

IB IL AI 2-HART-PAC - 模拟量模块

2862149

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2862149>



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。



Inline，模拟输入模块，模拟量输入: 2, 4 mA ... 20 mA, 0 mA ... 25 mA, 连接技术: 2线制，本地总线传输速率: 500 kBit/s, HART功能，HART协议传输，保护等级: IP20，包括Inline连接器和标记条

产品描述

模块用于Inline站内部。使用INTERBUS和HART标准化通信协议实现智能现场设备之间的通信。同时支持模拟量和数字量通信。模拟量信号传输过程信息。同时，模块化数字量信号还可实现与支持HART协议的传感器之间的双向通信。

优势

- 两个用于电流传感器的差分信号输入
- 采用2线制技术连接传感器（有源和无源传感器）
- 电流范围：4 mA ... 20 mA, 0 mA ... 25 mA
- 两个通道都预设4 mA ... 20 mA测量范围和IB IL格式
- HART协议及PCP传输
- 测量值可以三种不同格式显示
- 分辨率取决于显示格式和测量范围
- 测量值采集分辨率为16位
- 支持点对点 and 多点连接
- 可使用手持式操作员面板
- 每个通道最多可以连接5个HART设备。
- 轮流检测和触发模式
- 通过AutomationXplorer+（自2019年起无供货）提供FDT/DTM支持

商业数据

订货号	2862149
包装单位	1 pc
最小订货量	1 pc
销售关键代码	DRI141
产品关键代码	DRI141
目录页面	页码137 (C-6-2019)
GTIN	4017918918835
单件重量（含包装）	244.9 g
单件重量（不含包装）	134 g
原产地	DE

IB IL AI 2-HART-PAC - 模拟量模块

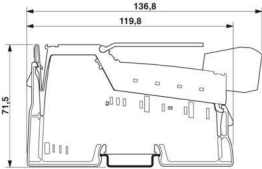
2862149

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2862149>



技术数据

尺寸

尺寸图		
宽度		48.8 mm
高度		135 mm
深度		71.5 mm

说明

应用说明		
应用说明		只用于工业应用

接口

Inline本地总线		
接口数		2
连接方式		Inline数据跨接块
传输速度		500 kBit/s
传输原理		铜缆

系统属性

模块		
ID 代码 (dec.)		220
十六进制ID编码		DC
长度编码 (十六进制)		02
长度编码 (十进制)		02
过程数据通道		32 位
输入地址区域		4 Byte
输出地址区域		4 Byte
寄存器长度		64 位
所需的参数数据		9 Byte
所需的组态数据		5 Byte

输入数据

模拟: 概述		
输入名称		模拟量输入
输入说明		差分输入, 电流

IB IL AI 2-HART-PAC - 模拟量模块



2862149
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2862149>

输入数量	2
A/D转换时间	大约 10 µs (总线同步)
A/D转换器分辨率	16 位
连接方式	Inline屏蔽连接器
连接系统	2线制
有关连接技术的注意事项	屏蔽
电流输入信号	4 mA ... 20 mA
	0 mA ... 25 mA
输入电流的输入电阻	250 Ω
数据格式	IB IL, 标准化表示形式, PIO
截止频率 (3dB)	25 Hz
信号-地共模电压范围	40 V (在电流输入和功能接地之间)
测量原理	逐次逼近
测量值分辨率	16位 (15位 + 符号位)
测量值表达式	16位 二进制补码
保护电路	电涌保护; 抑制二极管

产品属性

产品类型	I/O 部件
产品系列	Inline
类型	模块
供货范围	包括Inline连接器和标记条
操作模式	2字节的过程数据操作, PCP为2字节
特殊性质	HART功能
	HART协议传输
诊断信息	内部I/O电源失效 是
	外围故障 过程数据中的错误信息
	用户错误 过程数据中的错误信息

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	2.7 W
------------	-------

电位: 通信电源(U_L)

电源电压	7.5 V DC (通过电源跨接)
电流消耗	最大 110 mA
	典型值 95 mA

电位: 模拟量模块的电源(U_{ANA})

电源电压	24 V DC (通过电源跨接)
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 150 mA

IB IL AI 2-HART-PAC - 模拟量模块

2862149

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2862149>



	典型值 50 mA
电气隔离/电压范围的隔离	
测试电压: 7.5 V 电源 (总线逻辑) , 24 V 电源 U _{ANA} / I/O	500 V AC , 50 Hz , 1 min
测试电压: 7.5 V 电源 (总线逻辑) , 24 V 电源 U _{ANA} / 功能接地	500 V AC , 50 Hz , 1 min
测试电压: I/O/功能接地	500 V AC , 50 Hz , 1 min

连接数据

连接技术

连接名称	Inline连接器
------	-----------

导线连接

连接方式	回拉式弹簧连接
刚性导线横截面	0.08 mm² ... 1.5 mm²
柔性导线横截面	0.08 mm² ... 1.5 mm²
可连接导线横截面 AWG	28 ... 16
剥线长度	8 mm

Inline连接器

连接方式	回拉式弹簧连接
硬导线横截面	0.08 mm² ... 1.5 mm²
柔性导线横截面	0.08 mm² ... 1.5 mm²
可连接导线横截面 AWG	28 ... 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 ... 55 °C
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)	-25 °C ... 85 °C
允许湿度 (运行)	10 % ... 95 % (无冷凝)
允许湿度 (存放/运输)	10 % ... 95 % (无冷凝)

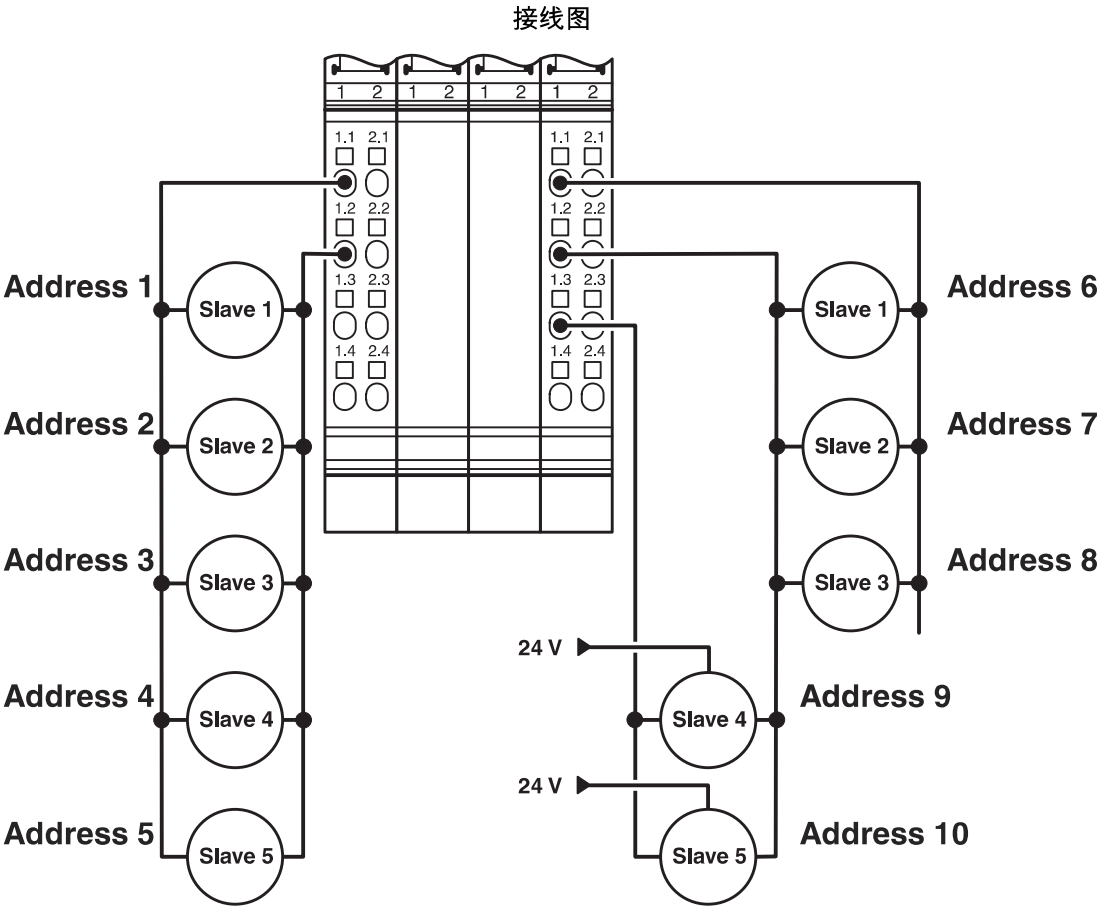
标准和规范

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

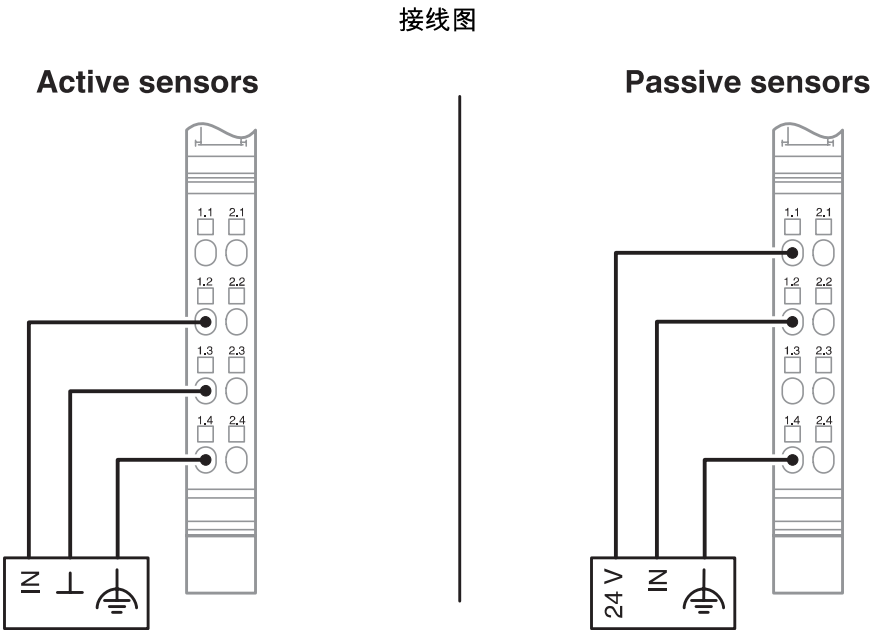
安装

安装类型	DIN导轨安装
------	---------

图纸

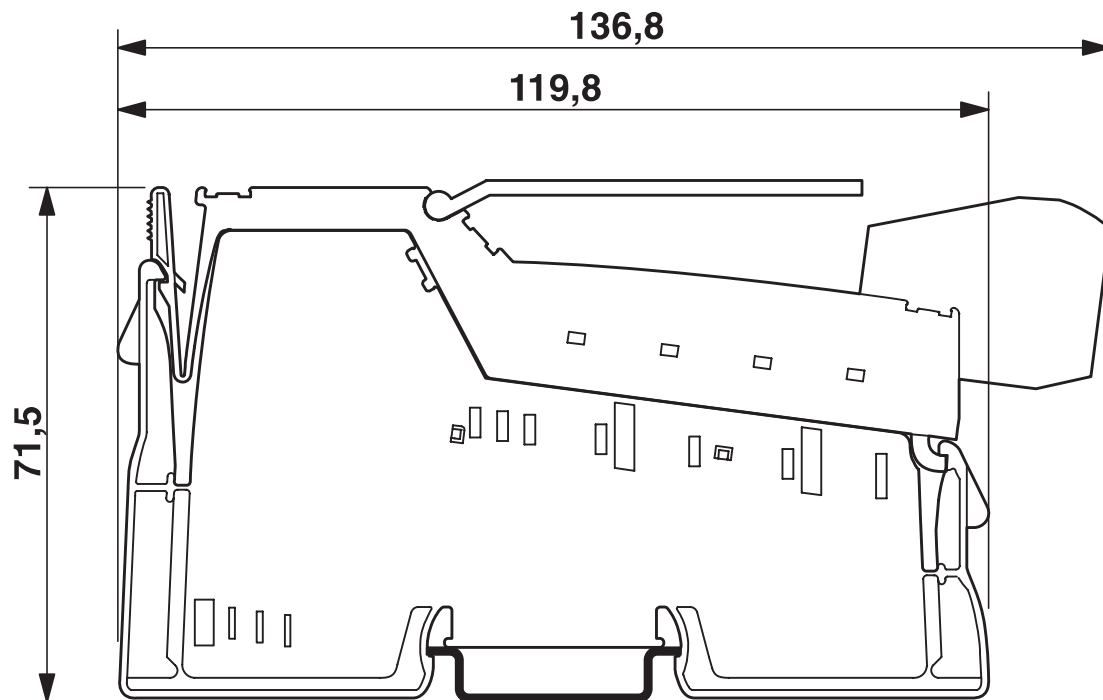


在多分支网络中连接传感器（现场设备）

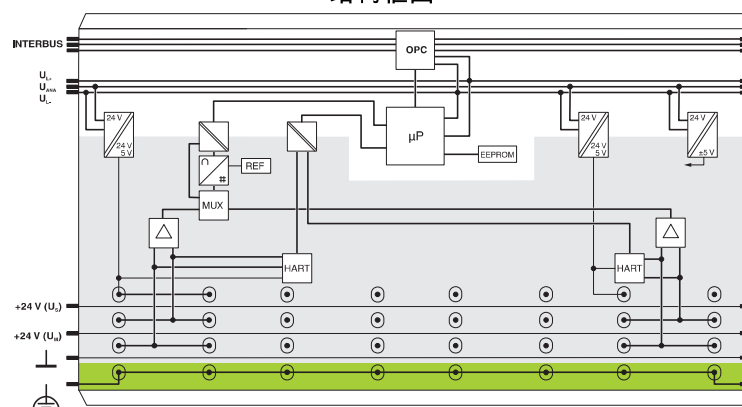


2导线技术连接有源和无源传感器（现场设备），带屏蔽连接

尺寸图



结构框图



IB IL AI 2-HART-PAC - 模拟量模块



2862149

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2862149>

认证

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2862149>



cULus认证
认证ID: E140324



cUL Listed
认证ID: E256199



UL认证
认证ID: E256199



cULus Listed
认证ID: E199827

cULus Listed

IB IL AI 2-HART-PAC - 模拟量模块



2862149

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2862149>

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
-------------	----------

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	58927e8a-e56f-428b-a190-65470c1de2c0