

# MINI MCR-2-RPSS-I-I-PT - 馈电隔离器



2902015

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2902015>

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。



3端馈电隔离器，采用插拔式连接技术。HART透明，输入信号0(4) mA ... 20 mA，输出信号0(4) mA ... 20 mA。该设备可用于隔离器和馈电隔离器操作中。直插式连接技术

## 产品描述

采用插拔式连接技术的馈电隔离器可为现场的发送器供电，并将输入信号与输出信号电隔离。HART数据协议可双向发送。该设备可用于隔离器和馈电隔离器操作中。输入和输出侧均可提供电隔离的0 ... 20 mA或4 ... 20 mA标准模拟信号，最大输出负载为600  $\Omega$ 。测量变送器支持故障监控和NFC通信。

## 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	馈电器
产品系列	MINI Analog Pro
通道数目	1
型号	隔离放大器

#### 绝缘特性: GB Standard

过电压类别	II
污染等级	2

### 电气特性

电气隔离	3端隔离
输入和输出之间的电流隔离	是
截止频率 (3dB)	> 1.75 kHz
保护电路	瞬态保护
信号传输行为	In = Out
阶跃响应 (10-90%)	< 200 $\mu$ s (典型值)
最大温度系数	0.0075 %/K
温度系数, 典型值	0.0075 %/K
最大传输误差	0.05 % (中继器电源运行中的最终值) 0.1 % (隔离器运行中的最终值)

#### 电气隔离 输入/输出/电源

额定绝缘电压	300 V <sub>rms</sub>
测试电压	3 kV AC (50 Hz, 60 s)
绝缘	强化绝缘符合IEC/EN 61010-1

#### 电源

额定供电电压	24 V DC
电源电压范围	9.6 V DC ... 30 V DC (DIN导轨总线连接器 (ME 6,2 TBUS-2 1,5/5-ST-3,81 GN, 订货号2869728) 可用于桥接电源。可以卡接到符合EN60715标准的35 mm DIN导轨) 上)
典型电流耗量	25 mA (24VDC时, 隔离器操作) 50 mA (24VDC时, 馈电隔离器操作) 55 mA (12VDC时, 隔离器操作) 110 mA (12VDC时, 馈电隔离器操作)
功耗	$\leq$ 1400 mW (I <sub>OUT</sub> = 20 mA, 9.6 V DC, 600 $\Omega$ 负载)

### 输入数据

# MINI MCR-2-RPSS-I-I-PT - 馈电隔离器



2902015

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2902015>

信号: 电流

输入说明	传感器电路
输入数目	1
电流输入信号	0 mA ... 20 mA (隔离器操作) 4 mA ... 20 mA (馈电隔离器和隔离器操作)
输入电流的输入电阻	$\approx \frac{1}{4} \Omega$ (+0.7 V用于测试二极管)
发送器供电电压	> 19.5 V

## 输出数据

信号: 电流

输出数目	1
无负载电压	< 20 V
电流输出信号	0 mA ... 20 mA (隔离器操作) 4 mA ... 20 mA (馈电隔离器和隔离器操作)
最大电流输出信号	24 mA
负载/输出负载电流输出	$\leq 600 \Omega$ (20 mA)
波动	< 20 mV <sub>SS</sub> (600 $\Omega$ )

## 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	0.2 mm <sup>2</sup> ... 2.5 mm <sup>2</sup> (带冷压头) 0.14 mm <sup>2</sup> ... 2.5 mm <sup>2</sup> (不带冷压头)
柔性导线横截面	0.14 mm <sup>2</sup> ... 2.5 mm <sup>2</sup>
可连接导线横截面 AWG	24 ... 12 (柔性)

## Ex数据

防爆安装 (EPL)	Gc Div. 2
------------	--------------

## 接口

数据通信 (旁路)

HART功能	是
截止频率 (3dB)	$\approx \text{[Symbol]} \text{ kHz}$

## 信号处理

状态显示	绿色 LED (电源电压)
------	---------------

## 尺寸

宽度	6.2 mm
高度	109.81 mm
深度	119.2 mm

# MINI MCR-2-RPSS-I-I-PT - 馈电隔离器



2902015

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2902015>

## 材料规格

颜色	灰色 (RAL 7042)
外壳材料	PBT
铁路车辆的防火保护 (DIN EN 45545-2) R22	HL 1 - HL 2
铁路车辆的防火保护 (DIN EN 45545-2) R23	HL 1 - HL 2
铁路车辆的防火保护 (DIN EN 45545-2) R24	HL 1 - HL 2

## 环境和真实条件

### 环境条件

保护等级	IP20 (未经过UL认证)
环境温度 (运行)	-40 °C ... 70 °C
环境温度 (存放/运输)	-40 °C ... 85 °C
海拔	≤ 2000 m
允许湿度 (运行)	5 % ... 95 % (无冷凝)

## 认证

### CE

证书	CE合规
----	------

### ATEX

标识	Ⓜ II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
证书	BVS 19 ATEX E 047 X

### UKCA Ex (UKEX)

标识	Ⓜ II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
证书	PxCIF21UKEX2902000X

### IECEX

标识	Ex ec IIC T4 Gc
证书	IECEX BVS 19.0041X

### CCC / China-Ex

标识	Ex nA IIC T4 Gc
----	-----------------

### UL, 美国 / 加拿大

标识	UL 508 Listed
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T5
	Class I, Zone 2, Group IIC T5

### 造船业许可

证书	DNV GL TAA00002UA
----	-------------------

### EAC Ex

标识	Ⓜ Ex ec IIC T4 Gc
证书	BY/112 02.01 TP012 103.01 00079

## DNV GL数据

Temperature	B
Humidity	B
振动	A
EMC	A
Enclosure	Required protection according to the Rules shall be provided upon installation on board

## 电磁兼容数据

抗干扰	EN 61000-6-2
注意事项	受到干扰时，那有可能是最小的偏差。
电磁兼容性	符合EMC条例
发射干扰	EN 61000-6-4

## 静电放电

标准/规程	EN 61000-4-2
-------	--------------

## 静电放电

备注	必须采取安全措施以防止静电放电。
----	------------------

## 高频电磁场

品名	电磁RF场
标准/规程	EN 61000-4-3

## 快速瞬态（脉冲）

品名	快速瞬变（脉冲串）
标准/规程	EN 61000-4-4

## 电涌电流负载（电涌）

标准/规程	EN 61000-4-5
-------	--------------

## 传导干扰

品名	传导干扰
标准/规程	EN 61000-4-6

## 标准和规范

电气隔离	3端隔离
------	------

## GB Standard

标准/规程	GB 3836.1
	GB 3836.8

## 安装

安装类型	DIN导轨安装
组装说明	DIN导轨连接器可用于桥接电源电压。它可以卡接到35 mm EN 60715 DIN导轨上。
安装位置	任意

# MINI MCR-2-RPSS-I-I-PT - 馈电隔离器



2902015

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2902015>

Phoenix Contact 2024 Â© - 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](mailto:phoenix@phoenixcontact.com.cn)