

MODULE EXPERTS

隔离式I/O模块 PHM-7000系列

6年质保



公司简介

COMPANY PROFILE

- 中关村高新技术企业
- 国家级高新技术企业
- 中国自动化产业链联盟第一届理事会理事单位
- 北京市新技术新产品（服务）企业
- 中国仪器仪表学会信息工作委员会单位会员

北京平和 让联接更安全

北京平和作为行业的先行者，一直专注于工控领域，取得了长足的进步和跨越式发展，市场知名度逐年提成，跻身于国内一线品牌；产品广泛用于军工核电、航天航空、石油化工、冶金电力、能源环保、船舶制造，生物医药等行业的控制系统及设备成套；年产量达40余万只，卓越的品质、完美的服务获得了国内外合作伙伴的信赖和认可。

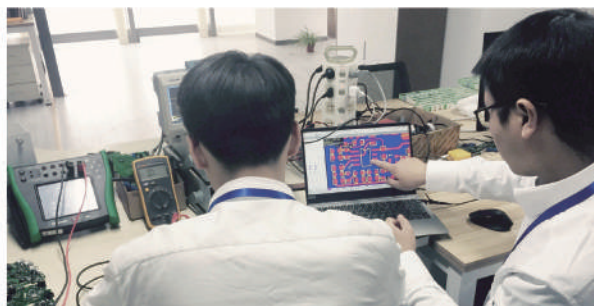


研发团队

THE R&D TEAM

技术引领市场 创新驱动发展

公司人才梯队健全，其中高级工程师占研发团队的60%，研发人员占员工总人数的40%以上。北京平和积极创新、获得国家多项发展基金和北京智能制造政策，我们与清华大学、北京自动化所等国内著名科研院所建立了长期交流和合作。



智能制造

INTELLIGENT MANUFACTURING

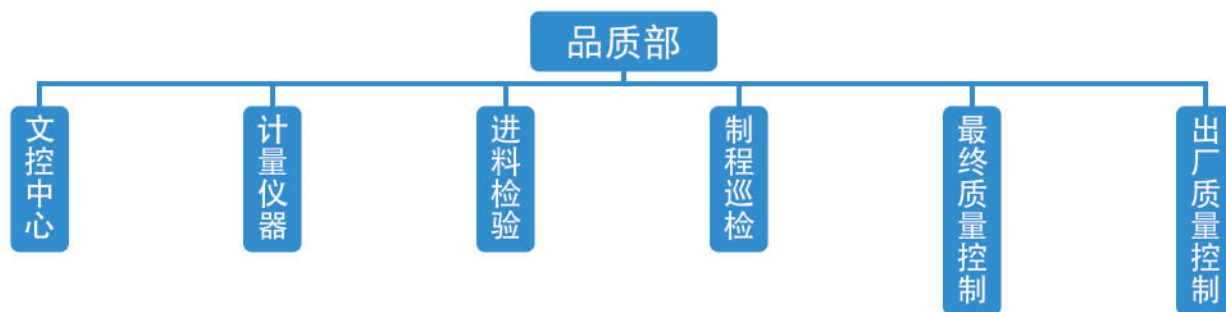
安全可靠 平和研造

全封闭循环的品质保证生产体系，制造精细的高科技产品须仰赖先进技术、熟练技巧、标准化作业及交期准时生产效能。我们一切的投资与努力都是希望能精进产品的品质表现，提供合作伙伴准时无误的订货交期。



品质管控

QUALITY CONTROL

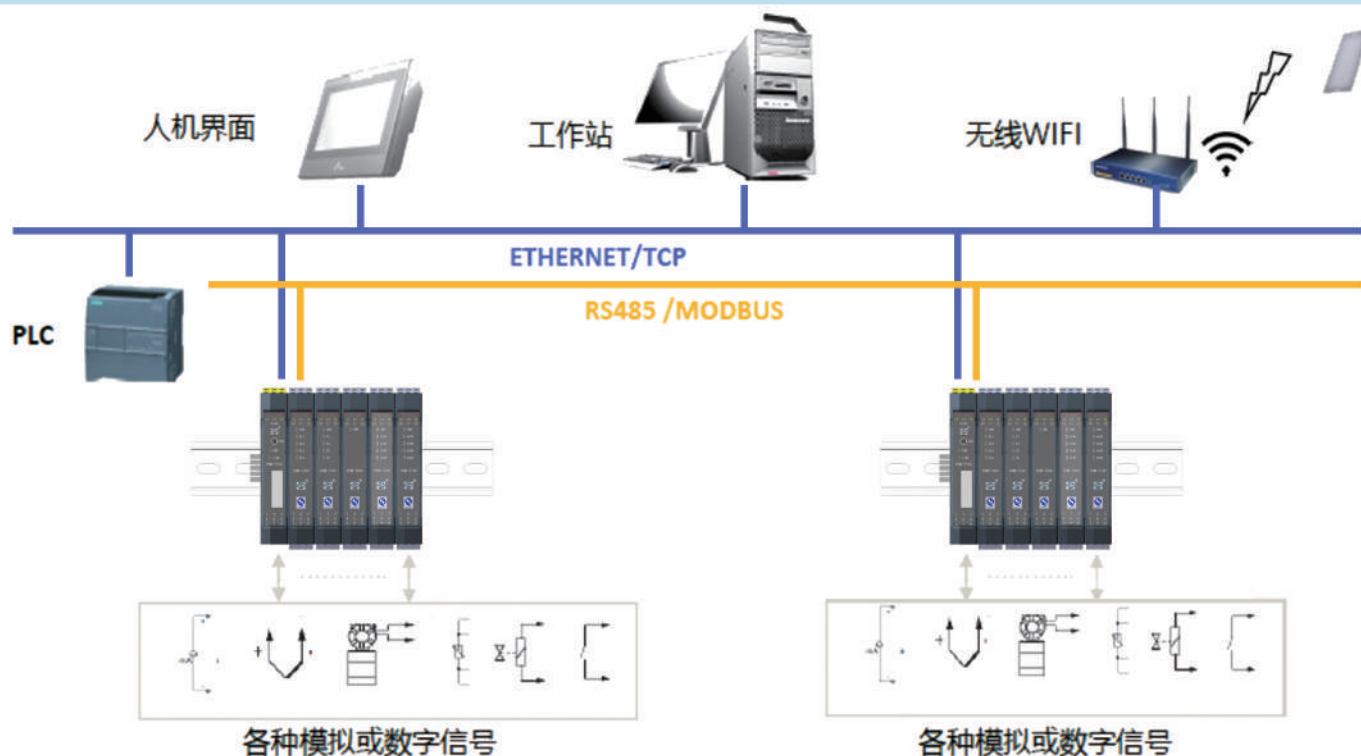


北京平和 信号接口模块专家

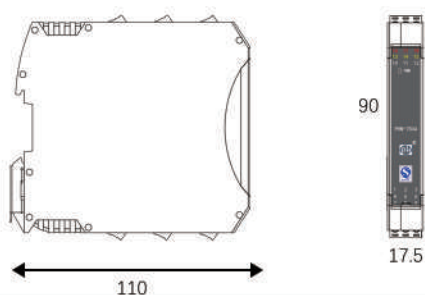
公司一直秉承着倾听客户之声音，不断完善过程品质管控能力。北京平和经过了多年的摸索、实践和创新。以先进的管理模式、优质的服务、良好的信誉、优良的品质已成为国内行业一线品牌。

典型应用

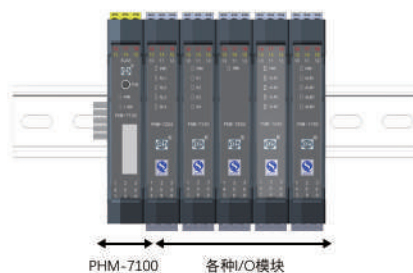
- ◆ 工厂过程控制系统的前端数据采集，与传统的PLC加信号隔离器的数据采集方式相比，北京平和远程IO及数据采集系统可极大的节省设备安装、调试成本。
- ◆ 大型仓储、库房、恒温实验室等密集温湿度采集监控系统；因采用前端I/O全隔离设计；保证了系统的可靠性、稳定性。
- ◆ 环境监测、水处理等实时数据监测系统；支持TCP/IP协议；可以方便的使用第三方的远程数据传输通道完成远程数据集中监控。
- ◆ 楼宇控制：楼宇控制也在逐渐采用工业控制的架构；北京平和远程I/O及数据采集系统提供了一个低成本高可靠的解决方案。
- ◆ 其他小型或中型的SCADA系统。



外形尺寸图



基本构成图

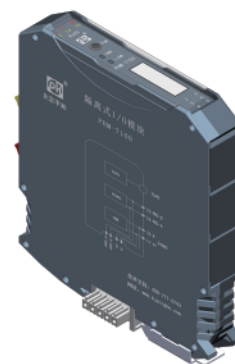


输入设备 Input Devices	型号 Model	通道数 The channel number	信号类型 Signal types	页码 Page
隔离式I/O模块	PHM-7100	-	以太网	5
	PHM-7540	4通道	模拟量输入	6
	PHM-7504	4通道	模拟量输出	7
	PHM-7240	4通道	开关量输入	8
	PHM-7204	4通道	开关量输出	9
	PHM-7740	4通道	温度量输入	10
本安型隔离式 I/O模块	PHM-7230.Ex	3通道	开关量输出	11
	PHM-7530.Ex	3通道	模拟量输出	12
	PHM-7730.Ex	3通道	温度量输出	13

PHM-7100 以太网网关

产品概述

是一款结构紧凑DIN导轨式安装的全隔离通讯控制器，它不但支持当今主流的MODBUS RTU和MODBUS TCP协议，而且可与多种扩展I/O模块配合使用灵活构成高安全性和高可靠性的远程监控、分布式远程控制以及SCADA系统。



PHM-7100

技术指标

LAN端口	MODBUS TCP TCP/IP MODBUS TCP 同时支持5个客户端连接
电磁兼容	IEC61326
隔离能力	1500VAC
工作温度	- 20°C ~ + 60°C
存储温度	- 40°C ~ + 85
环境湿度	≤95%ARH非凝结
防护等级	IP20
RS485串口通信主站模式端口MODBUS RTU协议	1起始位，8数据位，无奇偶校验位，1停止位波特率：1200、2400、4800、9600、19200、38400、57600、115200.扩展I/O的数量：1~31台设备手动设置下挂设备数量及类型

产品特点

- 支持标准MODBUS RTU和MODBUS TCP/IP 协议
- 与多种扩展模块配合使用可以灵活构成理想的远程监控、分布式控制以及SCADA系统
- LAN端口最大支持5个链接
- 支持背板导轨和接线端子两种方式供电和通讯

PHM-7540 四通道模拟量输入模块

产品概述

将工业现场的四路电流信号转换为数字信号，按照MODBUS规约，通过RS485通讯方式，将数字信号提供给PHM-7100、PLC或上位机系统。

与传统的PLC+隔离器的输出模式比较，减少了两次转换误差，在显著提高转换精度的同时，增加了系统的稳定性和抗干扰性。



PHM-7540

技术指标

供电	24VDC
输入信号	二、三线制或4-20mA
输入通道	4路
通讯接口	RS485
精度	0.10%
通讯协议	MODBUS
响应时间	≤10ms
温度漂移	0.005% FS /°C
组态方式	PC可编程
电磁兼容	IEC61326
隔离能力	1500VAC
工作温度	- 20°C ~ + 60°C
存储温度	- 40°C ~ + 85°C
环境湿度	≤95%ARH非凝结
防护等级	IP20

产品特点

- 低功耗设计、低温漂、自动零点校准
- 支持带电热插拔
- 支持MODBUS RTU通讯协议，通讯速率高达115200bps
- 四路输入信号之间/通讯/电源 完全隔离
- 支持背板导轨和接线端子两种方式供电和通讯
- 与PHM-7100配合使用支持MODBUS TCP/IP,简化安装维护流程，提升数据传输性能

PHM-7504 四通道模拟量输出模块

产品概述

电源、通讯、输入之间全隔离设计保证了产品的可靠性和信号采集的稳定、抗干扰等性能，完善的隔离设计理念非常适合工业现场的复杂工况，长期稳定性好。和传统的PLC+隔离器的输出模式比较；减少了两次转换误差。



PHM-7504

技术指标

供电	24VDC
输出信号	4-20mA
输出通道	4路
通讯接口	RS485
精度	0.10%
通讯协议	MODBUS
响应时间	≤10ms
温度漂移	0.005% FS /°C
组态方式	PC可编程
电磁兼容	IEC61326
隔离能力	1500VAC
工作温度	- 20°C ~ + 60°C
存储温度	- 40°C ~ + 85°C
环境湿度	≤95%ARH非凝结
防护等级	IP20

产品特点

- 低功耗设计、低温漂、自动零点校准
- 支持带电热插拔
- 支持MODBUS RTU通讯协议，通讯速率高达115200bps
- 四路输入信号之间/通讯/电源 完全隔离
- 支持背板导轨和接线端子两种方式供电和通讯
- 与PHM-7100配合使用支持MODBUS TCP/IP,简化安装维护流程，提升数据传输性能

PHM-7240 四通道开关量输入模块

产品概述

将工业现场的4路开关量分别隔离转换为数字信号，按照MODBUS规约，通过RS485通讯方式，将数字信号提供给PHM-7100,PLC或上位机等控制器或数据采集系统。完善的隔离设计理念非常适合工业现场的复杂工况，长期稳定性好，每路提供隔离的触点检测电源，增加了触点检测的可靠性、抗干扰性能优异。



PHM-7240

技术指标

供电	24VDC
输入信号	触点及接近开关
输入通道	4路
通讯接口	RS485
通讯协议	MODBUS
响应时间	≤10ms
组态方式	PC可编程
电磁兼容	IEC61326
隔离能力	1500VAC
工作温度	- 20°C ~ + 60°C
存储温度	- 40°C ~ + 85°C
环境湿度	≤95%ARH非凝结
防护等级	IP20

产品特点

- 输入信号之间/通讯/电源 完全隔离
- 支持带电热插拔
- 支持MODBUS RTU通讯协议，通讯速率高达115200bps
- 每路输入提供隔离的触点检测电源
- 支持背板导轨和接线端子两种方式供电和通讯
- 与PHM-7100配合使用支持MODBUS TCP/IP,简化安装维护流程，提升数据传输性能

PHM-7204 四通道开关量输出模块

产品概述

电源、通讯、输入之间全隔离设计保证了产品的可靠性和信号采集的稳定、抗干扰等性能，完善的隔离设计理念非常适合工业现场的复杂工况，长期稳定性好。



PHM-7204

技术指标

供电	24VDC
输出信号	继电器触点
输出通道	4路
通讯接口	RS485
通讯协议	MODBUS
响应时间	≤10ms
组态方式	PC可编程
电磁兼容	IEC61326
隔离能力	1500VAC
工作温度	- 20°C ~ + 60°C
存储温度	- 40°C ~ + 85°C
环境湿度	≤95%ARH非凝结
防护等级	IP20

产品特点

- 4路输出信号之间以及通讯与电源完全
- 支持带电热插拔
- 支持MODBUS RTU通讯协议，通讯速率高达115200bps
- 超强的抗干扰性能
- 支持背板导轨和接线端子两种方式供电和通讯
- 与PHM-7100配合使用支持MODBUS TCP/IP,简化安装维护流程，提升数据传输性能

PHM-7740 四通道温度量输入模块

产品概述

将工业现场的四路热电偶/热电阻/电阻/mV转换为数字信号，按照MODBUS规约，通过RS485通讯方式，将数字信号提供给PHM-7100，PLC或上位机等控制器或数据采集系统。与传统的PLC+隔离器的输出模式比较，减少了两次转换误差，在显著提高转换精度的同时，增加了系统的稳定性和抗干扰性。



PHM-7740

技术指标

供电	24VDC
输入信号	热电阻/热电偶/电阻/mV
输入通道	4路
通讯接口	RS485
通讯协议	MODBUS
冷端精度	1°C
温度漂移	0.005% FS /°C
组态方式	PC可编程
电磁兼容	IEC61326
隔离能力	1500VAC
工作温度	- 20°C ~ + 60°C
存储温度	- 40°C ~ + 85°C
环境湿度	≤95%ARH非凝结
防护等级	IP20

产品特点

- 低功耗设计、低温漂、自动零点校准
- 支持带电热插拔
- 支持MODBUS RTU通讯协议，通讯速率高达115200bps
- 每一路输入信号可通过编程设置：热电阻/热电偶/电阻/mV
- 四路输入信号之间/通讯/电源 完全隔离
- 支持背板导轨和接线端子两种方式供电和通讯
- 与PHM-7100配合使用支持MODBUS TCP/IP,简化安装维护流程

PHM-7230. Ex 三通道开关量输入模块

产品概述

将工业现场危险区的3路开关量信号隔离转换为数字信号，按照MODBUS RTU通讯协议。通过RS485通讯方式，将数字信号提供给PHM-7100、PLC或上位机系统。

技术指标

供电	20~35VDC		
输入信号	开关触点/接近开关		
传感器侧供电电压	8.2V DC		
信号输入特性	现场输入电流：> 2mA时，表示逻辑1 现场输入电流：< 1.2mA时，表示逻辑0，开关滞后：0.2mS		
通道数	3通道		
通讯接口	RS485		
通讯协议	MODBUS RTU		
绝缘强度	≥2500VAC(本安端与非本安端)		
绝缘电阻	≥100MΩ		
适用的现场设备	符合DIN19234和NAMUR接近开关		
温度参数	连续工作温度-20℃~+60℃，存储温度：-40℃~+85℃		
空气相对湿度	10%~95%RH无凝露		
防爆标志	[Exia Ga] II C		
认证参数 (端子1-2,4-5,7-8之间)	Um=250V Co=1.7 μF	Uo=10.5V Lo=100mH	Io=15mA Po=39.4mW
安装场所要求	可具有II A II B II C危险气体的0区本安仪表相连接		

产品特点

- 支持带电热插拔
- 支持MODBUS RTU通讯协议，通讯速率高达115200bps
- 支持背板导轨和接线端子两种方式供电和通讯
- 与PHM-7100配合使用支持MODBUS TCP/IP,简化安装维护流程，提升数据传输性能

PHM-7530. Ex 三通道模拟量输入模块

产品概述

将工业现场危险区的3路电流信号隔离转换为数字信号，按照MODBUS RTU通讯协议。通过RS485通讯方式，将数字信号提供给PHM-7100、PLC或上位机系统。

技术指标

供电	20~35VDC		
配电输出电源	电路输出20mADC时，配电电压大于16VDC		
输入	二、三线制或直流4~20mADC		
精度	0.1%		
响应时间	≤10ms		
通道数	3通道		
通讯接口	RS485		
通讯协议	MODBUS RTU		
绝缘强度	≥2500VAC(本安端与非本安端)		
绝缘电阻	≥100MΩ		
适用的现场设备	二、三线制变送器或直流信号，本产品可以多厂家产品相连接（ABB,Fisher,Rosemount,Honewe11以及引进技术的1151，EJA,SMAR等产品）		
温度参数	连续工作温度-20℃~+60℃，存储温度：-40℃~+85℃		
空气相对湿度	10%~95%RH无凝露		
防爆标志	[Exia Ga] II C		
认证参数 (端子1-2,4-5,7-8之间)	Um=25 0V Co=1.7 μ F	Uo=10.5V Lo=100mH	Io=15mA Po=39.4mW
认证参数 (端子2-3,5-6,8-9之间)	Um=25 0V Co=0.05 μ F	Uo=28V Lo=2.4mH	Io=93mA Po=0.65W
安装场所要求	可具有 II A II B II C危险气体的0区本安仪表相连接		

产品特点

- 低功耗设计、低温漂、自动零点校准
- 支持MODBUS RTU通讯协议，通讯速率高达115200bps
- 支持背板导轨和接线端子两种方式供电和通讯
- 支持带电热插拔
- 与PHM-7100配合使用支持MODBUS TCP/IP,简化安装维护流程，提升数据传输性能

PHM-7730. Ex 三通道温度量输入模块

产品概述

将工业现场危险区的3路温度信号隔离转换为数字信号，按照MODBUS RTU通讯协议。通过RS485通讯方式，将数字信号提供给PHM-7100、PLC或上位机系统。

技术指标

供电	20-35VDC		
输入信号	热电阻/热电偶/电阻/mV		
通道数	3通道		
通讯接口	RS485		
通讯协议	MODBUS RTU		
冷端精度	1°C		
温度漂移	0.005% FS /°C		
组态方式	PC可编程		
绝缘强度	≥2500VAC(本安端与非本安端)		
绝缘电阻	≥100MΩ		
适用的现场设备	B、E、J、K、N、R、S、T热电偶，或毫伏信号仪表传感器 两线或三线热电阻Cu50，Cu100，pt100，pt10		
温度参数	连续工作温度-20°C~+60°C，存储温度：-40°C+~85°C		
空气相对湿度	10%~95%RH无凝露		
防爆标志	[Exia Ga] II C		
认证参数 (端子1-2-3,4-5-6,7-8-9之间)	Um=250V Co=4.8 μF	Uo=8.4V Lo=20mH	Io=31mA Po=65mW
安装场所要求	可具有II A II B II C危险气体的0区本安仪表相连接		

产品特点

- 低功耗设计、低温漂、自动零点校准
- 支持带电热插拔
- 支持MODBUS RTU通讯协议，通讯速率高达115200bps
- 支持背板导轨和接线端子两种方式供电和通讯
- 与PHM-7100配合使用支持MODBUS TCP/IP,简化安装维护流程
- 每一路输入信号可通过编程设置：热电阻/热电偶/电阻/mV



北京平和创业科技发展有限公司

Beijing pinghe Chuangye Technology Development CO., Ltd

办公地址：北京市大兴区天华大街5号绿地启航国际13号楼6层

生产基地：北京市中关村科技园区永兴路25号

电话：010-61252352/61259872/61252312/61256219

传真：010-61259872-8027

技术支持：400-711-6763

网址：www.bjpinghe.com

E-mail：linsen@bjpinghe.com

