

AXL F AI8 1F - 模拟量模块

2688064

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2688064>



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，模拟输入模块，模拟量输入: 8, 0 V ... 5 V, -5 V ... 5 V, 0 V ... 10 V, -10 V ... 10 V, 0 mA ... 20 mA, 4 mA ... 20 mA, -20 mA ... 20 mA, 连接技术: 2线制，本地总线传输速率: 100 Mbps，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。用于采集模拟量电压和电流信号。

优势

- 8个模拟量双极输入通道，用于连接电压或电流信号
- 2线制连接技术连接的传感器
- 电压范围：0 V ... 10 V, ±10 V, 0 V ... 5 V, ±5 V
- 电流范围：0 mA ... 20 mA, 4 mA ... 20 mA, ±20 mA
- 储存设备铭牌

商业数据

订货号	2688064
包装单位	1 pc
最小订货量	1 pc
销售关键代码	DRI241
产品关键代码	DRI241
目录页面	页码83 (C-6-2019)
GTIN	4046356501460
单件重量（含包装）	270.9 g
单件重量（不含包装）	204 g
原产地	DE

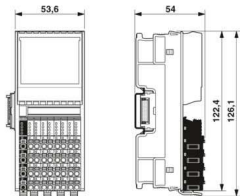
AXL F AI8 1F - 模拟量模块

2688064
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2688064>



技术数据

尺寸

尺寸图		
宽度		53.6 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		16 Byte
输出地址区域		16 Byte
所需的参数数据		27 Byte
所需的组态数据		6 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，可单独选择电压和电流
输入数量		8
A/D转换时间		2 µs
A/D转换器分辨率		16 位
连接方式		直插式连接
连接系统		2线制
有关连接技术的注意事项		屏蔽，双绞线

AXL F AI8 1F - 模拟量模块

2688064

https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2688064



电流输入信号	0 mA ... 20 mA
	4 mA ... 20 mA
	-20 mA ... 20 mA
输入电流的输入电阻	104 Ω (典型)
电压输入信号	0 V ... 5 V
	-5 V ... 5 V
	0 V ... 10 V
	-10 V ... 10 V
输入电压的输入电阻	268 kΩ (典型)
数据格式	IB IL , S7兼容
输入滤波	30Hz、12kHz和平均值的产生 (可参数化)
滤波	RFI 滤波 无源TP 首个指令
截止频率 (3dB)	30 Hz
	12 kHz (快速模式)
信号-地共模电压范围	-50 V DC ... 50 V DC
测量值表达式	16位 (15位 + 符号位)
保护电路	输入的瞬态保护; 抑制二极管
	电流输入的过载保护; No ; ±5.2 V DC , 最大 , I _{max} = 50 mA
	电压输入的过载保护; ±30 V DC , 最大

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

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 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 130 mA (最高至HW 05)
	最大 60 mA (从HW06起)
	典型值 105 mA (最高至HW 05)
	典型值 45 mA (从HW06起)

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)
	最大 55 mA (从HW06起)

AXL F AI8 1F - 模拟量模块

2688064

https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2688064



电流消耗	最大 45 mA (最高至HW 05)
	典型值 43 mA (从HW06起)
	典型值 35 mA (最高至HW 05)
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

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	请留意“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	请留意“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
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)

AXL F AI8 1F - 模拟量模块



2688064

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2688064>

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)
------	---

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 AI8 1F - 模拟量模块

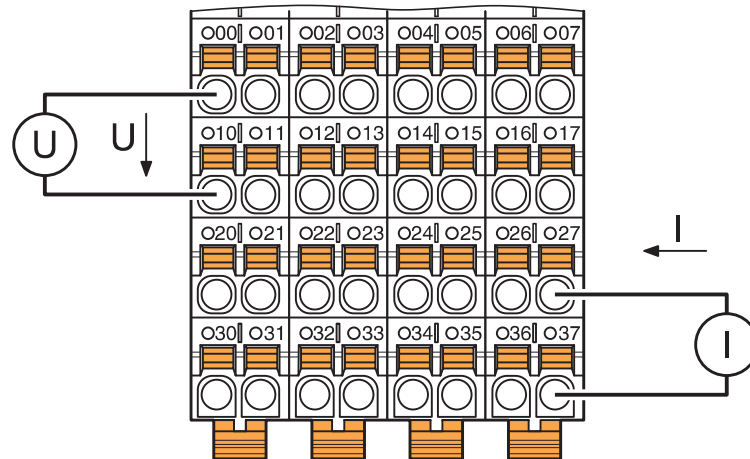
2688064

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2688064>



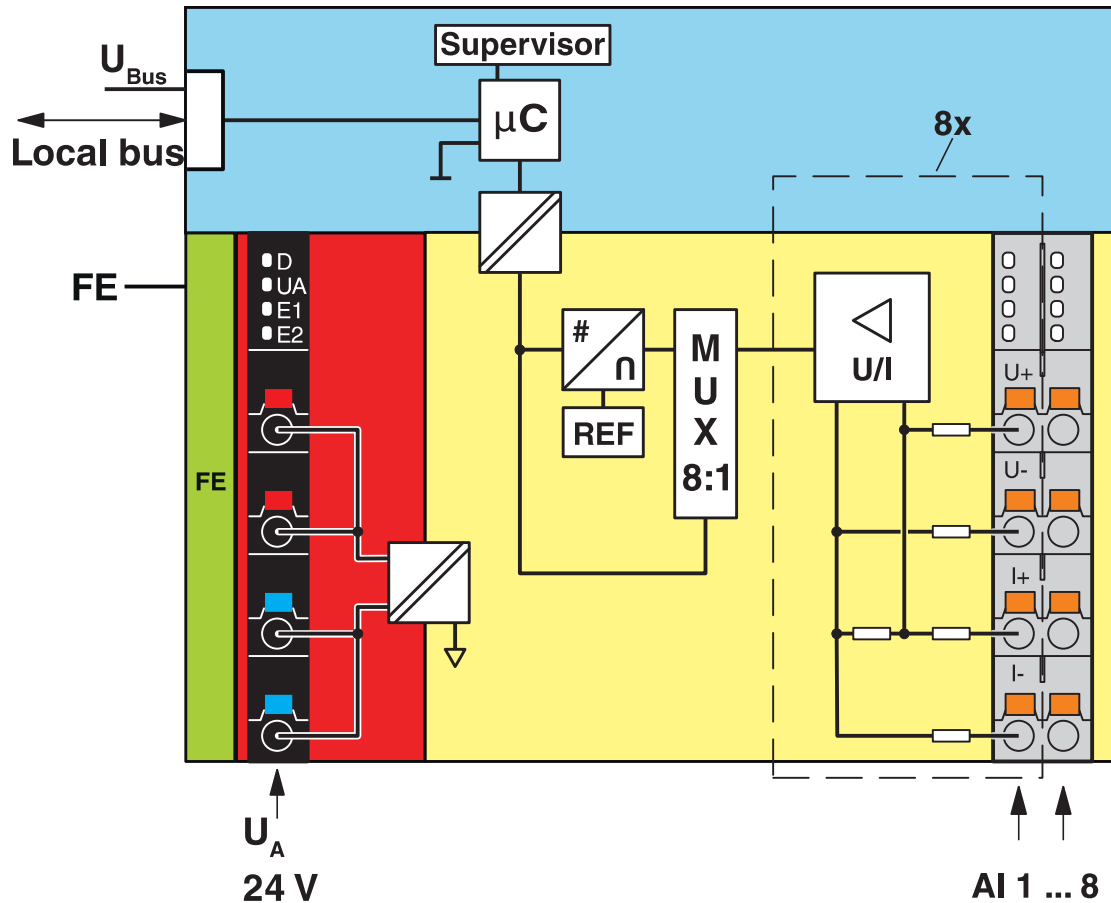
图纸

接线图



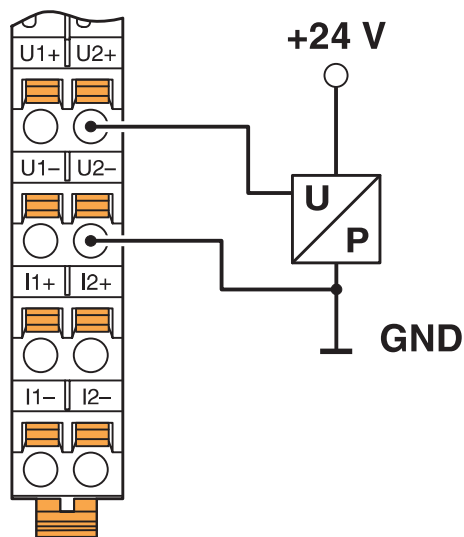
电压和电流测量接线

结构框图



端子点的内部布线

接线图



差分输入电压，带有源三线变送器

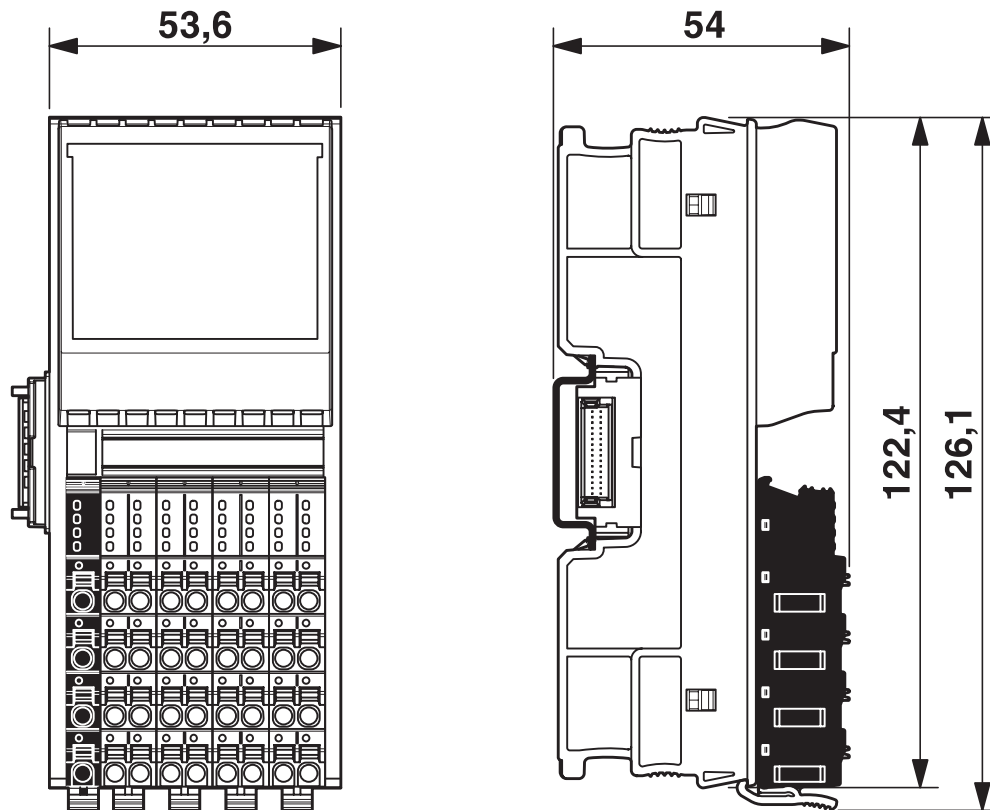
AXL F AI8 1F - 模拟量模块

2688064

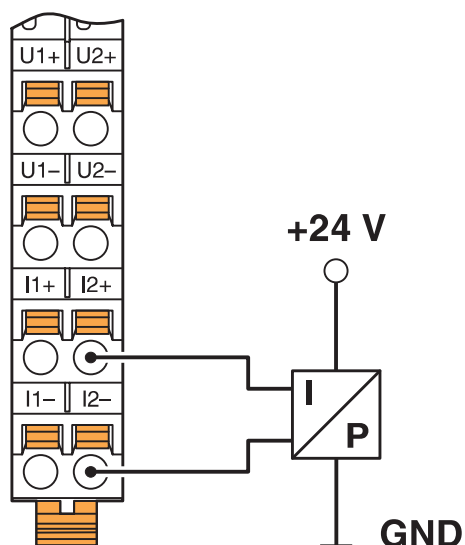
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2688064>



尺寸图



接线图



差分电流输入时的无源压力传感器

AXL F AI8 1F - 模拟量模块



2688064

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2688064>

认证

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2688064>

	DNV GL 认证ID: TAA00000DF
	LR 认证ID: LR2480202TA
	BV 认证ID: 36433/B4 BV
	PRS 认证ID: TE/1020/880590/21
	BSH 认证ID: 840
	RINA 认证ID: ELE008423XG
	ABS 认证ID: 23-2449604-PDA
	EAC 认证ID: TR_TS_D_01831-19
	UAE-RoHS 认证ID: 23-02-63242
	cULus Listed 认证ID: E238705

AXL F AI8 1F - 模拟量模块

2688064

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2688064>



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 AI8 1F - 模拟量模块

2688064

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2688064>



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, 7(c)-II
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	4d39190e-00c3-42c4-aad7-8ac26d788f5a
EF3.0 气候变化	
CO2e 千克	11.75千克二氧化碳当量

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