

MACX MCR-SL-RPSS-2I-2I - 馈电隔离器



2904089

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2904089>

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。



双通道馈电隔离器，用于运行2线制测量变送器，输入：4 mA ... 20 mA（供电），输出：4 mA ... 20 mA（有源），数字HART双向透明传输，螺钉连接，SIL，PL。

商业数据

订货号	2904089
包装单位	1 pc
最小订货量	1 pc
销售关键代码	DK1111
产品关键代码	DK1111
目录页面	页码123 (C-5-2019)
GTIN	4046356772792
单件重量（含包装）	250.1 g
单件重量（不含包装）	140 g
原产地	DE

MACX MCR-SL-RPSS-2I-2I - 馈电隔离器



2904089

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2904089>

技术数据

产品属性

产品类型	馈电隔离器
产品系列	MACX Analog
应用	模拟量输入
通道数目	2
型号	隔离放大器，具备SIL和PL功能安全

电气特性

信号传输行为	In = Out
阶跃响应 (10-90%)	< 1.3 ms (适用于跳线4 mA ... 20 mA)
最大温度系数	< 0.01 %/K
最大传输误差	< 0.1 % (最终值20 mA)
典型传输误差	< 0.05 % (最终值20 mA)

电气隔离

过电压类别	II
污染等级	2

电气隔离 输入/输出，电源 IEC/EN 61010-1

标准/规程	IEC/EN 61010-1
额定绝缘电压	300 V _{rms}
测试电压	2.5 kV AC (50 Hz, 60 s)
绝缘	安全隔离

电气隔离 输出1/输出2/电源

测试电压	1.5 kV AC (50 Hz, 60 s)
------	-------------------------

电源

额定供电电压	24 V DC -20 % ... +25 %
电源电压范围	19.2 V DC ... 30 V DC
最大电流耗量	< 100 mA (24 V DC / 20 mA)
功耗	< 1.4 W (24 V DC / 20 mA)
功耗	≤ 2.4 W

输入数据

信号: 电流

输入数目	2
电流输入信号	4 mA ... 20 mA
发送器供电电压	> 16 V (20 mA)
欠压/过压信号范围	0 mA ... 24 mA

输出数据

MACX MCR-SL-RPSS-2I-2I - 馈电隔离器



2904089
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2904089>

信号

输出说明	电流输出
输出数目	2
电流输出信号	4 mA ... 20 mA (有源)
负载/输出负载电流输出	≤ 450 Ω (20 mA)
	≤ 375 Ω (24 mA)
发生故障时的输出动作	< 3.6 mA (在输出端电缆断裂的情况下 (根据NE 43))
	> 22.5 mA (在输出端电缆短路的情况下 (根据NE 43))
欠压/过压信号范围	0 mA ... 24 mA

连接数据

连接方式	螺钉连接
剥线长度	7 mm
螺纹	M3
刚性导线横截面	0.2 mm² ... 2.5 mm²
柔性导线横截面	0.2 mm² ... 2.5 mm²
可连接导线横截面 AWG	24 ... 14
紧固扭矩	0.5 Nm ... 0.6 Nm

测试插座

最大直径	2 mm
------	------

Ex数据

防爆安装 (EPL)	Gc
	Div. 2

接口

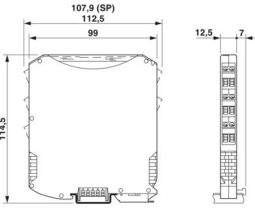
数据通信 (旁路)

HART功能	是
支持的协议	HART透明

信号处理

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

尺寸

尺寸图	
宽度	12.5 mm
高度	112.5 mm

MACX MCR-SL-RPSS-2I-2I - 馈电隔离器



2904089

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2904089>

深度	113.7 mm
深度 NS 35/7,5	114.5 mm (卡接到符合EN 60715标准的DIN导轨NS 35/7,5上)

材料规格

颜色	灰色 (RAL 7042)
阻燃等级，符合UL 94	V0 (外壳)
外壳材料	PA 6.6-FR

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 ... 60 °C (任何安装位置)
	-40 °C ... 70 °C (衰减)
环境温度（存放/运输）	-40 °C ... 80 °C
允许湿度（运行）	10 % ... 95 % (无冷凝)

海拔高度范围 (≤ 2000 m)

海拔	≤ 2000 m (技术数据适用于平均海拔≤2000 m的情况。对于平均海拔>2000 m的情况，请见数据表。)
环境温度（运行）	-40 °C ... 60 °C
	-40 °C ... 70 °C (衰减)
额定绝缘电压	375 V _{PP} (电源，输入/输出)

海拔高度范围 (≤ 3000 m)

高度范围	> 2000 m ... 3000 m
环境温度（运行）	-40 °C ... 54 °C
	-40 °C ... 63 °C (衰减)
额定绝缘电压	190 V AC (电源，输入/输出)
	110 V DC (电源，输入/输出)

海拔高度范围 (≤ 4000 m)

高度范围	> 3000 m ... 4000 m
环境温度（运行）	-40 °C ... 48 °C
	-40 °C ... 56 °C (衰减)
额定绝缘电压	60 V AC/DC (电源，输入/输出)

海拔高度范围 (≤ 5000 m)

高度范围	> 4000 m ... 5000 m
环境温度（运行）	-40 °C ... 42 °C
	-40 °C ... 49 °C (衰减)
额定绝缘电压	60 V AC/DC (电源，输入/输出)

认证

CE

证书	CE合规
----	------

MACX MCR-SL-RPSS-2I-2I - 馈电隔离器



2904089

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2904089>

注意	和EN 61326
----	-----------

ATEX

标识	Ex II 3 G Ex ec IIC T4 Gc X
证书	PxCIF11ATEX2924825X

UKCA Ex (UKEX)

标识	Ex II 3 G Ex nA IIC T4 Gc
证书	PxCIF21UKEX2904089X

IECEX

标识	Ex ec IIC T4 Gc
证书	IECEX BVS 10.0097X

CCC / China-Ex

标识	Ex ec IIC T4 Gc
证书	2022122316115972

UL , 美国 / 加拿大

标识	UL 508 Listed
	UL 61010 Listed
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4
	Class I, Zone 2, Groups IIC, IIB, IIA T4

UL , 美国 / 加拿大

标识	UL 61010 Listed
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4
	Class I, Zone 2, Group IIC T4

造船业许可

证书	DNV GL TAA000020C
----	-------------------

Safety Integrity Level (SIL, IEC 61508)

标识	3
证书	BVS PB 04-13

Performance Level (ISO 13849)

标识	d
----	---

造船业数据

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

电磁兼容性	符合EMC条例
-------	---------

MACX MCR-SL-RPSS-2I-2I - 馈电隔离器



2904089

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2904089>

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。

噪音排放

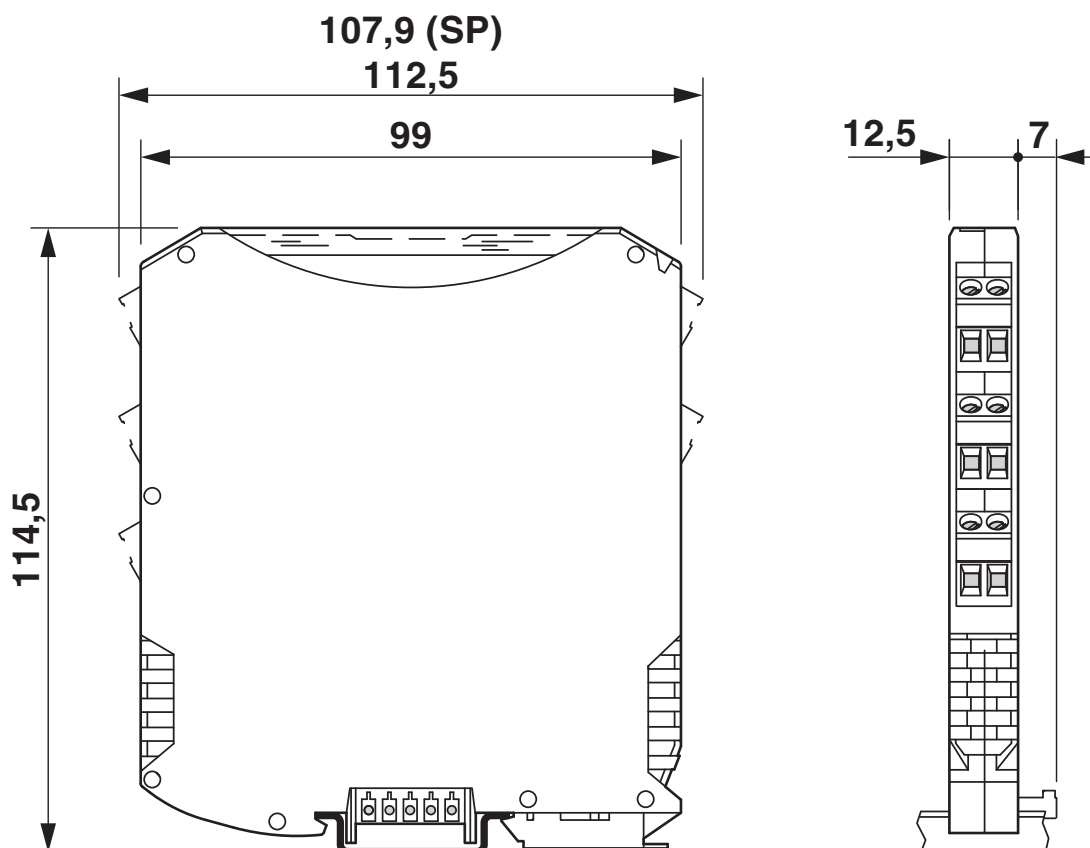
标准/规范	EN 61000-6-4
-------	--------------

安装

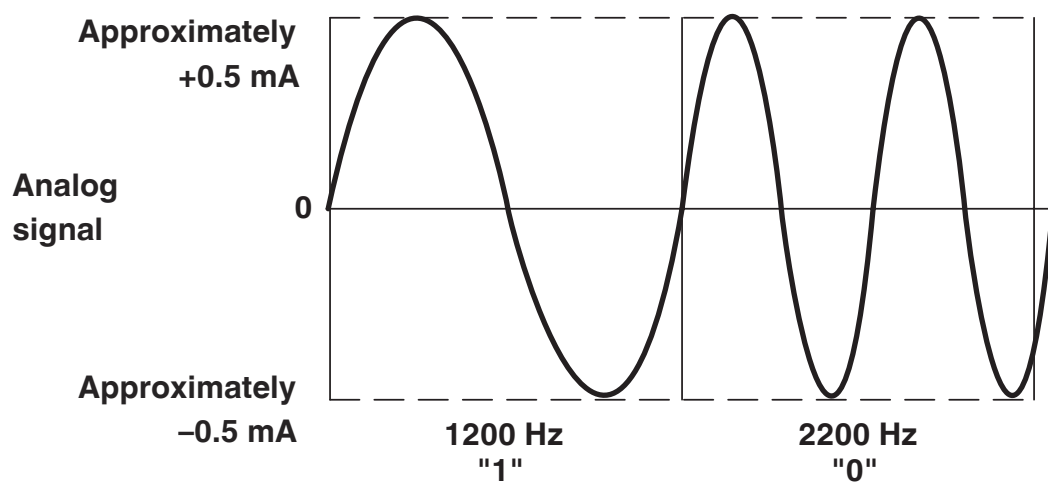
安装类型	DIN导轨安装
------	---------

图纸

尺寸图

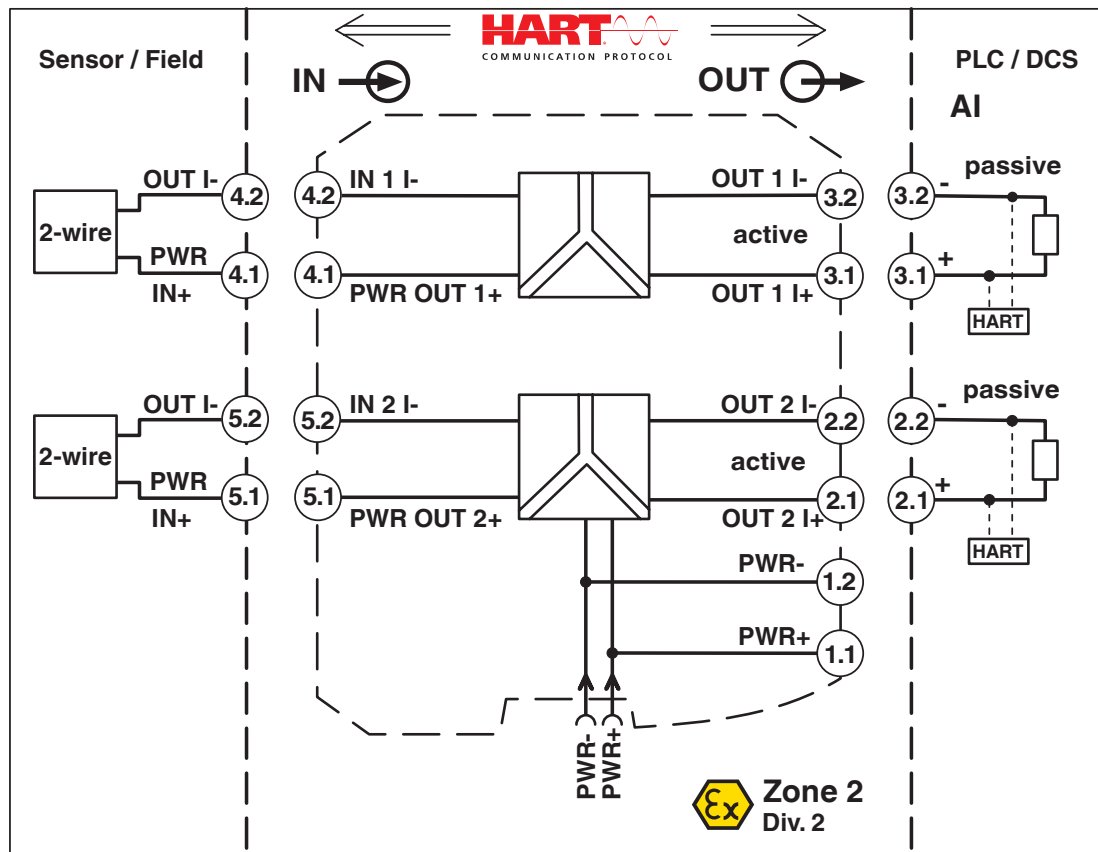


图表



同时进行模拟量和数字量信号传输

结构框图



MACX MCR-SL-RPSS-2I-2I - 馈电隔离器



2904089

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2904089>

认证

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2904089>

DNV

认证ID: TAA000020C



UL认证

认证ID: E330267

功能安全

认证ID: BVS Pb 04/13



EAC Ex

认证ID: TP012 103.01 00078



IECEx

认证ID: IECEx BVS 10.0097X



CCC

认证ID: 2022122316115972



cUL Listed

认证ID: E199827



UL认证

认证ID: FILE E 199827

cULus Listed

MACX MCR-SL-RPSS-2I-2I - 馈电隔离器



2904089

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2904089>

分类

ECLASS

ECLASS-11.0	27210120
ECLASS-12.0	27210120
ECLASS-13.0	27210120

ETIM

ETIM 9.0	EC002653
----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121000
-------------	----------

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	6(c), 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）	Lead（CAS编号: 7439-92-1） 2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol（CAS编号: 79-94-7）
SCIP	a15fa0fe-8c0a-4cf1-bfb6-8ba05b9f8d44