

AXL F RTD4 XC 1H - 温度模块

1035430

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1035430>



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。



Axioline F，温度记录模块，模拟量输入: 4 (用于热电阻式温度探测器)，连接技术: 2、3、4线（屏蔽），本地总线传输速率: 100 Mbps，极端环境的机型，保护等级: IP20，包括总线基础模块和Axioline F连接器

产品描述

模块设计用于Axioline F站内部。用于采集电阻式温度传感器发出的信号。模块支持符合DIN EN 60751和SAMA标准的所有常见铂和镍传感器。也支持Cu10、Cu50、Cu53以及各种KTY8x传感器类型。

优势

- 4个模拟量输入通道，用于连接电阻温度检测器(RTD)
- 500 Ω和5 kΩ线性输入
- 2，3与4线制连接技术连接的传感器
- 集成数字传感器线性化
- 标准化测量值直接以 °C、°F 或 Ω 显示
- 测量值以16位或浮点格式显示
- 可编程滤波器
- 短路保护输入
- 温度稳定性
- 超强抗干扰能力
- 低噪音干扰
- 通过“通道巡查”功能进行安装监控
- 可在极端环境条件下使用
- 扩展温度范围为-40 °C ... +70 °C（请见数据单中的“测试成功：在极端环境条件下使用”）
- 局部镀层的PCB
- 储存设备铭牌

商业数据

订货号	1035430
包装单位	1 pc
最小订货量	1 pc
销售关键代码	DRI243
产品关键代码	DRI243
目录页面	页码86 (C-6-2019)
GTIN	4055626541839
单件重量（含包装）	216.566 g
单件重量（不含包装）	144 g

AXL F RTD4 XC 1H - 温度模块

1035430

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1035430>



原产地	DE
-----	----

AXL F RTD4 XC 1H - 温度模块

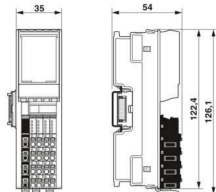
1035430

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1035430>



技术数据

尺寸

尺寸图		
宽度		35 mm
高度		126.1 mm
深度		54 mm
关于尺寸数据的注意事项		使用TH 35-7.5导轨（符合 EN60715）时该深度有效。

说明

应用说明		
应用说明		只用于工业应用

接口

Axioline F本地总线		
接口数		2
连接方式		总线基础模块
传输速度		100 Mbps

系统属性

模块		
输入地址区域		8 Byte
输出地址区域		0 Byte
所需的参数数据		12 Byte
所需的组态数据		6 Byte

输入数据

模拟		
输入名称		模拟量输入
输入说明		用于电阻温度传感器的输入
输入数量		4 (用于热电阻式温度探测器)
连接方式		直插式连接
连接系统		2、3、4线（屏蔽）
A/D转换器分辨率		24 位
可用的传感器类型（RTD）		Pt、Ni、KTY、Cu传感器
数据格式		IB IL，S7兼容

AXL F RTD4 XC 1H - 温度模块

1035430

https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1035430



测量值表达式	16位 (15位 + 符号位)
输入滤波时间	40 ms
	60 ms
	100 ms
	120 ms (可设置)
电流电源额定值	1 mA (Pt 100 , Ni 100, R _{Lin} 500 Ω; 脉冲电流, 其规格在抽样阶段有效)
	210 µA (Pt 1000 , Ni 1000 , R _{Lin} 5000 Ω ; 脉冲电流, 其规格在抽样阶段有效)
差异非线性度	典型值 1 ppm / ±0.0001 % (所有系列中)
集成非线性度	典型值 30 ppm / ±0.003 % (Pt 100)
	典型值 20 ppm / ±0.002 % (R _{Lin} 500 Ω)
	典型值 200 ppm / ±0.02 % (R _{Lin} 5000 Ω)
线性电阻测量范围	0 Ω ... 500 Ω
	0 kΩ ... 5 kΩ
保护电路	用于输入的短路保护 , 过载保护
	输入的瞬态保护
	传感器电源的瞬态保护

产品属性

产品类型	I/O 部件
产品系列	Axioline F
类型	模块化结构
安装位置	任何位置 (无温度衰减)
供货范围	包括总线基础模块和Axioline F连接器
特殊性质	极端环境的机型

绝缘特性

过电压类别	II (IEC 60664-1 , EN 60664-1)
污染等级	2 (IEC 60664-1 , EN 60664-1)

电气特性

额定条件下的最大功耗	1.1 W
------------	-------

电位: Axioline F本地总线(U_{BUS}) 的供电

电源电压	5 V DC (通过总线基础模块)
电流消耗	最大 140 mA

电位: 模拟模块(U_A)的电源

电源电压	24 V DC
电源电压范围	19.2 V DC ... 30 V DC (包括所有公差 , 包括纹波)
电流消耗	最大 17 mA
保护电路	电涌保护; 电子 (35 V, 0.5 s)
	极性保护; 极性保护二极管
	瞬态保护; 抑制二极管

电气隔离/电压范围的隔离

AXL F RTD4 XC 1H - 温度模块



1035430

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1035430>

测试电压: 5 V本地总线的供电 (U _{Bus}) /24 V电源 (I/O)	500 V AC , 50 Hz , 1 min
测试电压: 本地总线 (U _{Bus})/模拟量输入的5 V供电	500 V AC , 50 Hz , 1 min
测试电压: 5 V本地总线的供电 (U _{Bus}) /功能接地	500 V AC , 50 Hz , 1 min
测试电压: 24 V电源 (I/O)/模拟量输入	500 V AC , 50 Hz , 1 min
测试电压: 24 V电源 (I/O) /功能接地	500 V AC , 50 Hz , 1 min
测试电压: 模拟量输入/功能性接地	500 V AC , 50 Hz , 1 min

连接数据

连接技术

连接名称	Axioline F插头
连接方法方面的注意事项	请注意“Axioline F：系统和安装”用户手册中有关导体横断面的信息。

导线连接

连接方式	直插式连接
刚性导线横截面	0.2 mm² ... 1.5 mm²
柔性导线横截面	0.2 mm² ... 1.5 mm²
可连接导线横截面 AWG	24 ... 16
剥线长度	8 mm

Axioline F插头

连接方式	直插式连接
连接方法方面的注意事项	请注意“Axioline F：系统和安装”用户手册中有关导体横断面的信息。
硬导线横截面	0.2 mm² ... 1.5 mm²
柔性导线横截面	0.2 mm² ... 1.5 mm²
可连接导线横截面 AWG	24 ... 16
剥线长度	8 mm

环境和真实条件

环境条件

环境温度（运行）	-25 °C ... 60 °C (标准，UL 认证应用，用于2区潜在爆炸区域) -40 °C ... 70 °C (已扩展，见数据单中“测试成功：在极端环境条件下使用”部分。)
保护等级	IP20
空气压力（运行）	70 kPa ... 106 kPa (最高可达海拔3000 m)
空气压力（存放/运输）	70 kPa ... 106 kPa (最高可达海拔3000 m)
环境温度（存放/运输）	-40 °C ... 85 °C
允许湿度（运行）	5 % ... 95 % (无冷凝)
允许湿度（存放/运输）	5 % ... 95 % (无冷凝)

标准和规范

保护等级	III (IEC 61140 , EN 61140 , VDE 0140-1)
------	---

认证

AXL F RTD4 XC 1H - 温度模块

1035430

https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1035430



ATEX

标识	II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
证书	UL 20 ATEX 2441X
参考标准	EN IEC 60079-0, EN IEC 60079-7

UKEX

标识	II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
证书	PxCIMA22UKEX2701949X
参考标准	EN IEC 60079-0, EN IEC 60079-7

IECEX

标识	Ex ec IIC T4 Gc
证书	IECEX ULD 20.0026X
参考标准	IEC 60079-0 Ed. 7, IEC 60079-7 Ed. 5.1

UL，美国 / 加拿大

标识	cULus
证书	E238705

UL Ex，美国 / 加拿大

标识	Class I, Zone 2, AEx ec IIC T4
	Class I，Division 2，Groups A，B，C，D，T4
	Ex ec IIC T4 Gc X
证书	E366272
参考标准	UL 60079-0 Ed. 7 / CSA C22.2 NO. 60079-0 Ed. 4
	UL 60079-7 Ed. 5 / CSA C22.2 NO. 60079-7 Ed. 2

CCC / China-Ex

标识	Ex ec IIC T4 Gc
证书	
参考标准	GB/T 3836.1-2021, GB/T 3836.3-2021

安装

安装类型	DIN导轨安装
安装位置	任何位置（无温度衰减）

AXL F RTD4 XC 1H - 温度模块

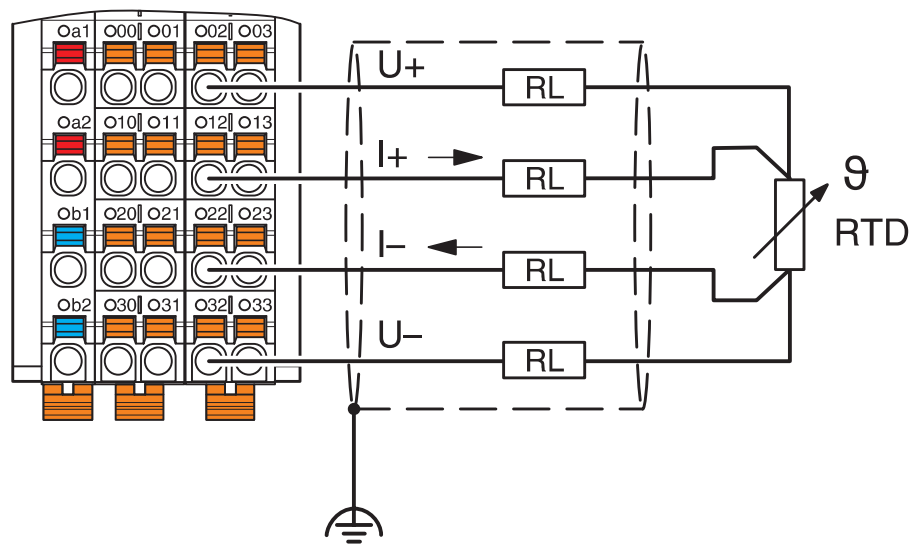
1035430

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1035430>



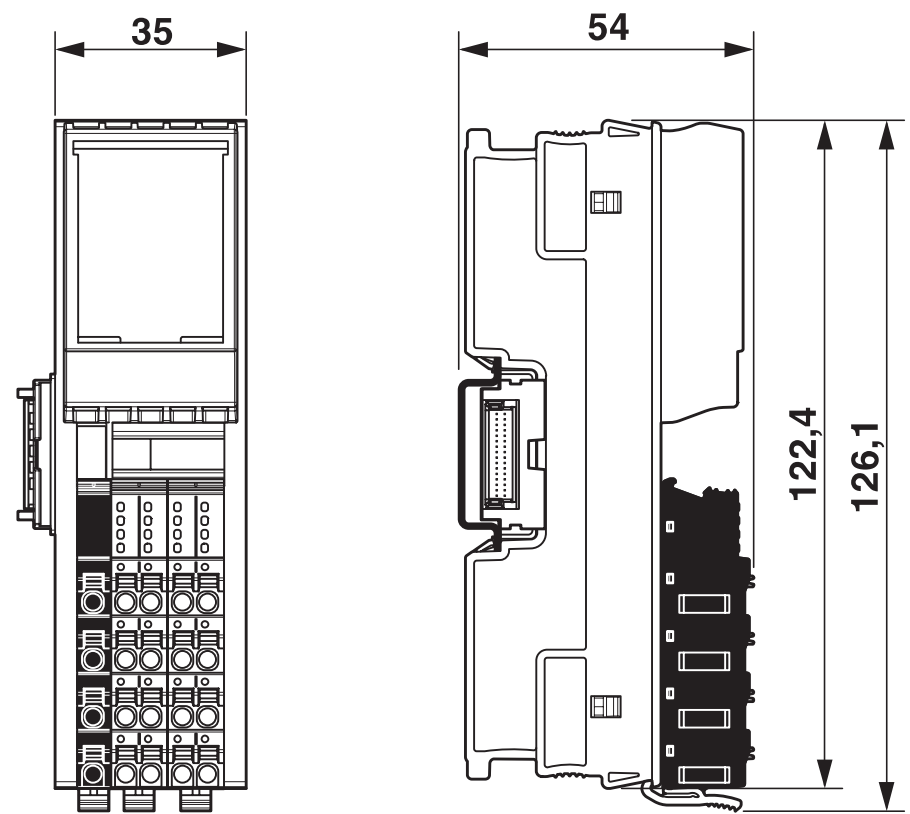
图纸

接线图



接线实例：4线制连接

尺寸图



尺寸图

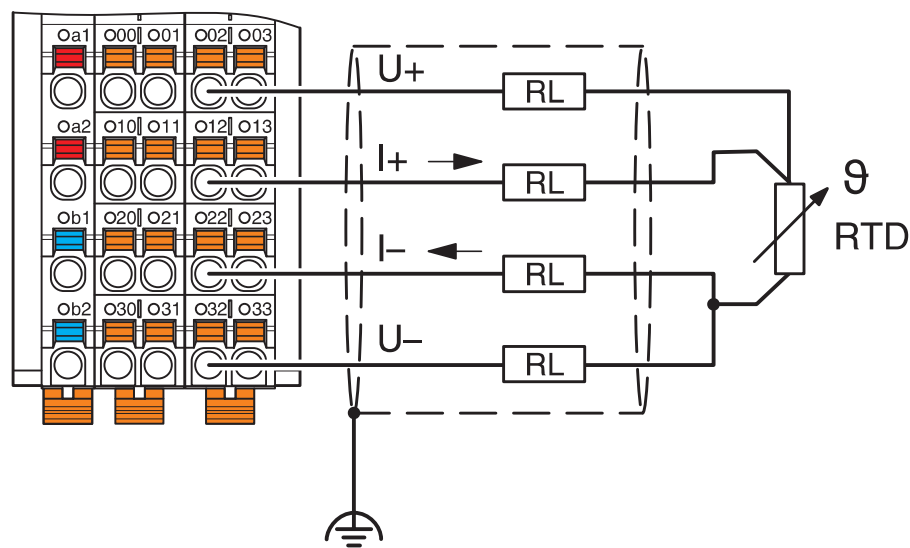
AXL F RTD4 XC 1H - 温度模块

1035430

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1035430>

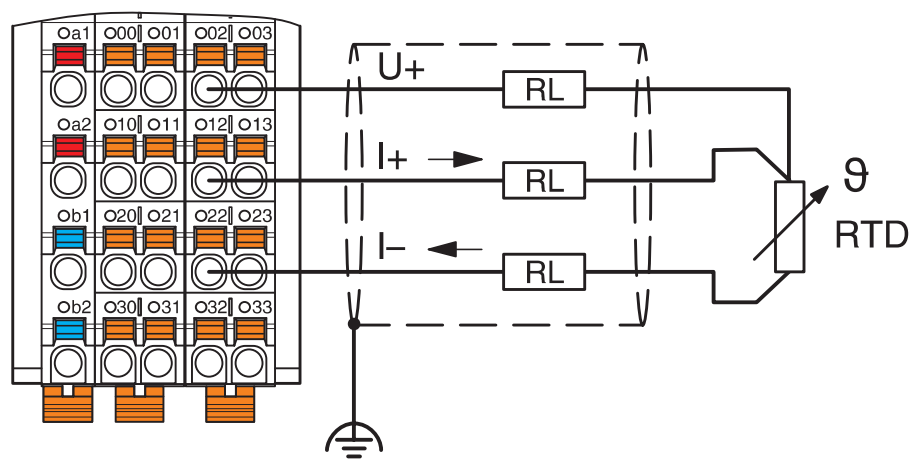


接线图



接线示例：4线制连接，用于供电线路很长的3线传感器（> 100 m）

接线图



接线实例：3线制连接

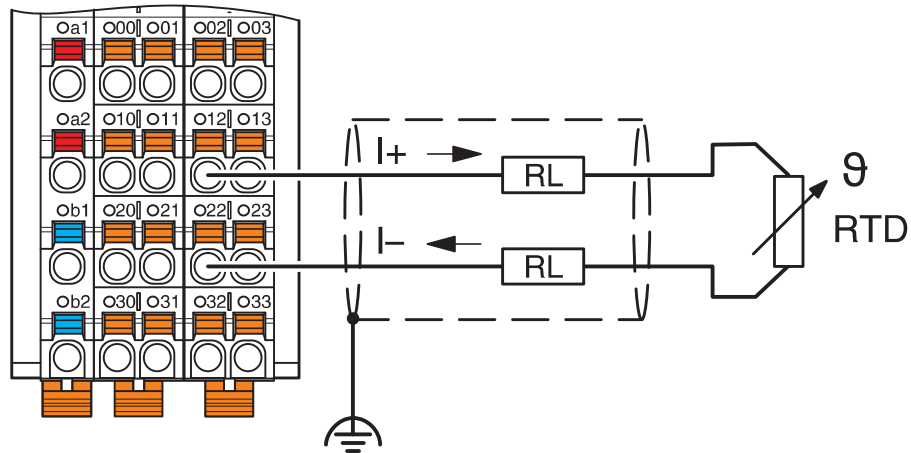
AXL F RTD4 XC 1H - 温度模块

1035430

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1035430>

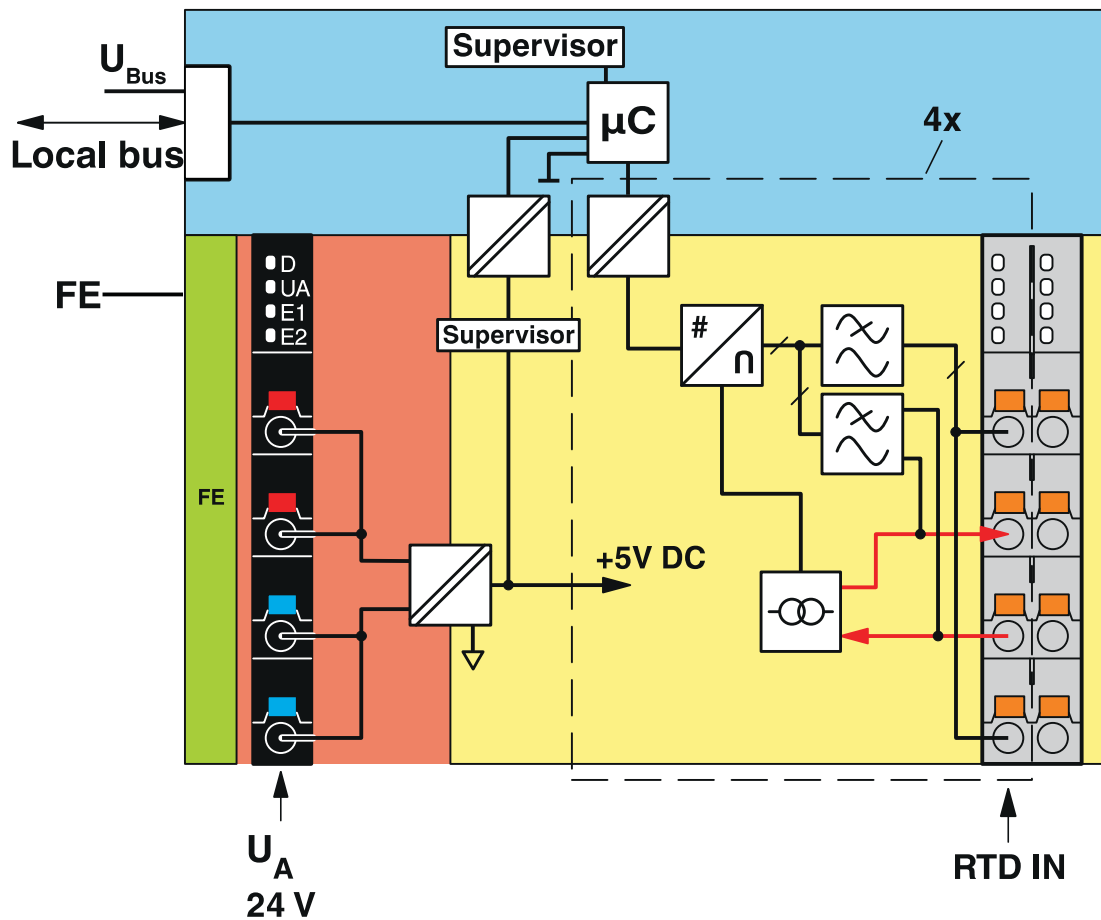


接线图



接线实例：2线制连接

结构框图



端子点的内部布线

AXL F RTD4 XC 1H - 温度模块



1035430

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1035430>

认证

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1035430>

BSH

认证ID: 840

UAE-RoHS

认证ID: 23-02-63242



IECEx

认证ID: IECEx ULD 20.0026X



ATEX

认证ID: UL 20 ATEX 2441X



cULus Listed

认证ID: E366272



CCC

认证ID: 2021122309114456_CN

AXL F RTD4 XC 1H - 温度模块



1035430

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1035430>

分类

ECLASS

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

ETIM

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

UNSPSC

UNSPSC 21.0	32151600
-------------	----------

AXL F RTD4 XC 1H - 温度模块

1035430

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1035430>



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	8c476df3-9884-4104-9cb2-7d3b47eff882

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