

SINAMICS S120 驱动系统

编码器系统连接组件

电柜安装式编码器模块 SMC30

概述



电柜安装式编码器模块 SMC30

电柜安装式编码器模块 SMC30 用于转换不带 DRIVE-CLiQ 接口的电机编码器信号。外部编码器也可以通过 SMC30 连接。

该模块可以连接以下编码器信号：

- 增量编码器 TTL/HTL，带/不带开路检测（仅通过双极性信号进行开路检测）
- SSI 编码器，带 TTL/HTL 增量信号
- SSI 编码器，不带增量信号

电机温度也可以用 KTY84-130/PT1000 或 PTC 热敏电阻检测。

设计

电柜-安装式编码器模块 SMC30 标配了以下接口：

- 1 个 DRIVE-CLiQ 接口
- 1 个编码器接口，包含电机温度传感器（FKTY84-130/PT1000 或 PTC），通过 SUB-D- 连接器或端子连接
- 1 个电子电源接口，通过 -24-V DC 电源连接器连接
- 1 个 PE/ 保护接地线接口

电柜-安装式编码器模块 SMC30 的状态通过一个多色 LED 来显示。

电柜-安装式编码器模块 SMC30 可以卡入符合 EN 60715 (IEC 60715) 的 TH 35 导轨。

SMC30 和编码器之间的最大电缆长度为 100 m。对于 HTL 编码器来说，如果检测的是信号 A+/A- 和 B+/B-，则该长度也可以增加到 300 m，电源电缆的最小连接横截面为 0.5 mm²。

信号电缆屏蔽层可以通过屏蔽端子连接到电柜-安装式编码器模块 SMC30，采用菲尼克斯的 SK8 或者魏德米勒的 KLBÜ CO 1。

这种屏蔽端子不能用于应力释放。

集成

电柜-安装式编码器模块 SMC30 通过 DRIVE-CLiQ 和控制单元通讯。

技术规格

产品编号	6SL3055-0AA00-5CA2
产品名称	电柜-安装式编码器模块 SMC30
电流需求 24 V DC 最大值 不考虑编码器	0.2 A
• 最大可连接横截面	2.5 mm ²
• 最大保险电流	20 A
最大功率损耗	10 W
可连接的编码器	• 增量编码器 TTL/HTL • SSI 编码器，带 TTL/HTL 增量信号 • SSI 编码器，不带增量信号
• 输入阻抗	
- TTL	570 Ω
- HTL，最大值	16 mA
• 编码器电源 DC	24 V/0.35 A 或 5 V/0.35 A
• 最大编码器频率	300 kHz
• SSI 波特率	100 ... 250 kBaud
• SSI 绝对位置分辨率	30 位
最大电缆长度	
• TTL-编码器	100 m 只允许双极性信号 ¹⁾
• HTL-编码器	100 m 用于单极性信号 300 m, 用于双极性信号 ¹⁾
• SSI-编码器	100 m
PE 连接	M4 螺钉
宽度	30 mm
高度	150 mm
深度	111 mm
净重	0.45 kg
认证	cULus

选型和订货数据

描述	产品编号
电柜-安装式编码器模块 SMC30	6SL3055-0AA00-5CA2
无 DRIVE-CLiQ 电缆	

¹⁾ 信号电缆是对绞屏蔽电缆。