

MINI MCR-2-F-UI - 频率变送器



2902056
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2902056>

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。



用于将频率(Hz/rpm)和脉冲调制信号转换为标准信号的通用型可配置频率变送器。与MINI MCR-2-SPS 1033202组合使用时，传感器电压可能会大于8.2 V DC。螺钉连接技术。

商业数据

订货号	2902056
包装单位	1 pc
最小订货量	1 pc
销售关键代码	DK1126
产品关键代码	DK1126
目录页面	页码86 (C-5-2019)
GTIN	4046356649872
单件重量 (含包装)	126.4 g
单件重量 (不含包装)	125.1 g
原产地	DE

MINI MCR-2-F-UI - 频率变送器

2902056

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2902056>



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	Frequency value transformer
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

过电压类别	II
污染等级	2

系统属性

功能	
组态	DIP开关
	软件
	应用程序

电气特性

阶跃响应（0-99%）	< 35 ms (f > 500 Hz)
最大温度系数	0.01 %/K
最大传输误差	0.1 % (频率(Hz/rpm))
	1 % (PWM 信号)

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）可用来桥接电源。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)

MINI MCR-2-F-UI - 频率变送器

2902056
https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2902056



输入数据

测量: 频率	
有效输入源	NAMUR传感器
	NPN/PNP晶体管输出
	浮动触点（干触点）
	频率发生器
	增量式编码器（仅速度）
	HTL编码器
	TTL传感器
	S0信号
最大电压输入信号	30 V (包括直流电压)
电压量程	≥ 2 V
频率测量范围	0.002 Hz ... 200 kHz
PWM（范围）	0.002 Hz ... 60 Hz (占空比 2 ... 98 %)
	60 Hz ... 300 Hz (占空比: 5 ... 95 %)
	300 Hz ... 600 Hz (占空比: 10 ... 90 %)
	600 Hz ... 1000 Hz (占空比 20 ... 80 %)
信号	
输入数目	1
输入信号	频率

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)
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)
最大电压输出信号	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)

MINI MCR-2-F-UI - 频率变送器

2902056

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2902056>



	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 (20 mA)
波动	< 20 mV _{SS} (600 Ω)
	< 20 mV _{SS} (600 Ω)

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 mm² ... 1.5 mm² (带冷压头)
	0.14 mm² ... 2.5 mm² (不带冷压头)
柔性导线横截面	0.14 mm² ... 2.5 mm²
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

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
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

MINI MCR-2-F-UI - 频率变送器



2902056

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2902056>

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 20 ATEX E 024 X

IECEX

标识	Ex ec IIC T4 Gc
证书	IECEX BVS 20.0017X

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 TAA000021E Rev. 1
----	--------------------------

EAC Ex

标识	Ex ec IIC T4 Gc
证书	BY/112 02.01 TP012 103.01 00081

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
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。
----	------------------

MINI MCR-2-F-UI - 频率变送器

2902056

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2902056>



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

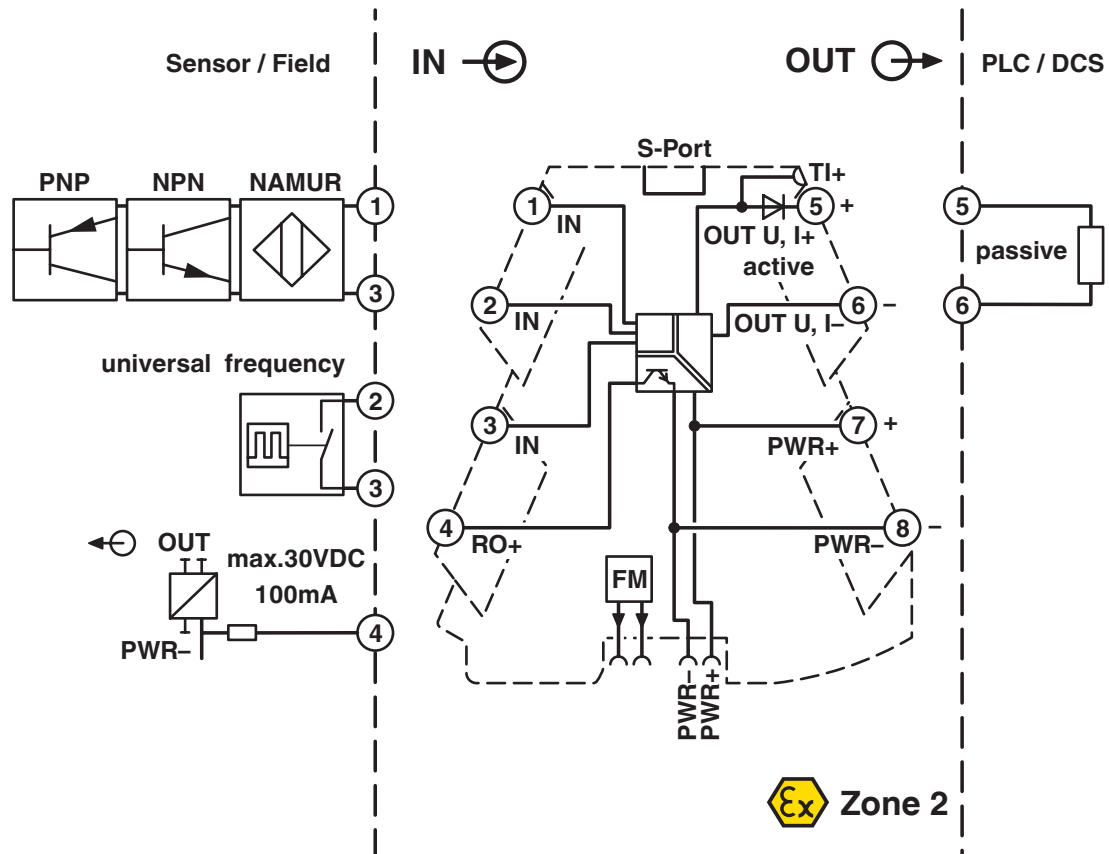
品名	传导干扰
标准/规程	EN 61000-4-6
测量范围最终值的典型偏差	2.8 %

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

图纸

结构框图



MINI MCR-2-F-UI - 频率变送器



2902056

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2902056>

认证

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2902056>



EAC
认证ID: RU*DE.*08.B.01536/19



UL认证
认证ID: E238705



cUL Listed
认证ID: E238705

DNV
认证ID: TAA000021E



IECEx
认证ID: IECEx_BVS_20.0017X



cUL Listed
认证ID: E196811



UL认证
认证ID: E196811



ATEX
认证ID: BVS 20 ATEX E 024 X

cULus Listed

cULus Listed

MINI MCR-2-F-UI - 频率变送器



2902056

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2902056>

分类

ECLASS

ECLASS-11.0	27210128
ECLASS-12.0	27210128
ECLASS-13.0	27210128

ETIM

ETIM 9.0	EC002918
----------	----------

UNSPSC

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

MINI MCR-2-F-UI - 频率变送器

2902056

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2902056>



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	44cae1a9-f804-44b3-8461-5a648055564e

Phoenix Contact 2025 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