

## 安全继电器 - PSR-SCP- 24UC/ESA4/2X1/1X2 - 2963750

Please be informed that the data shown in this PDF Document is generated from our Online Catalog. Please find the complete data in the user's documentation. Our General Terms of Use for Downloads are valid (<http://download.phoenixcontact.com>)




用于急停和安全门监控的安全继电器，满足EN ISO 13849中SIL 3，4类/PL e级的要求，单通道或双通道操作，2个启动电流通路，额定输入电压为24 V AC/DC，插拔式螺钉接线端子

### 优势

- ✓ 最高符合4级，PL e符合ISO 13849-1，SILCL 3符合IEC 62061，SIL 3符合IEC 61508
- ✓ 单通道和双通道控制
- ✓ 2路常开安全触点输出，1路辅助常闭触点输出
- ✓ 在一个设备中同时具有手动监控复位和自动复位功能



### 关键商业数据

包装单位	1 STK
GTIN	 4 017918 823634
GTIN	4017918823634
海关税则号	8504409999
Sales Key	DNA113

### 技术数据

#### 注意

使用限制	EMC : A类产品，参见下载区内的制造商声明
------	-------------------------

#### 尺寸

宽度	22.5 mm
高度	99 mm
深度	114.5 mm

#### 环境条件

环境温度 (运行)	-20 °C ... 55 °C
环境温度 (存放/运输)	-40 °C ... 70 °C
允许的最大相对湿度 (操作)	75 % (平均, 85%间歇, 无冷凝)

# 安全继电器 - PSR-SCP- 24UC/ESA4/2X1/1X2 - 2963750

## 技术数据

### 环境条件

最大允许湿度 ( 存放/运输 )	75 % (平均, 85%间歇, 无冷凝)
最大高度	≤ 2000 m (海平面上)

### 输入数据

额定输入电压 $U_N$	24 V AC/DC
以 $U_N$ 为参考的输入电压范围	0.85 ... 1.1
$U_N$ 时的典型输入电流	140 mA AC
	65 mA DC
输入 / 启动和回馈电路的电压	大约 24 V DC
典型响应时间	100 ms (自动启动)
典型释放时间	45 ms (单通道)
	10 ms (双通道)
并行输入1/2	∞
恢复时间	1 s
工作电压显示	绿色LED
状态显示	LED 绿色
保护电路	浪涌保护 抑制二极管
允许的导线最大总电阻	大约 50 Ω ( $U_N$ 下的输入和启动电路)

### 输出数据

触点类型	2路常开安全触点输出
	1个信号传输电流通路
触点材料	AgSnO <sub>2</sub> , + 0.2 μm Au
最大切换电压	250 V AC/DC
最小切换电压	15 V AC/DC
限制连续电流	6 A (N/O触点)
最大启动电流	6 A
最小冲击电流	25 mA
总电流值的平方	$72 A^2 (I_{TH}^2 = I_1^2 + I_2^2)$
最大额定功率值 ( 电阻负载 )	144 W (24VDC , t=0ms)
	288 W (48VDC , t=0ms)
	77 W (110VDC , t=0ms)
	88 W (220VDC , t=0ms)
	1500 VA (250 V AC , τ = 0 ms)
最大额定功率值 ( 电感负载 )	48 W (24V DC , τ=40ms)
	40 W (48V DC , τ=40ms)
	35 W (110V DC , τ=40ms)
	35 W (220V DC , τ=40ms)
最低通断容量	0.4 W
机械寿命	约 10 <sup>7</sup> 开关次数
通断容量 ( 360/h周期 )	6 A (24 V DC)

# 安全继电器 - PSR-SCP- 24UC/ESA4/2X1/1X2 - 2963750

## 技术数据

### 输出数据

	5 A (230 V AC)
输出熔断器	10 A gL/gG NEOZED (N/O触点)
	6 A gL/gG NEOZED (常闭触点)

### 常规

继电器型号	电机一体化继电器带符合EN 50205的强制导向触点
额定操作模式	100 %符合条件
净重	221.2 g
安装位置	任意
安装类型	DIN导轨安装
保护等级	IP20
	IP54
插入位置最低保护等级	IP54
外壳材料	非增强型聚酰胺 PA
外壳颜色	黄色

### 接线数据

连接方式	螺钉连接
可插拔	是
刚性导线最小横截面	0.2 mm <sup>2</sup>
刚性导线最大横截面	2.5 mm <sup>2</sup>
柔性导线最小横截面	0.2 mm <sup>2</sup>
柔性导线最大横截面	2.5 mm <sup>2</sup>
最小导线横截面AWG	24
最大导线横截面AWG	12
剥线长度	7 mm
螺纹	M3

### 安全特性参数

停止类别	0
名称	IEC 61508 - 高要求
安全完整性水平 ( SIL )	3
名称	IEC 61508 - 低要求
安全完整性水平 ( SIL )	3
名称	EN ISO 13849
性能等级 ( PL )	e
目录	4
名称	EN 62061
安全完整性等级声明限制 (SIL CL)	3

### 标准和规范

名称	供电回路间的电气间隙和爬电距离
标准/规程	DIN EN 50178/VDE 0160

# 安全继电器 - PSR-SCP- 24UC/ESA4/2X1/1X2 - 2963750

## 技术数据

### 标准和规范

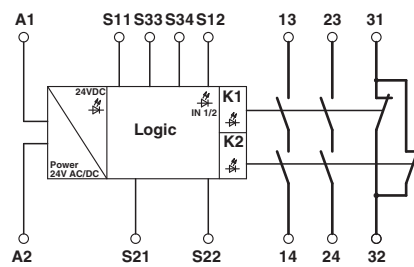
额定绝缘电压	250 V
额定过电压 / 绝缘	6kV/增强型安全隔离
污染等级	2
过电压等级	III
电击	15g
振动 ( 操作 )	10 Hz ...150 Hz, 2g

### Environmental Product Compliance

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
China RoHS	环保使用期限 = 50
	更多有害物质的详情，请参考“下载区”内的“制造商声明”

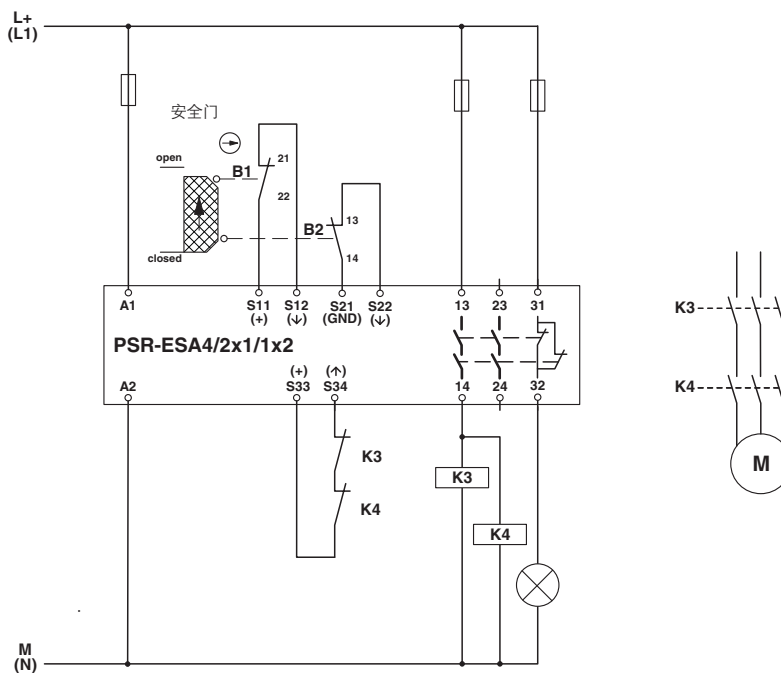
## 产品图

电路图



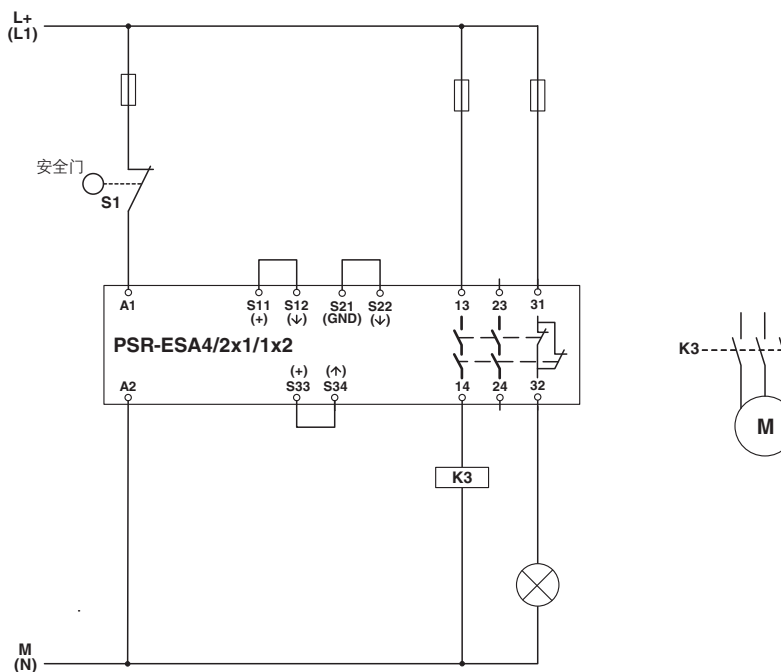
# 安全继电器 - PSR-SCP- 24UC/ESA4/2X1/1X2 - 2963750

电路图



双通道安全门监控

电路图



单通道安全门监控

# 安全继电器 - PSR-SCP- 24UC/ESA4/2X1/1X2 - 2963750

## 分类

### eCl@ss

eCl@ss 4.0	27371102
eCl@ss 4.1	27371102
eCl@ss 5.0	27371901
eCl@ss 5.1	27371900
eCl@ss 6.0	27371800
eCl@ss 7.0	27371819
eCl@ss 8.0	27371819
eCl@ss 9.0	27371819

### ETIM

ETIM 2.0	EC000196
ETIM 3.0	EC001449
ETIM 4.0	EC001449
ETIM 5.0	EC001449
ETIM 6.0	EC001449

### UNSPSC

UNSPSC 6.01	30211901
UNSPSC 7.0901	39121501
UNSPSC 11	39121501
UNSPSC 12.01	39121501
UNSPSC 13.2	39121501

## 认证

### 认证

### 认证

UL Listed / cUL Listed / EAC / Functional Safety / Functional Safety / Functional Safety / Functional Safety / UL Listed / cUL Listed / Functional Safety / EAC / EAC

### 防爆认证

### 认证详情

UL Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 140324
-----------	--	---	---------------

# 安全继电器 - PSR-SCP- 24UC/ESA4/2X1/1X2 - 2963750

## 认证

cUL Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 140324
EAC			RU C- DE.A*30.B.01082
Functional Safety			01/205/0652.01/15
Functional Safety			968/EZ 404.02/15
Functional Safety			968/EZ 404.02/15
Functional Safety			968/EZ 404.02/15
UL Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 140324
cUL Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 140324
Functional Safety			01/205/0652.01/15
EAC			EAC-Zulassung

# 安全继电器 - PSR-SCP- 24UC/ESA4/2X1/1X2 - 2963750

认证

EAC



EAC-Zulassung