



SEW
EURODRIVE

修订说明



同步伺服电机
CMP40 ~ CMP112、CMPZ71 ~ CMPZ100



1 修订说明

提示



本修订说明中有对操作手册“同步伺服电机CMP40 ~ CMP112、CMPZ71 ~ CMPZ100”的补充/更改。

- 附加章节5.4 “带功能性控制输入端的制动控制”
- 新式温度传感器/PK

1.1 带功能性控制输入端的制动控制

除了提供电源外，BMK.、BMKB.和BMV.系列的制动控制选件还可以提供一个DC-24-V信号的控制输入端，由此可切换制动器（比如通过PLC）。

这只是单纯的功能性输入端，与安全技术中的“功能安全性”无关。

请注意，本设备由于工作原理的缘故可能会出现故障状态，这导致即使在控制电压断开的情况下制动器也会意外打开。



⚠ 警告

制动控制未识别出的故障导致制动器意外打开。

死亡或重伤，例如由于提升装置坠落或自由停车时间延长。

- 在使用提升装置时或类似应用中，请始终将电源和控制电压一起全极关闭。
- 如果对安全和可靠性的要求较高，请确保可通过适当的附加诊断措施来检测控制输入端的故障，例如通过监控制动电流。
- 在使用安全功能时，请使用制动控制BST。
- 如果对控制输入端的操作有疑问，请联系SEW-EURODRIVE。

1.2 新式温度传感器 /PK

新式温度传感器 /PK代替旧传感器 /KY。

提示



确保使用中的变频器配有适合温度传感器PK (PT1000) 的分析电子仪。

1.2.1 型号描述

/PK

1.2.2 说明

带有相应的分析电子仪的电机热保护装置可防止过度加热，从而避免电机损坏。但是，温度传感器的防护作用是间接的，因为仅仅是提供了一个传感器值。

版本/PK由铂传感器PT1000组成，它安装在3个电机绕组的其中之一内。与半导体传感器/KY相比，铂传感器更接近于线性特征曲线，精确性更高。与一个带有电机热模型的变频器共同作用，通过/PK也具有保护电机的功能。

1.2.3 技术数据

温度传感器PT1000持续读取电机温度。

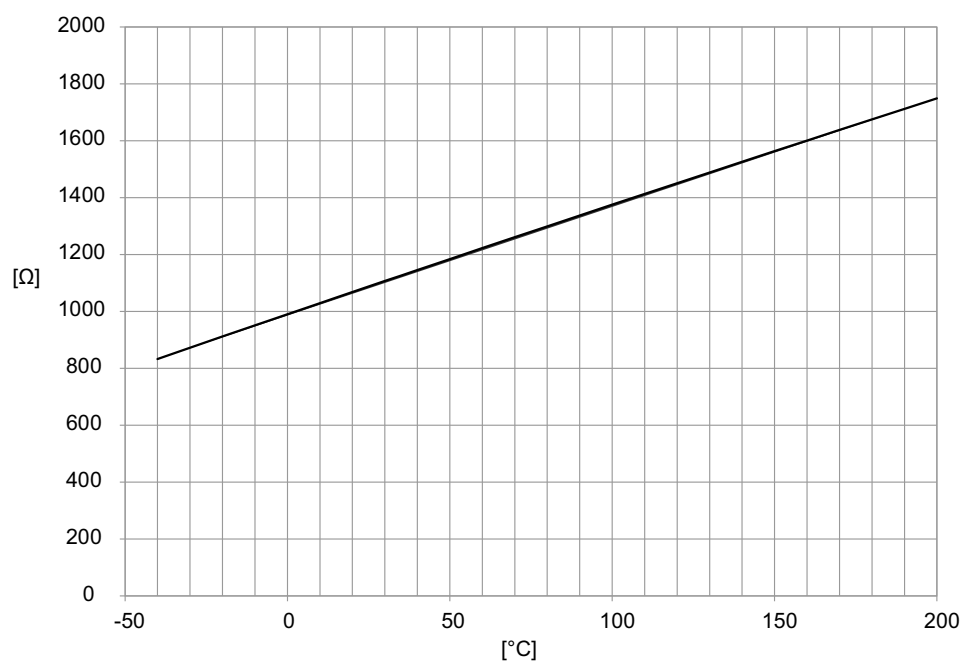
	PT1000
连接	红 – 黑
20 ~ 25°C时的总电阻	$1050\ \Omega < R < 1150\ \Omega$
检测电流	< 3 mA

提示



由于温度传感器是单极的，更换导线时不会改变测量值。

PT1000、F0.6的典型特征曲线



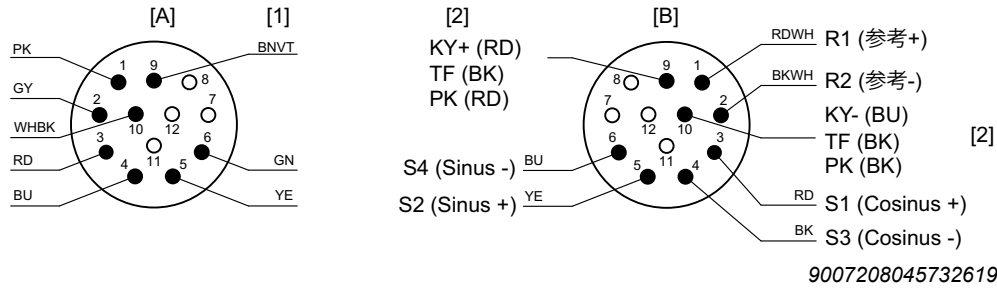
1.2.4 电气安装

通过插接头SM. / SB.连接电机和编码器系统

插接头接线图

旋转变压器RH1M信号插接件的连接

接线图



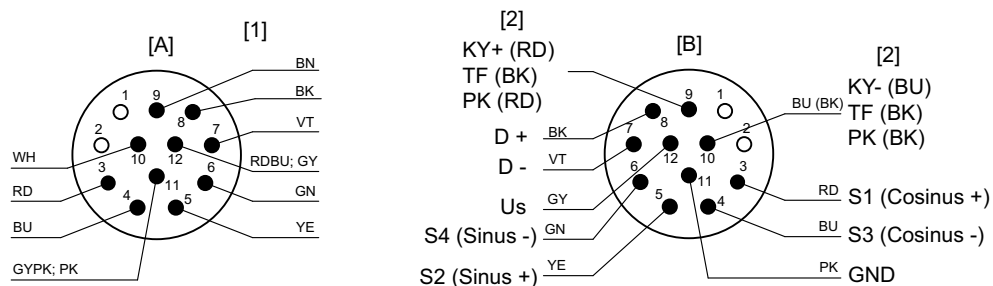
- [1] 插头中的屏蔽连接到金属外壳上。根据SEW-EURODRIVE公司电缆的颜色代码
- [2] KY+ (RD)、KY- (BU)、可选TF (BK)、可选PK (RD/BK)

插接头底座的触点布置 [B]

触点	颜色代码	连接
1	RD/WH	R1 (参考 +)
2	BK/WH	R2 (参考 -)
3	RD	S1 (余弦 +)
4	BK	S3 (余弦 -)
5	YE	S2 (正弦 +)
6	BU	S4 (正弦 -)
7	无	无
8	无	无
9	BK	KY+/TF/PK
10	BK	KY-/TF/PK
11	无	无
12	无	无

编码器AK0H、EK0H、AK1H、EK1H信号接插件的连接

接线图



9007208045734539

[1] 插头中的屏蔽连接到金属外壳上。根据SEW-EURODRIVE公司电缆的颜色代码

[2] KY+ (RD)、KY- (BU)、可选TF (BK)、可选PK (RD/BK)

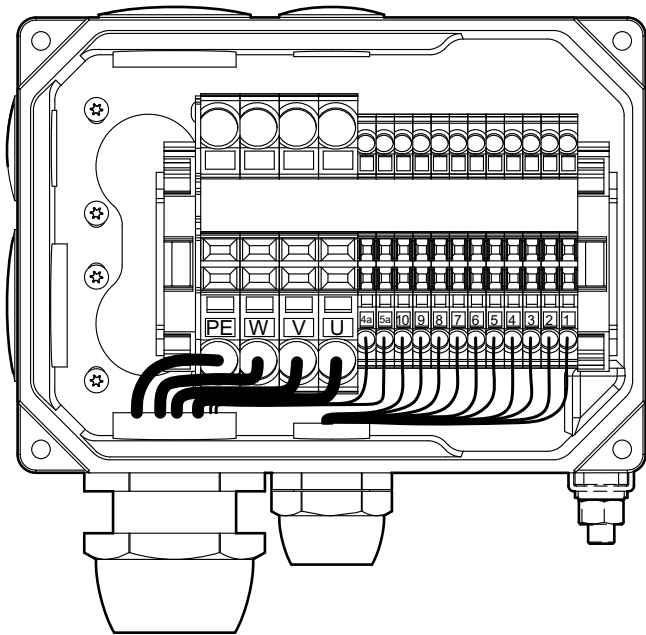
插接头底座的触点布置 [B]

触点	颜色代码	连接
1	无	无
2	无	无
3	RD	S1 (余弦 +)
4	BU	S3 (余弦 -)
5	YE	S2 (正弦 +)
6	GN	S4 (正弦 -)
7	VT	D -
8	BK	D +
9	BK	KY+/TF/PK
10	BK	KY-/TF/PK
11	PK	参考电压 (GND)
12	GY	电源电压 Us

用KK/KKS接线盒连接电机和编码器系统

- 检查导线截面。
- 用螺栓拧紧接头和接地线。
- 检查接线盒内的绕组接头，必要时拧紧。
- 信号线的电缆进线孔必须使用EMC螺旋件，以保证屏蔽良好。

CMP50和CMP63的连接



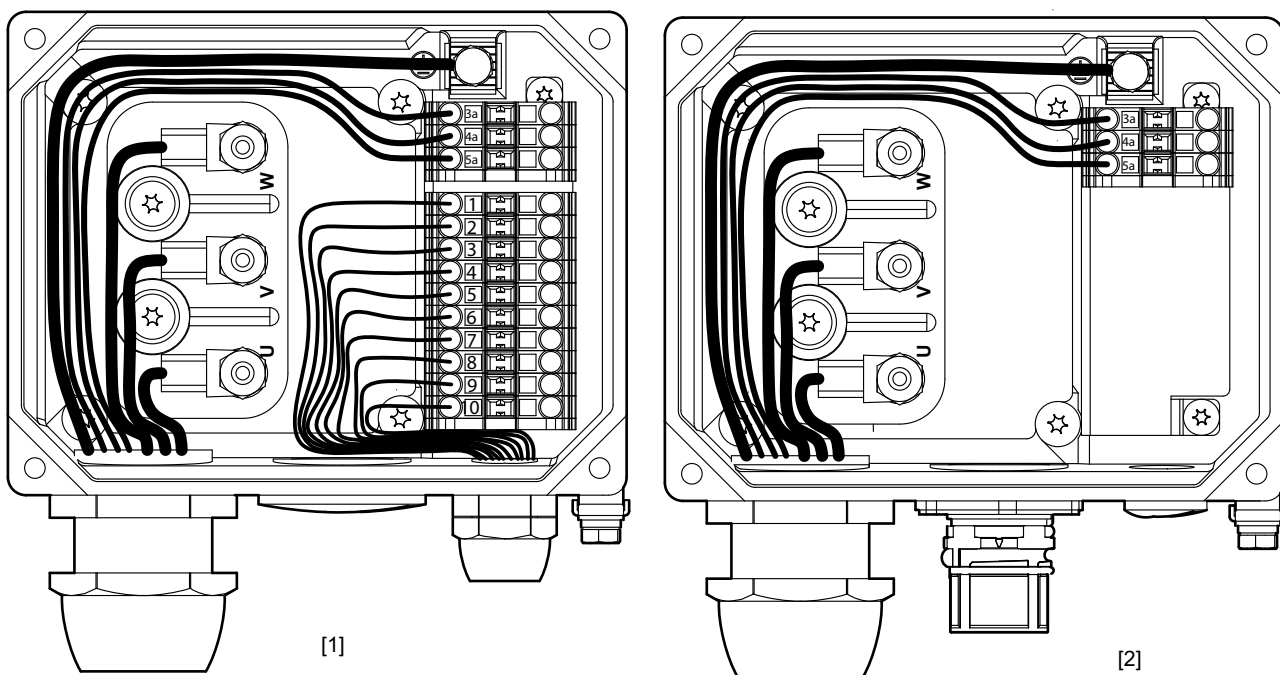
2900869771

信号

旋转变压器			编码器		
1	ref +	参考基准	1	cos +	余弦
2	ref -		2	ref cos	参考基准
3	cos +	余弦	3	sin +	正弦
4	cos -		4	ref sin	参考基准
5	sin +	正弦	5	D -	DATA
6	sin -		6	D +	DATA
7	无	无	7	GND	接地
8	无	无	8	Us	电源电压
9	KY+/PK/TF	电机保护	9	KY+/PK/TF	电机保护
10	KY-/PK/TF		10	KY-/PK/TF	

25989316/ZH-CN – 04/2019

CMP71 ~ CMP112的连接



[1]

[2]

9007202155616523

[1]

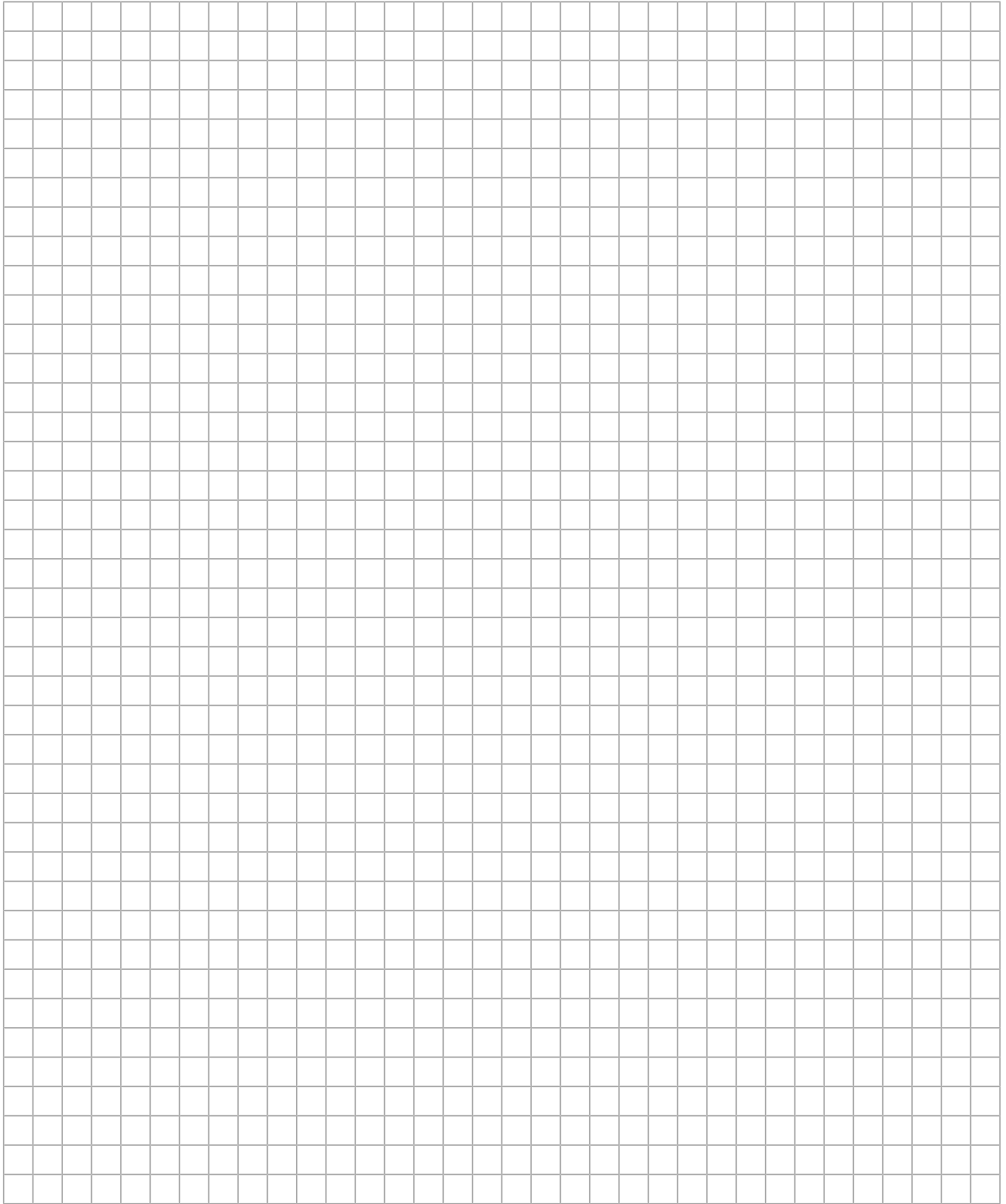
接线盒KK

[2]

接线盒KKS

信号

旋转变压器			编码器		
1	ref +	参考基准	1	cos +	余弦
2	ref -		2	ref cos	参考基准
3	cos +	余弦	3	sin +	正弦
4	cos -		4	ref sin	参考基准
5	sin +	正弦	5	D -	DATA
6	sin -		6	D +	DATA
7	无	无	7	GND	接地
8	无	无	8	Us	电源电压
9	KY+/PK/TF	电机保护	9	KY+/PK/TF	电机保护
10	KY-/PK/TF		10	KY-/PK/TF	





SEW-EURODRIVE
Driving the world

SEW
EURODRIVE

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