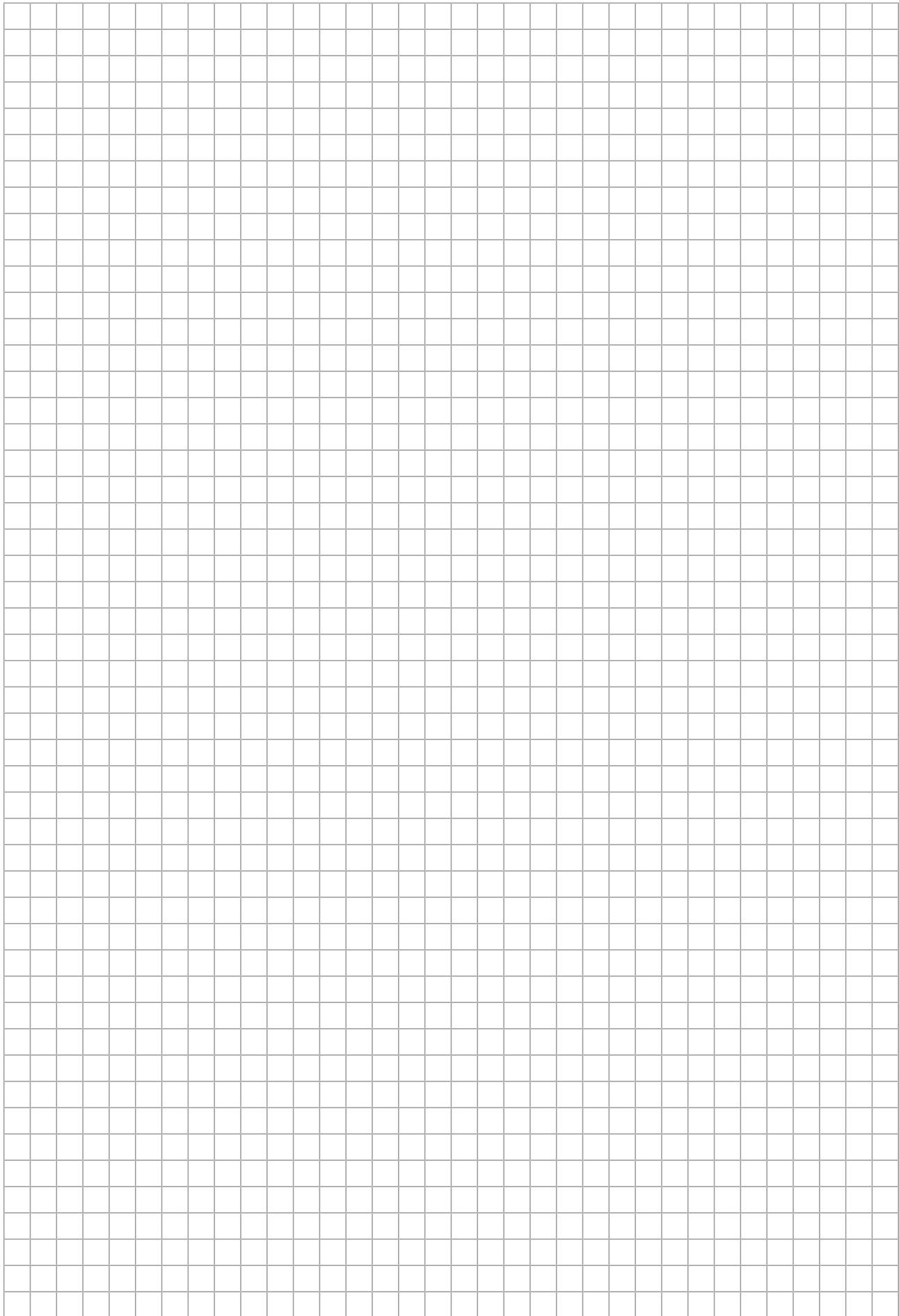


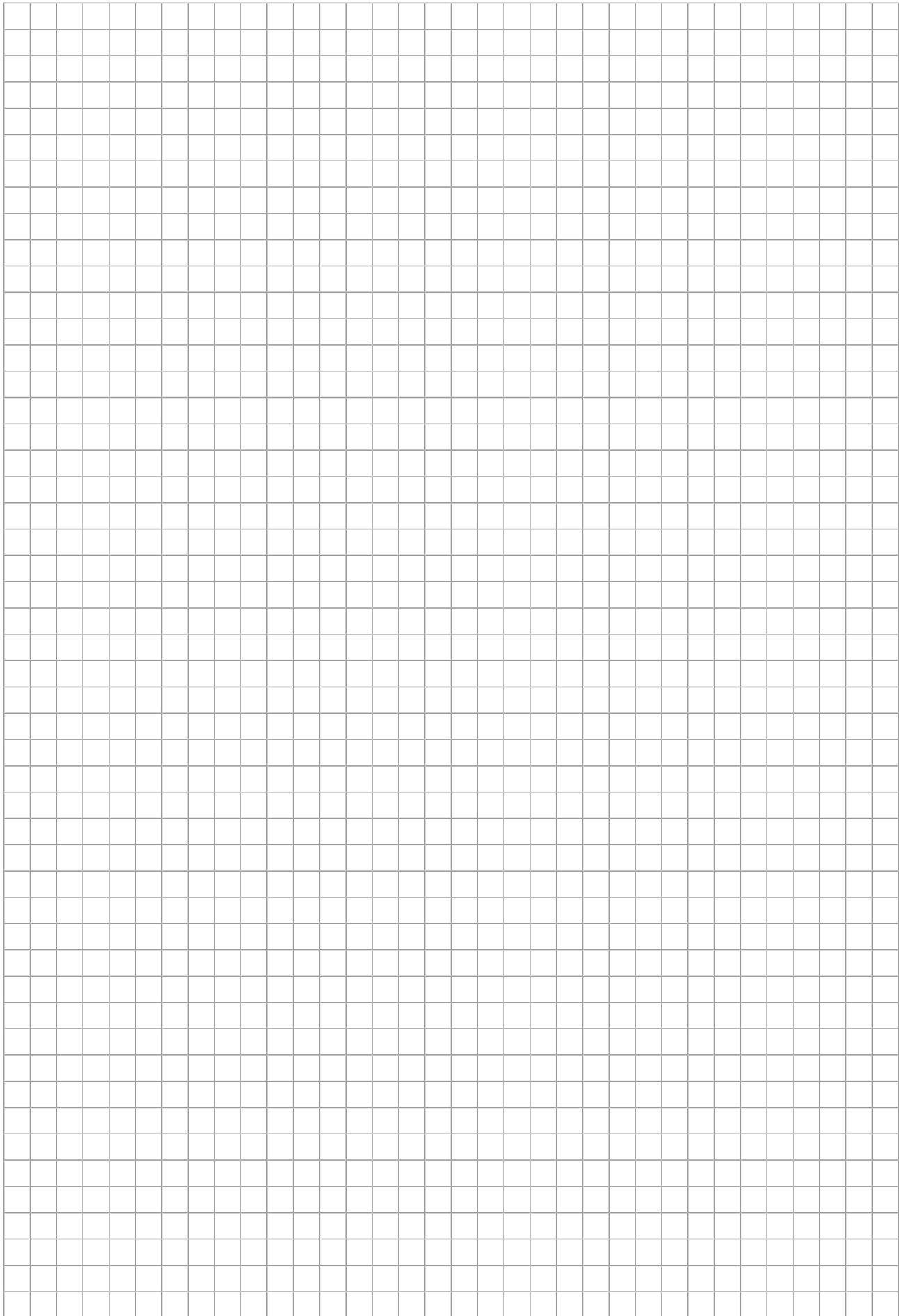
4 kW/7.5 kW

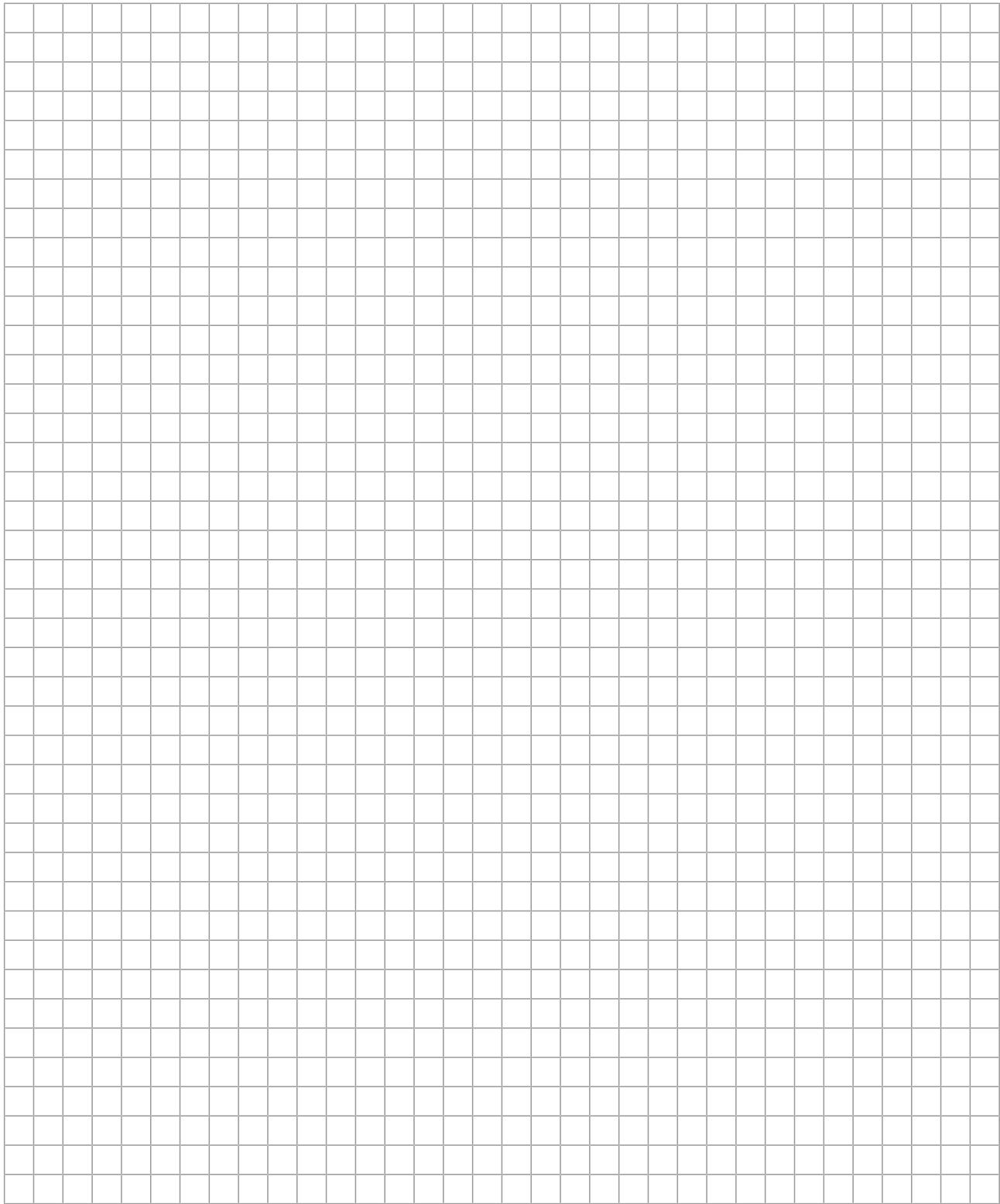
18867218955

尺寸图中给出的建议使用的连接电缆和插接头的最小间隙可以根据所使用电缆的不同而改变。

如果设备侧面有插接头，请留出至少300 mm的空间。









SEW-EURODRIVE
Driving the world

**SEW
EURODRIVE**

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG
Ernst-Bickle-Str. 42
76646 BRUCHSAL
GERMANY
Tel. +49 7251 75-0
Fax +49 7251 75-1970
sew@sew-eurodrive.com
→ www.sew-eurodrive.com