

VAL-US 60/2+0/1U/FM - 2类电涌保护设备



2907043

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2907043>

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。

基于变阻器的通用型插拔式电涌保护器，适用于48 - 60 V DC的应用，连接三根导线：火线、零线和接地线，带遥信报警触点



优势

- 双通道面板安装式电涌保护装置
- 与插头垂直的安装方向
- 基座带遥信报警触点
- 支架安装式1U面板的应用

商业数据

订货号	2907043
包装单位	1 pc
最小订货量	1 pc
销售关键代码	CL1321
产品关键代码	CL1321
GTIN	4055626248981
单件重量（含包装）	222.222 g
单件重量（不含包装）	222.222 g
原产地	DE

VAL-US 60/2+0/1U/FM - 2类电涌保护设备



2907043
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2907043>

技术数据

说明

概述

注意事项	安装在防触摸保护柜内。对于 $U_C > 500\text{ V}$ 的应用场合，侧面间距以及连接区域内有源部件（包括接地部件）之间的的间距必须至少达到5 mm。
------	---

产品属性

产品类型	用于NEMA电源设备的电涌保护
产品系列	VALVETRAB MS
IEC 类别	II
	T2
EN类型	T2
IEC 电源系统	TN-S
类型	DIN导轨模块，分体式，可分离
电涌保护故障报警	可视状态指示窗口和远程遥信报警触点

绝缘特性

污染等级	2
------	---

电气特性

额定频率 f_N	50 Hz (60 Hz)
------------	---------------

指示器/远程信号发送

连接名称	远程遥信报警触点
切换功能	转换触点
标称工作电压	5 V AC ... 250 V AC
	125 V AC (UL)
	125 V DC (200 mA DC)
操作电流	5 mA AC ... 1.5 A
	1 A (UL)
	1 A (30 V DC)

连接数据

连接方式	螺钉连接
螺纹	M5
紧固扭矩	2.5 Nm ... 3 Nm
	22 lb _f -in. ... 26.5 lb _f -in. (UL)
剥线长度	16 mm
柔性导线最小横截面	1.5 mm ²
柔性导线最大横截面	25 mm ²
刚性导线最小横截面	1.5 mm ²
刚性导线最大横截面	35 mm ²

VAL-US 60/2+0/1U/FM - 2类电涌保护设备

2907043

https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2907043



可连接导线横截面 AWG	15 ... 2
	10 ... 2 (UL)

远程遥信报警触点

连接方式	直插式弹簧连接
剥线长度	6 mm
柔性导线最小横截面	0.2 mm²
柔性导线最大横截面	0.5 mm²
刚性导线最小横截面	0.14 mm²
刚性导线最大横截面	0.5 mm²
可连接导线横截面 AWG	24 ... 20 (UL)

尺寸

尺寸图		
宽度		70.6 mm
高度		40.6 mm
机架单元		1 U
深度		85.6 mm

材料规格

颜色	灰色 (RAL 7042)
阻燃等级，符合UL 94	V-0
外壳材料	PA 6.6
	PBT

机械特性

机械参数

开口式侧板	否
-------	---

保护电路

保护通道	L-PE
	N-PE
动作方向	N-PE
	L-PE
额定电压 U _N	60 V AC ±10 % (TN-S)
	60 V DC ±10 %
	-48 V DC ±10 % (RRH)
额定频率 f _N	50 Hz (60 Hz)
最大持续电压 U _C	75 V AC
	100 V DC

VAL-US 60/2+0/1U/FM - 2类电涌保护设备



2907043

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2907043>

额定负载电流 I_L	80 A
残流 I_{PE}	$\leq 0.45\text{ mA}$
待机功耗 P_C	$\leq 35\text{ mVA}$
标称放电电流 $I_n\text{ (8/20) }\mu\text{s}$	15 kA
最大放电电流 $I_{max}\text{ (8/20) }\mu\text{s}$	40 kA
额定短路电流 I_{SCCR}	25 kA
电压保护水平 U_p	$\leq 0.55\text{ kV}$
残压 U_{res}	$\leq 0.55\text{ kV (}I_n\text{时)}$
	$\leq 0.425\text{ kV (10 kA时)}$
	$\leq 0.325\text{ kV (5 kA时)}$
	$\leq 0.275\text{ kV (3 kA时)}$
U_T 下的TOV动作	100 V AC (5 秒 / 耐受模式)
响应时间 t_A	$\leq 25\text{ ns}$
最大备用保险丝，带有V型连接线	80 A AC (gG - 16 mm ²)
最大备用保险丝，带有支线接线	160 A AC (gG)

附加技术数据

最大放电电流 $I_{max}\text{ (8/20) }\mu\text{s}$	40 kA
--	-------

环境和真实条件

环境条件

保护等级	IP20 (仅在使用了所有连接位的情况下)
环境温度（运行）	-40 °C ... 80 °C
环境温度（存放/运输）	-40 °C ... 80 °C
海拔	$\leq 2000\text{ m (amsl)}$
允许湿度（运行）	5 % ... 95 %
冲击力（运行）	30g (半正弦 / 11 ms/ 3x $\pm X$, $\pm Y$, $\pm Z$)
振动（操作）	7.5g (10 ... 500 Hz / 2.5 h / X , Y , Z)

认证

UL规格

最大持续工作电压MCOV (L-N)	75 V AC
	100 V DC
保护通道	N-G
	L-G
	(L+) - (L-)
	(L+) - G
	(L-) - G
额定电压	60 V DC
电源分配系统	DC
SPD型号	4CA

UL指示器/遥信

工作电压	125 V AC
------	----------

VAL-US 60/2+0/1U/FM - 2类电涌保护设备



2907043

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2907043>

交流工作电流	1 A AC
--------	--------

UL连接数据

紧固扭矩	30 lb _f -in.
可连接导线横截面 AWG	10 ... 2

安装

安装类型	面板安装
------	------

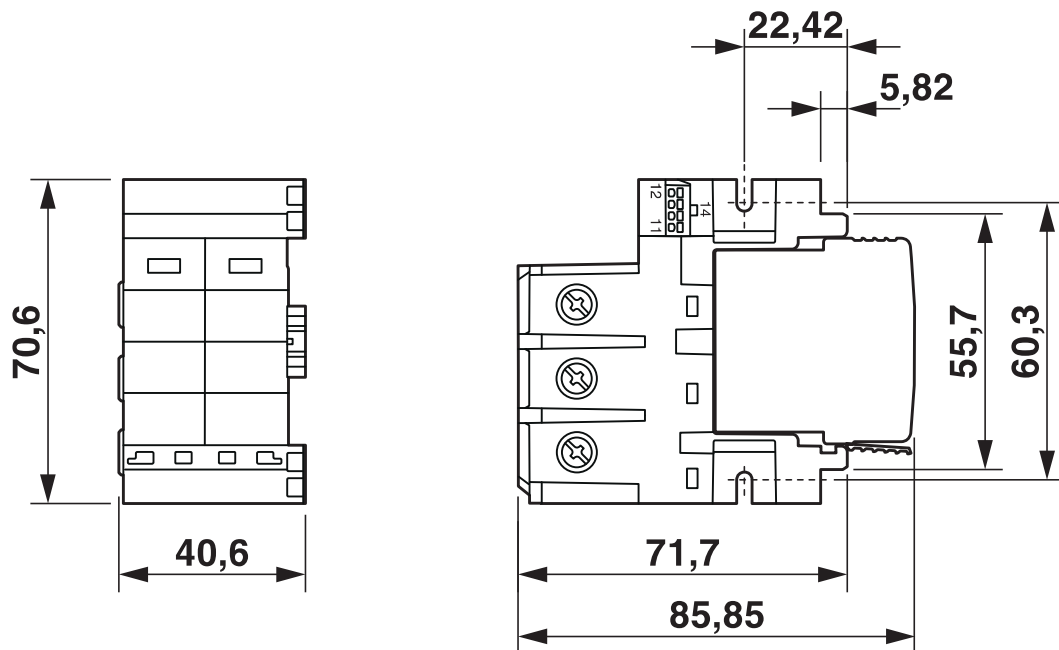
VAL-US 60/2+0/1U/FM - 2类电涌保护设备

2907043

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2907043>

图纸

尺寸图



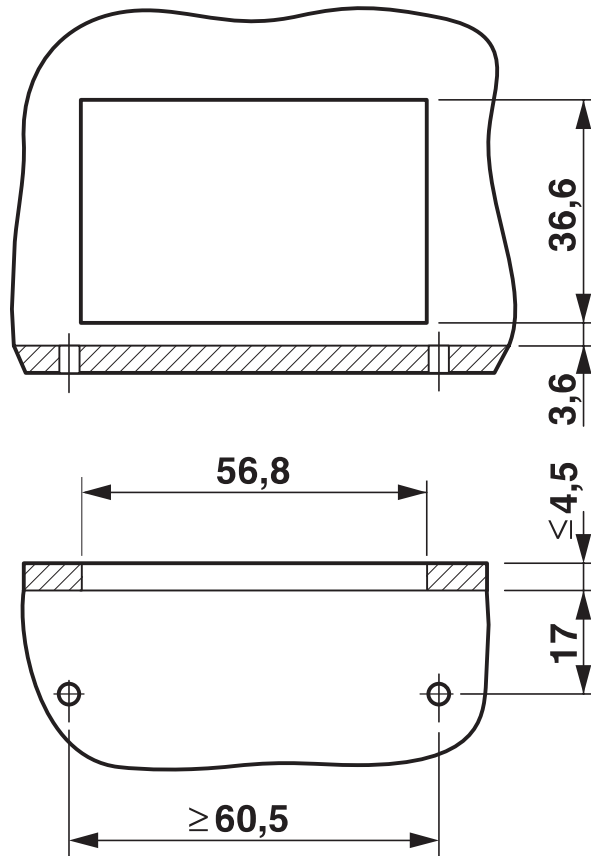
VAL-US 60/2+0/1U/FM - 2类电涌保护设备

2907043

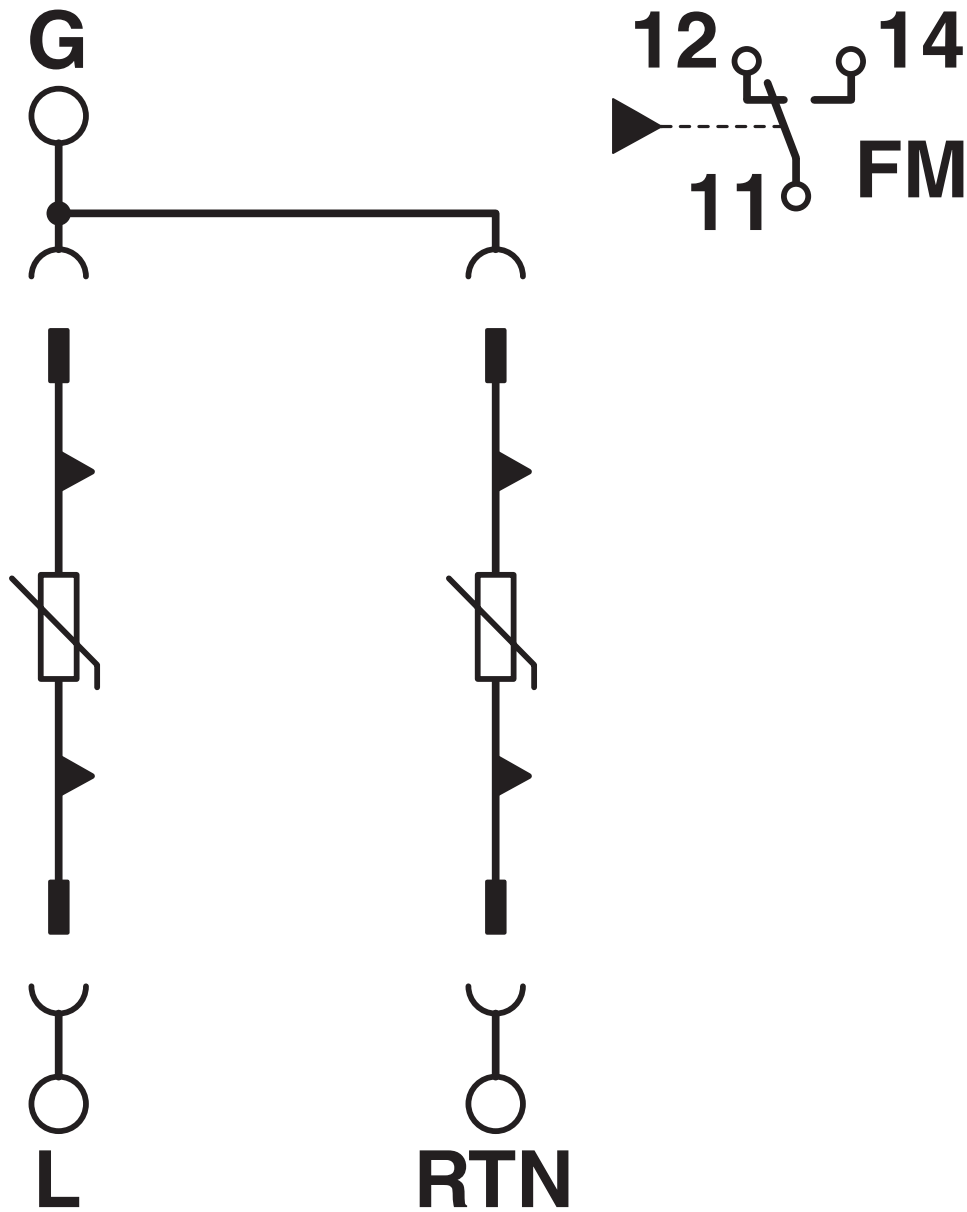
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2907043>



开孔图/焊盘环宽



电路图



VAL-US 60/2+0/1U/FM - 2类电涌保护设备



2907043

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2907043>

认证

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2907043>



cUL认证
认证ID: FILE E 330181



UL认证
认证ID: FILE E 330181

cULus认证

VAL-US 60/2+0/1U/FM - 2类电涌保护设备



2907043

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2907043>

分类

ECLASS

ECLASS-11.0	27130805
ECLASS-13.0	27171202

ETIM

ETIM 9.0	EC000941
----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121600
-------------	----------

VAL-US 60/2+0/1U/FM - 2类电涌保护设备



2907043

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2907043>

产品环境合规性

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）	相关物质重量百分比不超过0.1%
----------------------	------------------

Phoenix Contact 2025 Å© - 保留所有权利
<https://www.phoenixcontact.com>

菲尼克斯（中国）投资有限公司总部
南京市江宁经济开发区菲尼克斯路36号
（江宁236信箱）邮编：211100
025-52121888
phoenix@phoenixcontact.com.cn