

RAD-AI4-IFS - I/O扩展模块

2901537
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2901537>



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。



Radioline - I/O扩展模块，4个模拟电流输入 (0/4 mA ... 20 mA)

优势

- 通过指旋轮轻松调试
- 通道到通道的电隔离
- 扩展温度范围-40 °C ... +70 °C
- 即使在操作时也可轻松更换模块（热插拔）
- 经认证可用于2区

商业数据

订货号	2901537
包装单位	1 pc
最小订货量	1 pc
销售关键代码	DNC61D
产品关键代码	DNC61D
目录页面	页码382 (C-6-2019)
GTIN	4046356610476
单件重量（含包装）	172.65 g
单件重量（不含包装）	126.82 g
原产地	DE

RAD-AI4-IFS - I/O扩展模块



2901537

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2901537>

套件包括

ME 17,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 KMGY - DIN导轨总线连接器

2713645

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2713645>



DIN 导轨连接器，颜色: 浅灰，额定电流: 8 A (并联触点)，额定电压(III/2): 125 V，位数: 5，产品系列: TBUS5-17,5..，针距: 3.81 mm，安装: DIN导轨安装，互锁: 不带，安装方式: 不带，包装类型: 纸箱包装，采用镀金触点的产品项目，用于连接电子模块壳体的总线连接器，5个并联触点

技术数据

说明		
应用说明		
应用说明		只用于工业应用

产品属性	
产品类型	扩展模块
MTTF	771 年数 (SN 29500标准，温度25°C，占空比21%)
	351 年数 (SN 29500标准，温度40°C，占空比34.25%)
	136 年数 (SN 29500标准，温度40°C，占空比100%)

绝缘特性	
过电压类别	II
污染等级	2

电气特性	
额定绝缘电压	60 V (符合EN/IEC 60079-7)
电气隔离	50 V (额定绝缘电压 (均指模拟量输入/TBUS电源之间，增强型绝缘符合EN 61010标准))
	300 V (额定绝缘电压 (与相邻设备间、符合EN/IEC 61010标准的基础隔离))
用于模拟量I/O的测试电压	1.5 kV AC (50 Hz，1 min)
额定条件下的最大功耗	2.88 W
瞬态过电压保护	是

电源	
电源电压范围	19.2 V DC ... 30.5 V DC (DIN 导轨连接器)
最大电流耗量	≤ 120 mA (在24 V DC (25°C) 时)

输入数据	
模拟	
输入说明	模拟量输入
输入数目	4
电流输入信号	0 mA ... 20 mA (可通过DIP开关设置)
	4 mA ... 20 mA (可通过DIP开关设置)
最大电流输入信号	22 mA
输入电流的输入电阻	< 70 Ω
分辨率	16 Bit
精度	≤ 0.02 % (25 °C时)
保护电路	短路和过载保护
温度系数，典型值	0.0025 %/K (在-40 °C ... +70 °C时)
电源电压	≥ 12 V DC (U _{ANA} 通过接线端子PWR1，+I1，用于无源传感器，25 mA)

RAD-AI4-IFS - I/O扩展模块

2901537

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2901537>



连接数据

紧固扭矩	0.5 Nm ... 0.6 Nm 5 lbf-in. ... 7 lbf-in.
连接方式	螺钉连接
剥线长度	7 mm
刚性导线最小横截面	0.2 mm²
刚性导线最大横截面	2.5 mm²
柔性导线最小横截面	0.2 mm²
柔性导线最大横截面	2.5 mm²
最小导线横截面AWG	24
最大导线横截面AWG	14

信号处理

状态显示	LED 电源，PWR (绿色) 绿色LED (总线通信， DAT) LED 外围故障，ERR (红色)
------	---

尺寸

尺寸图	
宽度	17.5 mm
高度	113 mm
深度	114.5 mm

材料规格

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

环境和真实条件

环境条件	
保护等级	IP20
环境温度 (运行)	-40 °C ... 70 °C (>55°C衰减，请见技术文档) -40 °F ... 158 °F (>131°F衰减，参见技术文档)
环境温度 (存放/运输)	-40 °C ... 85 °C -40 °F ... 185 °F
海拔	2000 m

RAD-AI4-IFS - I/O扩展模块

2901537

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2901537>



允许湿度（运行）	20 % ... 85 %
允许湿度（存放/运输）	20 % ... 85 %
电击	16g , 11 ms
振动（操作）	符合IEC 60068-2-6标准：5g , 10 Hz ... 150 Hz

认证

CE

证书	CE合规
----	------

ATEX

标识	II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
证书	IBExU 15 ATEX B008 X
注意	请遵守文档中的特殊安装说明！

IECEX

标识	Ex ec IIC T4 Gc
证书	IECEX IBE 13.0019X

EAC Ex

标识	2Ex nA nC IIC T4 Gc X
证书	RU C-DE.HB49.B.00033/20

UL，美国 / 加拿大

标识	508 Listed
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4A
	Class I, Zone 2, IIC T4

CCC / China-Ex

标识	Ex ec IIC T4 Gc
证书	2022122310115625

韩国的KC认证

证书	R-R-PCK-2901537
----	-----------------

KC-s

证书	KTL 20-KA4BO-0147X
----	--------------------

腐蚀性气体测试

标识	ISA-S71.04-1985 G3 Harsh Group A
----	----------------------------------

电磁兼容数据

电磁兼容性	符合2014/30/EU电磁兼容指令
抗干扰	EN 61000-6-2
发射干扰	EN 61000-6-4

标准和规范

标准标识	电磁兼容标准2014/30/EU
标准/规格	EN 61000-6-2

RAD-AI4-IFS - I/O扩展模块



2901537

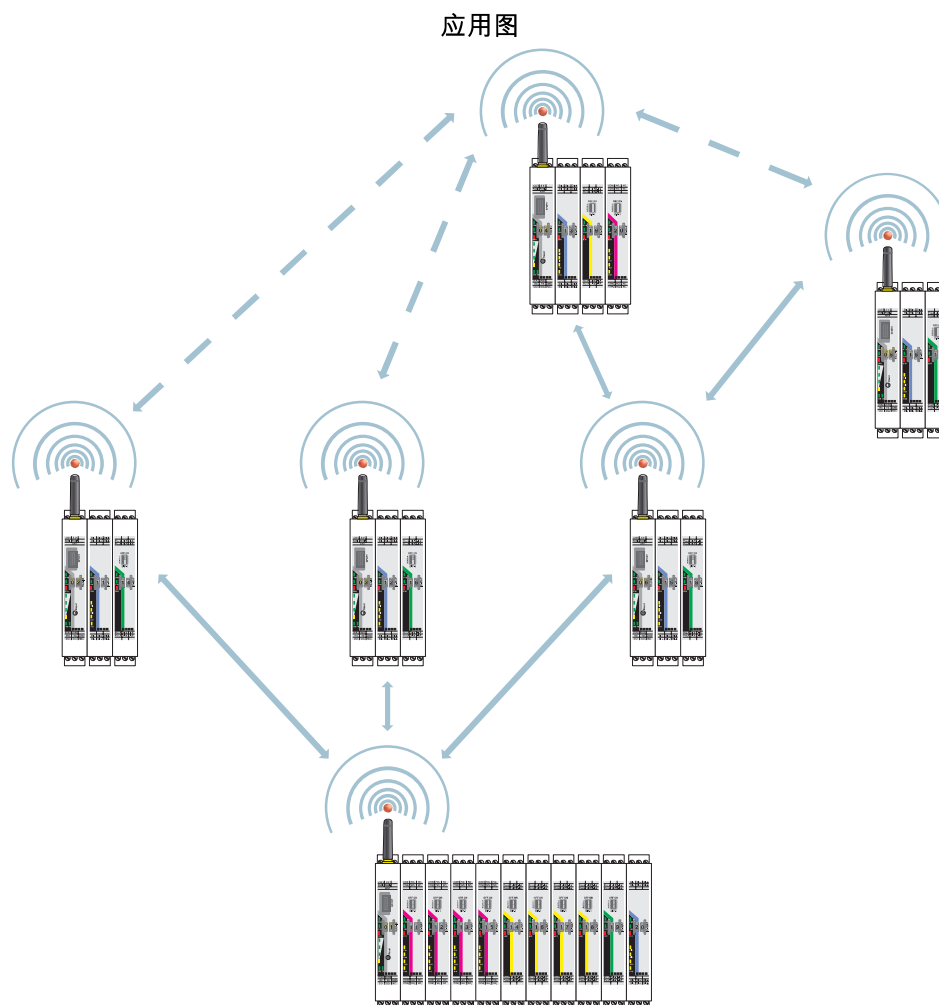
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2901537>

标准标识	电磁兼容标准2014/30/EU
标准/规格	EN 61000-6-4
标准标识	Ex 标准（ATEX）
标准/规格	EN 60079-0
标准标识	Ex 标准（ATEX）
标准/规格	EN 60079-15

安装

组装说明	安装在标准DIN导轨NS 35上（符合EN 60715）
安装位置	任意

图纸



无线模块处于I/O数据模式

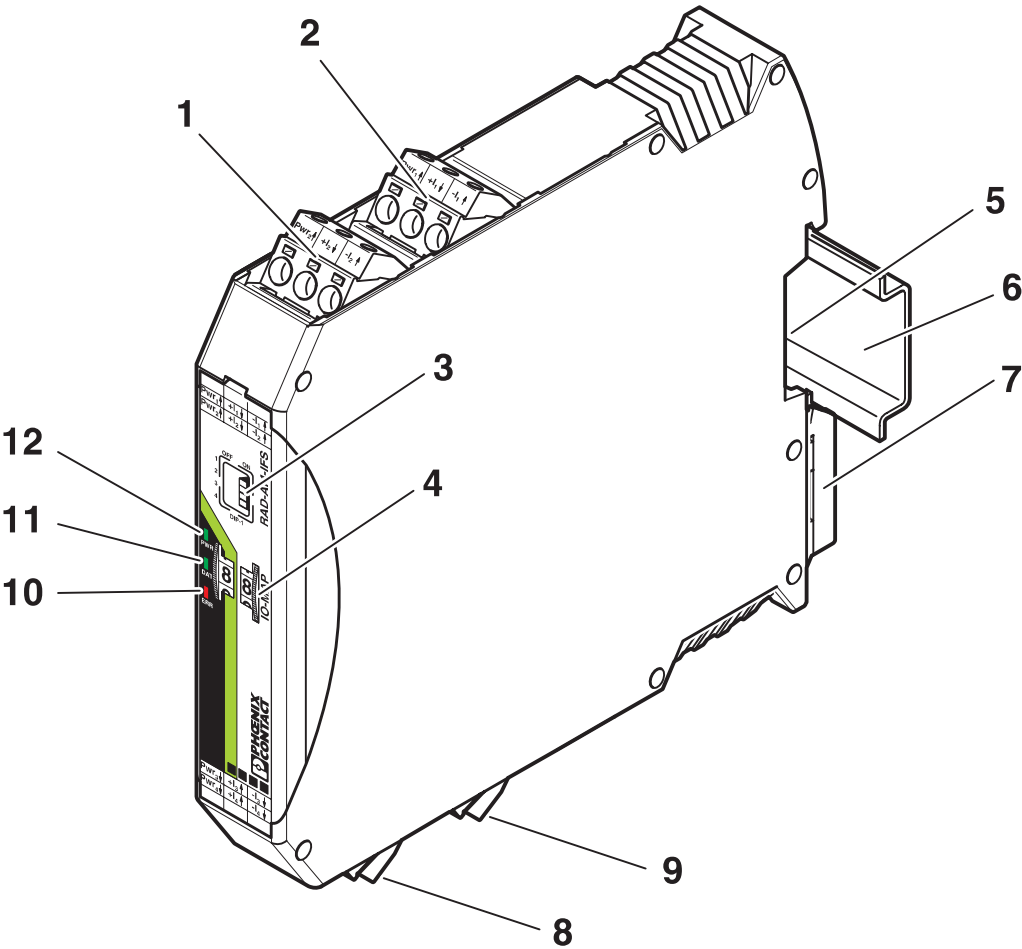
RAD-AI4-IFS - I/O扩展模块

2901537

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2901537>



示意图



功能元件

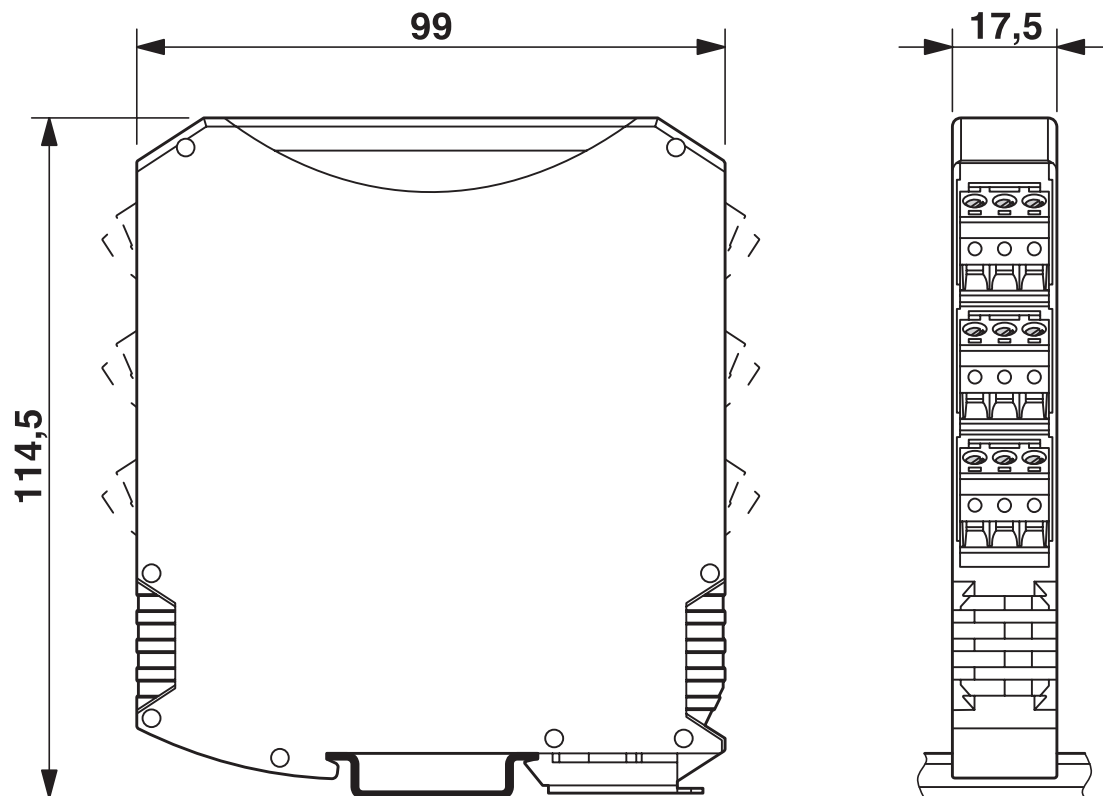
RAD-AI4-IFS - I/O扩展模块

2901537

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2901537>



尺寸图



薄型设计

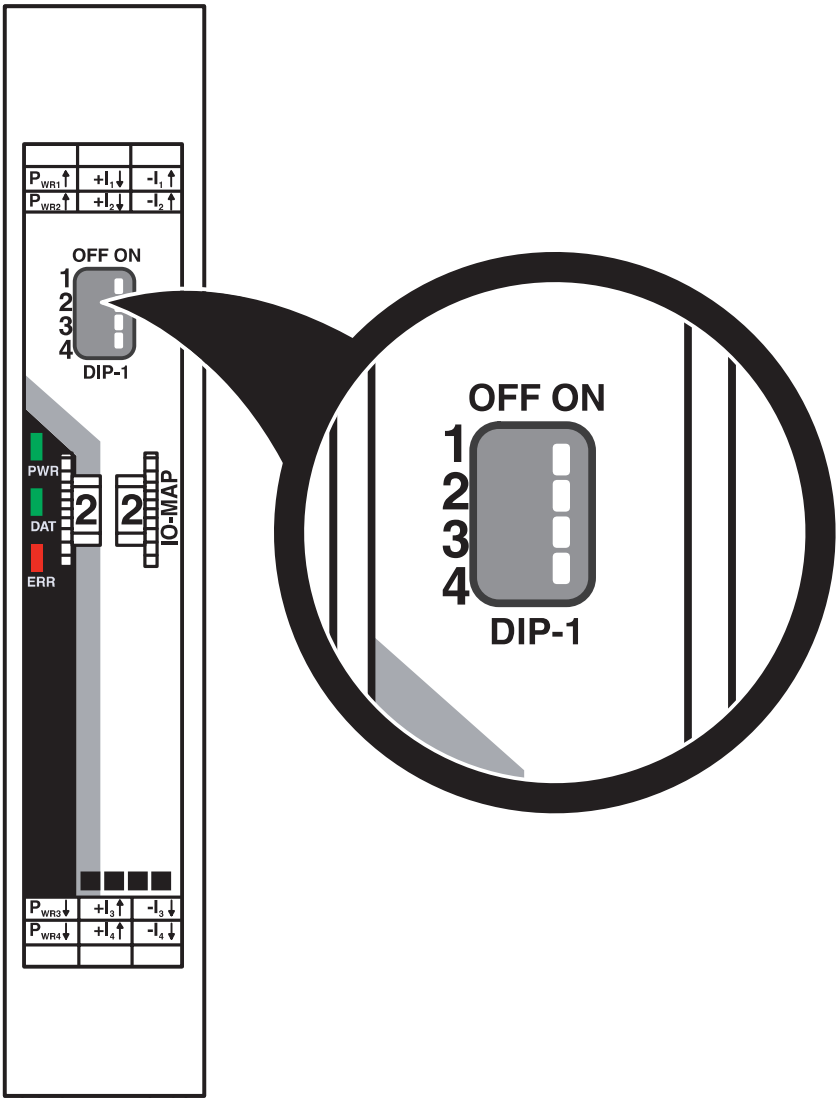
RAD-AI4-IFS - I/O扩展模块

2901537

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2901537>



示意图



DIP开关

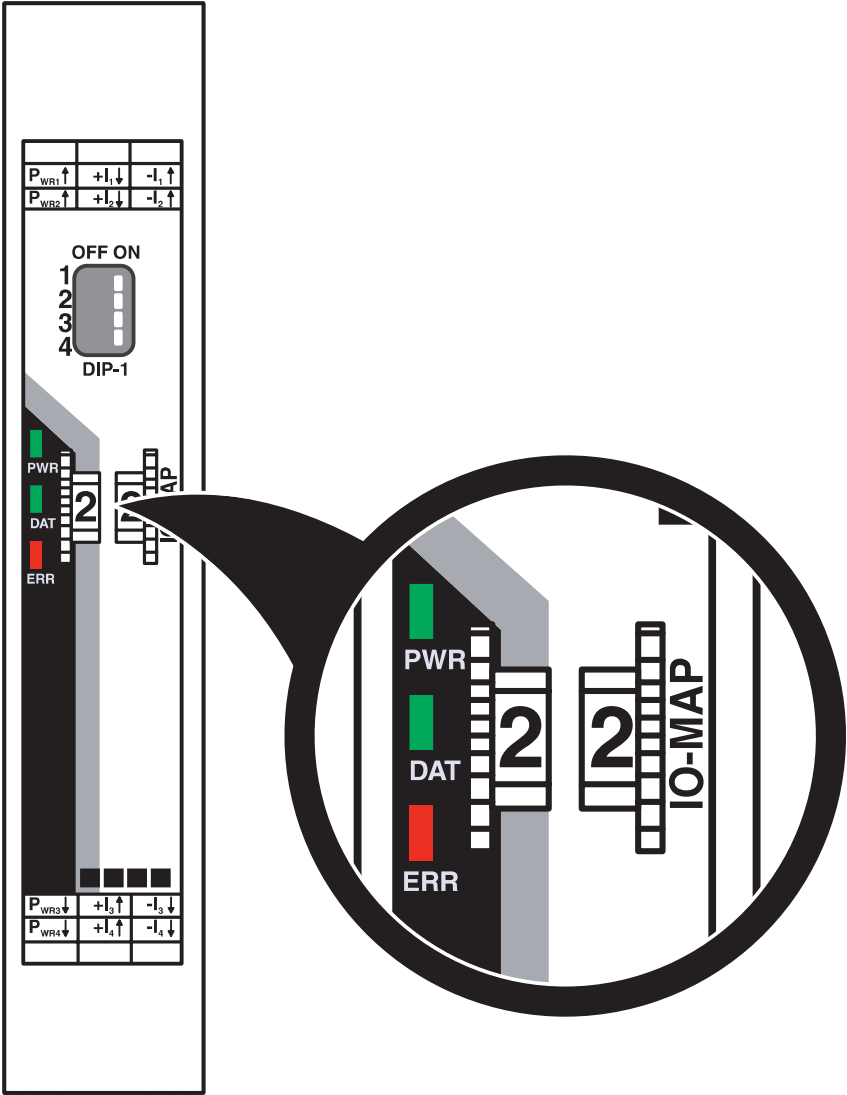
RAD-AI4-IFS - I/O扩展模块

2901537

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2901537>



示意图



指移轮

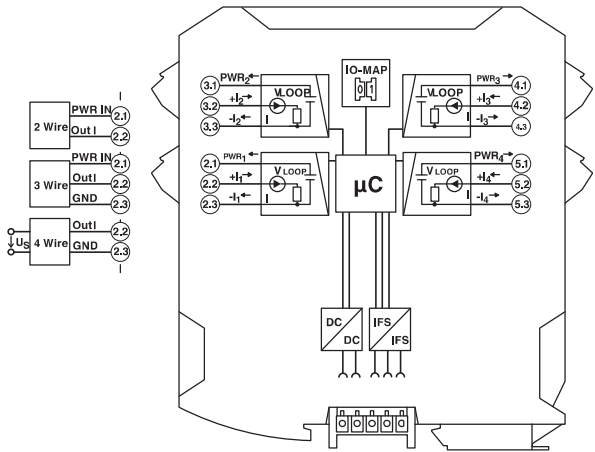
RAD-AI4-IFS - I/O扩展模块

2901537

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2901537>

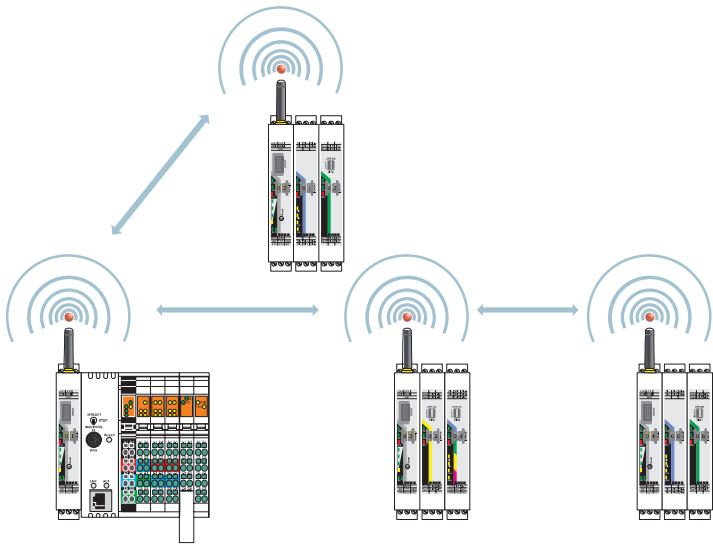


电路图



基本电路图

应用图



无线模块处于PLC/Modbus RTU模式

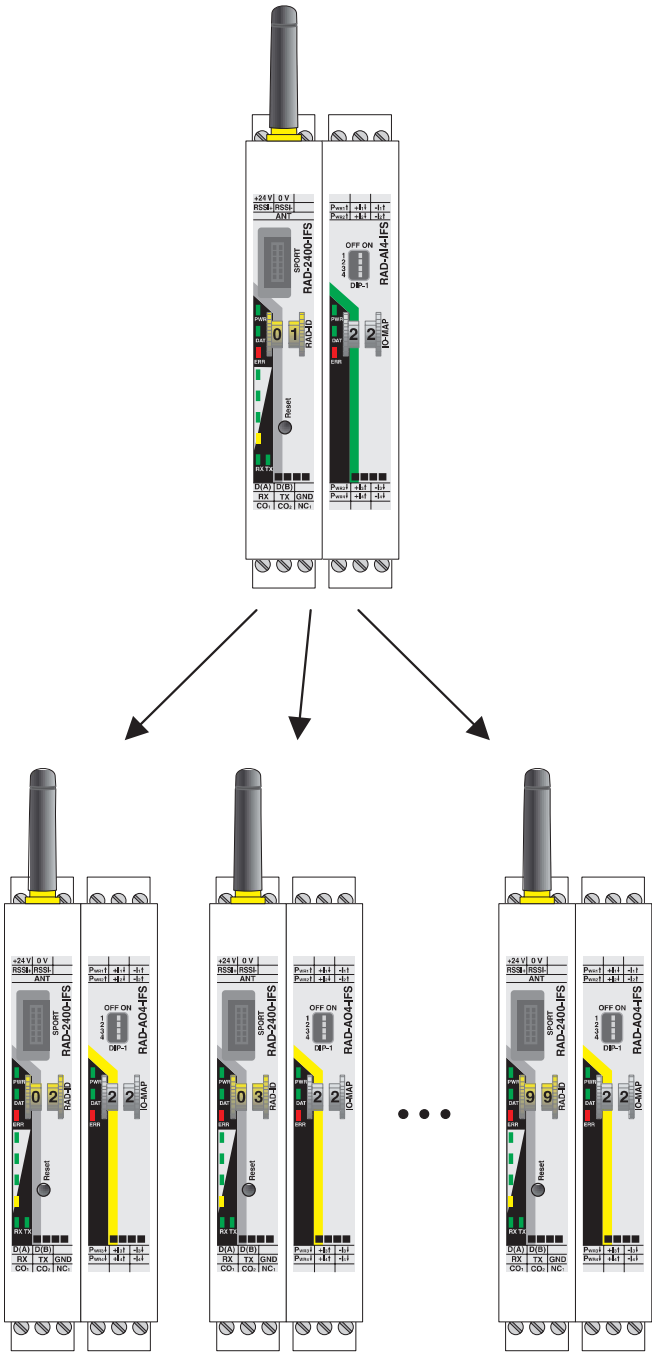
RAD-AI4-IFS - I/O扩展模块

2901537

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2901537>



功能图



模拟输入和模拟输出的接口分配

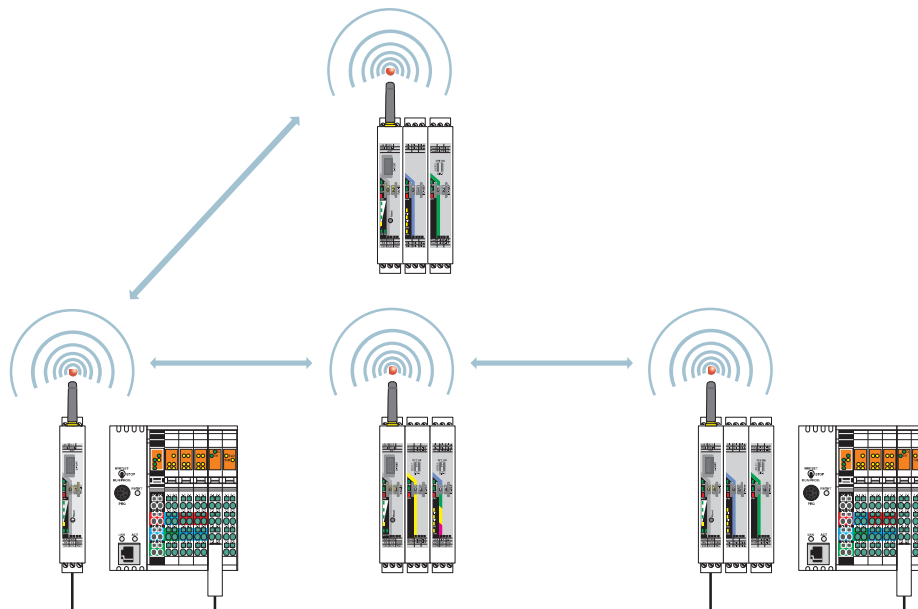
RAD-AI4-IFS - I/O扩展模块

2901537

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2901537>



应用图



无线模块处于PLC/Modbus RTU双模式

RAD-AI4-IFS - I/O扩展模块



2901537

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2901537>

认证

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2901537>

	UL 认证 认证ID: E238705
	cUL Listed 认证ID: E238705
	KC 认证ID: R-R-PCK-2901537
	EAC Ex 认证ID: RU*HB49.B00033/20
	IECEx 认证ID: IECEx IBE 13.0019X
	cUL Listed 认证ID: E196811
	UL 认证 认证ID: E196811
	ATEX 认证ID: IBExU 15 ATEX B008 X
	KC-s 认证ID: 20-KA4BO-0147X
	CCC 认证ID: 2022122310115625
	ATEX 认证ID: IBExU15ATEXB008 X

RAD-AI4-IFS - I/O扩展模块

2901537

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2901537>



cULus Listed

cULus Listed

RAD-AI4-IFS - I/O扩展模块

2901537

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2901537>



分类

ECLASS

ECLASS-11.0	27242601
ECLASS-12.0	27242601
ECLASS-13.0	27242601

ETIM

ETIM 9.0	EC001596
----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	32151602
-------------	----------

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）
SCIP	93c2a674-0f68-4f9f-a963-184a03a83c80