

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。



可组态的4端隔离放大器，采用开关输出和插拔式连接技术，用于模拟信号的电隔离。通过DIP开关或软件进行组态。螺钉连接技术，标准组态。

产品描述

可组态、可自由调节的4端隔离放大器，采用开关输出和插拔式连接技术，用于标准信号的电隔离、转换、放大和过滤。电流信号0 mA ... 24 mA和电压信号0 V ... 12 V均可在输入侧进行处理。信号0 mA ... 21 mA和0 V ... 10.5 V均可以在输出侧提供。最小测量量程为1 mA和0.5 V。测量量程大于10 mA和5 V便可以确保达到完全的精确度。您可以使用免费软件解决方案中的一个来为设备组态。可通过设备上的DIP开关直接在设备上对默认设置进行组态（见组态表）。测量变送器支持故障监控和NFC通信。

商业数据

订货号	2902026
包装单位	1 pc
最小订货量	1 pc
销售关键代码	DK1121
产品关键代码	DK1121
目录页面	页码68 (C-5-2019)
GTIN	4046356649681
单件重量（含包装）	123.6 g
单件重量（不含包装）	70.53 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	隔离放大器
产品系列	MINI Analog Pro
通道数目	1
型号	隔离放大器
组态	DIP开关
	软件
	应用程序

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	4路隔离
输入和输出之间的电流隔离	是
阶跃响应 (0-99%)	140 ms (15 Hz样品率)
	45 ms (60 Hz样品率)
	25 ms (240 Hz采样率，只能通过软件进行设置)
最大温度系数	0.01 %/K
温度系数，典型值	0.01 %/K
最大传输误差	0.1 % (终值的)

电气隔离 输入/输出/电源

额定绝缘电压	300 V _{rms}
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	32 mA (24 V DC)
	63 mA (12 V DC)
功耗	≤ 1 W (I _{OUT} = 20 mA, 9.6 V DC, 600 Ω负载)

输入数据

MINI MCR-2-UNI-UI-UIRO - 隔离放大器



2902026

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2902026>

信号: 电流/电压

输入数目	1
可配置 / 可编程	是
电压输入信号	0 V ... 10 V (通过DIP开关) 2 V ... 10 V (通过DIP开关) 0 V ... 5 V (通过DIP开关) 1 V ... 5 V (通过DIP开关) 10 V ... 0 V (通过DIP开关) 10 V ... 2 V (通过DIP开关) 5 V ... 0 V (通过DIP开关) 5 V ... 1 V (通过DIP开关) 0 V ... 12 V (可通过软件进行设置)
最大电压输入信号	12 V
电流输入信号	0 mA ... 20 mA (通过DIP开关) 4 mA ... 20 mA (通过DIP开关) 0 mA ... 10 mA (通过DIP开关) 2 mA ... 10 mA (通过DIP开关) 20 mA ... 0 mA (通过DIP开关) 20 mA ... 4 mA (通过DIP开关) 10 mA ... 0 mA (通过DIP开关) 10 mA ... 2 mA (通过DIP开关) 0 mA ... 24 mA (可通过软件进行设置)
最大电流输入信号	24 mA
输入电压的输入电阻	> 120 kΩ
输入电流的输入电阻	大约 50 Ω (+0.7 V用于测试二极管)

输出数据

切换: 晶体管

输出数目	1
触点类型	1个N/O 触点
最小切换电压	1 V
最大切换电压	30 V DC
最小切换电流	100 μA
最大切换电流	100 mA (30 V时)

信号: 电流/电压

输出数目	1
可配置 / 可编程	是
电压输出信号	0 V ... 10 V (通过DIP开关) 2 V ... 10 V (通过DIP开关) 0 V ... 5 V (通过DIP开关) 1 V ... 5 V (通过DIP开关) 0 V ... 10.5 V (可通过软件进行设置)

MINI MCR-2-UNI-UI-UIRO - 隔离放大器



2902026

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2902026>

最大电压输出信号	大约 12.3 V
电流输出信号	0 mA ... 20 mA (通过DIP开关)
	4 mA ... 20 mA (通过DIP开关)
	0 mA ... 10 mA (通过DIP开关)
	2 mA ... 10 mA (通过DIP开关)
	0 mA ... 21 mA (可通过软件进行设置)
最大电流输出信号	24.6 mA
负载/输出负载电压输出	≥ 10 kΩ
负载/输出负载电流输出	≤ 600 Ω (当20 mA时)
波动	< 20 mV _{SS} (在600 Ω时)
	< 20 mV _{SS} (在600 Ω时)

连接数据

连接方式	螺钉连接
剥线长度	10 mm
螺纹	M3
刚性导线横截面	0.2 mm ² ... 1.5 mm ² (带冷压头)
	0.14 mm ² ... 2.5 mm ² (不带冷压头)
柔性导线横截面	0.14 mm ² ... 2.5 mm ²
可连接导线横截面 AWG	24 ... 12 (柔性)
紧固扭矩	0.5 Nm ... 0.6 Nm

Ex数据

防爆安装 (EPL)	Gc
	Div. 2

接口

数据: IFS接口

连接方式	Micro USB B型
------	--------------

信号处理

状态显示	绿色 LED (电源电压)
	黄色 LED (开关输出)
错误指示	红色LED

尺寸

宽度	6.2 mm
高度	109.81 mm
深度	119.2 mm

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

MINI MCR-2-UNI-UI-UIRO - 隔离放大器



2902026

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2902026>

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 083 X

IECEX

标识	Ex ec IIC T4 Gc
证书	IECEX BVS 19.0072X

CCC / China-Ex

标识	Ex ec IIC T4 Gc
----	-----------------

UL, 美国 / 加拿大

标识	UL 508 Listed
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T6
	Class I, Zone 2, Group IIC T6

造船业许可

证书	DNV GL TAA000021E Rev. 1
----	--------------------------

EAC Ex

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

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

MINI MCR-2-UNI-UI-UIRO - 隔离放大器



2902026

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2902026>

电磁兼容性	符合EMC条例
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
-------	--------------

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
测量范围最终值的典型偏差	0.2 %

快速瞬态（脉冲）

品名	快速瞬变（脉冲串）
标准/规程	EN 61000-4-4
测量范围最终值的典型偏差	0.1 %

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
测量范围最终值的典型偏差	2.8 %

标准和规范

电气隔离	4路隔离
------	------

GB Standard

标准/规程	GB/T 3836.1
	GB/T 3836.3

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

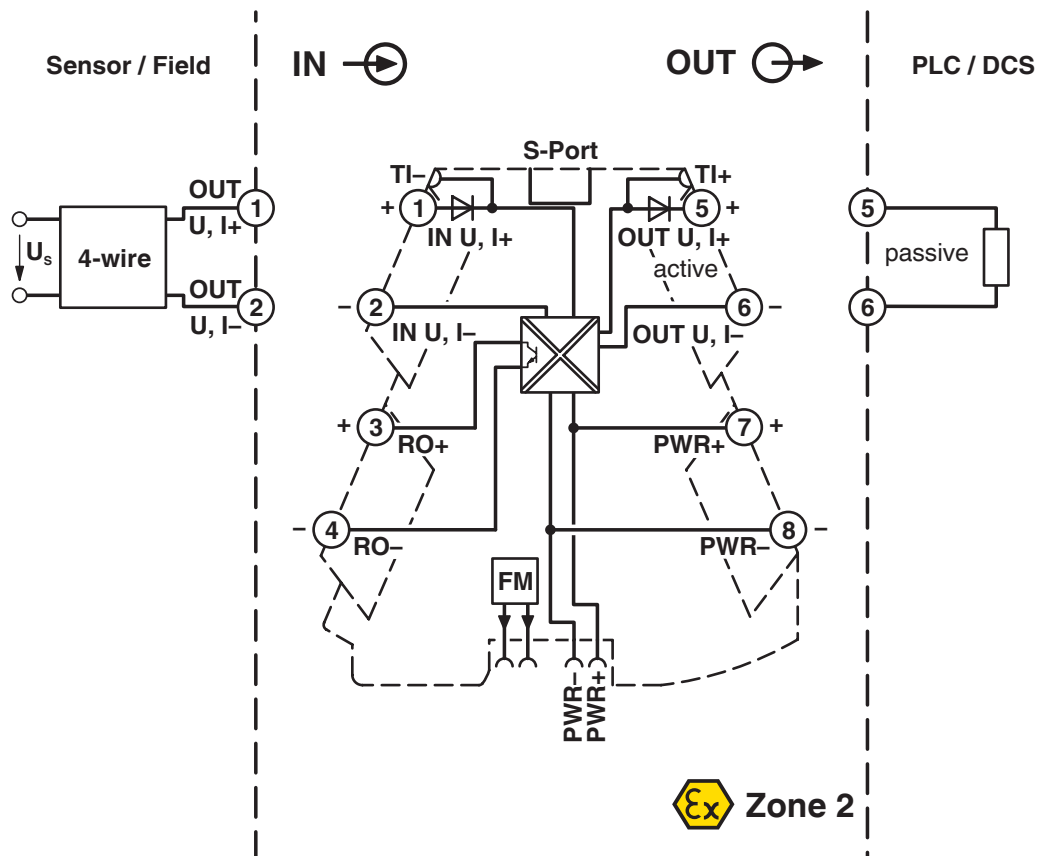
MINI MCR-2-UNI-UI-UIRO - 隔离放大器

2902026

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2902026>

图纸

结构框图



MINI MCR-2-UNI-UI-UIRO - 隔离放大器




2902026

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2902026>

认证

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2902026>

 **UL认证**
认证ID: FILE E 238705

 **CCC**
认证ID: 2021322310003877

 **cUL Listed**
认证ID: FILE E 238705

DNV
认证ID: TAA000021E

 **IECEx**
认证ID: IECEx BVS 19.0072X

 **cUL Listed**
认证ID: E196811

 **UL认证**
认证ID: E196811

 **ATEX**
认证ID: BVS 19 ATEX E 083 X

cULus Listed

cULus Listed

MINI MCR-2-UNI-UI-UIRO - 隔离放大器



2902026

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2902026>

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	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	b3ccb4f7-9f18-43c5-9313-fc7a7d5d3530