

PLC-RPT-120UC/21HC/EX - 继电器模块



2909533
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2909533>

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。



PLC-INTERFACE，包括可DIN导轨安装、带插拔式接口的14 mm底座端子和带10 A功率触点的插拔式继电器，1个转换触点，120 V AC/110 V DC输入电压。已根据ATEX/IECEx（2区）和防爆区域I级、2区的要求经过认证。

商业数据

订货号	2909533
包装单位	10 pc
最小订货量	10 pc
销售关键代码	DK62BK
产品关键代码	DK62BK
目录页面	页码387 (C-5-2019)
GTIN	4055626363707
单件重量（含包装）	74.78 g
单件重量（不含包装）	66.48 g
原产地	DE

技术数据

说明

使用限制	
EMC说明	EMC：A类产品，参见下载区内的制造商声明

产品属性

产品类型	继电器模块
产品系列	PLC-INTERFACE
应用	大冲击电流
	潜在爆炸区域
操作模式	100%工作因数
机械寿命	3x 10 ⁷ 开关次数

绝缘特性: 标准/条例	
绝缘	安全隔离，增强型绝缘
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	0.54 W
测试电压 (线圈/触点)	4 kV AC (50 Hz，1分钟，线圈/触点)

标准/条例	
额定绝缘电压	250 V AC
额定过电压	6 kV

输入数据

线圈侧	
额定输入电压 U _N	120 V AC
	110 V DC
输入电压范围	102 V AC ... 168 V AC (20 °C)
	85.8 V DC ... 154 V DC (20 °C)
额定电压 (“热”插拔电磁式继电器)	110 V DC
驱动和功能	单稳态
驱动 (极性)	极化
U _N 下的典型输入电流	4.5 mA
典型响应时间	7 ms
典型释放时间	10 ms
保护电路	桥式整流器; 桥式整流器
工作电压显示	黄色LED

PLC-RPT-120UC/21HC/EX - 继电器模块



2909533
https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2909533

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 (当相邻两个模块的相同接线端子间的电压大于250 V (L1、L2、L3)，必须使用隔板PLC-ATP。FBST 8-PLC... 或 ..FBST 500...用于等电位桥接)
最小切换电压	12 V AC/DC (10 mA)
限制连续电流	10 A
	6 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)
最小切换电流	10 mA (12 V)
最大额定功率值 (电阻负载)	240 W (24 V DC)
	58 W (可用于48 V DC)
	48 W (可用于60 V DC)
	50 W (可用于110 V DC)
	80 W (可用于220 V DC)
桥接额定功率 (电阻负载)	2500 VA (可用于250 V AC)
	144 W (24 V DC 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。)
开关容量	1500 VA (250 V AC 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。)
	2 A (24 V、DC13时)
	0.2 A (110 V、DC13时)
	0.2 A (250 V、DC13时)
	6 A (24 V、AC15时)
	6 A (120 V、AC15时)
	6 A (250 V、AC15时)

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

宽度	14 mm
高度	80 mm
深度	94 mm

PLC-RPT-120UC/21HC/EX - 继电器模块



2909533

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2909533>

材料规格

颜色	灰色 (RAL 7042)
阻燃等级, 符合UL 94	V0 (外壳)

环境和真实条件

环境条件

保护等级 (继电器)	RT III (继电器)
保护等级 (继电器底座)	IP20 (继电器底座)
环境温度 (运行)	-20 °C ... 60 °C (UL) -40 °C ... 60 °C (ATEX / IECEx)
环境温度 (存放/运输)	-40 °C ... 85 °C

认证

CE

证书	CE合规
----	------

ATEX

标识	Ⓜ II 3G Ex ec nC IIC T4 Gc
证书	IBExU16ATEXB015 X

IECEx

标识	Ex ec nC IIC T4 Gc
证书	IECEx IBE 16.0029X

UKCA Ex (UKEX)

标识	Ⓜ II 3 G Ex ec nC IIC T4 Gc
证书	PxCIF21UKEX2909514X

UL, 美国

标识	Class I, Zone 2, AEx nA nC IIC T6
----	-----------------------------------

UL, 美国 / 加拿大

标识	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D
----	------------------------------------

UL, 加拿大

标识	Class I, Zone 2, Ex nA nC IIC Gc T6 X
----	---------------------------------------

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

PLC-RPT-120UC/21HC/EX - 继电器模块



2909533

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2909533>

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

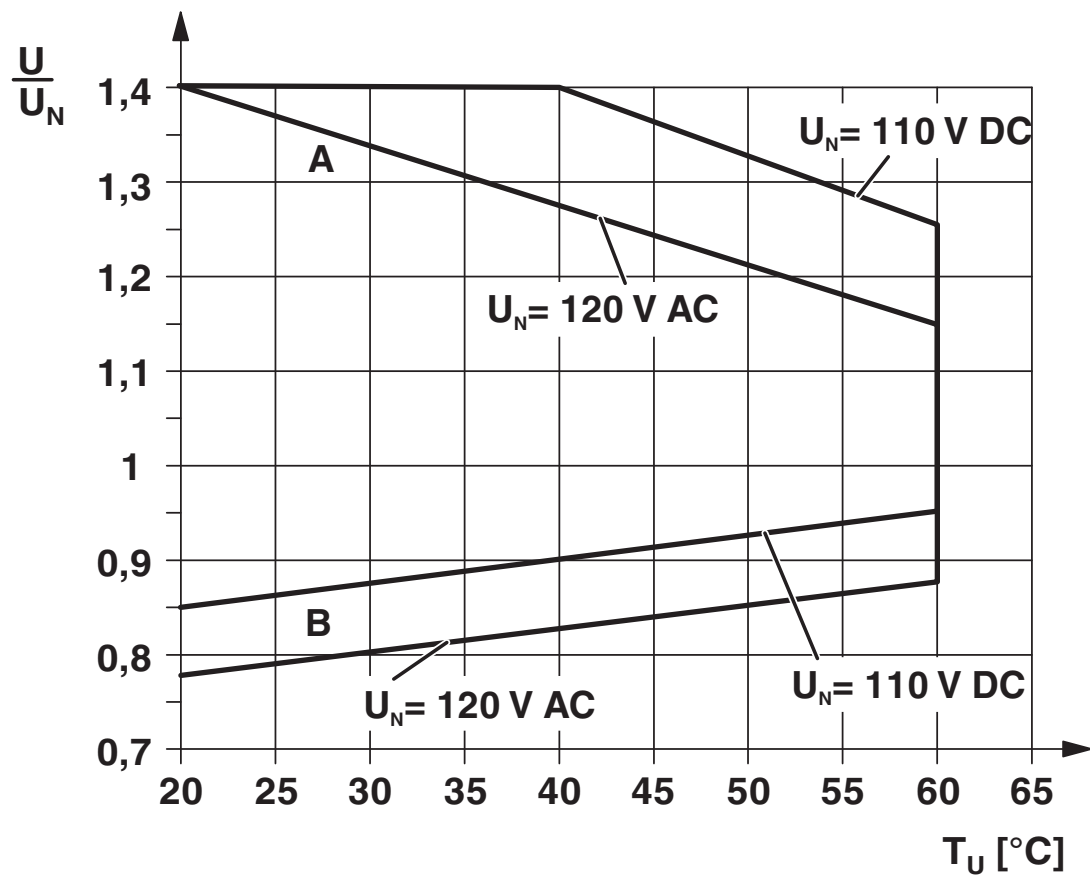
标准/条例	
标准/规程	IEC 60664
	EN 50178
	EN 60079-0, -7, -15

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

图表



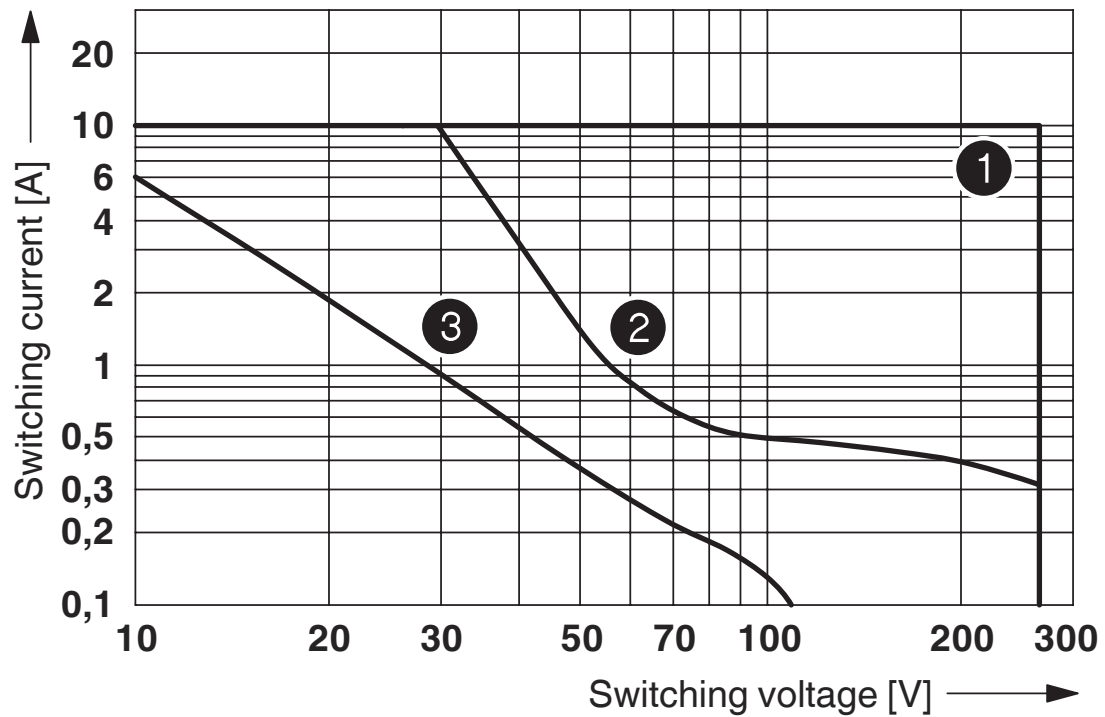
曲线A

触点侧有极限持续电流时的最大允许持续电压 $U_{\max}$ (参见相应的技术参数)

曲线B

预励磁后的最小允许工作电压 U_{op} (参见相应的技术参数)

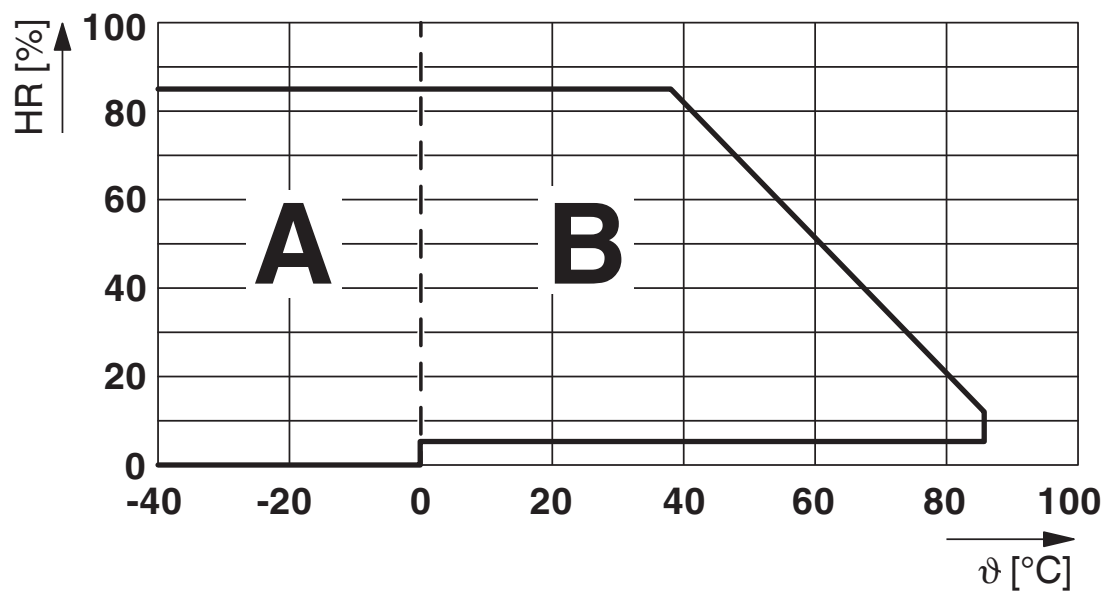
图表



- ① AC, ohmic load
- ② DC, ohmic load
- ③ DC, L/R = 40 ms

开关功率

图表

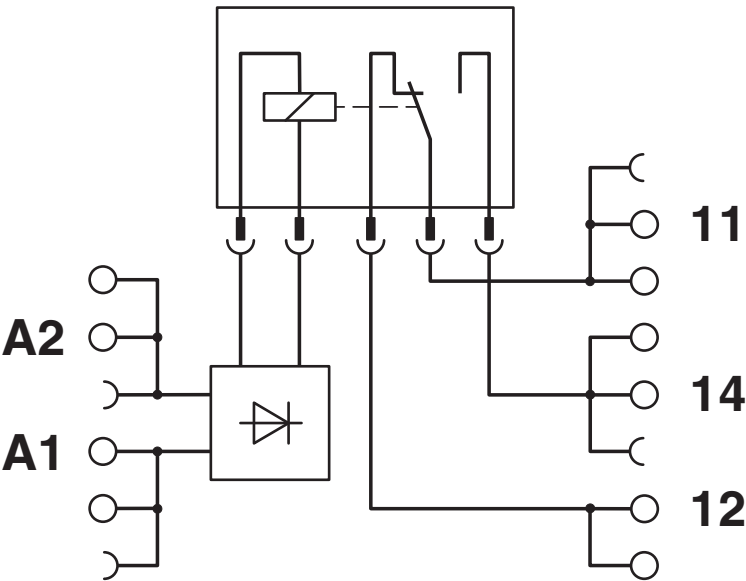


工作和储存的允许湿度。
必须遵守数据表中规定的最高允许的环境温度。

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。

电路图



PLC-RPT-120UC/21HC/EX - 继电器模块



2909533

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2909533>

认证

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2909533>



DNV GL

认证ID: TAE0000196



CCC

认证ID: 2021122304114118



cULus Listed

认证ID: E140324



IECEx

认证ID: IECEx IBE 16.0029X



ATEX

认证ID: IBEExU 16 ATEX B015 X



EAC Ex

认证ID: RU C-DE.AB72.B.02328



IECEx

认证ID: IECEx IBE 16.0029X



cUL Listed

认证ID: FILE E 199827



UL认证

认证ID: E199827



ATEX

认证ID: 16ATEXB015X



cULus Listed

认证ID: E199827

PLC-RPT-120UC/21HC/EX - 继电器模块

2909533

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2909533>



cULus Listed

PLC-RPT-120UC/21HC/EX - 继电器模块



2909533

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2909533>

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	399a9777-0835-4a7d-b49b-16eb9ddcefd4