

PSR-MM35-1NO-1DO-24DC-SP - 安全继电器模块



1249516
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1249516>

请注意，本PDF文档中所示数据均生成自在线目录。完整数据请见用户文档。我们的一般下载使用条款已生效。



用于无传感器速度和速度范围监控的安全继电器模块，安全等级可达SIL 3、Cat. 4、PL e，双通道交流电和三相电机旋转场评估，“热”插拔的直插式接线端子，宽度：12.5 mm

优势

- 基于驱动器的无传感器旋转场测量的安全运动监控
- 高系统可用性、稳健的测量程序并且可抵抗冲击、振动和电磁干扰等干扰因素
- 集成安全功能：SLS（安全限速）、SSM（安全速度监测）、SSR（安全速度范围）
- 采用免费下载的PSRmotion
- 1个启用电流通路，1个可参数设置的数字量信号输出
- 最高可达Cat. 4/PL e（根据EN ISO 13849-1标准）、SIL 3（根据EN IEC 62061标准）

商业数据

订货号	1249516
包装单位	1 pc
最小订货量	1 pc
销售关键代码	DNA242
产品关键代码	DNA242
GTIN	4063151354688
单件重量（含包装）	153.8 g
单件重量（不含包装）	148 g
原产地	DE

技术数据

说明

应用说明

应用说明	只用于工业应用
------	---------

产品属性

产品类型	安全设备
应用	超速监测安全继电器
继电器型号	带机械联锁触点的机电式继电器，符合IEC/EN 61810-3标准

绝缘特性: 供电回路间的电气间隙和爬电距离

过电压类别	II (600 V)
	III (300 V)

次数

典型响应时间	70 ms (用于U _s 自动启动)
	70 ms (用于U _s 手动受控启动)
延迟时间范围	0 s ... 2 s ±10 % (关闭延迟)
	0 s ... 10 s ±10 % (接通延迟)
重启时间	< 5 s (启动时间)

电气特性

额定条件下的最大功耗	3 W (在U _s = 26.4 V , I _L ² = 6 A²时)
额定操作模式	100 %符合条件
接口	不带传感器

供电回路间的电气间隙和爬电距离

额定绝缘电压	300 V (ÜKAT III)
	600 V (ÜKAT II)
额定过电压 / 绝缘	所有电流通路与外壳之间为4 kV基本型安全隔离
	安全隔离，6 kV增强型绝缘： 在13/14以及A1/A2、S34、MO之间
	安全隔离，8 kV增强型绝缘： 在L1/L2/L3以及A1、A2、S34、MO之间 L1/L2/L3和与13/14之间

电源

品名	A1/A2
额定控制电路电源电压 U _s	20.4 V DC ... 26.4 V DC
额定控制电路电源电压 U _s	24 V DC -15 % / +10 % (提供外部保护)
额定控制电源电流 I _s	46 mA
U _s 时的功耗	1.1 W
延迟时间	20 ms (U _s 电压骤降时)
保护电路	电涌保护; 抑制二极管

输入数据

数字量: 数字量输入

输入说明	IEC 61131-2类型1
输入数量	1 (非安全相关的参数化输入确认 : S34)
输入电压范围, "0"信号	0 V DC ... 5 V DC
输入电压范围, "1"信号	15 V DC ... 30 V DC
输入电流范围"0"信号	0 mA ... 0.5 mA
延迟时间	20 ms (低测试脉冲的测试脉宽)
允许的导线最大总电阻	500 Ω (U _S 时的输入和复位电路)
保护电路	33 V 抑制二极管
电耗量	典型值 3 mA (24 V)

测量

输入名称	传感器输入
输入数量	3 (安全相关的传感器输入 : L1、L2、L3)
输入电压范围, "1"信号	90 V AC ... 690 V AC
精度	± 1 %
最大频率	最小 0.5 Hz 最大 1200 Hz
电耗量	0.35 mA

输出数据

继电器: 启动电流通路

输出说明	2个串联常开触点, 浮地
输出数目	1 (安全相关的常开触点 : 13/14)
触点类型	1 路启动电流通路
触点材料	AgSnO ₂
开关电压	最小 12 V 最大 250 V AC/DC
通断容量	最小 60 mW
冲击电流	最小 3 mA 最大 6 A
符合IEC 60947-5-1标准要求的开关容量	4 A (DC13, 24 V) 5 A (AC15, 250 V)
限制连续电流	6 A
总电流值的平方	36 A ² (注意降低值)
切换频率	最大 0.1 Hz
机械寿命	10x 10 ⁶ 开关次数
输出熔断器	6 A gL/gG

信号

输出说明	PNP
输出数目	1 (非安全相关的信号输出 : MO)

PSR-MM35-1NO-1DO-24DC-SP - 安全继电器模块



1249516
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1249516>

电压	23 V DC (U _S - 1 V)
电流	最大 100 mA
最大启动电流	500 mA
切换频率	0.5 Hz (电阻)
保护电路	极性保护 33 V抑制二极管
短路保护	是

连接数据

连接技术	
可插拔	是

导线连接	
连接方式	直插式连接
刚性导线横截面	0.2 mm² ... 1.5 mm²
柔性导线横截面	0.2 mm² ... 1.5 mm²
导线横截面AWG	24 ... 16
剥线长度	8 mm

信号处理

状态显示	1 x 绿色、红色LED (OUT)
工作电压显示	1 x 绿色、红色LED (PWR)
错误指示	红色LED (短路或过载时闪烁)

尺寸

宽度	12.5 mm
高度	116.6 mm
深度	114.5 mm

材料规格

颜色 (外壳)	黄色 (RAL 1018)
外壳材料	PA

特性

安全数据	
停止类别	0

安全数据: EN ISO 13849	
分类	4
性能等级 (PL)	e

安全数据: IEC 61508 - 高要求	
安全完整性水平 (SIL)	3

安全数据	
安全完整性水平 (SIL)	3

PSR-MM35-1NO-1DO-24DC-SP - 安全继电器模块



1249516

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1249516>

安全数据: EN IEC 62061

安全完整性水平 (SIL)	3
---------------	---

环境和真实条件

环境条件	
保护等级	IP20
插入位置最低保护等级	IP54
环境温度 (运行)	-20 °C ... 55 °C (注意降低值)
环境温度 (存放/运输)	-40 °C ... 85 °C
最大高度	≤ 2000 m (海平面以上)
最大允许湿度 (存放/运输)	75 % (平均, 85%间歇, 无冷凝)
允许的最大相对湿度 (操作)	75 % (平均, 85%间歇, 无冷凝)
电击	15g
振动 (操作)	10 Hz ... 150 Hz, 2g

认证

CE	
证书	CE合规

标准和规范

供电回路间的电气间隙和爬电距离	
标准/规程	EN 60947-1

安装

安装类型	DIN导轨安装
组装说明	参见衰减曲线
安装位置	垂直或水平

PSR-MM35-1NO-1DO-24DC-SP - 安全继电器模块

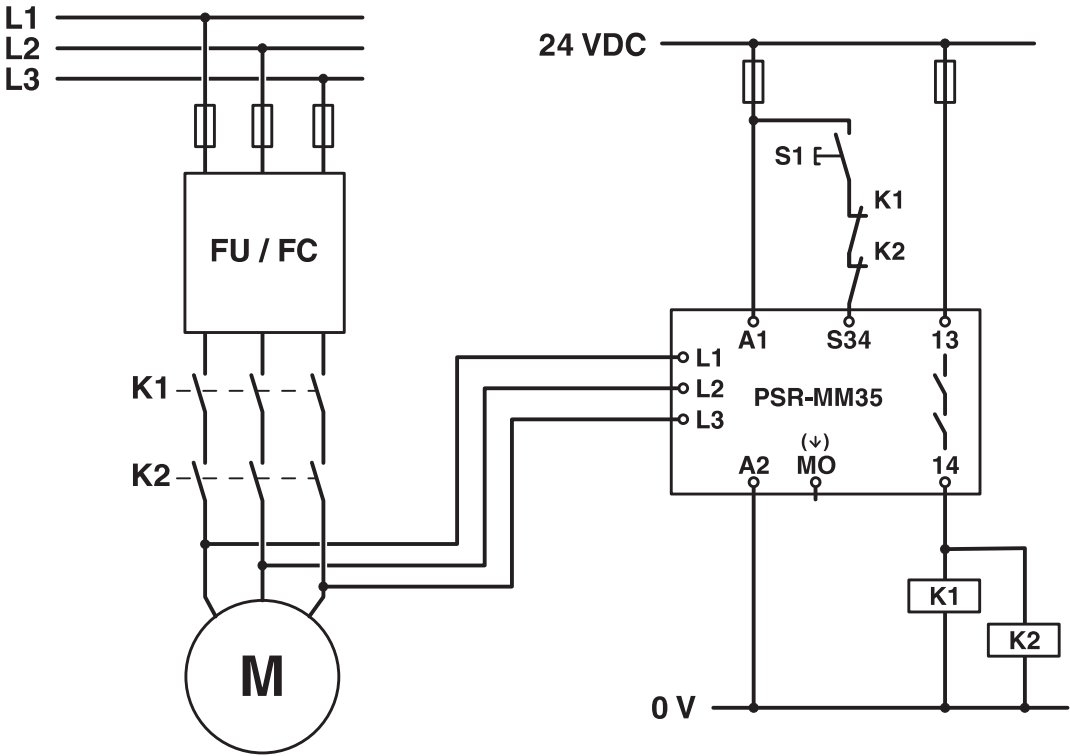


1249516

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1249516>

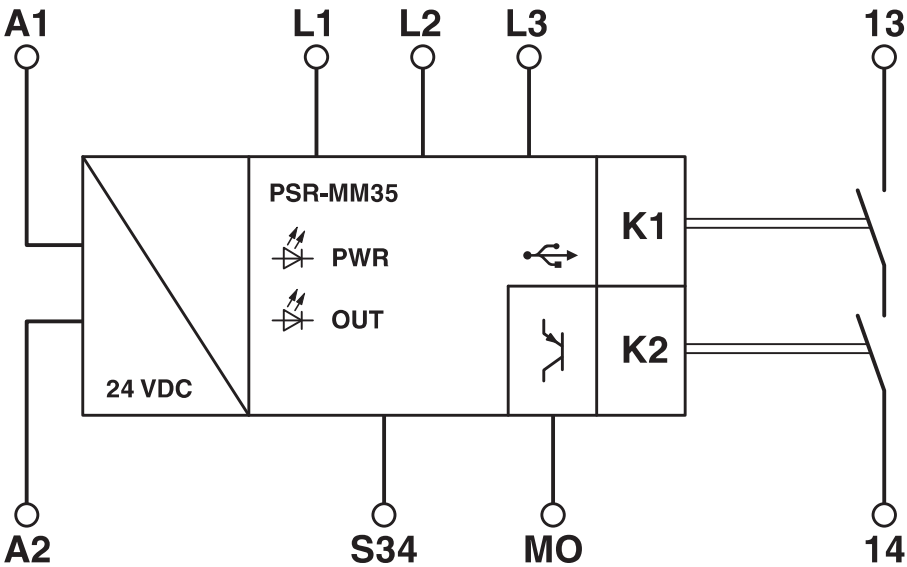
图纸

电路图



应用示例

结构框图



接线图

PSR-MM35-1NO-1DO-24DC-SP - 安全继电器模块



1249516

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1249516>

认证

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1249516>



功能安全
认证ID: 968/FSP 2363.01/24



UL认证
认证ID: E140324



cUL Listed
认证ID: E140324



功能安全
认证ID: 01/205/5879.01/24

cULus Listed

PSR-MM35-1NO-1DO-24DC-SP - 安全继电器模块



1249516

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1249516>

分类

ECLASS

ECLASS-11.0	27371811
ECLASS-13.0	27371811
ECLASS-12.0	27371811

ETIM

ETIM 9.0	EC001448
----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39122300
-------------	----------

产品环境合规性

EU RoHS	
符合《欧盟RoHS物质指令要求》	是
已知的豁免条款	7(a), 7(c)-I, 7(c)-II

China RoHS	
Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	相关产品的中国RoHS声明表，请见“制造商声明”下相应产品的下载区域。对于所有带EFUP-E标志的产品，不需要出具中国RoHS声明表。

EU REACH SVHC	
《REACH候选物质注释》（CAS编号）	Lead titanium zirconium oxide（CAS编号: 12626-81-2）
	4,4'-isopropylidenediphenol（CAS编号: 80-05-7）
	Lead（CAS编号: 7439-92-1）
SCIP	ebdfe503-3634-435f-8476-c5556d3e153a