

PLC-RPT-230UC/21HC/SO46 - 继电器模块



1136242

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1136242>

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。



使用PLC-INTERFACE可以防止控制侧干扰电流或干扰电压。包括基座端子，采用插拔式连接，带配备最高10 A的功率触点的“热”插拔微型继电器，1个转换触点，230 V AC输入电压

商业数据

订货号	1136242
包装单位	10 pc
最小订货量	10 pc
销售关键代码	DK62BM
产品关键代码	DK62BM
GTIN	4063151070670
单件重量（含包装）	74.4 g
单件重量（不含包装）	74.1 g
原产地	DE

技术数据

说明

操作注意事项	当相邻模块上的相同接线端子之间的电压大于250 V（L1、L2、L3）时，必须安装PLC-ATP隔板。
操作注意事项	PLC-ATP隔板应安装在相邻模块之间以确保安全隔离
操作注意事项	系统安装人员必须确保产品的防触电保护（电压 > 25 V AC/60 V DC时）。产品是一台没有防直接接触保护的内置式设备。
组装说明	在每一个PLC端子条的首尾都要求安装PLC-ATP隔板。

产品属性

产品类型	继电器模块
产品系列	PLC-INTERFACE
应用	防干扰滤波器
操作模式	100%工作因数
机械寿命	约3x 10 ⁷ 次

绝缘特性: 供电回路间的电气间隙和爬电距离

绝缘	基础隔离
过电压类别	III
污染等级	3

数据管理状态

最近一次数据维护日期	17.01.2025
------------	------------

电气特性

额定条件下的最大功耗	2.3 W
测试电压 (线圈/触点)	4 kV _{rms} (50 Hz，1分钟，线圈/触点)

供电回路间的电气间隙和爬电距离

额定绝缘电压	250 V AC
额定过电压	4 kV (输入电路和输出触点电流通路之间的安全隔离、加强绝缘及6 kV)

输入数据

线圈侧

额定输入电压 U _N	230 V AC
	220 V DC
输入电压范围	179.4 V AC ... 264.5 V AC (20 °C)
	171.6 V DC ... 253 V DC (20 °C)
额定电压 (“热”插拔电磁式继电器)	110 V DC
干线频率	50/60 Hz
驱动和功能	单稳态
驱动（极性）	极化
U _N 下的典型输入电流	8.5 mA (50 Hz)

PLC-RPT-230UC/21HC/SO46 - 继电器模块



1136242
https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1136242

	10 mA (60 Hz)
典型响应时间	7 ms
典型释放时间	10 ms
常规释放电压	60 V AC
保护电路	RC元件 桥式整流器
状态显示	LED (黄色)

输出数据

切换

触点类型	1 个转换触点
开关触点类型	单触点
触点材料	AgNi
最大切换电压	250 V AC/DC
最小切换电压	12 V (10 mA)
限制连续电流	6 A 10 A (该数值仅适用于端子12。如果端子12被短接，则使用继电器的额定值。)
最大启动电流	30 A (300 ms，常开触点)
最小切换电流	10 mA (12 V)
最大额定功率值（电阻负载）	144 W (24 V DC) 240 W (24 V DC，值对于连接12有效。如果连接12被桥接，则适用额定值。) 58 W (48 V DC) 48 W (60 V DC) 50 W (110 V DC) 80 W (220 V DC) 1500 VA (250 V AC) 2500 W (250 V DC，值对于连接12有效。如果连接12被桥接，则适用额定值。)
开关容量	2 A (DC13, 24 V) 0.2 A (DC13, 250 V) 6 A (AC15，24 V) 6 A (AC15, 250 V)

连接数据

连接方式	直插式连接
剥线长度	10 mm
刚性导线横截面	0.14 mm² ... 2.5 mm²
柔性导线横截面	0.14 mm² ... 2.5 mm² 0.2 mm² ... 2.5 mm² (单套管) 2x 0.5 mm² ... 1 mm² (TWIN套管)
可连接导向横截面 AWG	26 ... 14

尺寸

PLC-RPT-230UC/21HC/SO46 - 继电器模块



1136242
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1136242>

宽度	14 mm
高度	80 mm
深度	94 mm

材料规格

颜色	灰色 (RAL 7042)
----	---------------

环境和真实条件

环境条件	
保护等级 (继电器底座)	IP20 (继电器底座)
保护等级 (继电器)	RT II (继电器)
保护等级 (安装位置)	IP54 (安装位置)
环境温度 (运行)	-40 °C ... 55 °C
环境温度 (存放/运输)	-40 °C ... 85 °C
海拔	≤ 2000 m

认证

CE	
证书	CE合规

UKCA	
证书	UKCA合规

造船业许可	
证书	TAE0000196

腐蚀性气体测试	
标识	ISA-S71.04. G3 Harsh Group
	EN 60068-2-60

造船业数据	
Temperature	D
Humidity	A
振动	B/C
EMC	B
Enclosure	Required protection according to the Rules shall be provided upon installation on board

电磁兼容数据

电磁兼容性	符合EMC条例
低压指令	符合低电压指令

标准和规范

供电回路间的电气间隙和爬电距离	
标准/规程	IEC 60947-5-1

PLC-RPT-230UC/21HC/SO46 - 继电器模块



1136242

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1136242>

安装

安装类型	DIN导轨安装
组装说明	无间距排列
安装位置	任意

图纸

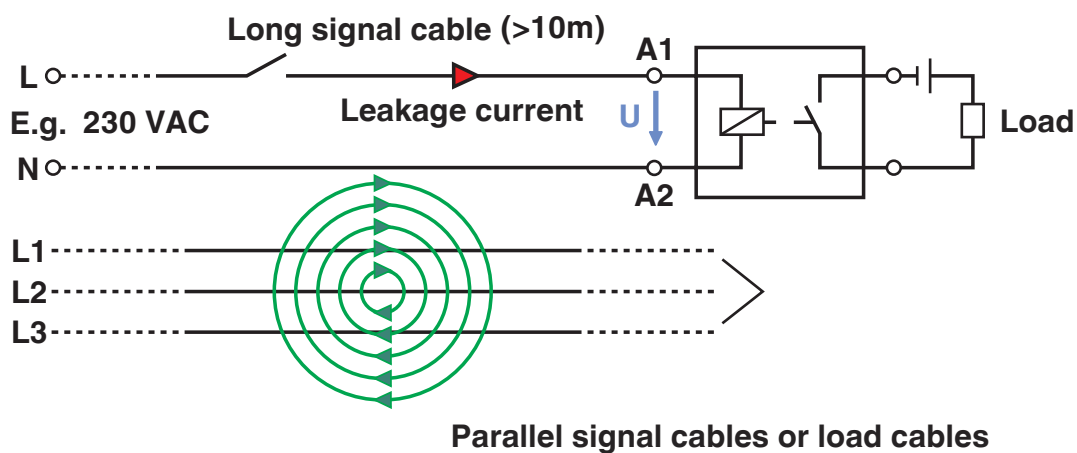
应用图



干扰信号的出现

场景1：控制器 - AC输出卡件

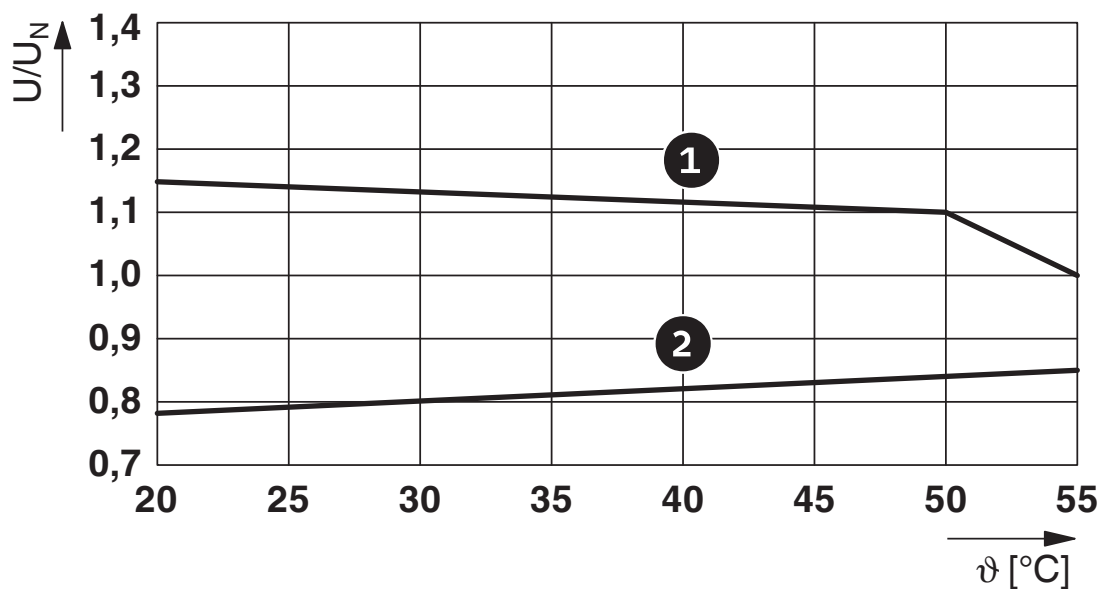
应用图



干扰信号的出现

场景2：长信号电缆

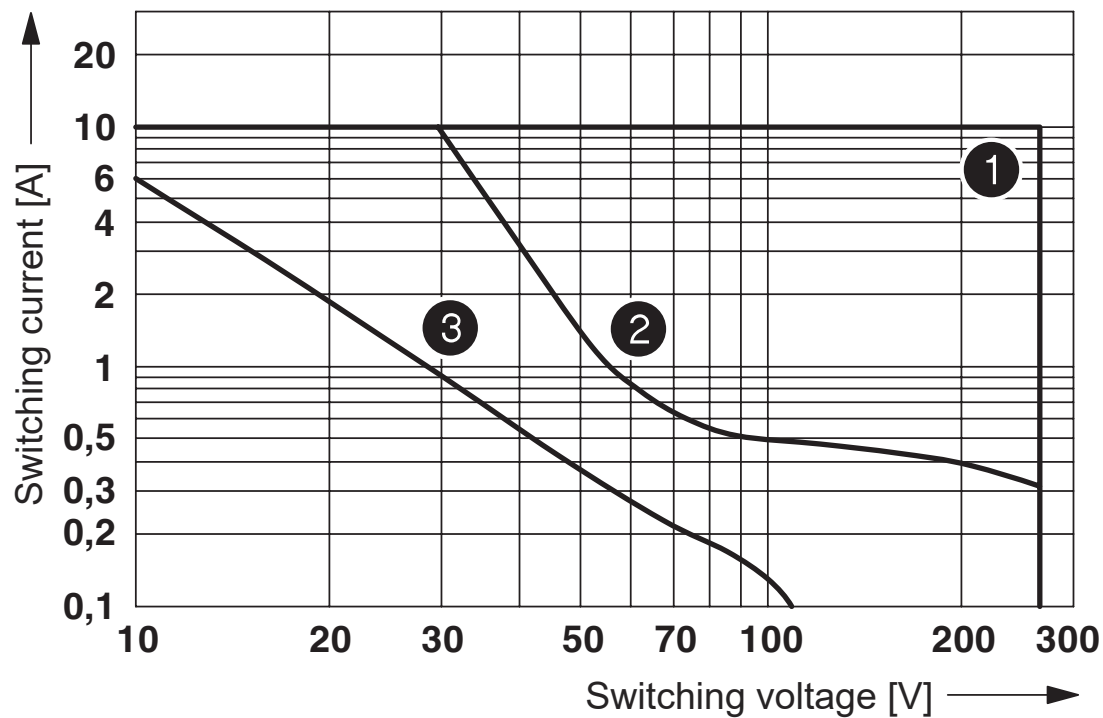
图表



①最大持续电压 U_{max} , $I_K=10$ A时

②最小工作电压 U_{an} , 用 U_N 预加电且极限持续电流 $I_K=10$ A时

图表

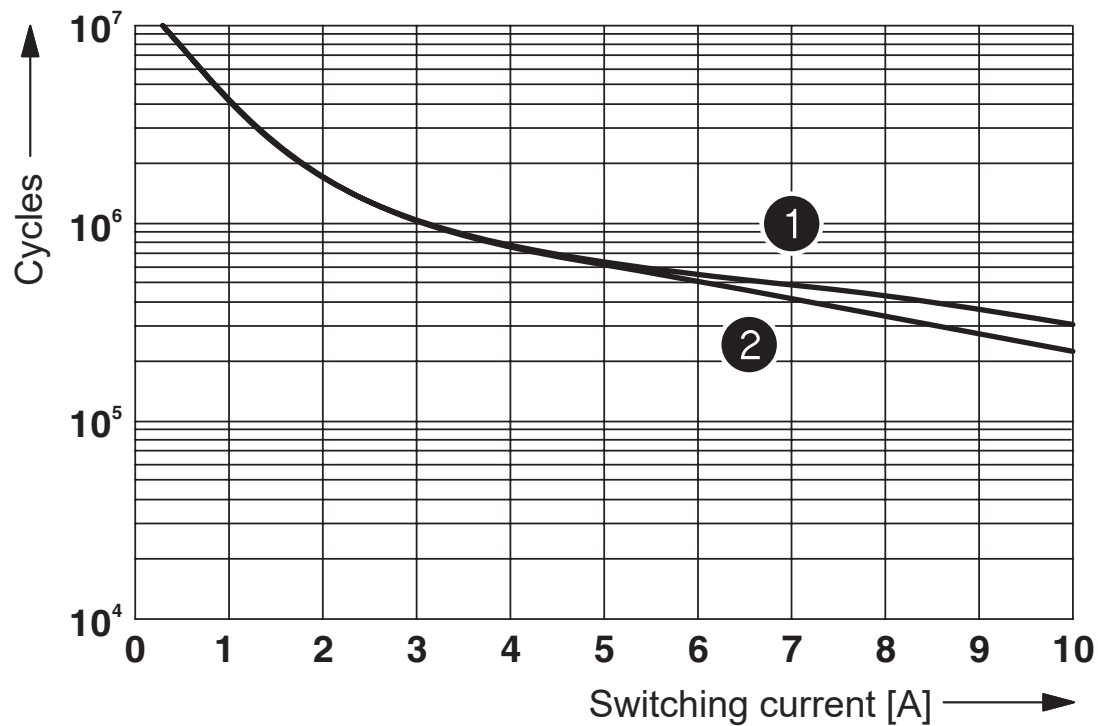


① AC, ohmic load

② DC, ohmic load

③ DC, $L/R = 40$ ms

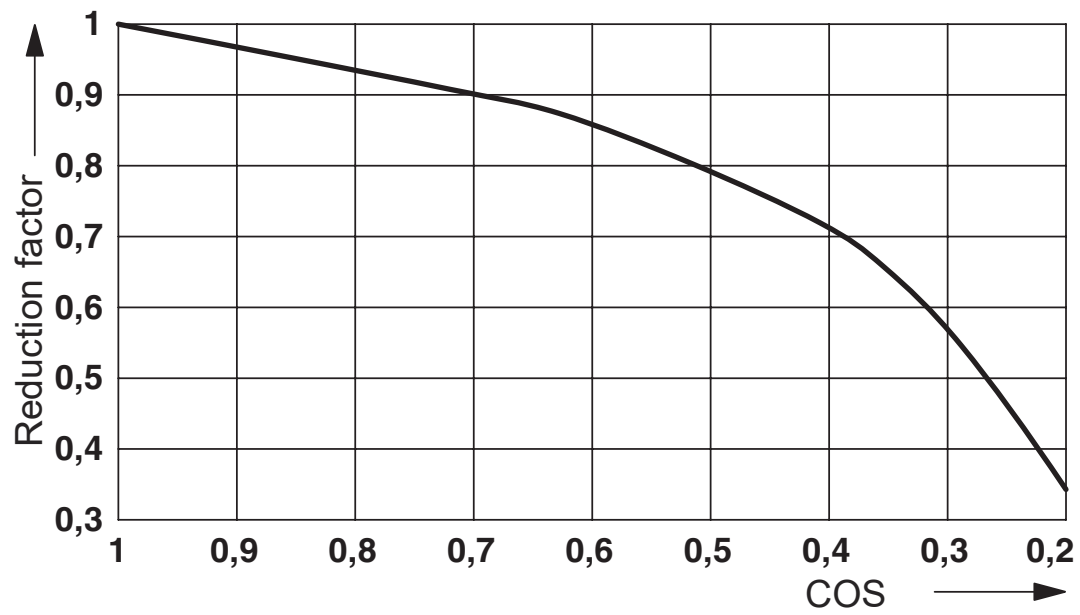
图表



- ① 250 V AC, ohmic load (DC coils)
- ② 250 V AC, ohmic load (AC coils)

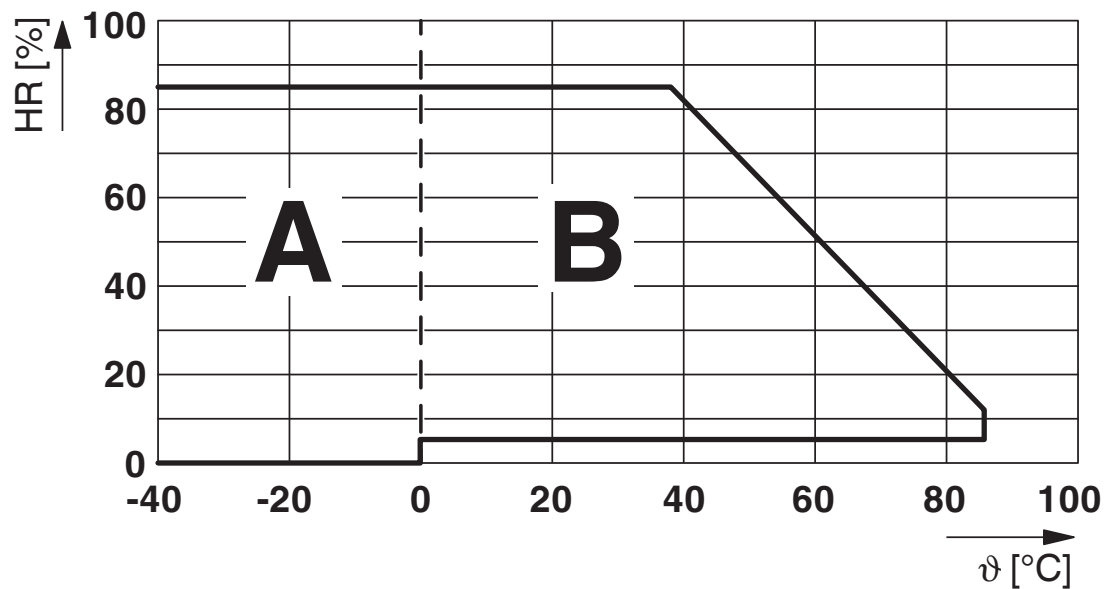
电气使用寿命

图表



使用寿命降低因素

图表



工作和储存的允许湿度。

必须遵守数据表中规定的最高允许的环境温度。

A区：必须防止在环境温度 $\leq 0^{\circ}\text{C}$ 时结冰

B区：必须防止在环境温度 $> 0^{\circ}\text{C}$ 时发生冷凝

在全年自然分布的整30天内，在环境温度 $\leq 25^{\circ}\text{C}$ 的情况下，允许达到95%的湿度水平。

1136242

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1136242>

认证

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1136242>



EAC
认证ID: RU*C-DE.*08.B.00010



EAC
认证ID: RU D-DE.B*00573/18



DNV GL
认证ID: TAE0000196



cULus Listed
认证ID: E140324

PLC-RPT-230UC/21HC/SO46 - 继电器模块



1136242

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1136242>

分类

ECLASS

ECLASS-11.0	27371601
ECLASS-12.0	27371601
ECLASS-13.0	27371601

ETIM

ETIM 9.0	EC001437
----------	----------

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
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）	Hexahydromethylphthalic anhydride（CAS编号: 不适用） Lead（CAS编号: 7439-92-1）
SCIP	6dd2285c-3fdc-4cb0-b4c2-31e7fac23a95