



C系列选型样册

C series product catalogue

隔离式安全栅、信号隔离器

Isolated Safety Barrier, Signal Isolators

SINCE
2004



ABOUT BEIJING PINGHE 关于北京平和

北京平和始创于 2004 年 1 月，座落于北京市中关村科技园，总注册资本 8000 万元，是一家致力于工业信号类接口模块仪表的国家级高新技术企业。作为行业公认的一线品牌，北京平和一直专注于工控产品的研发、生产和营销，拥有两大智能制造基地。产品广泛应用于军工核电、航天航空、石油化工、冶金电力、能源环保、船舶制造和生物医药等行业。至今国内外市场稳定运行 500 余万只，卓越的品质和优质的服务获得了广大合作伙伴的高度信赖和认可。

Beijing Pinghe was founded in January 2004 and is located in Beijing Zhongguancun Science and Technology Park with registered capital 80 million CNY. We are a national high-tech enterprise dedicated to industrial signal interface modules.

As a top brand recognized by the industry, Beijing Pinghe has main focused on R&D, production and sales in the industrial control area, possesses two big intelligent production bases. The products are broad-range used in the military nuclear power, aerospace, petrochemical, metallurgical power, energy and environmental protection, shipbuilding and biomedicine industries. So far, more than 5 million pieces run stable in domestic and foreign markets, our excellent quality and outstanding service have been highly recognized and praised by a vast number of partners.

Qualification and Honor 资质和荣誉

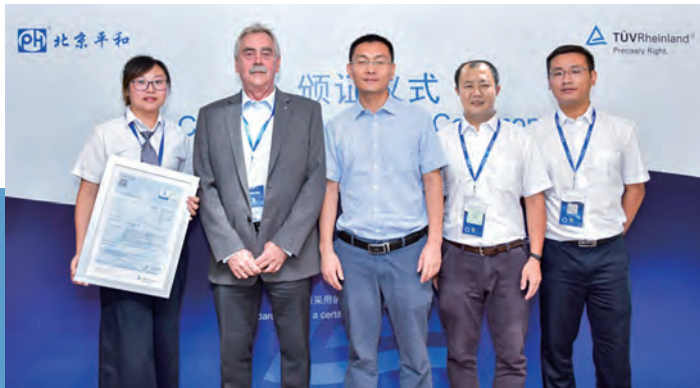
资质见证实力，荣誉见证辉煌！截止 2021 年，北京平和共获得国内外认证机构颁发的 150 多个认证证书

Qualification witnesses strength, honor witnesses brilliance! As of 2021, Beijing Pinghe has been awarded more than 150 certifications..

- 国家级高新技术企业
National high-tech enterprise
- 北京市“专精特新”中小企业
Specialization, refinement, differentiation, innovation of small and medium-sized enterprise Beijing
- 北京市“专精特新”小巨人
Specialization, refinement, differentiation, innovation of Little Giant enterprise Beijing
- 全国监督检查产品质量稳定合格企业
National supervision and inspection product qualified enterprise of stable quality
- 北京市两化融合试点企业
Pilot Enterprise Beijing of Integration of Informatization and Industrialization
- 中国制药装备行业协会会员单位
Member of China Association For Pharmaceutical Equipment
- 中国仪器仪表学会会员单位
Member of China Instrument and Control Society
- 国家防爆电气产品认证
Explosion-proof Certificates
- ISO 9001、ISO 14001、ISO 45001 管理体系认证
Quality assurance certified according to ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001
- 防爆产品 CCC 强制性认证
China Compulsory Certification for explosion-proof products
- 北京市新技术新产品（服务）证书
Beijing New Technology and New Product (Service) Certificate
- 中国计量协会会员单位
Member of China Metrology Association
- 2020 年度仪表自动化创新产品（技术）奖
2020 Instrument Automation Innovation Product (Technology) Award
- 石油和化工用户可信赖安全仪表及系统品牌
Petroleum and chemical users can trust the brand of safety instrument and system



Excellent R&D Team 优秀的研发团队



北京平和得益于首都北京人才与技术优势，高级工程师占研发团队的 60%，研发人员占员工总数的 30% 以上。经过近 20 年积累，拥有多项专利和自主知识产权，掌握产品核心技术，充分满足了流程工业和过程工业等领域的需求。

We benefit from talent and technical advantages of the capital Beijing, our senior engineers account for 60% of the R&D team, and R&D personnel more than 30% of the total number of employees. In these nearly 20 years, we have obtained a number of patents and independent intellectual property rights, and mastered the core technologies of the products, which fully meets the requirements of process industry.

Partial test equipments 部分测试设备

EMC电磁兼容中试中心
EMC electromagnetic compatibility test lab

智能环境实验中心
An intelligent environmental experiment center

防雷测试中心
A lightning protection test lab

振动试验台
Vibration test benches

高低温试验箱
High and low temperature test chambers



Contents

常用选型目录

● 隔离式安全栅

类型	型号	输入信号	输出信号	通道数	页码
开关量输入 DI	PHD-11CF-27	触点及NAMUR接近开关输入	继电器输出+报警(选配)	一入一出	7
	PHD-12CF-277	触点及NAMUR接近开关输入	继电器输出	一入二出	8
	PHD-22CF-2727	触点及NAMUR接近开关输入	继电器输出	二入二出	9
	PHD-11CF-28	触点及NAMUR接近开关输入	晶体管输出+报警(选配)	一入一出	10
	PHD-12CF-288	触点及NAMUR接近开关输入	晶体管输出	一入二出	11
	PHD-22CF-2828	触点及NAMUR接近开关输入	晶体管输出	二入二出	12
模拟量输入 AI	PHD-11CD-21	二、三线制变送器或电流源(HART数字信号)输入	4~20mA(HART数字信号)输出	一入一出	13
	PHD-12CD-211	二、三线制变送器或电流源(HART数字信号)输入	4~20mA(HART数字信号)输出	一入二出	14
	PHD-22CD-2121	二、三线制变送器或电流源(HART数字信号)输入	4~20mA(HART数字信号)输出	二入二出	15
热电阻RTD 热电偶TC 输入	PHD-11CZ-*1	热电阻输入	4~20mA输出	一入一出	16
	PHD-12CZ-*11	热电阻输入	4~20mA输出	一入二出	17
	PHD-12CZ-466	热电阻输入	热电阻1:1输出	一入二出	18
	PHD-22CZ-*1*1	热电阻输入	4~20mA输出	二入二出	19
	PHD-11CT-*1	热电偶输入	4~20mA输出	一入一出	20
	PHD-12CT-*11	热电偶输入	4~20mA输出	一入二出	21
	PHD-22CT-*1*1	热电偶输入	4~20mA输出	二入二出	22
	PHD-11CT-88	热电偶输入	热电偶1:1输出	一入一出	23
通讯信号输入 RS485/232	PHD-11CC-11	RS232输入	RS232输出	一入一出	24
	PHD-11CC-33*	RS485半双工输入	RS485半双工输出	一入一出	25
	PHD-11CC-22	RS485全双工输入	RS485全双工输出	一入一出	26
频率信号输入 PI	PHD-11CP-13	频率量≤100KHz, 配电12V输入	频率量1:1输出	一入一出	27
	PHD-11CP-23	频率量≤100KHz, 配电24V输入	频率量1:1输出	一入一出	28
模拟量输出 AO	PHC-11CD-11	4~20mA(HART数字信号)输入	4~20mA(HART数字信号)输出	一入一出	29
	PHC-22CD-1111	4~20mA(HART数字信号)输入	4~20mA(HART数字信号)输出	二入二出	30
开关量输出 DO	PHC-11CF-14	触点及逻辑电平输入	开关量驱动输出	一入一出	31

Contents

常用选型目录

● 信号隔离器

类型	型号	输入信号	输出信号	通道数	页码
模拟量 AI、AO	PHG-11CD系列	直流信号输入	直流信号输出	一入一出	32
	PHG-12CD系列	直流信号输入	直流信号输出	一入二出	33
	PHG-22CD系列	直流信号输入	直流信号输出	二入二出	34
	PHG-13CD系列	直流信号输入	直流信号输出	一入三出	35
	PHG-14CD系列	直流信号输入	直流信号输出	一入四出	36
	PHG-11CE系列	二、三线制变送器或电流源输入	直流信号输出	一入一出	37
	PHG-12CE系列	二、三线制变送器或电流源输入	直流信号输出	一入二出	38
	PHG-22CE系列	二、三线制变送器或电流源输入	直流信号输出	二入二出	39
	PHG-13CE系列	二、三线制变送器或电流源输入	直流信号输出	一入三出	40
	PHG-14CE系列	二、三线制变送器或电流源输入	直流信号输出	一入四出	41
热电阻 RTD 热电偶 TC	PHG-11CZ系列	热电阻信号输入	直流信号输出	一入一出	42
	PHG-12CZ系列	热电阻信号输入	直流信号输出	一入二出	43
	PHG-22CZ系列	热电阻信号输入	直流信号输出	二入二出	44
	PHG-11CT系列	热电偶信号输入	直流信号输出	一入一出	45
	PHG-12CT系列	热电偶信号输入	直流信号输出	一入二出	46
	PHG-22CT系列	热电偶信号输入	直流信号输出	二入二出	47
	附录	总线供电选型说明			
	隔离型组态软件适配器				48
	端子定义				

C系列 开关量输入检测端安全栅

PHD-11CF-27

接近开关 触点输入/继电器输出

一入一出

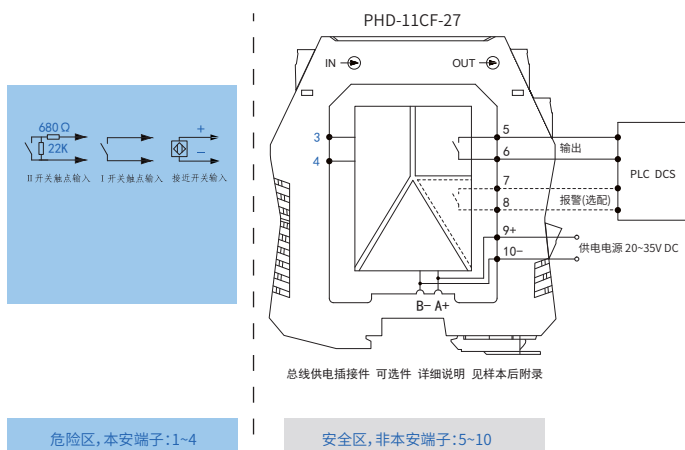
- PHD-11CF-27为螺钉式端子连接；PHD-11CF-27(SP)为快插式端子连接
 - 线路故障检测通过单独继电器输出(选配)，有报警继电器型号为：PHD-11CF-27(A)
 - 将危险区的接近开关、触点输入信号转换为继电器触点信号传送到安全区
 - 输出触点设“常开/常闭”状态转换选择开关
 - 设输入信号短路或开路报警指示，电路为输入端传感器提供配电电源
 - 需外接20~35V DC电源
 - 支持总线端子供电，详见附录
- *注：信号状态指示灯设红黄双色，表示输出继电器工作状态，报警呈现红色，正常工作为黄色



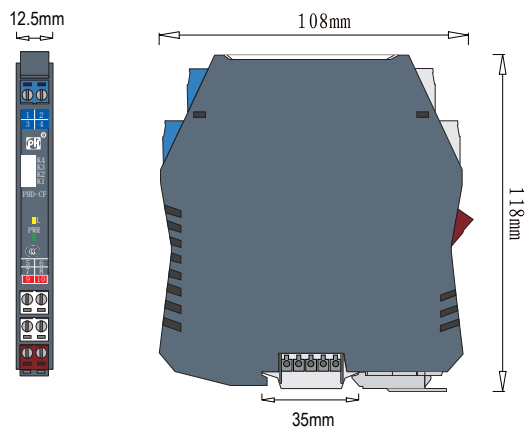
技术数据

供电电压	20~35V DC, 功耗<1W		
输入信号	开关触点/接近开关		
现场传感器侧供电电压	8V		
信号输入特性	现场输入电流: >2.1mA时, 表示ON; 现场输入电流: <1.2mA时, 表示OFF	开关滞后作用: 0.2ms	
输出及报警继电器(选配)特性	响应时间: 20ms, 驱动能力: 250V AC/2A, 30V DC/2A电阻性负载时		
输出常开/常闭触点转换控制	拨码开关K1置“ON”侧, 继电器输出“常闭”		
	拨码开关K1置“OFF”侧, 继电器输出“常开” 拨码开关K2置“ON”侧, 电路选用指示灯红灯报警功能		
指示灯报警功能	现场输入电流>7mA, 短路报警(SC), 现场输入电流<0.1mA, 开路报警(LB) 开关触点输入, 需断线检测功能时, 须在开关两端并联22KΩ电阻(如接线图中开关触点II)		
输入输出路数	一路输入, 一路输出		
适用的现场设备	干接点或符合DIN19234标准的NAMUR型接近开关等		
温度参数	工作温度: -20℃~+60℃, 存储温度: -40℃~+80℃		
空气相对湿度	10%~95% RH无凝露		
绝缘强度	本安端与非本安端(≥3000V AC/min); 电源与非本安端之间(≥1500V AC/min)		
绝缘电阻	≥100MΩ(输入/输出/电源间)		
电磁兼容性	符合IEC 61326-1(GB/T 18268), IEC 61326-3-1		
防爆标志	[Exia Ga]IIC, [Exia Da]IIIC; 符合GB/T3836.1-2021, GB/T3836.4-2021		
认证机构	国家防爆电气产品质量监督检验中心CQST认证		
认证参数(端子3-4之间)	Um: 250VAC/DC	Uo=10.5VDC	Io=15mA Po=39.4mW Co=1.7μF Lo=165mH
安装场所要求	可与具有IIA、IIB、IIC危险气体的0区本安仪表相连接		
平均无故障时间	≤100000小时		
快插式连接	硬质导线(柔性导线+接线端子)横截面: 0.2~2.5mm²; 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 10mm		
螺钉式连接	硬质导线(柔性导线)横截面: 0.2~2.5mm²; 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 8mm		

接线图



外形尺寸



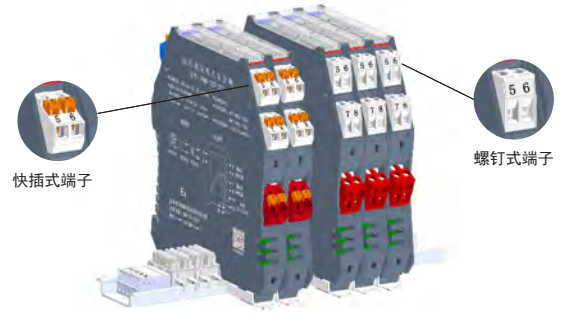
C系列 开关量输入检测端安全栅

PHD-12CF-277

接近开关 触点输入/继电器输出

一入二出

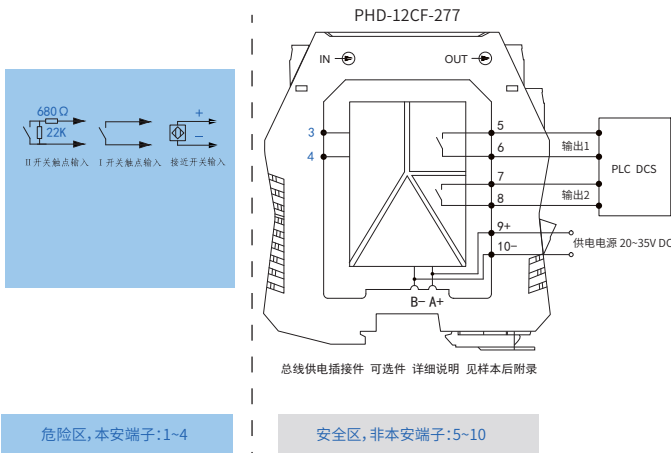
- PHD-12CF-277为螺钉式端子连接；PHD-12CF-277(SP)为快插式端子连接
 - 将危险区的接近开关、触点输入信号转换为继电器触点信号传送到安全区
 - 输出触点设“常开/常闭”状态转换选择开关
 - 设输入信号短路或开路报警指示，电路为输入端传感器提供配电电源
 - 需外接20~35V DC电源
 - 支持总线端子供电，详见附录
 - 端子可提供螺钉式连接或直插式连接
- *注：信号状态指示灯设红黄双色，表示输出继电器工作状态，报警呈现红色，正常工作为黄色



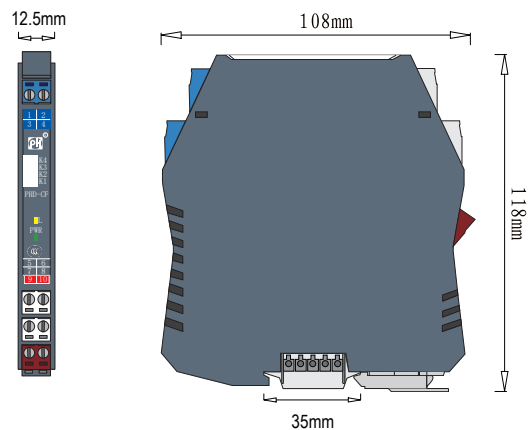
技术数据

供电电压	20~35V DC, 功耗<1W		
输入信号	开关触点/接近开关		
现场传感器侧供电电压	8V		
信号输入特性	现场输入电流: >2.1mA时, 表示ON; 现场输入电流: <1.2mA时, 表示OFF	开关滞后作用: 0.2ms	
输出继电器特性	响应时间: 20ms, 驱动能力: 250V AC/2A, 30V DC/2A电阻性负载时		
输出常开/常闭触点转换控制	拨码开关K1、K3置“ON”侧, 继电器输出“常闭”		
	拨码开关K1、K3置“OFF”侧, 继电器输出“常开”		
	拨码开关K2、K4置“ON”侧, 电路选用指示灯红灯报警功能		
指示灯报警功能	现场输入电流>7mA, 短路报警(SC), 现场输入电流<0.1mA, 开路报警(LB) 开关触点输入, 需断线检测功能时, 须在开关两端并联22KΩ电阻(如接线图中开关触点II)		
输入输出路数	一路输入, 两路输出		
适用的现场设备	干接点或符合DIN19234标准的NAMUR型接近开关等		
温度参数	工作温度: -20℃~+60℃, 存储温度: -40℃~+80℃		
空气相对湿度	10%~95% RH无凝露		
绝缘强度	本安端与非本安端(≥3000V AC/min); 电源与非本安端之间(≥1500V AC/min)		
绝缘电阻	≥100MΩ(输入/输出/电源间)		
电磁兼容性	符合IEC 61326-1(GB/T 18268), IEC 61326-3-1		
防爆标志	[Exia Ga]IIC, [Exia Da]IIIC; 符合GB/T3836.1-2021, GB/T3836.4-2021		
认证机构	国家防爆电气产品质量监督检验中心CQST认证		
认证参数(端子3-4之间)	Um: 250VAC/DC	Uo=10.5VDC	Io=15mA Po=39.4mW Co=1.7μF Lo=165mH
安装场所要求	可与具有IIA、IIB、IIC危险气体的0区本安仪表相连接		
平均无故障时间	≤100000小时		
快插式连接	硬质导线(柔性导线+接线端子)横截面: 0.2~2.5mm²; 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 10mm		
螺钉式连接	硬质导线(柔性导线)横截面: 0.2~2.5mm²; 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 8mm		

接线图



外形尺寸



C系列 开关量输入检测端安全栅

PHD-22CF-2727

接近开关 触点输入/继电器输出

二入二出

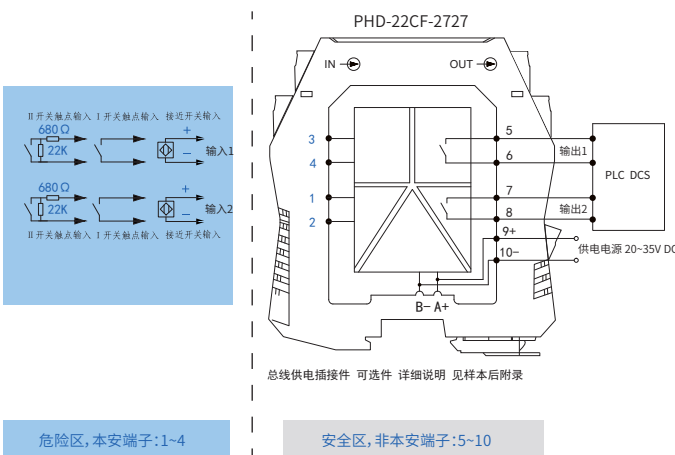
- PHD-22CF-2727为螺钉式端子连接；PHD-22CF-2727(SP)为快插式端子连接
 - 将危险区的接近开关、触点输入信号转换为继电器触点信号传送到安全区
 - 输出触点设“常开/常闭”状态转换选择开关
 - 设输入信号短路或开路报警指示，电路为输入端传感器提供配电电源
 - 需外接20~35V DC电源
 - 支持总线端子供电，详见附录
 - 端子可提供螺钉式连接或直插式连接
- *注：信号状态指示灯设红黄双色，表示输出继电器工作状态，报警呈现红色，正常工作为黄色



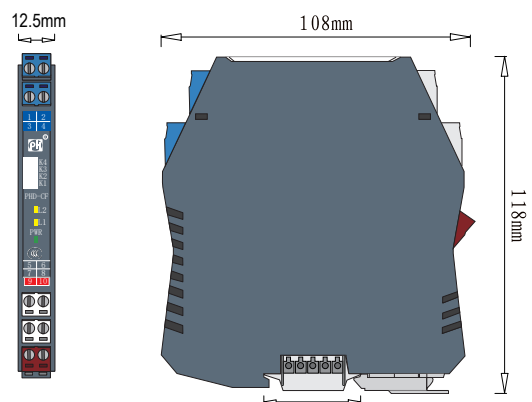
技术数据

供电电压	20~35V DC, 功耗<1.5W		
输入信号	开关触点/接近开关		
现场传感器侧供电电压	8V		
信号输入特性	现场输入电流: >2.1mA时, 表示ON; 现场输入电流: <1.2mA时, 表示OFF	开关滞后作用: 0.2ms	
输出继电器特性	响应时间: 20ms, 驱动能力: 250V AC/2A, 30V DC/2A电阻性负载时		
输出常开/常闭触点转换控制	拨码开关K1、K3置“ON”侧, 继电器输出“常闭”		
	拨码开关K1、K3置“OFF”侧, 继电器输出“常开”		
	拨码开关K2、K4置“ON”侧, 电路选用指示灯红灯报警功能		
指示灯报警功能	现场输入电流>7mA, 短路报警(SC), 现场输入电流<0.1mA, 开路报警(LB)		
输入输出路数	两路输入, 两路输出		
适用的现场设备	干接点或符合DIN19234标准的NAMUR型接近开关等		
温度参数	工作温度: -20℃~+60℃, 存储温度: -40℃~+80℃		
空气相对湿度	10%~95% RH无凝露		
绝缘强度	本安端与非本安端(≥3000V AC/min); 电源与非本安端之间(≥1500V AC/min)		
绝缘电阻	≥100MΩ(输入/输出/电源间)		
电磁兼容性	符合IEC 61326-1(GB/T 18268), IEC 61326-3-1		
防爆标志	[Exia Ga]IIC, [Exia Da]IIIC; 符合GB/T3836.1-2021, GB/T3836.4-2021		
认证机构	国家防爆电气产品质量监督检验中心CQST认证		
认证参数(端子3-4、1-2之间)	Um: 250VAC/DC	Uo=10.5VDC	Io=15mA Po=39.4mW Co=1.7μF Lo=165mH
安装场所要求	可与具有IIA、IIB、IIC危险气体的0区本安仪表相连接		
平均无故障时间	≤100000小时		
快插式连接	硬质导线(柔性导线+接线端子)横截面: 0.2~2.5mm²; 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 10mm		
螺钉式连接	硬质导线(柔性导线)横截面: 0.2~2.5mm²; 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 8mm		

接线图



外形尺寸



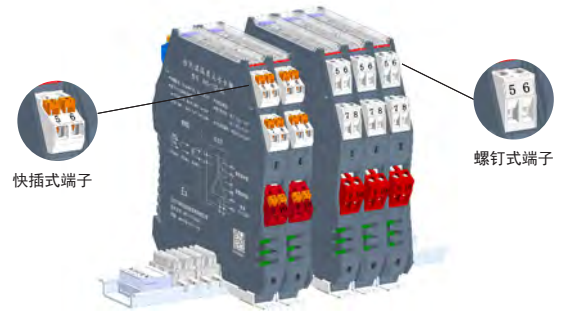
C系列 开关量输入检测端安全栅

PHD-11CF-28

接近开关 触点输入/晶体管输出

一入一出

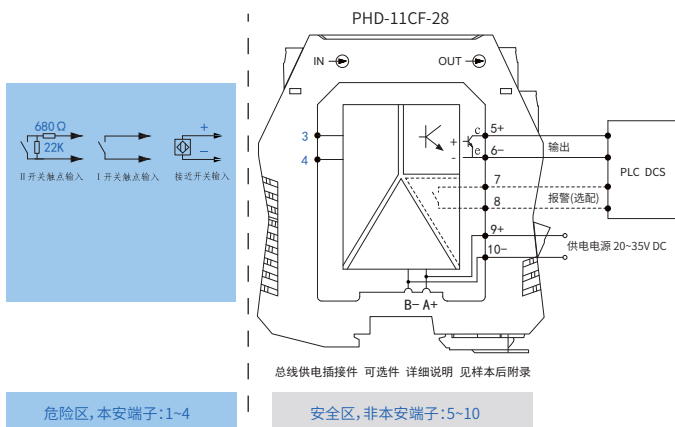
- PHD-11CF-28为螺钉式端子连接；PHD-11CF-28(SP)为快插式端子连接
 - 线路故障检测通过单独继电器输出(选配)，有报警继电器型号为：PHD-11CF-28(A)
 - 将危险区的接近开关、触点输入信号转换为晶体管信号传送到安全区
 - 输出晶体管e-c间设“导通/截止”状态转换选择开关
 - 设输入信号短路或开路报警指示，电路为输入端传感器提供电源
 - 需外接20~35V DC电源
 - 支持总线端子供电，详见附录
- *注：信号状态指示灯设红黄双色，表示输出晶体管工作状态，报警呈现红色，正常工作为黄色



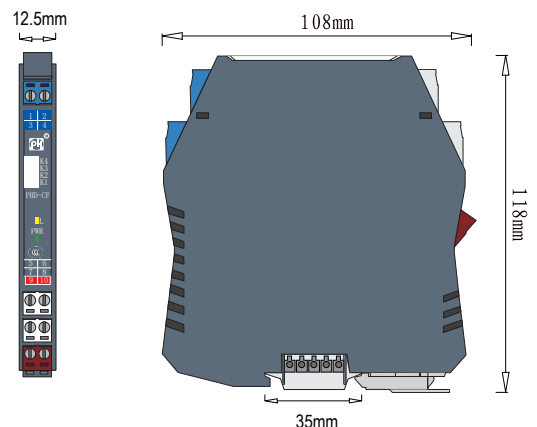
技术数据

供电电压	20~35V DC, 功耗<1W
输入信号	开关触点/接近开关
现场传感器侧供电电压	8V
信号输入特性	现场输入电流: >2.1mA时, 表示ON; 现场输入电流: <1.2mA时, 表示OFF 开关滞后作用: 0.2ms
晶体管输出特性	NPN型晶体管发射极或集电极开路输出, 驱动能力: 输出电流≤20mA (1.2KΩ), 内部最大电流100mA, 设短路电流保护
输出常开/常闭触点转换控制	拨码开关K1置“ON”侧, 晶体管输出e-c间导通 拨码开关K1置“OFF”侧, 晶体管输出e-c间截止 拨码开关K2置“ON”侧, 电路选用指示灯红灯报警功能
指示灯报警功能	现场输入电流>7mA, 短路报警(SC), 现场输入电流<0.1mA, 开路报警(LB) 开关触点输入, 需断线检测功能时, 须在开关两端并联22KΩ电阻(如接线图中开关触点II)
输入输出路数	一路输入, 一路输出
适用的现场设备	干触点或符合DIN19234标准的NAMUR型接近开关等
温度参数	工作温度: -20℃~+60℃, 存储温度: -40℃~+80℃
空气相对湿度	10%~95% RH无凝露
绝缘强度	本安端与非本安端(≥3000V AC/min); 电源与非本安端之间(≥1500V AC/min)
绝缘电阻	≥100MΩ(输入/输出/电源间)
电磁兼容性	符合IEC 61326-1(GB/T 18268), IEC 61326-3-1
防爆标志	[Exia Ga]IIC, [Exia Da]IIIC; 符合GB/T3836.1-2021, GB/T3836.4-2021
认证机构	国家防爆电气产品质量监督检验中心CQST认证
认证参数(端子3-4之间)	Um: 250VAC/DC Uo=10.5VDC Io=15mA Po=39.4mW Co=1.7μF Lo=165mH
安装场所要求	可与具有IIA、IIB、IIC危险气体的0区本安仪表相连接
平均无故障时间	≤100000小时
快插式连接	硬质导线(柔性导线+接线端子)横截面: 0.2~2.5mm²; 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 10mm
螺钉式连接	硬质导线(柔性导线)横截面: 0.2~2.5mm²; 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 8mm

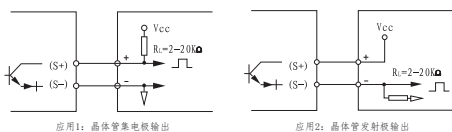
接线图



外形尺寸



备注



C系列 开关量输入检测端安全栅

PHD-12CF-288

接近开关 触点输入/晶体管输出

一入二出

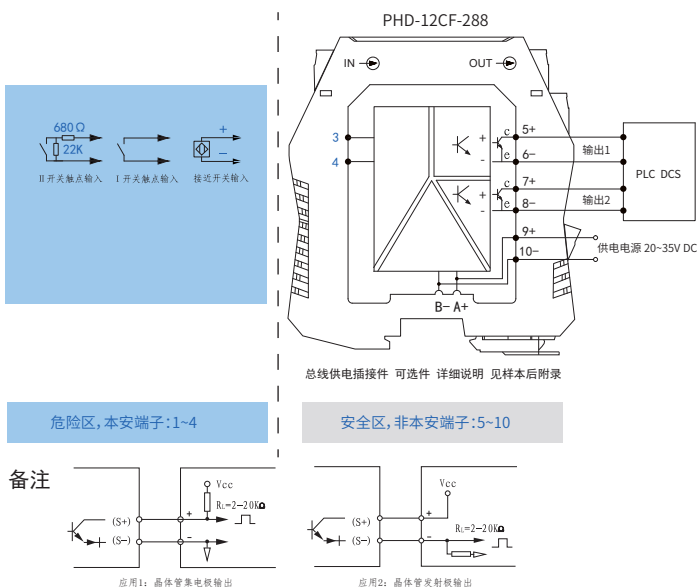
- PHD-12CF-288为螺钉式端子连接；PHD-12CF-288(SP)为快插式端子连接
 - 将危险区的接近开关、触点输入信号转换为晶体管信号传送到安全区
 - 输出晶体管e-c间设“导通/截止”状态转换选择开关
 - 设输入信号短路或开路报警指示，电路为输入端传感器提供配电电源
 - 需外接20~35V DC电源
 - 支持总线端子供电，详见附录
- *注：信号状态指示灯设红黄双色，表示输出晶体管工作状态，报警呈现红色，正常工作为黄色



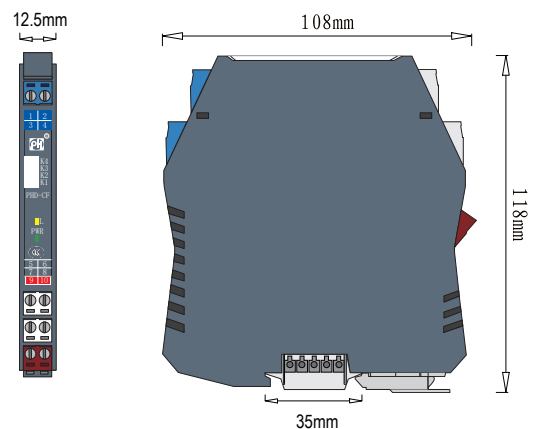
技术数据

供电电压	20~35V DC, 功耗<1W
输入信号	开关触点/接近开关
现场传感器侧供电电压	8V
信号输入特性	现场输入电流: >2.1mA时, 表示ON; 现场输入电流: <1.2mA时, 表示OFF 开关滞后作用: 0.2ms
晶体管输出特性	NPN型晶体管发射极或集电极开路输出, 驱动能力: 输出电流≤20mA (1.2KΩ), 内部最大电流100mA, 设短路电流保护
输出常开/常闭触点转换控制	拨码开关K1置“ON”侧, 晶体管输出e-c间导通 拨码开关K1置“OFF”侧, 晶体管输出e-c间截止 拨码开关K2置“ON”侧, 电路选用指示灯红灯报警功能
指示灯报警功能	现场输入电流>7mA, 短路报警(SC), 现场输入电流<0.1mA, 开路报警(LB) 开关触点输入, 需断线检测功能时, 须在开关两端并联22KΩ电阻(如接线图中开关触点II)
输入输出路数	一路输入, 两路输出
适用的现场设备	干触点或符合DIN19234标准的NAMUR型接近开关等
温度参数	工作温度: -20℃~+60℃, 存储温度: -40℃~+80℃
空气相对湿度	10%~95% RH无凝露
绝缘强度	本安端与非本安端(≥3000V AC/min); 电源与非本安端之间(≥1500V AC/min)
绝缘电阻	≥100MΩ(输入/输出/电源间)
电磁兼容性	符合IEC 61326-1(GB/T 18268), IEC 61326-3-1
防爆标志	[Exia Ga]IIC, [Exia Da]IIIC; 符合GB/T3836.1-2021, GB/T3836.4-2021
认证机构	国家防爆电气产品质量监督检验中心CQST认证
认证参数(端子3-4之间)	Um: 250VAC/DC Uo=10.5VDC Io=15mA Po=39.4mW Co=1.7μF Lo=165mH
安装场所要求	可与具有IIA、IIB、IIC危险气体的0区本安仪表相连接
平均无故障时间	≤100000小时
快插式连接	硬质导线(柔性导线+接线端子)横截面: 0.2~2.5mm ² ; 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 10mm
螺钉式连接	硬质导线(柔性导线)横截面: 0.2~2.5mm ² ; 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 8mm

接线图



外形尺寸



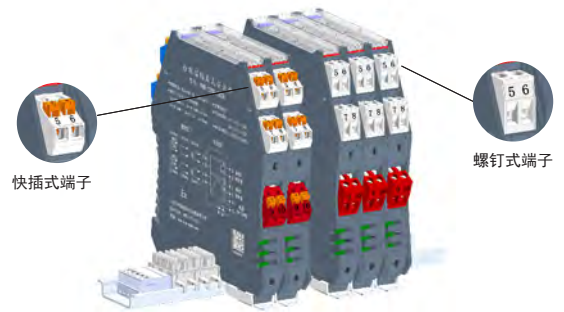
C系列 开关量输入检测端安全栅

PHD-22CF-2828

接近开关 触点输入/晶体管输出

二入二出

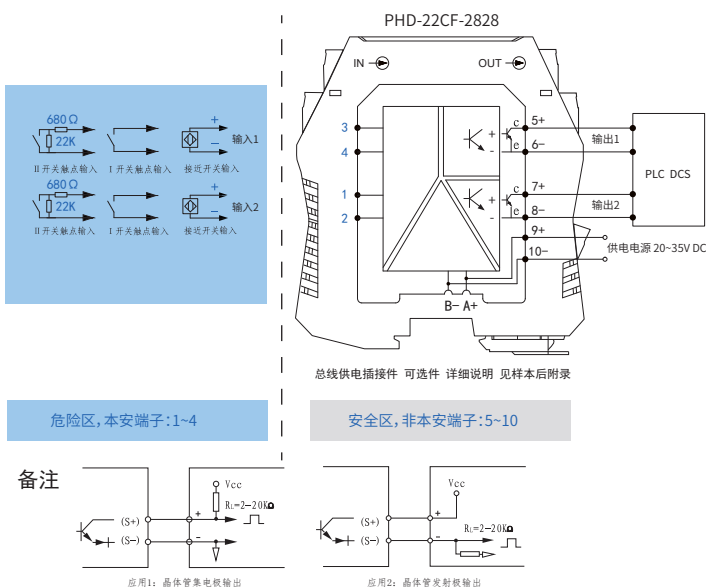
- PHD-22CF-2828为螺钉式端子连接；PHD-22CF-2828(SP)为快插式端子连接
 - 将危险区的接近开关、触点输入信号转换为晶体管信号传送到安全区
 - 输出晶体管e-c间设“导通/截止”状态转换选择开关
 - 设输入信号短路或开路报警指示，电路为输入端传感器提供配电电源
 - 需外接20~35V DC电源
 - 支持总线端子供电，详见附录
- *注：信号状态指示灯设红黄双色，表示输出晶体管工作状态，报警呈现红色，正常工作为黄色



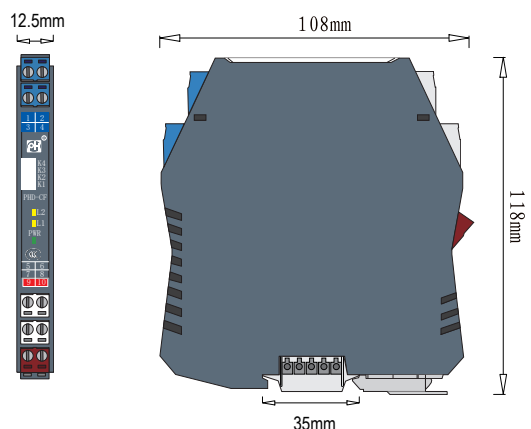
技术数据

供电电压	20~35V DC, 功耗<1.5W
输入信号	开关触点/接近开关
现场传感器侧供电电压	8V
信号输入特性	现场输入电流: >2.1mA时, 表示ON; 现场输入电流: <1.2mA时, 表示OFF 开关滞后作用: 0.2ms
晶体管输出特性	NPN型晶体管发射极或集电极开路输出, 驱动能力: 输出电流≤20mA (1.2KΩ), 内部最大电流100mA, 设短路电流保护
输出常开/常闭触点转换控制	拨码开关K1、K3置“ON”侧, 晶体管输出e-c间导通 拨码开关K1、K3置“OFF”侧, 晶体管输出e-c间截止 拨码开关K2、K4置“ON”侧, 电路选用指示灯红灯报警功能
指示灯报警功能	现场输入电流>7mA, 短路报警(SC), 现场输入电流<0.1mA, 开路报警(LB) 开关触点输入, 需断线检测功能时, 须在开关两端并联22KΩ电阻(如接线图中开关触点II)
输入输出路数	两路输入, 两路输出
适用的现场设备	干触点或符合DIN19234标准的NAMUR型接近开关等
温度参数	工作温度: -20℃~+60℃, 存储温度: -40℃~+80℃
空气相对湿度	10%~95% RH无凝露
绝缘强度	本安端与非本安端(≥3000V AC/min); 电源与非本安端之间(≥1500V AC/min)
绝缘电阻	≥100MΩ(输入/输出/电源间)
电磁兼容性	符合IEC 61326-1(GB/T 18268), IEC 61326-3-1
防爆标志	[Exia Ga]IIC, [Exia Da]IIIC; 符合GB/T3836.1-2021, GB/T3836.4-2021
认证机构	国家防爆电气产品质量监督检验中心CQST认证
认证参数(端子3-4、1-2之间)	Um: 250VAC/DC Uo=10.5VDC Io=15mA Po=39.4mW Co=1.7μF Lo=165mH
安装场所要求	可与具有IIA、IIB、IIC危险气体的0区本安仪表相连接
平均无故障时间	≤100000小时
快插式连接	硬质导线(柔性导线+接线端子)横截面: 0.2~2.5mm²; 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 10mm
螺钉式连接	硬质导线(柔性导线)横截面: 0.2~2.5mm²; 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 8mm

接线图



外形尺寸



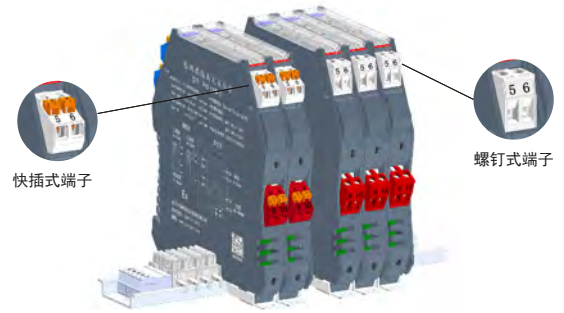
C系列 模拟量输入检测端安全栅

PHD-11CD-21

二、三线制变送器或电流源输入/4~20mA输出

一入一出

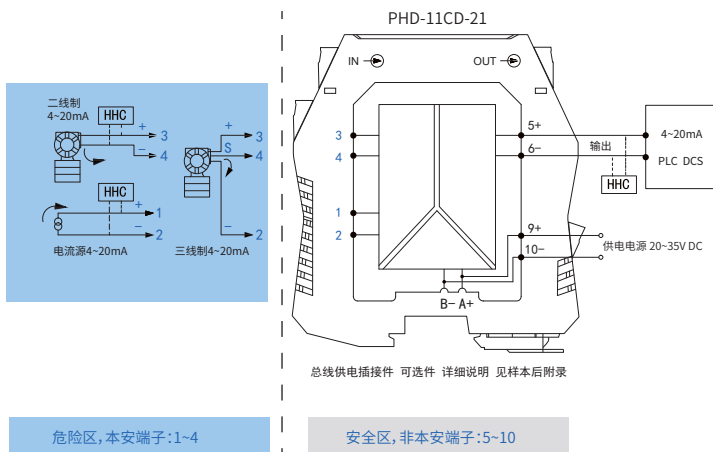
- PHD-11CD-21为螺钉式端子连接；PHD-11CD-21(SP)为快插式端子连接
 - 将危险区变送器产生的4~20mA信号或直流4~20mA信号，隔离传送到安全区
 - 安全栅为变送器提供配电电源。支持HART数字信号，支持断线报警
 - 需外接20~35V DC电源
 - 支持总线端子供电，详见附录
- *注：本产品如果需要其它参数请联系技术人员。若输出为其他参数，以数字9表示，并在型号后，注明具体参数
例：输入二、三线制或4~20mA，输出2~10V。型号：PHD-11CD-29(2~10V)



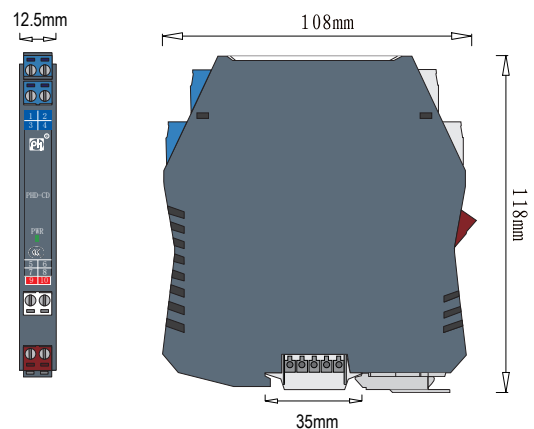
技术数据

供电电压	20~35V DC, 功耗<1.5W (24V DC, 变送器输入, 输出20mA时)					
配电输出电源	电路输出20mA时, 配电电压≥15.5V					
输入信号	二、三线制变送器或电流源信号 (HART数字信号)					
输出信号	4~20mA (HART数字信号)					
允许输出负载能力	0~500Ω (可定制)					
输出精度	0.1%F.S (典型值: 0.05%F.S)					
温度漂移	0.005%F.S/°C					
输入输出路数	一路输入, 一路输出					
适用的现场设备	二、三线制变送器、电流源信号, 本产品适用于 (ABB、Fisher、Rosemount、Honeywell, 以及以引进技术的3351、EJA、SIEMENS等产品)					
温度参数	工作温度: -20°C~+60°C, 存储温度: -40°C~+80°C					
空气相对湿度	10%~95%RH无凝露					
绝缘强度	本安端与非本安端 (≥3000V AC/min); 电源与非本安端之间 (≥1500V AC/min)					
绝缘电阻	≥100MΩ (输入/输出/电源间)					
电磁兼容性	符合IEC 61326-1 (GB/T 18268), IEC 61326-3-1					
防爆标志	[Exia Ga] IIC, [Exia Da] IIIC; 符合GB/T3836.1-2021, GB/T3836.4-2021					
认证机构	国家防爆电气产品质量监督检验中心CQST认证					
认证参数 (端子3-2、3-4之间)	Um: 250VAC/DC	Uo=28VDC	Io=93mA	Po=0.65W	Co=0.083 μF	Lo=4.2mH
认证参数 (端子1-2之间)	Um: 250VAC/DC	Uo=7.2VDC	Io=---	Po=---	Co=12 μF	Lo=---
安装场所要求	可与具有IIA、IIB、IIC危险气体的0区本安仪表相连接					
平均无故障时间	≤100000小时					
快插式连接	硬质导线 (柔性导线+接线端子) 横截面: 0.2~2.5mm²; 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 10mm					
螺钉式连接	硬质导线 (柔性导线) 横截面: 0.2~2.5mm²; 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 8mm					

接线图



外形尺寸



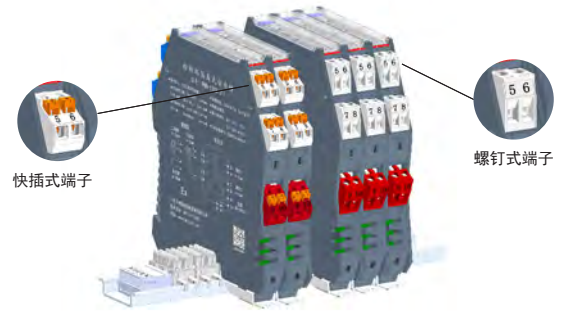
C系列 模拟量输入检测端安全栅

PHD-12CD-211

二、三线制变送器或电流源输入/4~20mA输出

一入二出

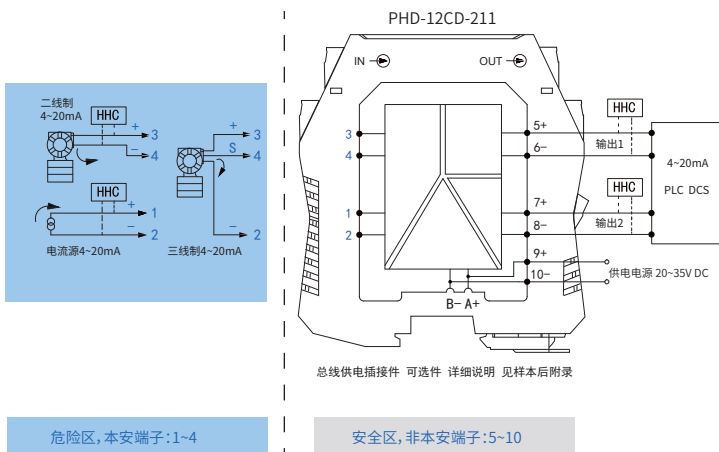
- PHD-12CD-211为螺钉式端子连接；PHD-12CD-211(SP)为快插式端子连接
- 将危险区变送器产生的4~20mA信号或直流4~20mA信号，隔离传送到安全区
- 安全栅为变送器提供配电电源
- 支持HART数字信号，支持断线报警
- 需外接20~35V DC电源
- 支持总线端子供电，详见附录。



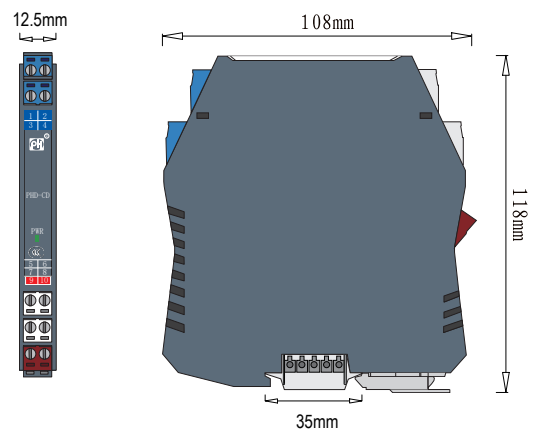
技术数据

供电电压	20~35V DC, 功耗<2W (24V DC, 变送器输入, 输出20mA时)
配电输出电源	电路输出20mA时, 配电电压≥15.5V
输入信号	二、三线制变送器或电流源信号 (HART数字信号)
输出信号	4~20mA (HART数字信号)
允许输出负载能力	0~500Ω (可定制)
输出精度	0.1%F.S (典型值: 0.05%F.S)
温度漂移	0.005%F.S/°C
输入输出路数	一路输入, 两路输出
适用的现场设备	二、三线制变送器、电流源信号, 本产品适用于 (ABB、Fisher、Rosemount、Honeywell, 以及引进技术的3351、EJA、SIEMENS等产品)
温度参数	工作温度: -20°C~+60°C, 存储温度: -40°C~+80°C
空气相对湿度	10%~95%RH无凝露
绝缘强度	本安端与非本安端 (≥3000V AC/min); 电源与非本安端之间 (≥1500V AC/min)
绝缘电阻	≥100MΩ (输入/输出/电源间)
电磁兼容性	符合IEC 61326-1 (GB/T 18268), IEC 61326-3-1
防爆标志	[Exia Ga] IIC, [Exia Da] IIIC; 符合GB/T3836.1-2021, GB/T3836.4-2021
认证机构	国家防爆电气产品质量监督检验中心CQST认证
认证参数 (端子3-2、3-4之间)	Um: 250VAC/DC Uo=28VDC Io=93mA Po=0.65W Co=0.083μF Lo=4.2mH
认证参数 (端子1-2之间)	Um: 250VAC/DC Uo=7.2VDC Io=--- Po=--- Co=12μF Lo=---
安装场所要求	可与具有IIA、IIB、IIC危险气体的0区本安仪表相连接
平均无故障时间	≤100000小时
快插式连接	硬质导线 (柔性导线+接线端子) 横截面: 0.2~2.5mm²; 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 10mm
螺钉式连接	硬质导线 (柔性导线) 横截面: 0.2~2.5mm²; 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 8mm

接线图



外形尺寸



C系列 模拟量输入检测端安全栅

PHD-22CD-2121

二、三线制变送器或电流源输入/4~20mA输出

二入二出

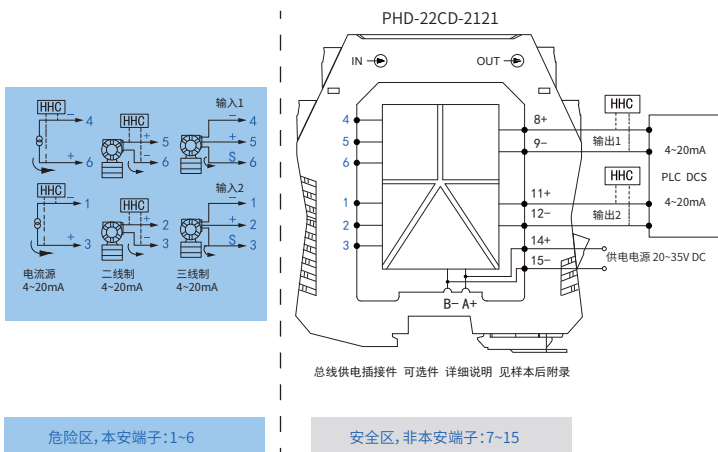
- PHD-22CD-2121为螺钉式端子连接；PHD-22CD-2121(SP)为快插式端子连接
- 将危险区变送器产生的4~20mA信号或直流4~20mA信号，隔离传送到安全区
- 安全栅为变送器提供配电电源
- 支持HART数字信号，支持断线报警
- 需外接20~35V DC电源
- 支持总线端子供电，详见附录。



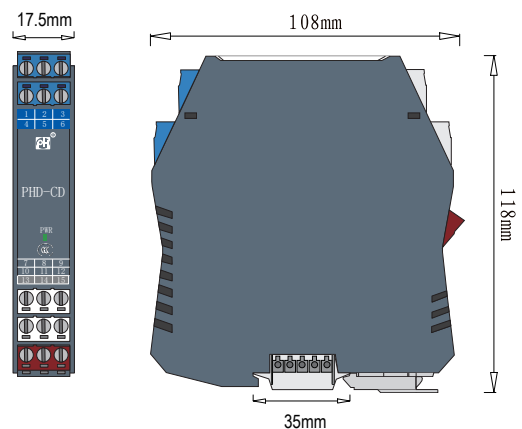
技术数据

供电电压	20~35V DC, 功耗<2.8W (24V DC, 变送器输入, 输出20mA时)					
配电输出电源	电路输出20mA时, 配电电压≥15.5V					
输入信号	二、三线制变送器或电流源信号 (HART数字信号)					
输出信号	4~20mA (HART数字信号)					
允许输出负载能力	0~500Ω (可定制)					
输出精度	0.1%F.S (典型值: 0.05%F.S)					
温度漂移	0.005%F.S/°C					
输入输出路数	两路输入, 两路输出					
适用的现场设备	二、三线制变送器、电流源信号, 本产品适用于 (ABB、Fisher、Rosemount、Honeywell, 以及以引进技术的3351、EJA、SIEMENS等产品)					
温度参数	工作温度: -20°C~+60°C, 存储温度: -40°C~+80°C					
空气相对湿度	10%~95%RH无凝露					
绝缘强度	本安端与非本安端 (≥3000V AC/min); 电源与非本安端之间 (≥1500V AC/min)					
绝缘电阻	≥100MΩ (输入/输出/电源间)					
电磁兼容性	符合IEC 61326-1 (GB/T 18268), IEC 61326-3-1					
防爆标志	[Exia Ga] IIC, [Exia Da] IIIC; 符合GB/T3836.1-2021, GB/T3836.4-2021					
认证机构	国家防爆电气产品质量监督检验中心CQST认证					
认证参数 (端子2-3、2-1、5-6、5-4之间)	Um: 250VAC/DC	Uo=28VDC	Io=93mA	Po=0.65W	Co=0.083 μF	Lo=4.2mH
认证参数 (端子1-3、4-6之间)	Um: 250VAC/DC	Uo=7.2VDC	Io=---	Po=---	Co=12 μF	Lo=---
安装场所要求	可与具有IIA、IIB、IIC危险气体的0区本安仪表相连接					
平均无故障时间	≤100000小时					
快插式连接	硬质导线 (柔性导线+接线端子) 横截面: 0.2~2.5mm²; 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 10mm					
螺钉式连接	硬质导线 (柔性导线) 横截面: 0.2~2.5mm²; 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 8mm					

接线图



外形尺寸



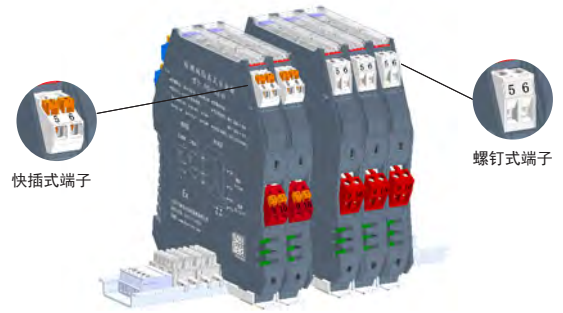
C系列 温度量输入检测端安全栅

PHD-11CZ-*1

热电阻输入/4~20mA输出（可组态）

一入一出

- PHD-11CZ-*1为螺钉式端子连接；PHD-11CZ-*1(SP)为快插式端子连接
 - 将危险区的热电阻输入信号，转换为4~20mA信号输出传送到安全区
 - 可智能组态，热电阻的实际量程范围可通过计算机进行设定
 - 需外接20~35V DC电源
 - 支持总线端子供电，详见附录
- *注：PHD-11CZ-*1，“*”表示热电阻的输入类型，请用代码表示



输入信号类型和量程表

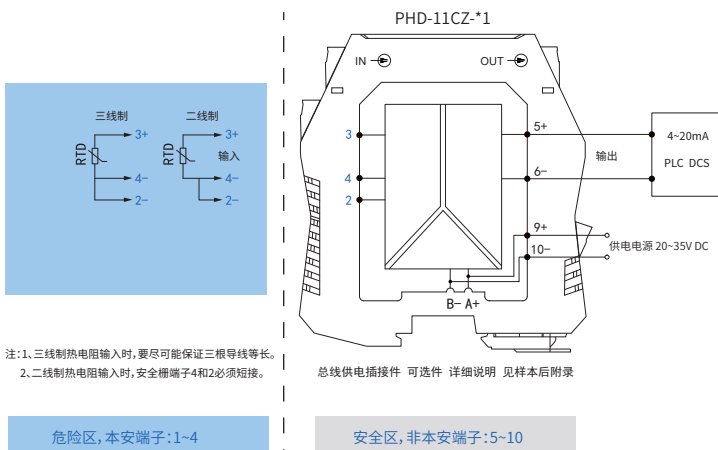
代码	热电阻型号	测量范围	最小量程	转换精度
1	G53	-50 ~ 150℃	20℃	0.2℃/0.1%
2	Cu50	-50 ~ 150℃	20℃	0.2℃/0.1%
4	Pt100	-200 ~ 850℃	20℃	0.2℃/0.1%
6	Pt1000	-200 ~ 850℃	20℃	0.2℃/0.1%
7	Ni1000	-60 ~ 250℃	20℃	0.2℃/0.1%

例：检测端安全栅Pt100输入，温度范围0~400℃，输出一路4~20mA，电源20~35V DC，螺钉式端子连接。型号为PHD-11CZ-41，量程范围可通过计算机设定为指定的0~400℃范围。

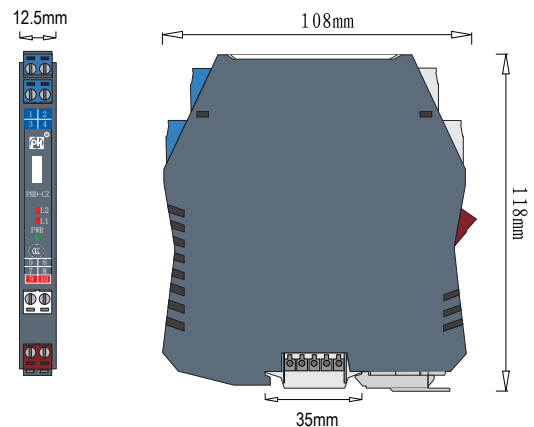
技术数据

供电电压	20~35V DC，功耗<1.2W（24V DC供电，20mA输出时）
输入信号	二线制或三线制热电阻
输出信号	4~20mA
信号范围	详见上图“输入信号类型和量程表”
量程范围	用户订货时自行制定组态，在尾号指明或另说明
允许输出负载能力	0~500Ω（可定制）
报警指示	低量程报警L1灯亮；高量程报警L2灯亮
输入输出路数	一路输入，一路输出
适用的现场设备	二线制或三线制热电阻Pt100、Pt1000、G53、Cu50、Ni1000
输出精度	详见上图“输入信号类型和量程表”
温度漂移	0.005%F.S/℃
温度参数	工作温度：-20℃~+60℃，存储温度：-40℃~+80℃
空气相对湿度	10%~95%RH无凝露
绝缘强度	本安端与非本安端（≥3000V AC/min）；电源与非本安端之间（≥1500V AC/min）
绝缘电阻	≥100MΩ（输入/输出/电源间）
电磁兼容性	符合IEC 61326-1（GB/T 18268），IEC 61326-3-1
防爆标志	[Exia Ga]IIC，[Exia Da]IIIC；符合GB/T3836.1-2021，GB/T3836.4-2021
认证机构	国家防爆电气产品质量监督检验中心CQST认证
认证参数（端子3-2、4-2之间）	Um: 250VAC/DC Uo=8.4VDC Io=31mA Po=65.1mW Co=4.8μF Lo=20mH
安装场所要求	可与具有IIA、IIB、IIC危险气体的0区本安仪表相连接
平均无故障时间	≤100000小时
快插式连接	硬质导线（柔性导线+接线端子）横截面：0.2~2.5mm²；线径范围：26~14AWG；剥线长度：10mm
螺钉式连接	硬质导线（柔性导线）横截面：0.2~2.5mm²；线径范围：26~14AWG；剥线长度：8mm

接线图



外形尺寸



C系列 温度量输入检测端安全栅

PHD-12CZ-*11

热电阻输入/4~20mA输出（可组态）

一入二出

- PHD-12CZ-*11为螺钉式端子连接；PHD-12CZ-*11(SP)为快插式端子连接
 - 将危险区的热电阻输入信号，转换为4~20mA信号输出传送到安全区
 - 可智能组态，热电阻的实际量程范围可通过计算机进行设定
 - 需外接20~35V DC电源
 - 支持总线端子供电，详见附录
- *注：PHD-12CZ-*11，“*”表示热电阻的输入类型，请用代码表示



输入信号类型和量程表

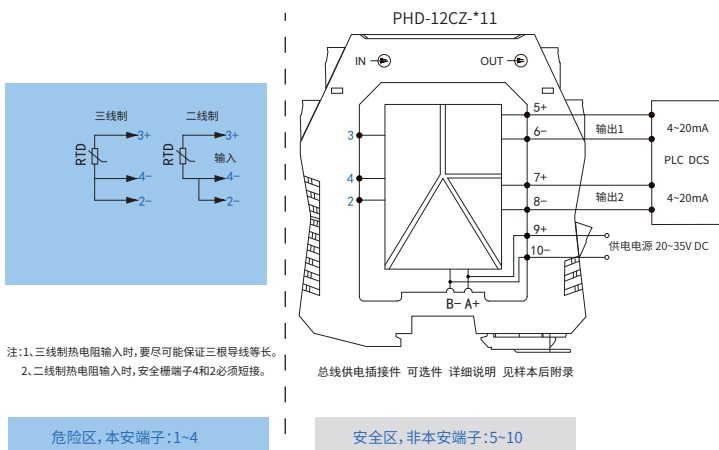
代码	热电阻型号	测量范围	最小量程	转换精度
1	G53	-50 ~ 150℃	20℃	0.2℃/0.1%
2	Cu50	-50 ~ 150℃	20℃	0.2℃/0.1%
4	Pt100	-200 ~ 850℃	20℃	0.2℃/0.1%
6	Pt1000	-200 ~ 850℃	20℃	0.2℃/0.1%
7	Ni1000	-60 ~ 250℃	20℃	0.2℃/0.1%

例：检测端安全栅Pt100输入，温度范围0~400℃，输出两路4~20mA，电源20~35V DC，螺钉式端子连接。型号为PHD-12CZ-411，量程范围可通过计算机设定为指定的0~400℃范围。

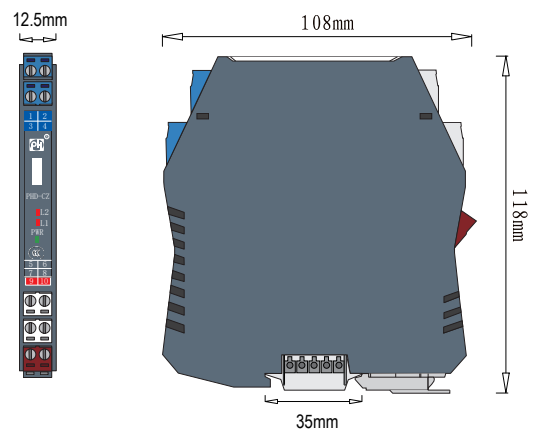
技术数据

供电电压	20~35V DC，功耗<1.8W（24V DC供电，20mA输出时）
输入信号	二线制或三线制热电阻
输出信号	4~20mA
信号范围	详见上图“输入信号类型和量程表”
量程范围	用户订货时自行制定组态，在尾号指明或另说明
允许输出负载能力	0~500Ω（可定制）
报警指示	低量程报警L1灯亮；高量程报警L2灯亮
输入输出路数	一路输入，两路输出
适用的现场设备	二线制或三线制热电阻Pt100、Pt1000、G53、Cu50、Ni1000
输出精度	详见上图“输入信号类型和量程表”
温度漂移	0.005%F.S/℃
温度参数	工作温度：-20℃~+60℃，存储温度：-40℃~+80℃
空气相对湿度	10%~95%RH无凝露
绝缘强度	本安端与非本安端（≥3000V AC/min）；电源与非本安端之间（≥1500V AC/min）
绝缘电阻	≥100MΩ（输入/输出/电源间）
电磁兼容性	符合IEC 61326-1（GB/T 18268），IEC 61326-3-1
防爆标志	[Exia Ga] IIC，[Exia Da] IIIC；符合GB/T3836.1-2021，GB/T3836.4-2021
认证机构	国家防爆电气产品质量监督检验中心CQST认证
认证参数（端子3-2、4-2之间）	Um: 250VAC/DC Uo=8.4VDC Io=31mA Po=65.1mW Co=4.8μF Lo=20mH
安装场所要求	可与具有IIA、IIB、IIC危险气体的0区本安仪表相连接
平均无故障时间	≤100000小时
快插式连接	硬质导线（柔性导线+接线端子）横截面：0.2~2.5mm²；线径范围：26~14AWG；剥线长度：10mm
螺钉式连接	硬质导线（柔性导线）横截面：0.2~2.5mm²；线径范围：26~14AWG；剥线长度：8mm

接线图



外形尺寸



C系列 温度量输入检测端安全栅

PHD-12CZ-466

热电阻输入/热电阻1:1输出

一入二出

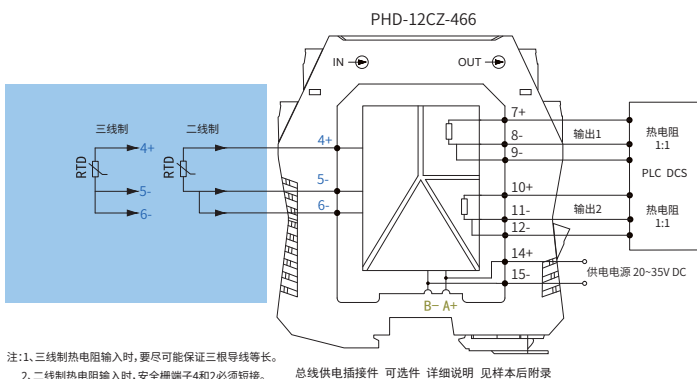
- PHD-12CZ-466为螺钉式端子连接；PHD-12CZ-466(SP)为快插式端子连接
- 将危险区的热电阻信号1:1传送到安全区
- 需外接20~35V DC电源
- 支持总线端子供电，详见附录



技术数据

供电电压	20~35V DC, 功耗约1.1W
输入信号	二线制或三线制Pt100
输出信号	热电阻1:1信号
信号范围	对应热电阻的测量范围
量程范围	-200℃~850℃
激励电流	0.1~3mA
报警指示	短路报警:ALM红色灯长亮; 断路报警:ALM红色灯闪烁
输入输出路数	一路输入, 两路输出
适用的现场设备	两线或三线热电阻Cu50, Cu100, Pt100, Pt1000
输出精度	0.1% F.S
温度漂移	0.1% F.S/10℃
温度参数	工作温度: -20℃~+60℃, 存储温度: -40℃~+80℃
空气相对湿度	35%~95%RH无凝露
绝缘强度	本安端与非本安端(≥3000VAC/min); 电源与非本安端之间(≥1500VAC/min)
绝缘电阻	≥100MΩ(输入/输出/电源间)
电磁兼容性	符合IEC 61326-1(GB/T 18268), IEC 61326-3-1
防爆标志	[Exia Ga]IIC, [Exia Da]IIIC; 符合GB/T3836.1-2021, GB/T3836.4-2021
认证机构	国家防爆电气产品质量监督检验中心CQST认证
认证参数(端子4-6、5-6之间)	Um: 250VAC/DC Uo=8.4VDC Io=31mA Po=65.1mW Co=4.8μF Lo=20mH
安装场所要求	可与具有IIA、IIB、IIC危险气体的0区本安仪表相连接
平均无故障时间	≤100000小时
快插式连接	硬质导线(柔性导线+接线端子)横截面: 0.2~2.5mm²; 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 10mm
螺钉式连接	硬质导线(柔性导线)横截面: 0.2~2.5mm²; 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 8mm

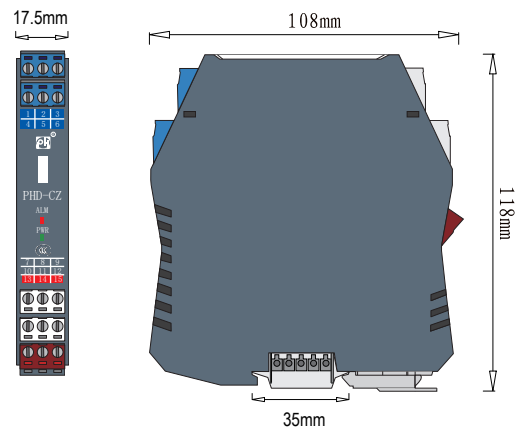
接线图



危险区, 本安端子: 1~6

安全区, 非本安端子: 7~15

外形尺寸



C系列 温度量输入检测端安全栅

PHD-22CZ-*1*1

热电阻输入/4~20mA输出（可组态）

二入二出

- PHD-22CZ-*1*1为螺钉式端子连接；PHD-22CZ-*1*1(SP)为快插式端子连接
 - 将危险区的热电阻输入信号，转换为4~20mA信号输出传送到安全区
 - 可智能组态，热电阻的实际量程范围可通过计算机进行设定
 - 需外接20~35V DC电源
 - 支持总线端子供电，详见附录
- *注：PHD-22CZ-*1*1，“*”表示热电阻的输入类型，请用代码表示



输入信号类型和量程表

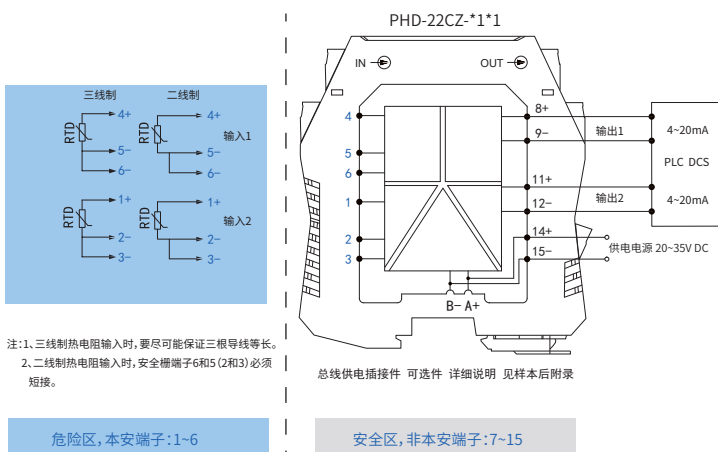
代码	热电阻型号	测量范围	最小量程	转换精度
1	G53	-50~150℃	20℃	0.2℃/0.1%
2	Cu50	-50~150℃	20℃	0.2℃/0.1%
4	Pt100	-200~850℃	20℃	0.2℃/0.1%
6	Pt1000	-200~850℃	20℃	0.2℃/0.1%
7	Ni1000	-60~250℃	20℃	0.2℃/0.1%

例：检测端安全栅两路Pt100输入，温度范围0~400℃，输出两路4~20mA，电源20~35V DC，螺钉式端子连接。型号为PHD-22CZ-4141，量程范围可通过计算机设定为指定的0~400℃范围。

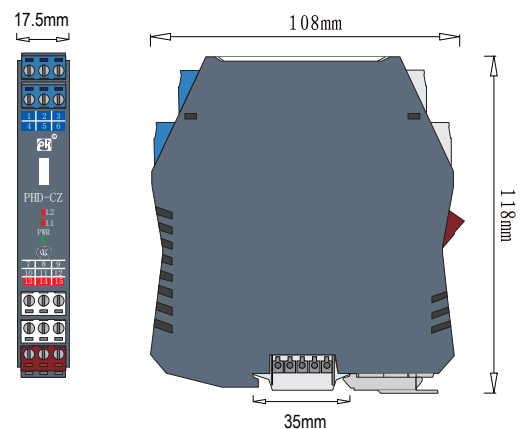
技术数据

供电电压	20~35V DC，功耗<2W（24V DC供电，20mA输出时）					
输入信号	二线制或三线制热电阻					
输出信号	4~20mA					
信号范围	详见上图“输入信号类型和量程表”					
量程范围	用户订货时自行制定组态，在尾号指明或另说明					
允许输出负载能力	0~500Ω（可定制）					
报警指示	低量程黄灯亮；高量程红灯亮					
输入输出路数	两路输入，两路输出					
适用的现场设备	二线制或三线制热电阻Pt100、Pt1000、G53、Cu50、Ni1000					
输出精度	详见上图“输入信号类型和量程表”					
温度漂移	0.005%F.S/℃					
温度参数	工作温度：-20℃~+60℃，存储温度：-40℃~+80℃					
空气相对湿度	10%~95%RH无凝露					
绝缘强度	本安端与非本安端（≥3000V AC/min）；电源与非本安端之间（≥1500V AC/min）					
绝缘电阻	≥100MΩ（输入/输出/电源间）					
电磁兼容性	符合IEC 61326-1（GB/T 18268），IEC 61326-3-1					
防爆标志	[Exia Ga]IIC，[Exia Da]IIIC；符合GB/T3836.1-2021，GB/T3836.4-2021					
认证机构	国家防爆电气产品质量监督检验中心CQST认证					
认证参数 (端子1-3、2-3、4-6、5-6之间)	Um: 250VAC/DC	Uo=8.4VDC	Io=31mA	Po=65.1mW	Co=4.8μF	Lo=20mH
安装场所要求	可与具有IIA、IIB、IIC危险气体的0区本安仪表相连接					
平均无故障时间	≤100000小时					
快插式连接	硬质导线（柔性导线+接线端子）横截面：0.2~2.5mm ² ；线径范围：26~14AWG；剥线长度：10mm					
螺钉式连接	硬质导线（柔性导线）横截面：0.2~2.5mm ² ；线径范围：26~14AWG；剥线长度：8mm					

接线图



外形尺寸



C系列 温度量输入检测端安全栅

PHD-11CT-*1

热电偶输入/4~20mA输出（可组态）

一入一出

- PHD-11CT-*1为螺钉式端子连接；PHD-11CT-*1(SP)为快插式端子连接
- 将危险区的热电偶信号输入，转换为4~20mA信号输出传送到安全区
- 可智能组态，热电偶实际量程范围可通过计算机进行设定
- 需外接20~35V DC电源
- 支持总线端子供电，详见附录

*注：PHD-11CT-*1，“*”表示热电偶的输入类型，请用代码表示



输入信号类型和量程表

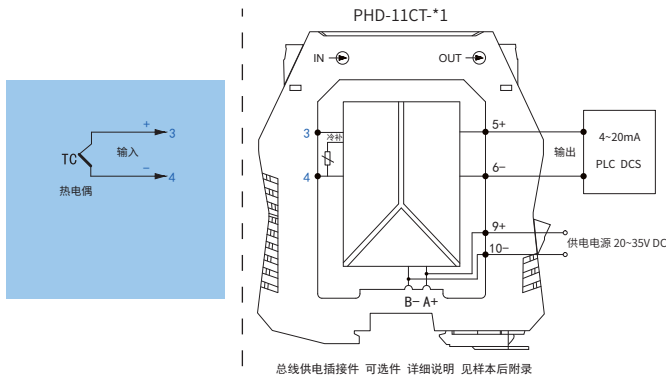
代码	热电偶型号	量程范围	最小量程	转换精度
1	K	-200~+1370℃	50℃	0.5℃/0.1%
2	S	-50~+1760℃	500℃	1.5℃/0.1%
3	E	-140~+1000℃	50℃	0.5℃/0.1%
4	J	-160~+1200℃	50℃	0.5℃/0.1%
5	B	+250~+1800℃	500℃	1.5℃/0.1%
6	T	-200~+400℃	50℃	0.5℃/0.1%
7	R	-50~+1760℃	500℃	1.5℃/0.1%
8	N	-200~+1300℃	50℃	0.5℃/0.1%

例：检测端安全栅K偶输入，温度范围0~1200℃，输出一路4~20mA信号，电源20~35V DC，螺钉式端子连接。型号为PHD-11CT-11(0~1200℃)，量程范围可通过计算机设定为指定的0~1200℃范围。

技术数据

供电电压	20~35V DC，功耗<1.2W（24V DC供电，20mA输出时）
输入信号	K、S、E、J、B、T、R、N热电偶信号
输出信号	4~20mA
信号范围	对应热电偶的测量范围-10~100mV
量程范围	用户订货时自行制定组态，在尾号指明或另说明
允许输出负载能力	0~500Ω（可定制）
报警指示	低量程报警L1灯亮；高量程报警L2灯亮
输入输出路数	一路输入，一路输出
适用的现场设备	K、S、E、J、B、T、R、N热电偶传感器
输出精度	详见上图“输入信号类型和量程表”
冷端补偿	±1℃（补偿范围-20℃~+60℃）
温度漂移	0.005%F.S./℃
温度参数	工作温度：-20℃~+60℃，存储温度：-40℃~+80℃
空气相对湿度	10%~95%RH无凝露
绝缘强度	本安端与非本安端（≥3000V AC/min）；电源与非本安端之间（≥1500V AC/min）
绝缘电阻	≥100MΩ（输入/输出/电源间）
电磁兼容性	符合IEC 61326-1（GB/T 18268），IEC 61326-3-1
防爆标志	[Exia Ga]IIC，[Exia Da]IIIC；符合GB/T3836.1-2021，GB/T3836.4-2021
认证机构	国家防爆电气产品质量监督检验中心CQST认证
认证参数（端子3-4之间）	Um：250VAC/DC Uo=8.4VDC Io=31mA Po=65.1mW Co=4.8μF Lo=20mH
安装场所要求	可与具有IIA、IIB、IIC危险气体的0区本安仪表相连接
平均无故障时间	≤100000小时
快插式连接	硬质导线（柔性导线+接线端子）横截面：0.2~2.5mm²；线径范围：26~14AWG；剥线长度：10mm
螺钉式连接	硬质导线（柔性导线）横截面：0.2~2.5mm²；线径范围：26~14AWG；剥线长度：8mm

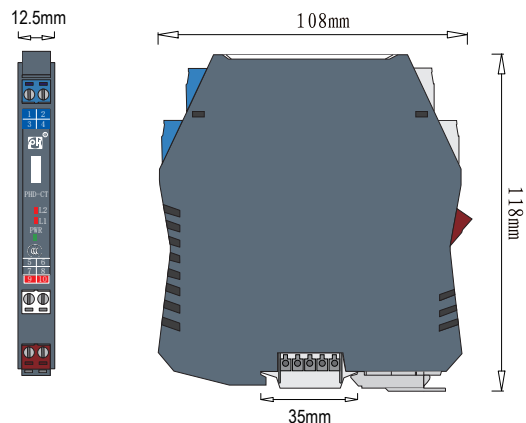
接线图



危险区，本安端子：1~4

安全区，非本安端子：5~10

外形尺寸



C系列 温度量输入检测端安全栅

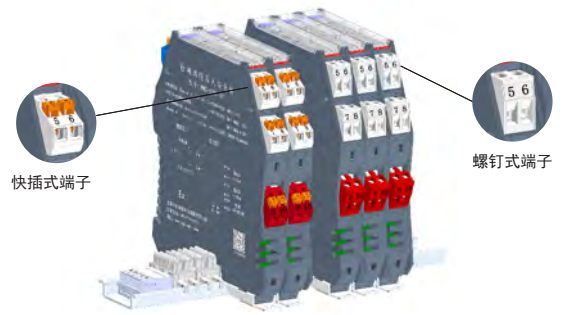
PHD-12CT-*11

热电偶输入/4~20mA输出（可组态）

一入二出

- PHD-12CT-*11为螺钉式端子连接；PHD-12CT-*11(SP)为快插式端子连接
- 将危险区的热电偶信号输入，转换为4~20mA信号输出传送到安全区
- 可智能组态，热电偶实际量程范围可通过计算机进行设定
- 需外接20~35V DC电源
- 支持总线端子供电，详见附录

*注：PHD-12CT-*11，“*”表示热电偶的输入类型，请用代码表示



输入信号类型和量程表

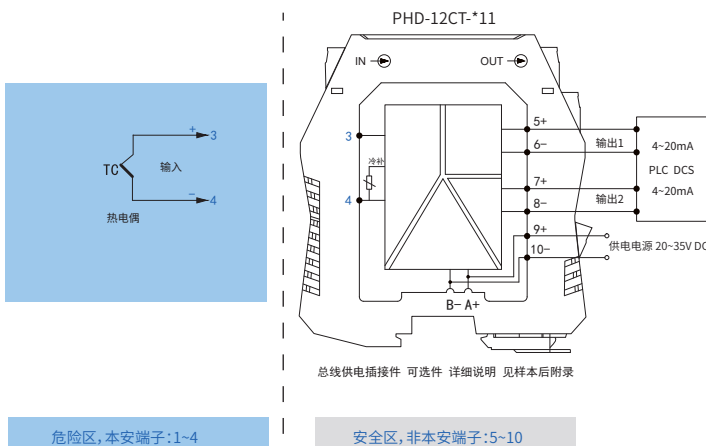
代码	热电偶型号	测量范围	最小量程	转换精度
1	K	-200 ~ 1370℃	50℃	0.5℃/0.1%
2	S	-50 ~ 1760℃	500℃	1.5℃/0.1%
3	E	-140 ~ 1000℃	50℃	0.5℃/0.1%
4	J	-160 ~ 1200℃	50℃	0.5℃/0.1%
5	B	250 ~ 1800℃	500℃	1.5℃/0.1%
6	T	-200 ~ 400℃	50℃	0.5℃/0.1%
7	R	-50 ~ 1760℃	500℃	1.5℃/0.1%
8	N	-200 ~ 1300℃	50℃	0.5℃/0.1%

例：检测端安全栅K偶输入，温度范围0~1200℃，输出两路4~20mA信号，电源20~35V DC，螺钉式端子连接。型号为PHD-12CT-111(0~1200℃)，量程范围可通过计算机设定为指定的0~1200℃范围。

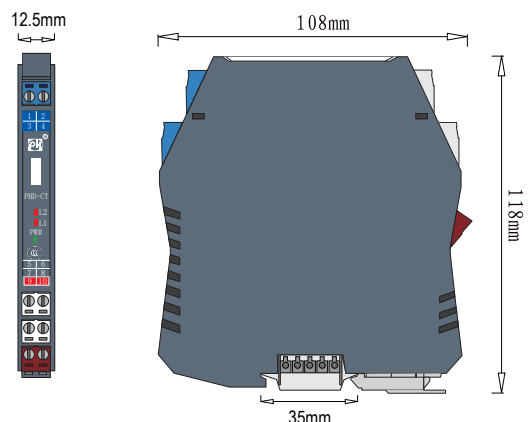
技术数据

供电电压	20~35V DC，功耗<1.8W（24V DC供电，20mA输出时）
输入信号	K、S、E、J、B、T、R、N热电偶信号
输出信号	4~20mA
信号范围	对应热电偶的测量范围-10~100mV
量程范围	用户订货时自行制定组态，在尾号指明或另说明
允许输出负载能力	0~500Ω（可定制）
报警指示	低量程报警L1灯亮；高量程报警L2灯亮
输入输出路数	一路输入，两路输出
适用的现场设备	K、S、E、J、B、T、R、N热电偶传感器
输出精度	详见上图“输入信号类型和量程表”
冷端补偿	±1℃（补偿范围-20℃~+60℃）
温度漂移	0.005%F.S./℃
温度参数	工作温度：-20℃~+60℃，存储温度：-40℃~+80℃
空气相对湿度	10%~95%RH无凝露
绝缘强度	本安端与非本安端（≥3000V AC/min）；电源与非本安端之间（≥1500V AC/min）
绝缘电阻	≥100MΩ（输入/输出/电源间）
电磁兼容性	符合IEC 61326-1（GB/T 18268），IEC 61326-3-1
防爆标志	[Exia Ga]IIC，[Exia Da]IIIC；符合GB/T3836.1-2021，GB/T3836.4-2021
认证机构	国家防爆电气产品质量监督检验中心CQST认证
认证参数（端子3-4之间）	Um：250VAC/DC Uo=8.4VDC Io=31mA Po=65.1mW Co=4.8μF Lo=20mH
安装场所要求	可与具有IIA、IIB、IIC危险气体的0区本安仪表相连接
平均无故障时间	≤100000小时
快插式连接	硬质导线（柔性导线+接线端子）横截面：0.2~2.5mm²；线径范围：26~14AWG；剥线长度：10mm
螺钉式连接	硬质导线（柔性导线）横截面：0.2~2.5mm²；线径范围：26~14AWG；剥线长度：8mm

接线图



外形尺寸



C系列 温度量输入检测端安全栅

PHD-22CT-*1*1

热电偶输入/4~20mA输出（可组态）

二入二出

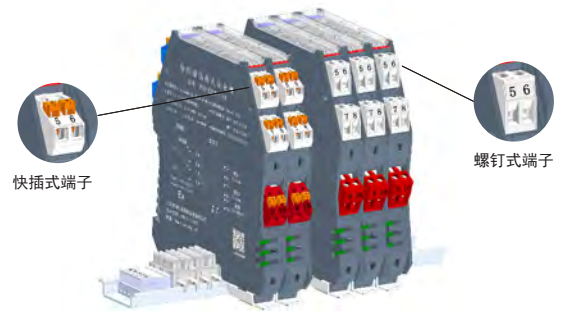
- PHD-22CT-*1*1为螺钉式端子连接；PHD-22CT-*1*1(SP)为快插式端子连接
- 将危险区的热电偶信号输入，转换为4~20mA信号输出传送到安全区
- 可智能组态，热电偶实际量程范围可通过计算机进行设定
- 需外接20~35V DC电源
- 支持总线端子供电，详见附录

*注：PHD-22CT-*1*1，“*”表示热电偶的输入类型，请用代码表示

输入信号类型和量程表

代码	热电偶型号	测量范围	最小量程	转换精度
1	K	-200~1370℃	50℃	0.5℃/0.1%
2	S	-50~1760℃	500℃	1.5℃/0.1%
3	E	-140~1000℃	50℃	0.5℃/0.1%
4	J	-160~1200℃	50℃	0.5℃/0.1%
5	B	250~1800℃	500℃	1.5℃/0.1%
6	T	-200~400℃	50℃	0.5℃/0.1%
7	R	-50~1760℃	500℃	1.5℃/0.1%
8	N	-200~1300℃	50℃	0.5℃/0.1%

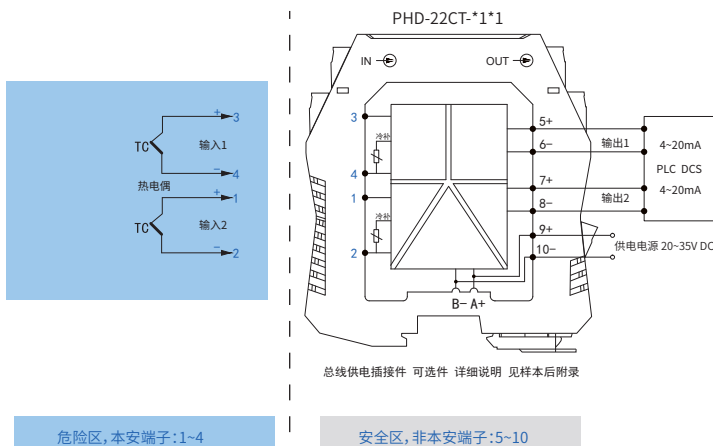
例：检测端安全栅两路K偶输入，温度范围0~1200℃，输出两路4~20mA信号，电源20~35V DC，螺钉式端子连接。型号为PHD-22CT-1111(0~1200℃)，量程范围可通过计算机设定为指定的0~1200℃范围。



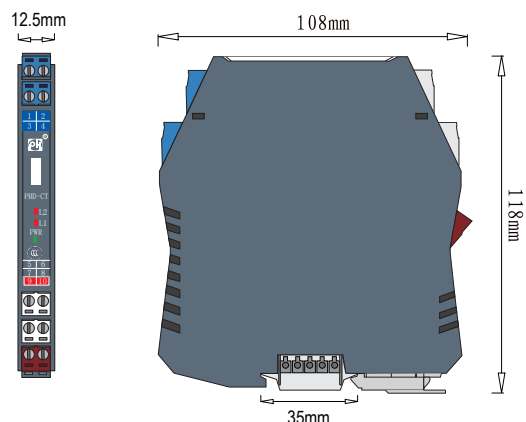
技术数据

供电电压	20~35V DC, 功耗<2W (24V DC供电, 20mA输出时)
输入信号	K、S、E、J、B、T、R、N热电偶信号
输出信号	4~20mA
信号范围	对应热电偶的测量范围-10~100mV
量程范围	用户订货时自行制定组态,在尾号指明或另说明
允许输出负载能力	0~500Ω (可定制)
报警指示	低量程黄灯亮; 高量程红灯亮
输入输出路数	二路输入, 二路输出
适用的现场设备	K、S、E、J、B、T、R、N热电偶传感器
输出精度	详见上图“输入信号类型和量程表”
冷端补偿	±1℃ (补偿范围-20℃~+60℃)
温度漂移	0.005%F.S./℃
温度参数	工作温度: -20℃~+60℃, 存储温度: -40℃~+80℃
空气相对湿度	10%~95%RH无凝露
绝缘强度	本安端与非本安端 (≥3000V AC/min); 电源与非本安端之间 (≥1500V AC/min)
绝缘电阻	≥100MΩ (输入/输出/电源间)
电磁兼容性	符合IEC 61326-1 (GB/T 18268), IEC 61326-3-1
防爆标志	[Exia Ga]IIC, [Exia Da]IIIC; 符合GB/T3836.1-2021, GB/T3836.4-2021
认证机构	国家防爆电气产品质量监督检验中心CQST认证
认证参数(端子3-4、1-2之间)	Um: 250VAC/DC Uo=8.4VDC Io=31mA Po=65.1mW Co=4.8μF Lo=20mH
安装场所要求	可与具有IIA、IIB、IIC危险气体的0区本安仪表相连接
平均无故障时间	≤100000小时
快插式连接	硬质导线(柔性导线+接线端子)横截面: 0.2~2.5mm²; 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 10mm
螺钉式连接	硬质导线(柔性导线)横截面: 0.2~2.5mm²; 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 8mm

接线图



外形尺寸



C系列 温度量输入检测端安全栅

PHD-11CT-*8

热电偶输入/热电偶1:1输出

一入一出

- PHD-11CT-*8为螺钉式端子连接；PHD-11CT-*8(SP)为快插式端子连接
- 将危险区的热电偶信号（-5~60mV）1:1传送到安全区
- 热电偶可以是K、S、E、J、B、T、R、N类型之一
- 需外接20~35V DC电源
- 支持总线端子供电，详见附录



输入信号类型和量程表

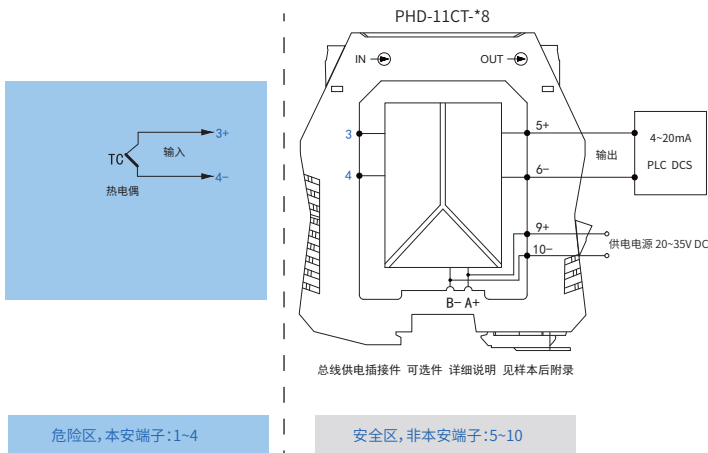
代码	热电偶型号	测量范围	最小量程	转换精度
1	K	-200 ~ 1370℃	50℃	0.5℃/0.1%
2	S	-50 ~ 1760℃	500℃	1.5℃/0.1%
3	E	-140 ~ 1000℃	50℃	0.5℃/0.1%
4	J	-160 ~ 1200℃	50℃	0.5℃/0.1%
5	B	250 ~ 1800℃	500℃	1.5℃/0.1%
6	T	-200 ~ 400℃	50℃	0.5℃/0.1%
7	R	-50 ~ 1760℃	500℃	1.5℃/0.1%
8	N	-200 ~ 1300℃	50℃	0.5℃/0.1%

例：检测端安全栅一路K偶输入，温度范围0~1200℃，1:1输出热电偶信号，电源20~35V DC，螺钉式端子连接。型号为PHD-11CT-18(0~1200℃)。

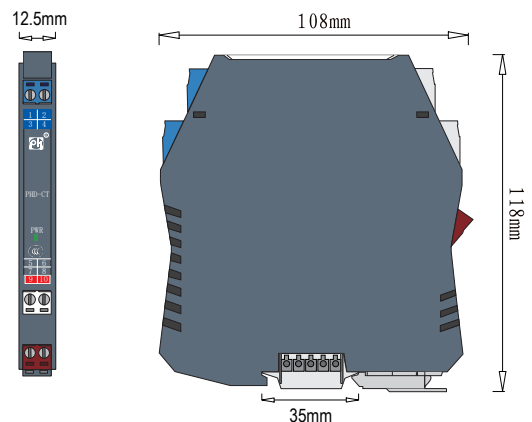
技术数据

供电电压	20~35V DC，功耗<0.8W（24V DC供电，20mA输出时）
输入信号	K、S、E、J、B、T、R、N热电偶信号
输出信号	热电偶1:1
信号范围	对应热电偶的测量范围-5~60mV
输入输出路数	一路输入，一路输出
适用的现场设备	K、S、E、J、B、T、R、N热电偶传感器
输出精度	详见上图“输入信号类型和量程表”
温度漂移	0.005%F.S/℃
温度参数	工作温度：-20℃~+60℃，存储温度：-40℃~+80℃
空气相对湿度	10%~95%RH无凝露
绝缘强度	本安端与非本安端（≥3000V AC/min）；电源与非本安端之间（≥1500V AC/min）
绝缘电阻	≥100MΩ（输入/输出/电源间）
电磁兼容性	符合IEC 61326-1（GB/T 18268），IEC 61326-3-1
防爆标志	[Exia Ga]IIC，[Exia Da]IIIC；符合GB/T3836.1-2021，GB/T3836.4-2021
认证机构	国家防爆电气产品质量监督检验中心CQST认证
认证参数(端子3-4之间)	Um: 250VAC/DC Uo=8.4VDC Io=31mA Po=65.1mW Co=4.8μF Lo=20mH
安装场所要求	可与具有IIA、IIB、IIC危险气体的0区本安仪表相连接
平均无故障时间	≤100000小时
快插式连接	硬质导线（柔性导线+接线端子）横截面：0.2~2.5mm²；线径范围：26~14AWG；剥线长度：10mm
螺钉式连接	硬质导线（柔性导线）横截面：0.2~2.5mm²；线径范围：26~14AWG；剥线长度：8mm

接线图



外形尺寸



C系列 通讯信号输入检测端安全栅

PHD-11CC-11

RS232输入/RS232输出

一入一出

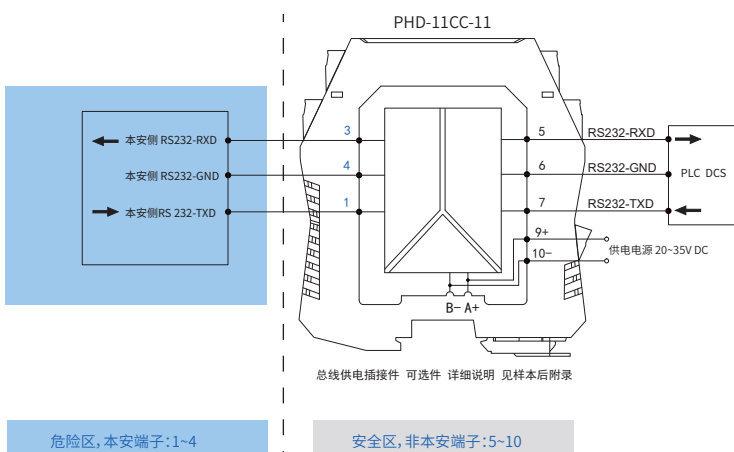
- PHD-11CC-11为螺钉式端子连接；PHD-11CC-11(SP)为快插式端子连接
- 在危险区的RS232接口与在安全区的RS232接口之间，数字信号的双向通讯
- 产品带信号状态指示灯(黄色)
- 需外接20~35V DC电源
- 支持总线端子供电，详见附录



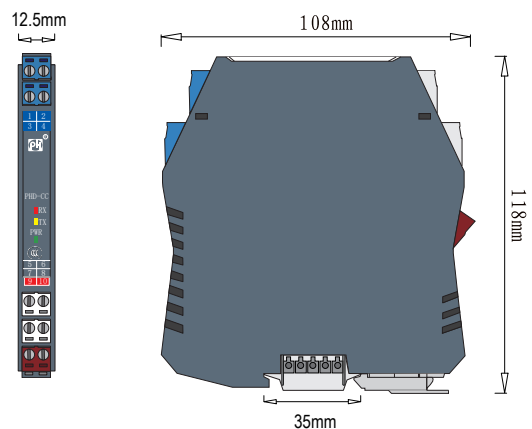
技术数据

供电电压	20~35V DC, 功耗<1.5W
输入信号	RS232数字信号
输出信号	RS232数字信号
输入输出路数	一路输入, 一路输出
适用的现场设备	带RS232的通讯接口设备
传输速度	传输速率≤56kbps
传输延时	≤10 μs
发送与接收切换时间	≥20ms
温度参数	工作温度: -20℃~+60℃, 存储温度: -40℃~+80℃
空气相对湿度	10%~95%RH无凝露
绝缘强度	本安端与非本安端 (≥3000V AC/min); 电源与非本安端之间 (≥1500V AC/min)
绝缘电阻	≥100MΩ (输入/输出/电源间)
电磁兼容性	符合IEC 61326-1 (GB/T 18268), IEC 61326-3-1
防爆标志	[Exia Ga] IIC, [Exia Da] IIIC; 符合GB/T3836.1-2021, GB/T3836.4-2021
认证机构	国家防爆电气产品质量监督检验中心CQST认证
认证参数(端子1-3-4之间)	Um: 250VAC/DC Uo=15VDC Io=8.5mA Co=0.41 μF Lo=100mH Po=31.9mW
安装场所要求	可与具有IIA、IIB、IIC危险气体的0区本安仪表相连接
平均无故障时间	≤100000小时
快插式连接	硬质导线(柔性导线+接线端子)横截面: 0.2~2.5mm ² ; 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 10mm
螺钉式连接	硬质导线(柔性导线)横截面: 0.2~2.5mm ² ; 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 8mm

接线图



外形尺寸



C系列 通讯信号输入检测端安全栅

PHD-11CC-33*

RS485半双工输入/RS485半双工输出

一入一出

- PHD-11CC-33*为螺钉式端子连接；PHD-11CC-33*(SP)为快插式端子连接
 - 在危险区的RS485接口与在安全区的RS485接口之间，半双工数字信号的双向通讯
 - 产品带信号状态指示灯(黄色)
 - 电路为现场仪表提供配电电源
 - 需外接20~35V DC电源
 - 支持总线端子供电，详见附录
- *注：PHD-11CC-33*，“*”表示配电电压，规定如下：

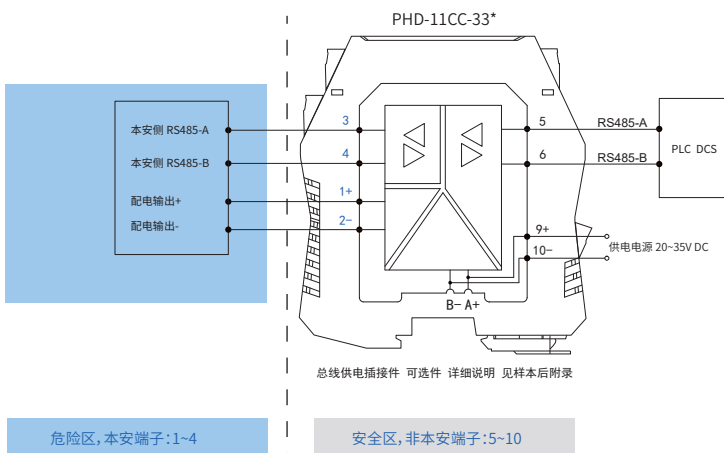
代码	配电电压，电流
无	无配电
A	5V
B	6V
C	12V
F	24V
H	用户自定义



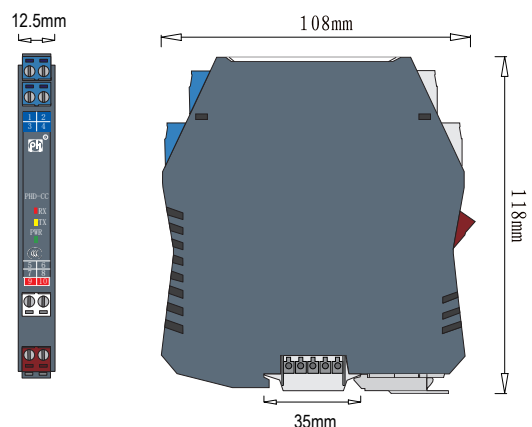
技术数据

供电电压	20~35V DC，功耗<2.5W（24V DC，配电5V带载80mA时）
输入信号	RS485半双工数字信号
配电电压	为现场仪表提供配电电源：5V、6V、12V、24V
输出信号	带RS485半双工的通讯接口设备
输入输出路数	一路输入，一路输出
适用的现场设备	带RS485的通讯接口设备
传输速度	传输速率≤115.2kbps
传输延时	≤10μs
发送与接收切换时间	≥20ms
温度参数	工作温度：-20℃~+60℃，存储温度：-40℃~+80℃
空气相对湿度	10%~95%RH无凝露
绝缘强度	本安端与非本安端（≥3000V AC/min）；电源与非本安端之间（≥1500V AC/min）
绝缘电阻	≥100MΩ（输入/输出/电源间）
电磁兼容性	符合IEC 61326-1（GB/T 18268），IEC 61326-3-1
防爆标志	[Exia Ga]IIC，[Exia Da]IIIC；符合GB/T3836.1-2021，GB/T3836.4-2021
认证机构	国家防爆电气产品质量监督检验中心CQST认证
认证参数(端子1-2之间)	Um：250VAC/DC Uo=17.85VDC Io=250mA Co=0.22μF Lo=0.25mH Po=1.12mW
认证参数(端子3-4之间)	Um：250VAC/DC Uo=7.7VDC Io=80mA Co=6.9μF Lo=5.0mH Po=0.15mW
安装场所要求	可与具有IIA、IIB、IIC危险气体的0区本安仪表相连接
平均无故障时间	≤100000小时
快插式连接	硬质导线（柔性导线+接线端子）横截面：0.2~2.5mm²；线径范围：26~14AWG；剥线长度：10mm
螺钉式连接	硬质导线（柔性导线）横截面：0.2~2.5mm²；线径范围：26~14AWG；剥线长度：8mm

接线图



外形尺寸



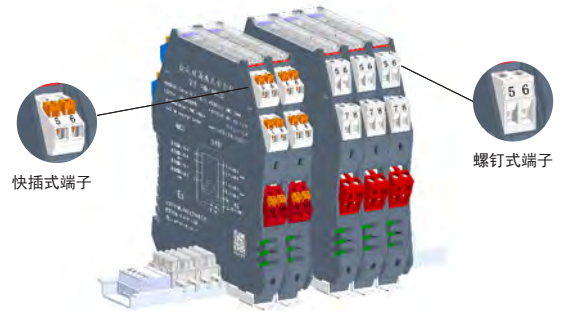
C系列 通讯信号输入检测端安全栅

PHD-11CC-22

RS485全双工输入/RS485全双工输出

一入一出

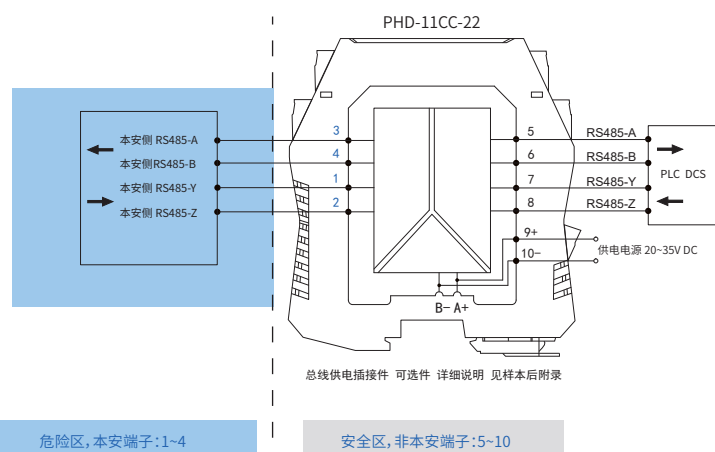
- PHD-11CC-22为螺钉式端子连接；PHD-11CC-22(SP)为快插式端子连接
- 在危险区的RS485接口与在安全区的RS485接口之间，全双工数字信号的双向通讯
- 产品带信号状态指示灯(黄色)
- 需外接20~35V DC电源
- 支持总线端子供电，详见附录



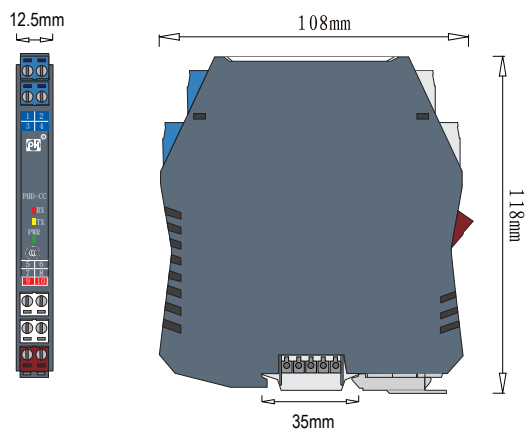
技术数据

供电电压	20~35V DC, 功耗<1.5W
输入信号	RS485全双工数字信号
输出信号	RS485全双工数字信号
输入输出路数	一路输入, 一路输出
适用的现场设备	带RS485全双工通讯接口设备
传输速度	传输速率≤115.2kbps
传输延时	≤10 μs
发送与接收切换时间	≥20ms
温度参数	工作温度: -20℃~+60℃, 存储温度: -40℃~+80℃
空气相对湿度	10%~95%RH无凝露
绝缘强度	本安端与非本安端 (≥3000V AC/min); 电源与非本安端之间 (≥1500V AC/min)
绝缘电阻	≥100MΩ (输入/输出/电源间)
电磁兼容性	符合IEC 61326-1 (GB/T 18268), IEC 61326-3-1
防爆标志	[Exia Ga]IIC, [Exia Da]IIIC; 符合GB/T3836.1-2021, GB/T3836.4-2021
认证机构	国家防爆电气产品质量监督检验中心CQST认证
认证参数(端子1-2、3-4之间)	Um: 250VAC/DC Uo=7.7VDC Io=80mA Co=6.9 μF Lo=5mH Po=0.15mW
安装场所要求	可与具有IIA、IIB、IIC危险气体的0区本安仪表相连接
平均无故障时间	≤100000小时
快插式连接	硬质导线(柔性导线+接线端子)横截面: 0.2~2.5mm²; 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 10mm
螺钉式连接	硬质导线(柔性导线)横截面: 0.2~2.5mm²; 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 8mm

接线图



外形尺寸



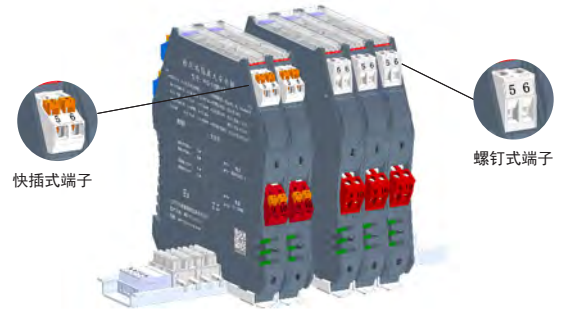
C系列 频率量输入检测端安全栅

PHD-11CP-13

频率量输入/频率量1:1(配电12V)输出

一入一出

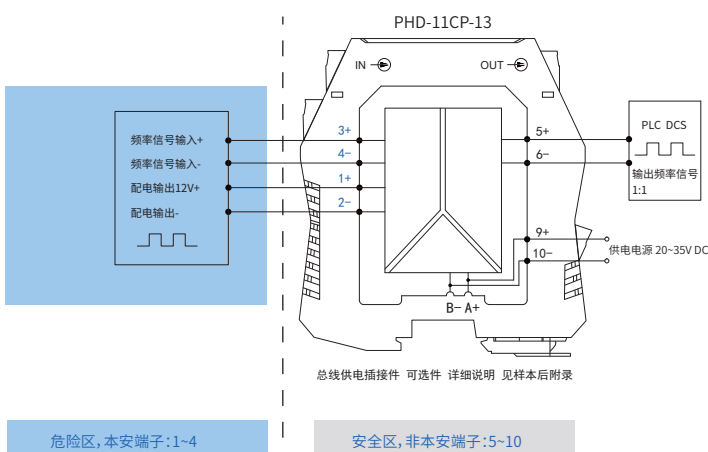
- PHD-11CP-13为螺钉式端子连接; PHD-11CP-13(SP)为快插式端子连接
- 将危险区的频率信号传输到安全区, 频率量1:1输出
- 具有较强的抗干扰能力
- 电路为现场仪表提供12V DC配电电压
- 需外接20~35V DC电源
- 支持总线端子供电, 详见附录



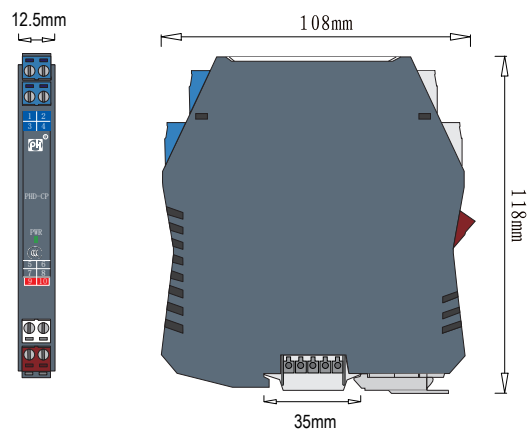
技术数据

供电电压	20~35V DC, 功耗约2.0W
配电电压	开路电压≤13V, 带载25mA时配电电压≥8.5V
输入信号	频率≤100KHz, 幅值≤12V, 占空比≥20%, 高电平≥4V, 低电平≤1V
输出信号	频率量1:1输出, 高电平≥10V, 低电平≤0.5V, 驱动电流≤15mA, 负载电阻≥1KΩ
输入输出路数	一路输入, 一路输出
适用的现场设备	频率量设备
温度参数	工作温度: -20℃~+60℃, 存储温度: -40℃~+80℃
空气相对湿度	10%~95%RH无凝露
绝缘强度	本安端与非本安端(≥3000V AC/min); 电源与非本安端之间(≥1500V AC/min)
绝缘电阻	≥100MΩ(输入/输出/电源间)
电磁兼容性	符合IEC 61326-1(GB/T 18268), IEC 61326-3-1
认证机构	国家防爆电气产品质量监督检验中心CQST认证
防爆标志	[Exia Ga] IIC, [Exia Da] IIIC; 符合GB/T3836.1-2021, GB/T3836.4-2021
认证参数(端子1-2之间)	Um: 250VAC/DC Uo=14.7VDC Io=207mA Co=0.5μF Lo=0.35mH Po=0.76mW
认证参数(端子3-4之间)	Um: 250VAC/DC Uo=8VDC Io=2.5mA Co=3.5μF Lo=100mH Po=5mW
安装场所要求	可与具有IIA、IIB、IIC危险气体的0区本安仪表相连接
平均无故障时间	约100000小时
快插式连接	硬质导线(柔性导线+接线端子)横截面: 0.2~2.5mm ² ; 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 10mm
螺钉式连接	硬质导线(柔性导线)横截面: 0.2~2.5mm ² ; 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 8mm

接线图



外形尺寸



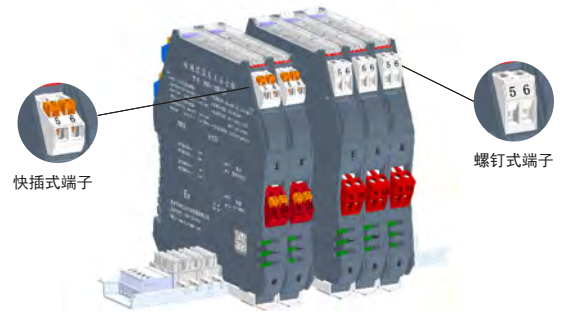
C系列 频率量输入检测端安全栅

PHD-11CP-23

频率量输入/频率量1:1(配电24V) 输出

一入一出

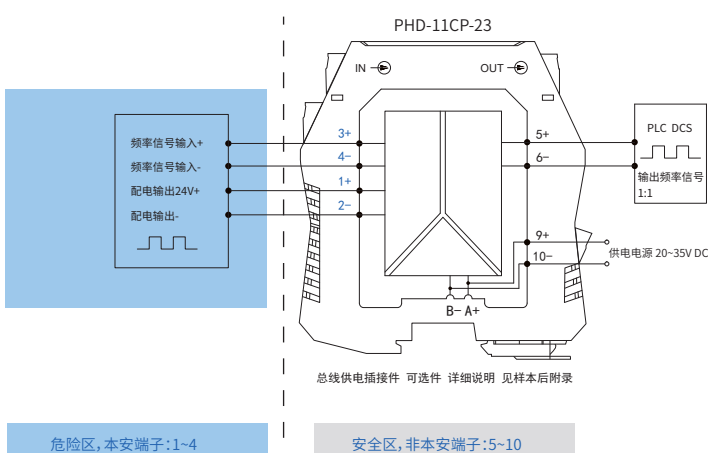
- PHD-11CP-23为螺钉式端子连接; PHD-11CP-23(SP)为快插式端子连接
- 将危险区的频率信号传输到安全区, 频率量1:1输出
- 具有较强的抗干扰能力
- 电路为现场仪表提供12V DC配电电压
- 需外接20~35V DC电源
- 支持总线端子供电, 详见附录



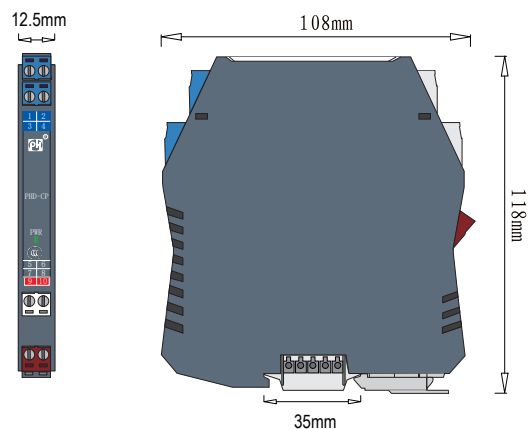
技术数据

供电电压	20~35V DC, 功耗约2.0W
配电电压	开路电压≤25V, 带载25mA时配电电压≥16V
输入信号	频率≤100KHz, 幅值≤24V, 占空比≥20%, 高电平≥4V, 低电平≤1V
输出信号	频率量1:1输出, 高电平≥20V, 低电平≤0.5V, 驱动电流≤15mA, 负载电阻≥1KΩ
输入输出路数	一路输入, 一路输出
适用的现场设备	频率量设备
温度参数	工作温度: -20℃~+60℃, 存储温度: -40℃~+80℃
空气相对湿度	10%~95%RH无凝露
绝缘强度	本安端与非本安端(≥3000V AC/min); 电源与非本安端之间(≥1500V AC/min)
绝缘电阻	≥100MΩ(输入/输出/电源间)
电磁兼容性	符合IEC 61326-1(GB/T 18268), IEC 61326-3-1
认证机构	国家防爆电气产品质量监督检验中心CQST认证
防爆标志	[Exia Ga] IIC, [Exia Da] IIIC; 符合GB/T3836.1-2021, GB/T3836.4-2021
认证参数(端子1-2之间)	Um: 250VAC/DC Uo=28VDC Io=93mA Co=0.05μF Lo=2.4mH Po=0.65mW
认证参数(端子3-4之间)	Um: 250VAC/DC Uo=8VDC Io=2.5mA Co=3.5μF Lo=100mH Po=5mW
安装场所要求	可与具有IIA、IIB、IIC危险气体的0区本安仪表相连接
平均无故障时间	约100000小时
快插式连接	硬质导线(柔性导线+接线端子)横截面: 0.2~2.5mm ² ; 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 10mm
螺钉式连接	硬质导线(柔性导线)横截面: 0.2~2.5mm ² ; 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 8mm

接线图



外形尺寸



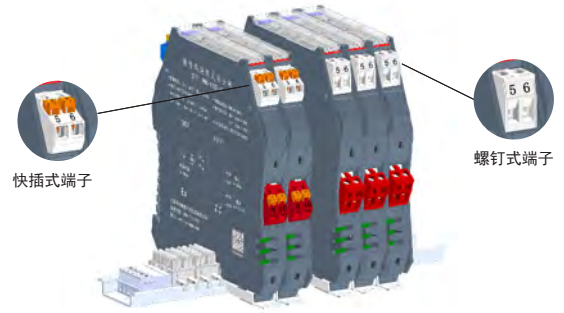
C系列 模拟量输出操作端安全栅

PHC-11CD-11

4~20mA输入/4~20mA输出

一入一出

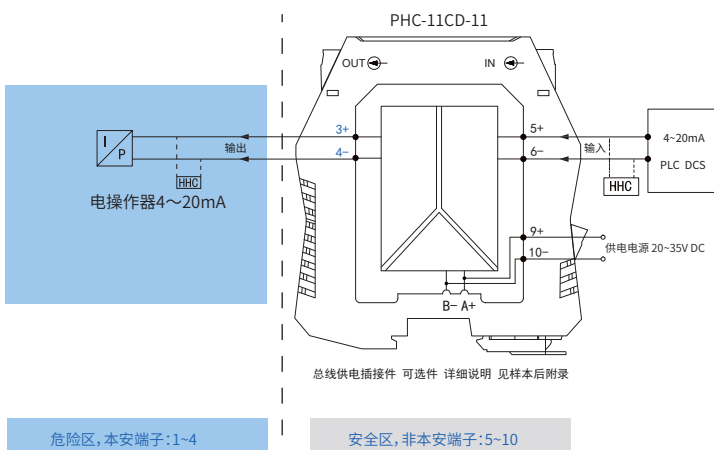
- PHC-11CD-11为螺钉式端子连接；PHC-11CD-11(SP)为快插式端子连接
- 将安全区4~20mA信号传输到危险区，驱动现场的阀门定位器、电/气转换器等执行机构工作
- 电源、输入、输出三端隔离
- 需外接20~35V DC电源
- 支持总线端子供电，详见附录



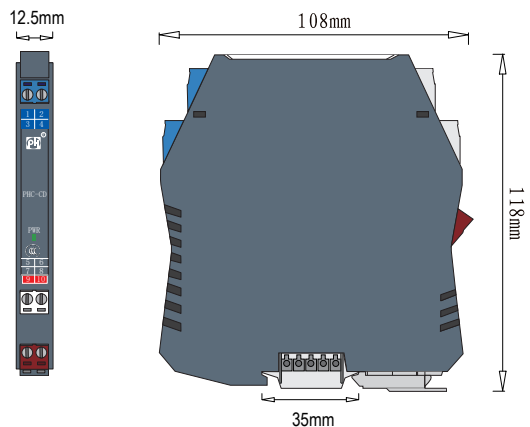
技术数据

供电电压	20~35V DC, 功耗<1.2W (24V DC, 输出20mA时)
输入信号	4~20mA (HART数字信号)
输出信号	4~20mA (HART数字信号)
允许输出负载能力	0~800Ω (可定制)
输出精度	0.1%F.S (典型值: 0.05%F.S)
温度漂移	0.005%F.S/°C
输入输出路数	一路输入, 一路输出
适用的现场设备	阀门定位器, 电/气转换器
温度参数	工作温度: -20°C~+60°C, 存储温度: -40°C~+80°C
空气相对湿度	10%~95%RH无凝露
绝缘强度	本安端与非本安端 (≥3000V AC/min); 电源与非本安端之间 (≥1500V AC/min)
绝缘电阻	≥100MΩ (输入/输出/电源间)
电磁兼容性	符合IEC 61326-1 (GB/T 18268), IEC 61326-3-1
防爆标志	[Exia Ga] IIC, [Exia Da] IIIC; 符合GB/T3836.1-2021, GB/T3836.4-2021
认证机构	国家防爆电气产品质量监督检验中心CQST认证
认证参数 (端子3-4之间)	Um: 250VAC/DC Uo=28VDC Io=93mA Po=0.65W Co=0.083 μF Lo=4.2mH
安装场所要求	可与具有IIA、IIB、IIC危险气体的0区本安仪表相连接
平均无故障时间	≤100000小时
快插式连接	硬质导线 (柔性导线+接线端子) 横截面: 0.2~2.5mm²; 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 10mm
螺钉式连接	硬质导线 (柔性导线) 横截面: 0.2~2.5mm²; 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 8mm

接线图



外形尺寸



C系列 模拟量输出操作端安全栅

PHC-22CD-1111

4~20mA输入/4~20mA输出

二入二出

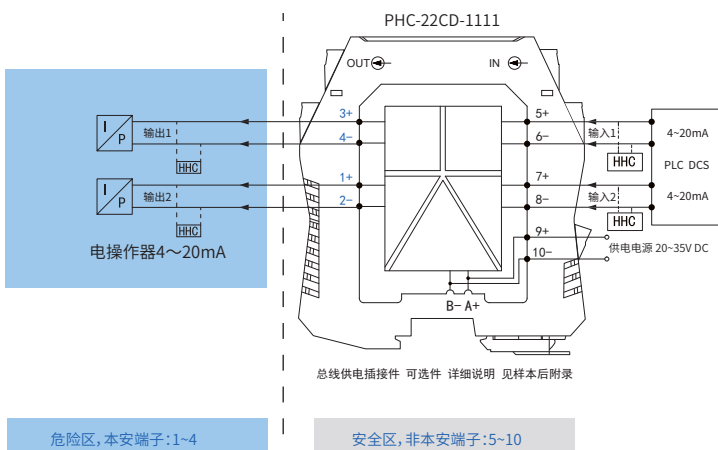
- PHC-22CD-1111为螺钉式端子连接；PHC-22CD-1111(SP)为快插式端子连接
- 将安全区4~20mA信号传输到危险区，驱动现场的阀门定位器、电/气转换器
器等执行机构工作
- 电源、输入、输出三端隔离
- 需外接20~35V DC电源
- 支持总线端子供电，详见附录



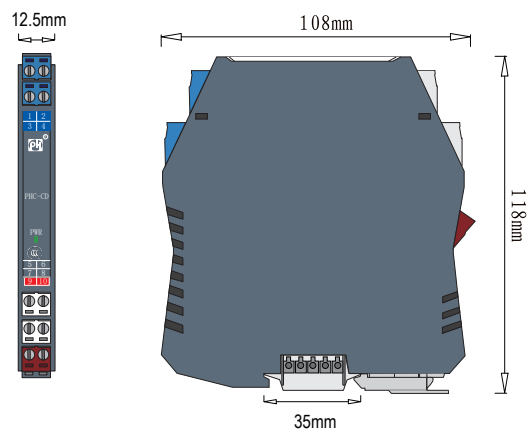
技术数据

供电电压	20~35V DC, 功耗<2W (24V DC, 输出20mA时)
输入信号	4~20mA (HART数字信号)
输出信号	4~20mA (HART数字信号)
允许输出负载能力	0~800Ω (可定制)
输出精度	0.1%F.S (典型值: 0.05%F.S)
温度漂移	0.005%F.S/°C
输入输出路数	二路输入, 二路输出
适用的现场设备	阀门定位器, 电/气转换器
温度参数	工作温度: -20°C~+60°C, 存储温度: -40°C~+80°C
空气相对湿度	10%~95%RH无凝露
绝缘强度	本安端与非本安端 (≥3000V AC/min); 电源与非本安端之间 (≥1500V AC/min)
绝缘电阻	≥100MΩ (输入/输出/电源间)
电磁兼容性	符合IEC 61326-1 (GB/T 18268), IEC 61326-3-1
防爆标志	[Exia Ga] IIC, [Exia Da] III; 符合GB/T3836.1-2021, GB/T3836.4-2021
认证机构	国家防爆电气产品质量监督检验中心CQST认证
认证参数 (端子1-2、3-4之间)	Um: 250VAC/DC Uo=28VDC Io=93mA Po=0.65W Co=0.083μF Lo=4.2mH
安装场所要求	可与具有IIA、IIB、IIC危险气体的0区本安仪表相连接
平均无故障时间	≤100000小时
快插式连接	硬质导线 (柔性导线+接线端子) 横截面: 0.2~2.5mm²; 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 10mm
螺钉式连接	硬质导线 (柔性导线) 横截面: 0.2~2.5mm²; 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 8mm

接线图



外形尺寸



C系列 开关量输出操作端安全栅

PHC-11CF-14

触点及逻辑电平输入/开关量驱动输出

一入一出

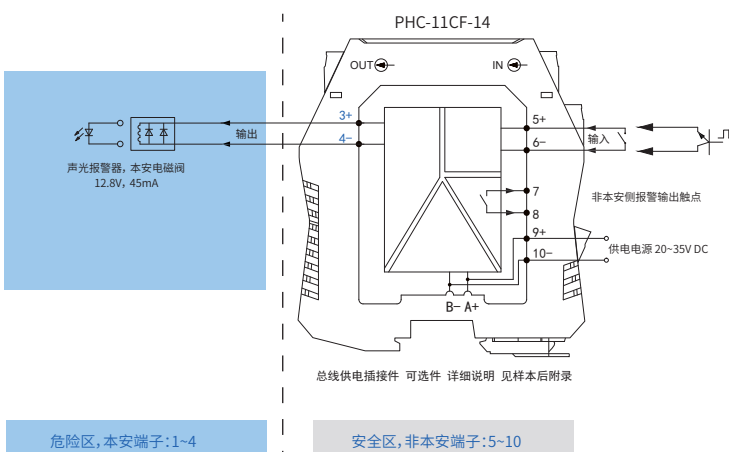
- PHC-11CF-14为螺钉式端子连接；PHC-11CF-14(SP)为快插式端子连接
- 将安全区的触点开关、逻辑电平输入量，转换为本安设备的驱动量，输出到危险区现场，从而控制电磁阀，声光报警器等
- 信号状态指示灯设红黄双色，报警显示红色，输出电磁阀等工作显示为黄色
- 需外接20~35V DC电源
- 支持总线端子供电，详见附录



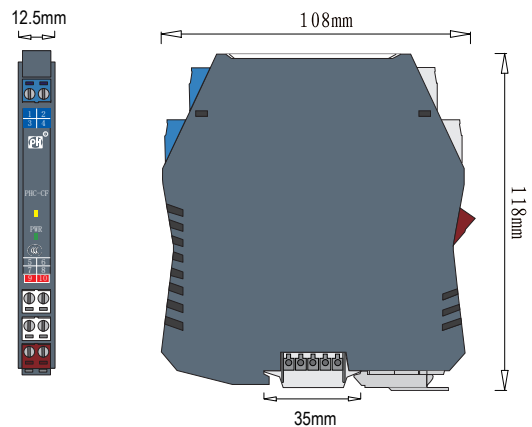
技术数据

供电电压	20~35V DC, 功耗<2.2W
输入信号	开关触点, 逻辑电平
输出信号	开路电压22~24V, UE/IE=12.8V/45mA, 置反功能: K1置“ON”侧, 电路输出置反
报警继电器功能	拨码开关K2置“ON”侧, 电路选用报警功能 负载电阻<50Ω, 短路报警(S), 负载电阻>10KΩ, 开路报警(LB)
报警继电器输出特性	响应时间: 20ms, 驱动能力: 250V AC/2A, 30V DC/2A电阻性负载时
输入输出路数	一路输入, 一路输出
适用的现场设备	本安电磁阀、声光报警器
温度参数	工作温度: -20℃~+60℃, 存储温度: -40℃~+80℃
空气相对湿度	10%~95% RH无凝露
绝缘强度	本安端与非本安端 (≥3000V AC/min); 电源与非本安端之间 (≥1500V AC/min)
绝缘电阻	≥100MΩ (输入/输出/电源间)
防爆标志	[Exia Ga]IIC, [Exia Da]IIIC; 符合GB/T3836.1-2021, GB/T3836.4-2021
电磁兼容性	符合IEC 61326-1 (GB/T 18268), IEC 61326-3-1
认证机构	国家防爆电气产品质量监督检验中心CQST认证
认证参数 (端子3-4之间)	Um: 250VAC/DC Uo=25.2VDC Io=115mA Po=0.73W Co=0.107 μF Lo=1.5mH
安装场所要求	可与具有IIA、IIB、IIC危险气体的0区本安仪表相连接
平均无故障时间	≤100000小时
快插式连接	硬质导线(柔性导线+接线端子)横截面: 0.2~2.5mm²; 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 10mm
螺钉式连接	硬质导线(柔性导线)横截面: 0.2~2.5mm²; 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 8mm

接线图



外形尺寸

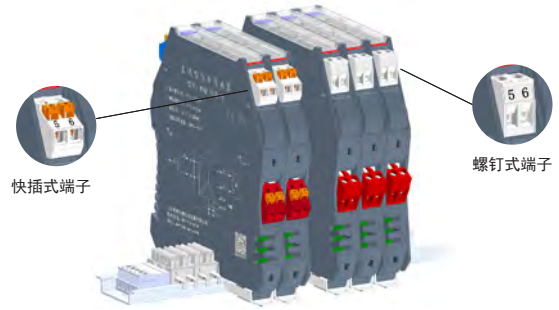


PHG-11CD系列

直流信号输入/直流信号输出

一入一出

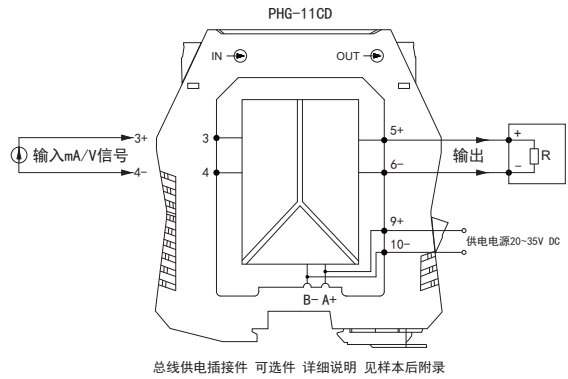
- 输入、输出参数可根据用户需求定制
- 供电方式20~35V DC
- 常用型号及参数中数字“8”为用户自定义
- 端子可提供螺钉式连接或快插式连接



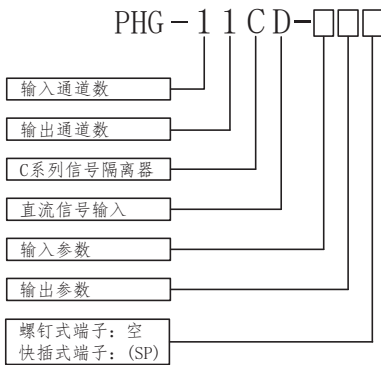
技术数据

输入阻抗	电压型 $\geq 100k\Omega$ ，电流型 $\leq 100\Omega$
负载能力	电流型负载电阻 $\leq 500\Omega$ ，电压型负载电流 $< 5mA$
输出精度	0.1%F.S (典型值: 0.05% F.S)
温度漂移	0.005% F.S/ $^{\circ}C$
环境温度	工作温度: $-20^{\circ}C \sim +60^{\circ}C$ ，存储温度: $-40^{\circ}C \sim +80^{\circ}C$
空气相对湿度	10%~95%RH无凝露
绝缘电阻	输入与输出间、输入输出与电源间 $\geq 100M\Omega$ (500V DC)
绝缘强度	输入与输出间、输入输出与电源间 $\geq 2500V$ AC/min
外形尺寸	厚12.5mm \times 宽108mm \times 高118mm
电磁兼容性	GB/T 18268 (IEC 61326-1)
电源	24V DC $\pm 10\%$
响应时间	$< 5ms$
电源功耗	电流输出 $< 0.8W$ ，电压输出 $< 0.6W$
平均无故障时间	80000小时
快插式连接	硬质导线(柔性导线+接线端子)横截面: $0.2 \sim 2.5mm^2$ 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 10mm
螺钉式连接	硬质导线(柔性导线)横截面: $0.2 \sim 2.5mm^2$ 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 8mm

接线图

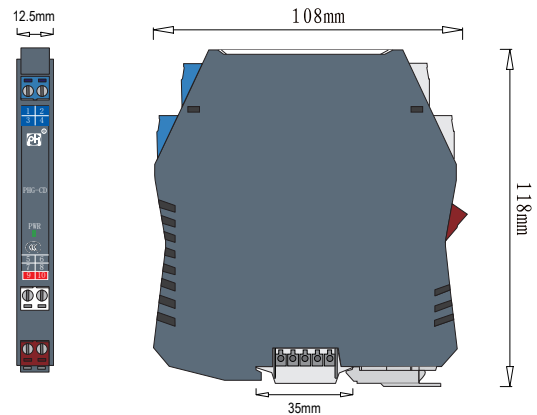


规格型号及代码



代码	参数
1	4~20mA
3	0~5V
4	0~10V
5	1~5V
6	0~75mV
7	$\pm 10V$
8	用户自定义

外形尺寸



常用型号及参数

型号	输入	输出
PHG-11CD-11	4~20mA	4~20mA
PHG-11CD-13	4~20mA	0~5V
PHG-11CD-14	4~20mA	0~10V
PHG-11CD-15	4~20mA	1~5V
PHG-11CD-16	4~20mA	0~75mV
PHG-11CD-17	4~20mA	$\pm 10V$
PHG-11CD-31	0~5V	4~20mA
PHG-11CD-33	0~5V	0~5V
PHG-11CD-34	0~5V	0~10V
PHG-11CD-37	0~5V	$\pm 10V$
PHG-11CD-41	0~10V	4~20mA
PHG-11CD-43	0~10V	0~5V
PHG-11CD-44	0~10V	0~10V
PHG-11CD-47	0~10V	$\pm 10V$
PHG-11CD-71	$\pm 10V$	4~20mA
PHG-11CD-73	$\pm 10V$	0~5V
PHG-11CD-74	$\pm 10V$	0~10V
PHG-11CD-88	用户自定义	用户自定义

注: 4~20mA输入, 4~20mA输出, 快插式端子型号为: PHG-11CD-11(SP)

C系列 模拟量输入直流型信号隔离器

PHG-12CD系列

直流信号输入/直流信号输出

一入二出

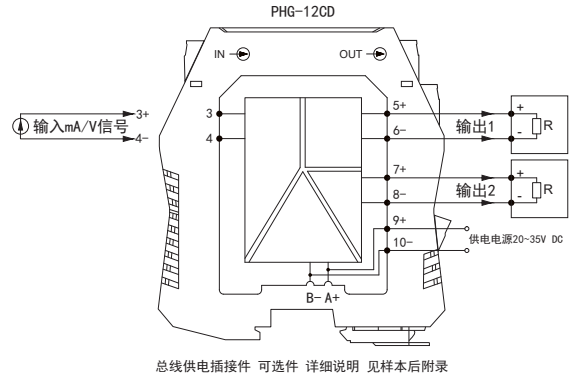
- 输入、输出参数可根据用户需求定制
- 供电方式20~35V DC
- 常用型号及参数中数字“8”为用户自定义
- 端子可提供螺钉式连接或快插式连接



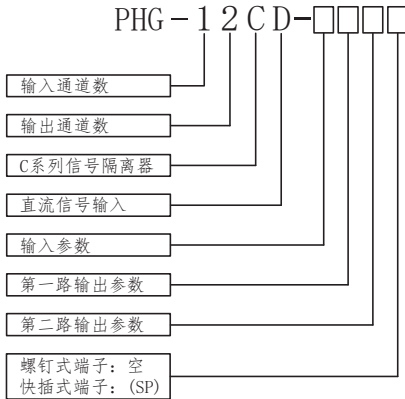
技术数据

输入阻抗	电压型 $\geq 100k\Omega$ ，电流型 $\leq 100\Omega$
负载能力	电流型负载电阻 $\leq 500\Omega$ ，电压型负载电流 $< 5mA$
输出精度	0.1%F.S (典型值: 0.05% F.S)
温度漂移	0.005% F.S/°C
环境温度	工作温度: $-20^{\circ}C \sim +60^{\circ}C$ ，存储温度: $-40^{\circ}C \sim +80^{\circ}C$
空气相对湿度	10%~95%RH无凝露
绝缘电阻	输入与输出间、输入输出与电源间 $\geq 100M\Omega$ (500V DC)
绝缘强度	输入与输出间、输入输出与电源间 $\geq 2500V$ AC/min
外形尺寸	厚12.5mm×宽108mm×高118mm
电磁兼容性	GB/T 18268 (IEC 61326-1)
电源	24V DC $\pm 10\%$
响应时间	$< 5ms$
电源功耗	电流输出 $< 1.2W$ ，电压输出 $< 0.6W$
平均无故障时间	80000小时
快插式连接	硬质导线(柔性导线+接线端子)横截面: $0.2 \sim 2.5mm^2$ 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 10mm
螺钉式连接	硬质导线(柔性导线)横截面: $0.2 \sim 2.5mm^2$ 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 8mm

接线图

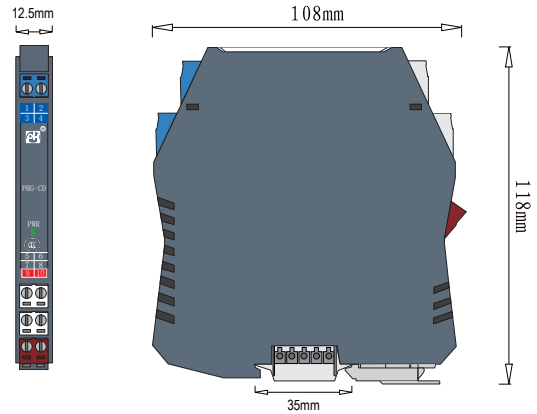


规格型号及代码



代码	参数
1	4~20mA
3	0~5V
4	0~10V
5	1~5V
6	0~75mV
7	$\pm 10V$
8	用户自定义

外形尺寸



常用型号及参数

型号	输入	输出1	输出2
PHG-12CD-111	4~20mA	4~20mA	4~20mA
PHG-12CD-133	4~20mA	0~5V	0~5V
PHG-12CD-144	4~20mA	0~10V	0~10V
PHG-12CD-113	4~20mA	4~20mA	0~5V
PHG-12CD-114	4~20mA	4~20mA	0~10V
PHG-12CD-166	4~20mA	0~75mV	0~75mV
PHG-12CD-177	4~20mA	$\pm 10V$	$\pm 10V$
PHG-12CD-333	0~5V	0~5V	0~5V
PHG-12CD-313	0~5V	4~20mA	0~5V
PHG-12CD-314	0~5V	4~20mA	0~10V

型号	输入	输出1	输出2
PHG-12CD-311	0~5V	4~20mA	4~20mA
PHG-12CD-344	0~5V	0~10V	0~10V
PHG-12CD-444	0~10V	0~10V	0~10V
PHG-12CD-411	0~10V	4~20mA	4~20mA
PHG-12CD-413	0~10V	4~20mA	0~5V
PHG-12CD-414	0~10V	4~20mA	0~10V
PHG-12CD-511	1~5V	4~20mA	4~20mA
PHG-12CD-611	0~75mV	4~20mA	4~20mA
PHG-12CD-711	$\pm 10V$	4~20mA	4~20mA
PHG-12CD-888	用户自定义	用户自定义	用户自定义

注: 一路4~20mA输入, 两路4~20mA输出, 快插式端子型号为: PHG-12CD-111 (SP)

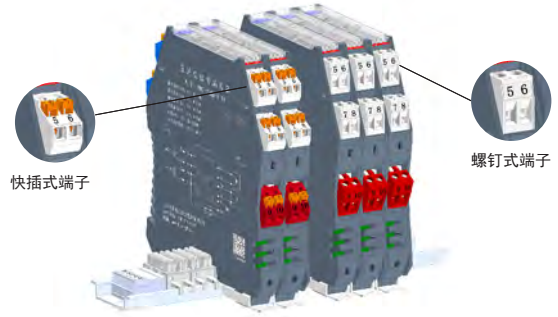
C系列 模拟量输入直流型信号隔离器

PHG-22CD系列

直流信号输入/直流信号输出

二入二出

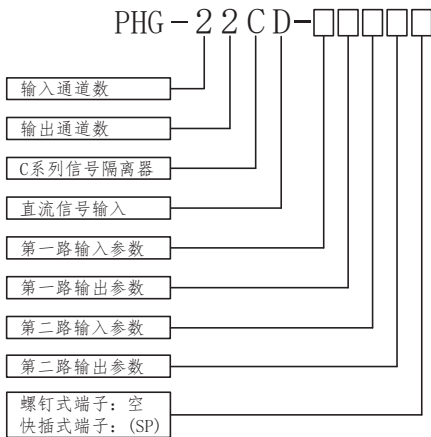
- 输入、输出参数可根据用户需求定制
- 供电方式20~35V DC
- 常用型号及参数中数字“8”为用户自定义
- 端子可提供螺钉式连接或快插式连接



技术数据

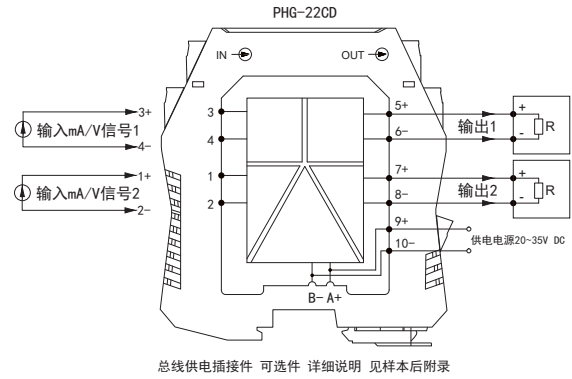
输入阻抗	电压型 $\geq 100k\Omega$ ，电流型 $\leq 100\Omega$
负载能力	电流型负载电阻 $\leq 500\Omega$ ，电压型负载电流 $< 5mA$
输出精度	0.1%F.S (典型值: 0.05% F.S)
温度漂移	0.005% F.S/ $^{\circ}C$
环境温度	工作温度: $-20^{\circ}C \sim +60^{\circ}C$ ，存储温度: $-40^{\circ}C \sim +80^{\circ}C$
空气相对湿度	10%~95%RH无凝露
绝缘电阻	输入与输出间、输入输出与电源间 $\geq 100M\Omega$ (500V DC)
绝缘强度	输入与输出间、输入输出与电源间 $\geq 2500V$ AC/min
外形尺寸	厚12.5mm \times 宽108mm \times 高118mm
电磁兼容性	GB/T 18268 (IEC 61326-1)
电源	24V DC $\pm 10\%$
响应时间	$< 5ms$
电源功耗	电流输出 $< 1.5W$ ，电压输出 $< 0.8W$
平均无故障时间	80000小时
快插式连接	硬质导线(柔性导线+接线端子)横截面: $0.2 \sim 2.5mm^2$ 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 10mm
螺钉式连接	硬质导线(柔性导线)横截面: $0.2 \sim 2.5mm^2$ 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 8mm

规格型号及代码

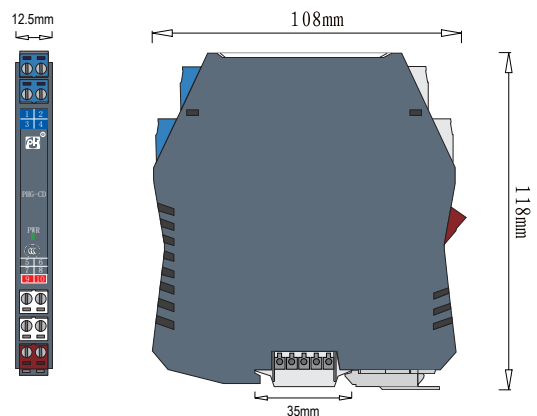


代码	参数
1	4~20mA
3	0~5V
4	0~10V
5	1~5V
6	0~75mV
7	$\pm 10V$
8	用户自定义

接线图



外形尺寸



常用型号及参数

型号	输入1	输出1	输入2	输出2
PHG-22CD-1111	4~20mA	4~20mA	4~20mA	4~20mA
PHG-22CD-1313	4~20mA	0~5V	4~20mA	0~5V
PHG-22CD-1414	4~20mA	0~10V	4~20mA	0~10V
PHG-22CD-1515	4~20mA	1~5V	4~20mA	1~5V
PHG-22CD-1616	4~20mA	0~75mV	4~20mA	0~75mV
PHG-22CD-1717	4~20mA	$\pm 10V$	4~20mA	$\pm 10V$
PHG-22CD-3333	0~5V	0~5V	0~5V	0~5V
PHG-22CD-3131	0~5V	4~20mA	0~5V	4~20mA

型号	输入1	输出1	输入2	输出2
PHG-22CD-3434	0~5V	0~10V	0~5V	0~10V
PHG-22CD-4141	0~10V	4~20mA	0~10V	4~20mA
PHG-22CD-4343	0~10V	0~5V	0~10V	0~5V
PHG-22CD-4444	0~10V	0~10V	0~10V	0~10V
PHG-22CD-5151	1~5V	4~20mA	1~5V	4~20mA
PHG-22CD-6161	0~75mV	4~20mA	0~75mV	4~20mA
PHG-22CD-7171	$\pm 10V$	4~20mA	$\pm 10V$	4~20mA
PHG-22CD-8888	用户自定义	用户自定义	用户自定义	用户自定义

注: 两路4~20mA输入, 两路4~20mA输出, 快插式端子型号为: PHG-22CD-1111 (SP)

C系列 模拟量输入直流型信号隔离器

PHG-13CD系列

直流信号输入/直流信号输出

一入三出

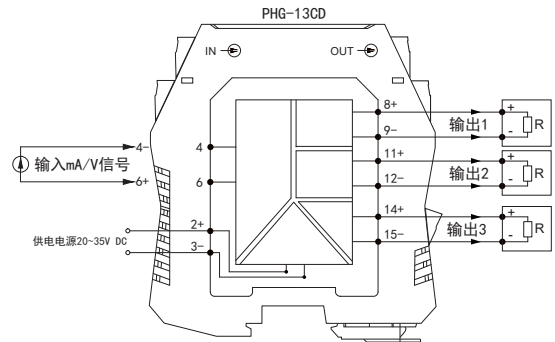
- 输入、输出参数可根据用户需求定制
- 供电方式20~35V DC
- 常用型号及参数中数字“8”为用户自定义
- 端子可提供螺钉式连接或快插式连接



技术数据

输入阻抗	电压型 $\geq 100k\Omega$ ，电流型 $\leq 100\Omega$
负载能力	电流型负载电阻 $\leq 500\Omega$ ，电压型负载电流 $< 5mA$
输出精度	0.1%F.S (典型值: 0.05% F.S)
温度漂移	0.005% F.S/ $^{\circ}C$
环境温度	工作温度: $-20^{\circ}C \sim +60^{\circ}C$ ，存储温度: $-40^{\circ}C \sim +80^{\circ}C$
空气相对湿度	10%~95%RH无凝露
绝缘电阻	输入与输出间、输入输出与电源间 $\geq 100M\Omega$ (500V DC)
绝缘强度	输入与输出间、输入输出与电源间 $\geq 2500V$ AC/min
外形尺寸	厚17.5mm \times 宽108mm \times 高118mm
电磁兼容性	GB/T 18268 (IEC 61326-1)
电源	24V DC $\pm 10\%$
响应时间	$< 5ms$
电源功耗	电流输出 $< 1.7W$ ，电压输出 $< 1W$
平均无故障时间	80000小时
快插式连接	硬质导线(柔性导线+接线端子)横截面: 0.2~2.5mm ² 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 10mm
螺钉式连接	硬质导线(柔性导线)横截面: 0.2~2.5mm ² 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 8mm

接线图



总线供电电插接件 可选件 详细说明 见样本后附录

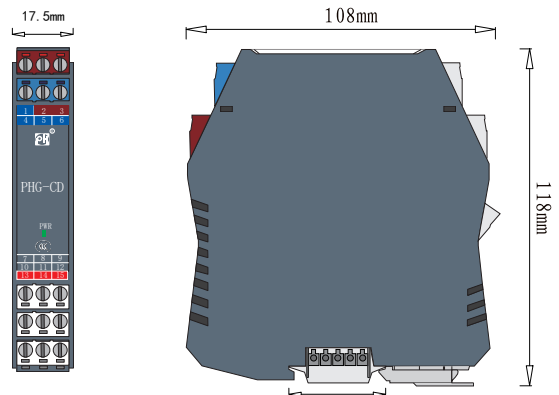
规格型号及代码

PHG-13CD-□□□□□□□□

代码	参数
1	4~20mA
3	0~5V
4	0~10V
5	1~5V
6	0~75mV
7	$\pm 10V$
8	用户自定义

输入通道数
输出通道数
C系列信号隔离器
直流信号输入
第一路输入参数
第一路输出参数
第二路输出参数
第三路输出参数
螺钉式端子: 空
快插式端子: (SP)

外形尺寸



常用型号及参数

型号	输入	输出1	输出2	输出3
PHG-13CD-1111	4~20mA	4~20mA	4~20mA	4~20mA
PHG-13CD-1133	4~20mA	4~20mA	0~5V	0~5V
PHG-13CD-1144	4~20mA	4~20mA	0~10V	0~10V
PHG-13CD-3111	0~5V	4~20mA	4~20mA	4~20mA
PHG-13CD-3133	0~5V	4~20mA	0~5V	0~5V
PHG-13CD-3333	0~5V	0~5V	0~5V	0~5V

型号	输入	输出1	输出2	输出3
PHG-13CD-4111	0~10V	4~20mA	4~20mA	4~20mA
PHG-13CD-4133	0~10V	4~20mA	0~5V	0~5V
PHG-13CD-4144	0~10V	4~20mA	0~10V	0~10V
PHG-13CD-4444	0~10V	0~10V	0~10V	0~10V
PHG-13CD-6111	0~75mV	4~20mA	4~20mA	4~20mA
PHG-13CD-8888	用户自定义	用户自定义	用户自定义	用户自定义

注: 一路4~20mA输入, 三路4~20mA输出, 快插式端子型号为: PHG-13CD-1111 (SP)

C系列 模拟量输入直流型信号隔离器

PHG-14CD系列

直流信号输入/直流信号输出

一入四出

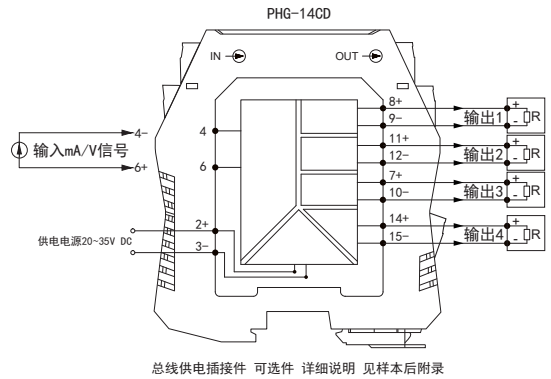
- 输入、输出参数可根据用户需求定制
- 供电方式20~35V DC
- 常用型号及参数中数字“8”为用户自定义
- 端子可提供螺钉式连接或快插式连接



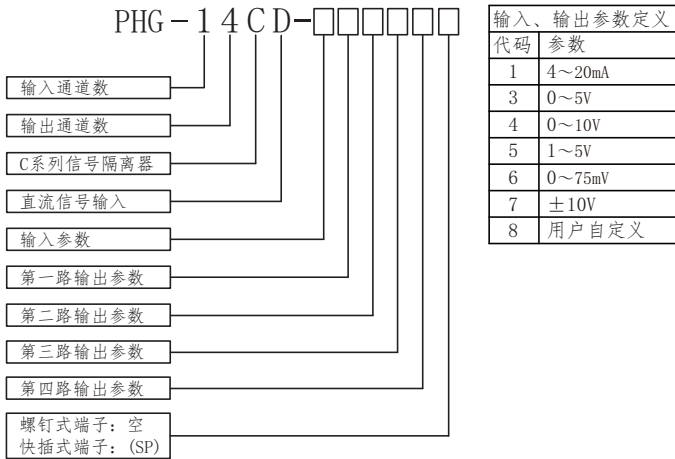
技术数据

输入阻抗	电压型 $\geq 100k\Omega$ ，电流型 $\leq 100\Omega$
负载能力	电流型负载电阻 $\leq 500\Omega$ ，电压型负载电流 $< 5mA$
输出精度	0.1%F.S (典型值: 0.05% F.S)
温度漂移	0.005% F.S/ $^{\circ}C$
环境温度	工作温度: $-20^{\circ}C \sim +60^{\circ}C$ ，存储温度: $-40^{\circ}C \sim +80^{\circ}C$
空气相对湿度	10%~95%RH无凝露
绝缘电阻	输入与输出间、输入输出与电源间 $\geq 100M\Omega$ (500V DC)
绝缘强度	输入与输出间、输入输出与电源间 $\geq 2500V$ AC/min
外形尺寸	厚17.5mm \times 宽108mm \times 高118mm
电磁兼容性	GB/T 18268 (IEC 61326-1)
电源	24V DC $\pm 10\%$
响应时间	$< 5ms$
电源功耗	电流输出 $< 2.2W$ ，电压输出 $< 1W$
平均无故障时间	80000小时
快插式连接	硬质导线(柔性导线+接线端子)横截面: $0.2 \sim 2.5mm^2$ 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 10mm
螺钉式连接	硬质导线(柔性导线)横截面: $0.2 \sim 2.5mm^2$ 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 8mm

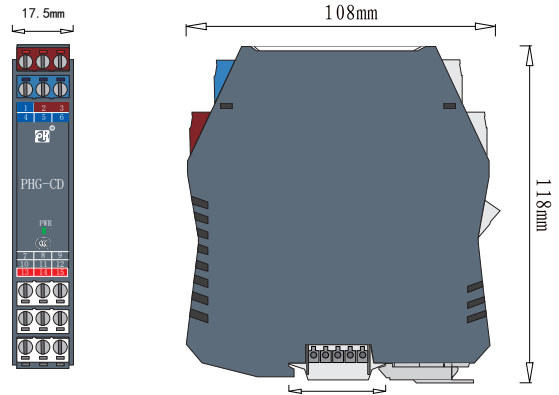
接线图



规格型号及代码



外形尺寸



常用型号及参数

型号	输入	输出1	输出2	输出3	输出4
PHG-14CD-11111	4~20mA	4~20mA	4~20mA	4~20mA	4~20mA
PHG-14CD-11333	4~20mA	4~20mA	0~5V	0~5V	0~5V
PHG-14CD-11444	4~20mA	4~20mA	0~10V	0~10V	0~10V
PHG-14CD-31111	0~5V	4~20mA	4~20mA	4~20mA	4~20mA
PHG-14CD-31444	0~5V	4~20mA	0~10V	0~10V	0~10V

型号	输入	输出1	输出2	输出3	输出4
PHG-14CD-33333	0~5V	0~5V	0~5V	0~5V	0~5V
PHG-14CD-41111	0~10V	4~20mA	4~20mA	4~20mA	4~20mA
PHG-14CD-41333	0~10V	4~20mA	0~5V	0~5V	0~5V
PHG-14CD-61111	0~75mV	4~20mA	4~20mA	4~20mA	4~20mA
PHG-14CD-88888	自定义	自定义	自定义	自定义	自定义

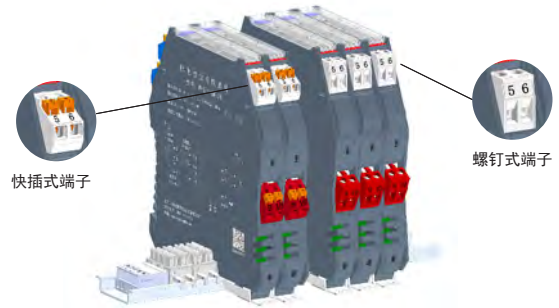
注：一路4~20mA输入，四路4~20mA输出，快插式端子型号为：PHG-14CD-11111 (SP)

PHG-11CE系列

配电型直流信号输入/直流信号输出

一入一出

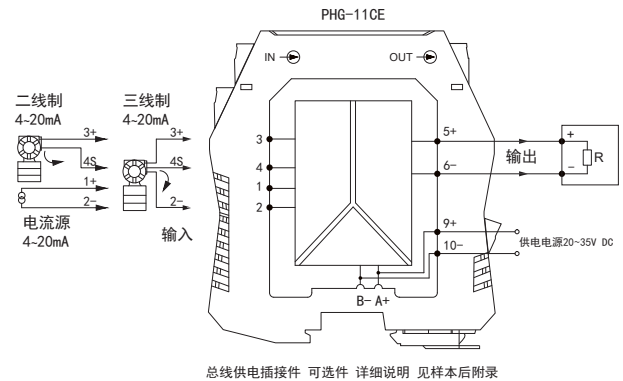
- 输出参数可根据用户需求定制
- 供电方式20~35V DC
- 常用型号及参数中数字“8”为用户自定义
- 端子可提供螺钉式连接或快插式连接



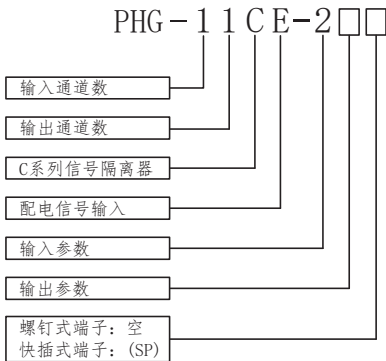
技术数据

配电电压范围	≥18V
输入阻抗	≤100Ω
负载能力	电流型负载电阻≤500Ω，电压型负载电流<5mA
输出精度	0.1%F.S (典型值: 0.05% F.S)
温度漂移	0.005% F.S/°C
环境温度	工作温度: -20°C~+60°C, 存储温度: -40°C~+80°C
空气相对湿度	10%~95%RH无凝露
绝缘电阻	输入与输出间、输入输出与电源间≥100MΩ (500V DC)
绝缘强度	输入与输出间、输入输出与电源间≥2500V AC/min
外形尺寸	厚12.5mm×宽108mm×高118mm
电磁兼容性	GB/T 18268 (IEC 61326-1)
电源	24V DC±10%
响应时间	<5ms
电源功耗	电流输出<1.3W, 电压输出<1.1W
平均无故障时间	80000小时
快插式连接	硬质导线(柔性导线+接线端子)横截面: 0.2~2.5mm ² 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 10mm
螺钉式连接	硬质导线(柔性导线)横截面: 0.2~2.5mm ² 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 8mm

接线图

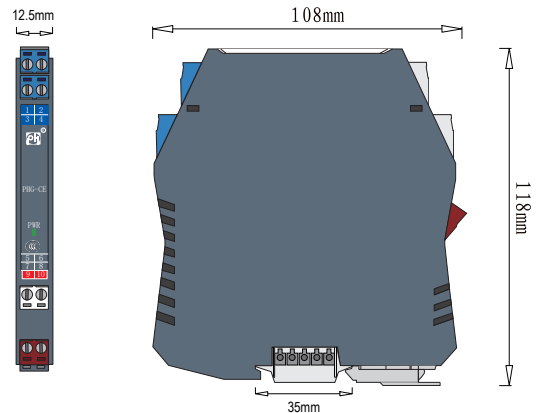


规格型号及代码



输入参数定义	
代码	参数
2	二、三线制或4~20mA
输出参数定义	
代码	参数
1	4~20mA
3	0~5V
4	0~10V
5	1~5V
6	0~75mV
7	±10V
8	用户自定义

外形尺寸



常用型号及参数

型号	输入	输出
PHG-11CE-21	二、三线制或4~20mA	4~20mA
PHG-11CE-23	二、三线制或4~20mA	0~5V
PHG-11CE-24	二、三线制或4~20mA	0~10V
PHG-11CE-25	二、三线制或4~20mA	1~5V
PHG-11CE-26	二、三线制或4~20mA	0~75mV
PHG-11CE-27	二、三线制或4~20mA	±10V
PHG-11CE-28	二、三线制或4~20mA	用户自定义

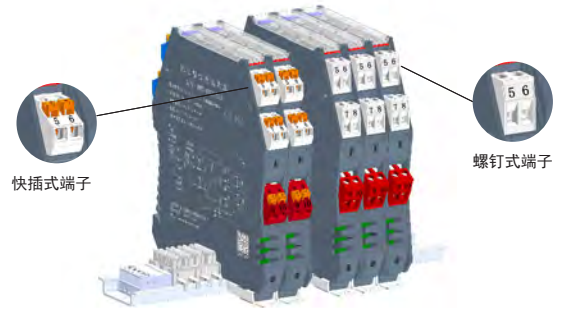
注: 二、三线制或4~20mA输入, 4~20mA输出, 快插式端子型号为: PHG-11CE-21(SP)

PHG-12CE系列

配电型直流信号输入/直流信号输出

一入二出

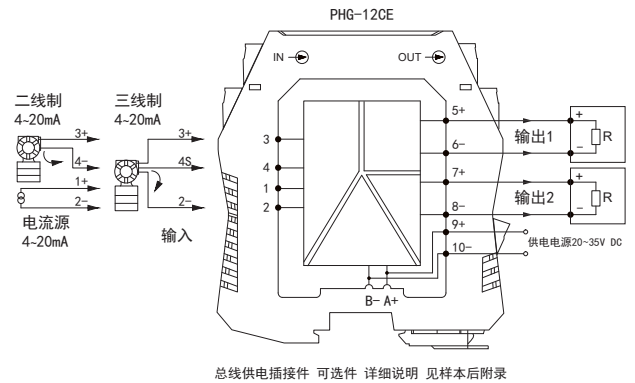
- 输出参数可根据用户需求定制
- 供电方式20~35V DC
- 常用型号及参数中数字“8”为用户自定义
- 端子可提供螺钉式连接或快插式连接



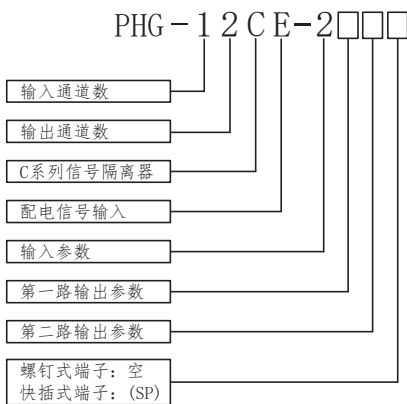
技术数据

配电电压范围	≥18V
输入阻抗	≤100Ω
负载能力	电流型负载电阻≤500Ω，电压型负载电流<5mA
输出精度	0.1%F.S (典型值: 0.05% F.S)
温度漂移	0.005% F.S/°C
环境温度	工作温度: -20°C~+60°C, 存储温度: -40°C~+80°C
空气相对湿度	10%~95%RH无凝露
绝缘电阻	输入与输出间、输入输出与电源间≥100MΩ (500V DC)
绝缘强度	输入与输出间、输入输出与电源间≥2500V AC/min
外形尺寸	厚12.5mm×宽108mm×高118mm
电磁兼容性	GB/T 18268 (IEC 61326-1)
电源	24V DC±10%
响应时间	<5ms
电源功耗	电流输出<1.8W, 电压输出<1.2W
平均无故障时间	80000小时
快插式连接	硬质导线(柔性导线+接线端子)横截面: 0.2~2.5mm ² 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 10mm
螺钉式连接	硬质导线(柔性导线)横截面: 0.2~2.5mm ² 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 8mm

接线图

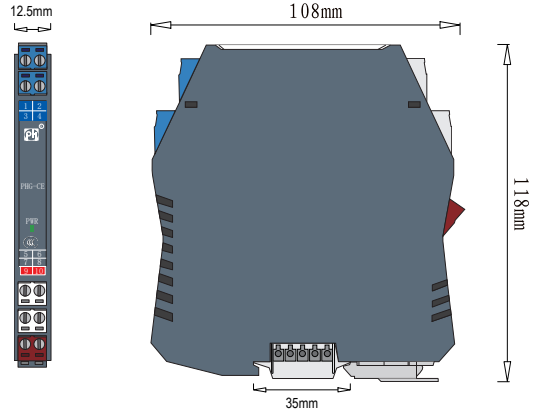


规格型号及代码



输入参数定义	
代码	参数
2	二、三线制或4~20mA
输出参数定义	
代码	参数
1	4~20mA
3	0~5V
4	0~10V
5	1~5V
6	0~75mV
7	±10V
8	用户自定义

外形尺寸



常用型号及参数

型号	输入	输出1	输出2
PHG-12CE-211	二、三线制或4~20mA	4~20mA	4~20mA
PHG-12CE-233	二、三线制或4~20mA	0~5V	0~5V
PHG-12CE-244	二、三线制或4~20mA	0~10V	0~10V
PHG-12CE-255	二、三线制或4~20mA	1~5V	1~5V
PHG-12CE-266	二、三线制或4~20mA	0~75mV	0~75mV
PHG-12CE-277	二、三线制或4~20mA	±10V	±10V
PHG-12CE-288	二、三线制或4~20mA	用户自定义	用户自定义

注: 一路二、三线制或4~20mA输入, 两路4~20mA输出, 快插式端子型号为: PHG-12CE-111 (SP)

PHG-22CE系列

配电型直流信号输入/直流信号输出

二入二出

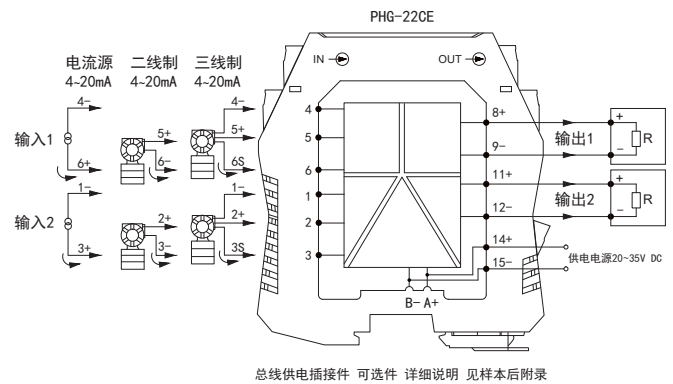
- 输出参数可根据用户需求定制
- 供电方式20~35V DC
- 常用型号及参数中数字“8”为用户自定义
- 端子可提供螺钉式连接或快插式连接



技术数据

配电电压范围	≥18V
输入阻抗	≤100Ω
负载能力	电流型负载电阻≤500Ω，电压型负载电流<5mA
输出精度	0.1%F.S (典型值: 0.05%F.S)
温度漂移	0.005% F.S/°C
环境温度	工作温度: -20°C~+60°C, 存储温度: -40°C~+80°C
空气相对湿度	10%~95%RH无凝露
绝缘电阻	输入与输出间、输入输出与电源间≥100MΩ (500V DC)
绝缘强度	输入与输出间、输入输出与电源间≥2500V AC/min
外形尺寸	厚17.5mm×宽108mm×高118mm
电磁兼容性	GB/T 18268 (IEC 61326-1)
电源	24V DC±10%
响应时间	<5ms
电源功耗	电流输出<2.6W, 电压输出<1.8W
平均无故障时间	80000小时
快插式连接	硬质导线(柔性导线+接线端子)横截面: 0.2~2.5mm ² 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 10mm
螺钉式连接	硬质导线(柔性导线)横截面: 0.2~2.5mm ² 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 8mm

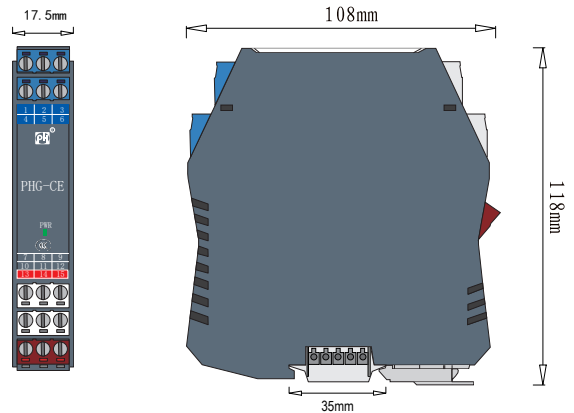
接线图



规格型号及代码

PHG-22CE-2□2□□	输入参数定义
输入通道数	代码 参数
输出通道数	2 二、三线制或4~20mA
C系列信号隔离器	输出参数定义
配电信号输入	代码 参数
第一路输入参数	1 4~20mA
第一路输出参数	3 0~5V
第二路输入参数	4 0~10V
第二路输出参数	5 1~5V
螺钉式端子: 空	6 0~75mV
快插式端子: (SP)	7 ±10V
	8 用户自定义

外形尺寸



常用型号及参数

型号	输入1	输出1	输入2	输出2
PHG-22CE-2121	二、三线制或4~20mA	4~20mA	二、三线制或4~20mA	4~20mA
PHG-22CE-2123	二、三线制或4~20mA	4~20mA	二、三线制或4~20mA	0~5V
PHG-22CE-2124	二、三线制或4~20mA	4~20mA	二、三线制或4~20mA	0~10V
PHG-22CE-2323	二、三线制或4~20mA	0~5V	二、三线制或4~20mA	0~5V
PHG-22CE-2324	二、三线制或4~20mA	0~5V	二、三线制或4~20mA	0~10V
PHG-22CE-2525	二、三线制或4~20mA	1~5V	二、三线制或4~20mA	1~5V
PHG-22CE-2828	二、三线制或4~20mA	用户自定	二、三线制或4~20mA	用户自定义

注: 两路二、三线制或4~20mA输入, 两路4~20mA输出, 快插式端子型号为: PHG-22CE-2121 (SP)

C系列 模拟量输入配电型信号隔离器

PHG-13CE系列

配电型直流信号输入/直流信号输出

一入三出

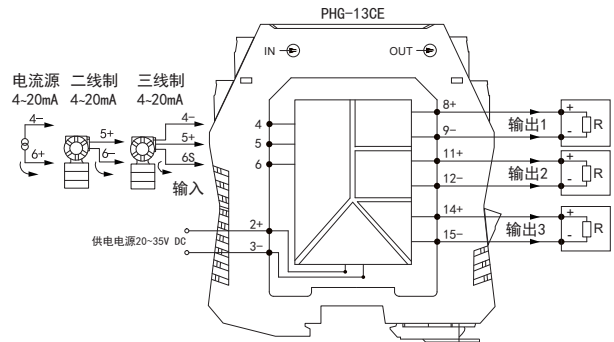
- 输入、输出参数可根据用户需求定制
- 供电方式20~35V DC
- 常用型号及参数中数字“8”为用户自定义
- 端子可提供螺钉式连接或快插式连接



技术数据

配电电压范围	≥18V
输入阻抗	≤100Ω
负载能力	电流型负载电阻≤500Ω, 电压型负载电流<5mA
输出精度	0.1%F.S (典型值: 0.05% F.S)
温度漂移	0.005% F.S/°C
环境温度	工作温度: -20°C~+60°C, 存储温度: -40°C~+80°C
空气相对湿度	10%~95%RH无凝露
绝缘电阻	输入与输出间、输入输出与电源间≥100MΩ (500V DC)
绝缘强度	输入与输出间、输入输出与电源间≥2500V AC/min
外形尺寸	厚17.5mm×宽108mm×高118mm
电磁兼容性	GB/T 18268 (IEC 61326-1)
电源	24V DC±10%
响应时间	<5ms
电源功耗	电流输出<2.2W, 电压输出<1.3W
平均无故障时间	80000小时
快插式连接	硬质导线(柔性导线+接线端子)横截面: 0.2~2.5mm ² 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 10mm
螺钉式连接	硬质导线(柔性导线)横截面: 0.2~2.5mm ² 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 8mm

接线图



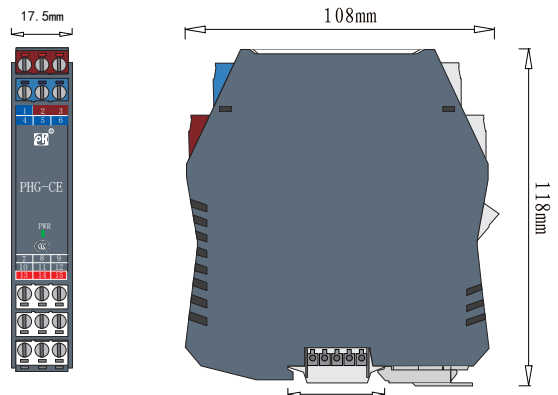
总线供电插接件 可选件 详细说明 见样本后附录

规格型号及代码

PHG-13CE-2	输入参数定义
	代码 参数
	2 二、三线制或4~20mA
	输出参数定义
	代码 参数
	1 4~20mA
	3 0~5V
	4 0~10V
	5 1~5V
	6 0~75mV
	7 ±10V
	8 用户自定义

输入通道数: 1, 2, 3
 输出通道数: 1, 2, 3
 C系列信号隔离器
 配电信号输入
 第一路输入参数
 第一路输出参数
 第二路输出参数
 第三路输出参数
 螺钉式端子: 空
 快插式端子: (SP)

外形尺寸



常用型号及参数

型号	输入	输出1	输出2	输出3
PHG-13CE-2111	二、三线制或4~20mA	4~20mA	4~20mA	4~20mA
PHG-13CE-2333	二、三线制或4~20mA	0~5V	0~5V	0~5V
PHG-13CE-2444	二、三线制或4~20mA	0~10V	0~10V	0~10V
PHG-13CE-2555	二、三线制或4~20mA	1~5V	1~5V	1~5V
PHG-13CE-2666	二、三线制或4~20mA	0~75mV	0~75mV	0~75mV
PHG-13CE-2777	二、三线制或4~20mA	±10V	±10V	±10V
PHG-13CE-2888	二、三线制或4~20mA	用户自定义	用户自定义	用户自定义

注: 一路4~20mA输入, 三路4~20mA输出, 快插式端子型号为: PHG-13CE-1111 (SP)

C系列 模拟量输入配电型信号隔离器

PHG-14CE系列

配电型直流信号输入/直流信号输出

一入四出

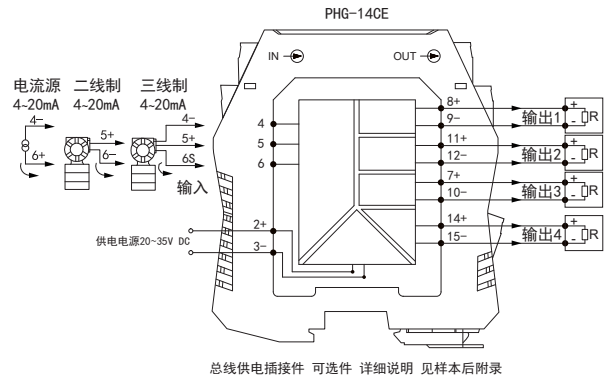
- 输入、输出参数可根据用户需求定制
- 供电方式20~35V DC
- 常用型号及参数中数字“8”为用户自定义
- 端子可提供螺钉式连接或快插式连接



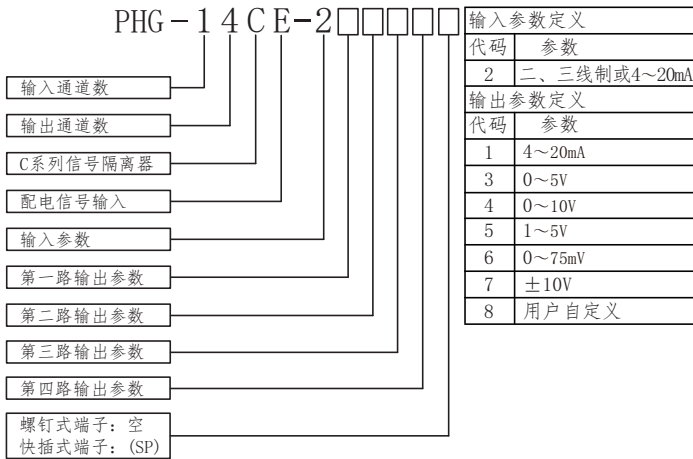
技术数据

配电电压范围	≥18V
输入阻抗	电流型≤100Ω
负载能力	电流型负载电阻≤500Ω, 电压型负载电流<5mA
输出精度	0.1%F.S (典型值: 0.05% F.S)
温度漂移	0.005% F.S/°C
环境温度	工作温度: -20°C~+60°C, 存储温度: -40°C~+80°C
空气相对湿度	10%~95%RH无凝露
绝缘电阻	输入与输出间、输入输出与电源间≥100MΩ (500V DC)
绝缘强度	输入与输出间、输入输出与电源间≥2500V AC/min
外形尺寸	厚17.5mm×宽108mm×高118mm
电磁兼容性	GB/T 18268 (IEC 61326-1)
电源	24V DC±10%
响应时间	<5ms
电源功耗	电流输出<2.6W, 电压输出<1.4W
平均无故障时间	80000小时
快插式连接	硬质导线(柔性导线+接线端子)横截面: 0.2~2.5mm ² 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 10mm
螺钉式连接	硬质导线(柔性导线)横截面: 0.2~2.5mm ² 线径范围: 26~14AWG; 剥线长度: 8mm

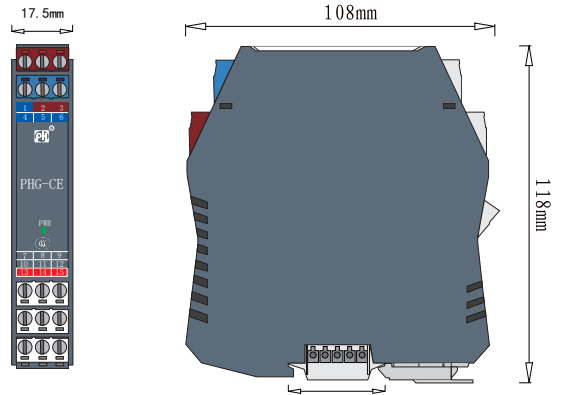
接线图



规格型号及代码



外形尺寸



常用型号及参数

型号	输入	输出1	输出2	输出3	输出4
PHG-14CE-21111	二、三线制或4~20mA	4~20mA	4~20mA	4~20mA	4~20mA
PHG-14CE-23333	二、三线制或4~20mA	0~5V	0~5V	0~5V	0~5V
PHG-14CE-24444	二、三线制或4~20mA	0~10V	0~10V	0~10V	0~10V
PHG-14CE-25555	二、三线制或4~20mA	1~5V	1~5V	1~5V	1~5V
PHG-14CE-26666	二、三线制或4~20mA	0~75mV	0~75mV	0~75mV	0~75mV
PHG-14CE-27777	二、三线制或4~20mA	±10V	±10V	±10V	±10V
PHG-14CE-28888	二、三线制或4~20mA	自定义	用户自定义	用户自定义	用户自定义

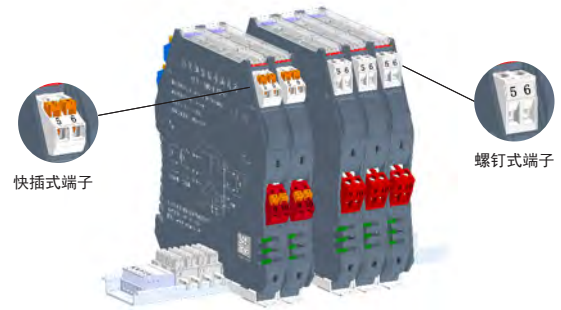
注: 一路4~20mA输入, 四路4~20mA输出, 快插式端子型号为: PHG-14CE-11111 (SP)

PHG-11CZ系列

热电阻信号输入/直流信号输出

一入一出

- 可智能编程，热电阻的实际量程范围可通过计算机设定
- 供电方式20~35V DC
- 常用型号及参数中数字“8”为用户自定义
- 端子可提供螺钉式连接或快插式连接

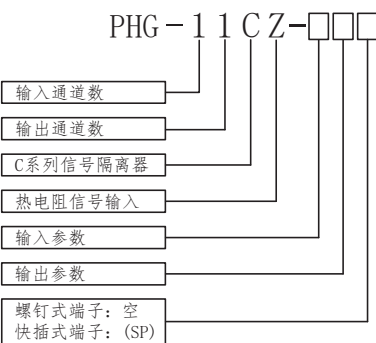


技术数据

热电阻激励电流	800uA
负载能力	电流型负载电阻≤500Ω，电压型负载电流<5mA
输出精度	详见“输入信号类型和量程表”
温度漂移	0.005% F.S/°C
环境温度	工作温度：-20℃~+60℃，存储温度：-40℃~+80℃
空气相对湿度	10%~95%RH无凝露
绝缘电阻	输入与输出间、输入输出与电源间≥100MΩ (500V DC)
绝缘强度	输入与输出间、输入输出与电源间≥2500V AC/min
外形尺寸	厚12.5mm×宽108mm×高118mm
电磁兼容性	GB/T 18268 (IEC 61326-1)
电源	24V DC±10%
响应时间	<100ms
电源功耗	电流输出<0.8W，电压输出<0.7W
平均无故障时间	80000小时
快插式连接	硬质导线（柔性导线+接线端子）横截面：0.2~2.5mm ² 线径范围：26~14AWG；剥线长度：10mm
螺钉式连接	硬质导线（柔性导线）横截面：0.2~2.5mm ² 线径范围：26~14AWG；剥线长度：8mm

规格型号及代码

代码	热电阻型号	量程范围	最小量程	转换精度
1	G53	-50~+150℃	20℃	0.2℃/0.1%
2	Cu50	-50~+150℃	20℃	0.2℃/0.1%
4	Pt100	-200~+850℃	20℃	0.2℃/0.1%
6	Pt1000	-200~+850℃	20℃	0.2℃/0.1%
7	Ni1000	-60~+250℃	20℃	0.2℃/0.1%

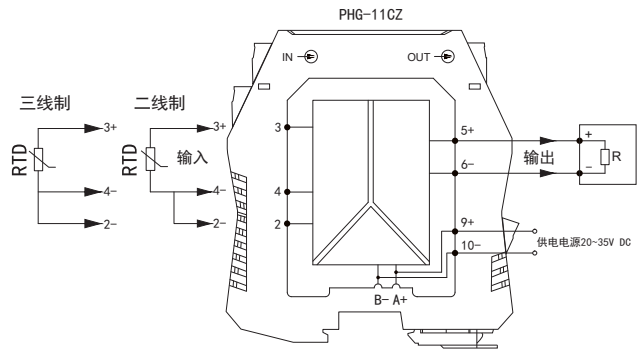


代码	参数
1	4~20mA
2	0~20mA
3	0~5V
4	0~10V
5	1~5V
6	1:1
7	±10V
8	用户自定义

常用型号及参数

型号	输入	输出
PHG-11CZ-41	Pt100 (-200~850℃)	4~20mA
PHG-11CZ-42	Pt100 (-200~850℃)	0~20mA
PHG-11CZ-43	Pt100 (-200~850℃)	0~5V
PHG-11CZ-44	Pt100 (-200~850℃)	0~10V
PHG-11CZ-45	Pt100 (-200~850℃)	1~5V
PHG-11CZ-46	Pt100 (-200~850℃)	1:1

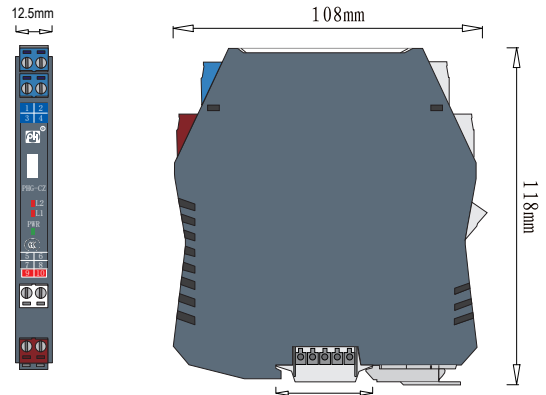
接线图



总线供电插接件 可选件 详细说明 见样本后附录

- 1、三线制热电阻输入时，要尽可能保证三根导线等长。
- 2、二线制热电阻输入时，隔离器端子2和4必须短接。

外形尺寸



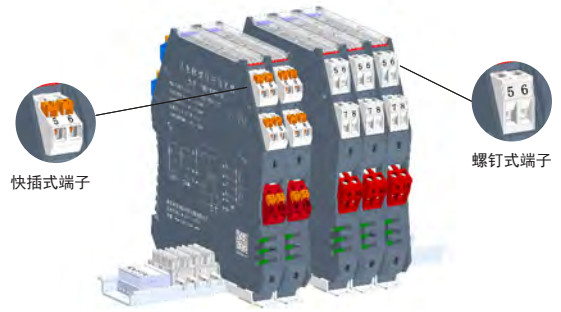
注：一路Pt100(0~400℃)输入，一路4~20mA输出，快插式端子型号为：PHG-11CZ-41(SP)
用户订货时，请将实际测量温度量程范围在型号后注明。

PHG-12CZ系列

热电阻信号输入/直流信号输出

一入二出

- 可智能编程，热电阻的实际量程范围可通过计算机设定
- 供电方式20~35V DC
- 常用型号及参数中数字“8”为用户自定义
- 端子可提供螺钉式连接或快插式连接

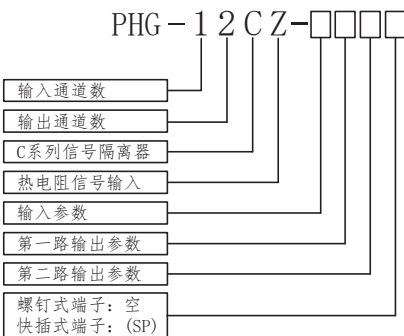


技术数据

热电阻激励电流	800uA
负载能力	电流型负载电阻 $\leq 500\Omega$ ，电压型负载电流 $< 5\text{mA}$
输出精度	详见“输入信号类型和量程表”
温度漂移	0.005% F.S./ $^{\circ}\text{C}$
环境温度	工作温度： $-20^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$ ，存储温度： $-40^{\circ}\text{C} \sim +80^{\circ}\text{C}$
空气相对湿度	10%~95%RH无凝露
绝缘电阻	输入与输出间、输入输出与电源间 $\geq 100\text{M}\Omega$ (500V DC)
绝缘强度	输入与输出间、输入输出与电源间 $\geq 2500\text{V AC/min}$
外形尺寸	厚12.5mm \times 宽108mm \times 高118mm
电磁兼容性	GB/T 18268 (IEC 61326-1)
电源	24V DC $\pm 10\%$
响应时间	$< 100\text{ms}$
电源功耗	电流输出 $< 1.2\text{W}$ ，电压输出 $< 0.7\text{W}$
平均无故障时间	80000小时
快插式连接	硬质导线（柔性导线+接线端子）横截面：0.2~2.5mm ² 线径范围：26~14AWG；剥线长度：10mm
螺钉式连接	硬质导线（柔性导线）横截面：0.2~2.5mm ² 线径范围：26~14AWG；剥线长度：8mm

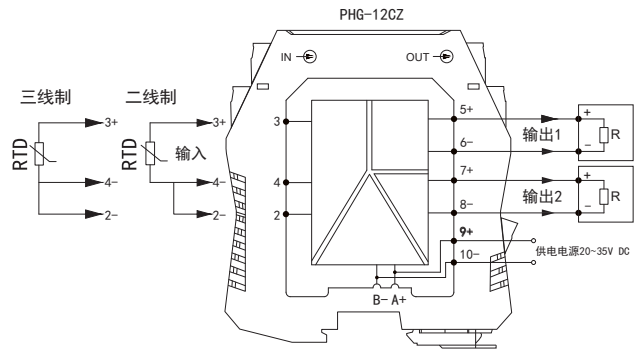
规格型号及代码

代码	热电阻型号	量程范围	最小量程	转换精度
1	G53	$-50 \sim +150^{\circ}\text{C}$	20 $^{\circ}\text{C}$	0.2 $^{\circ}\text{C}/0.1\%$
2	Cu50	$-50 \sim +150^{\circ}\text{C}$	20 $^{\circ}\text{C}$	0.2 $^{\circ}\text{C}/0.1\%$
4	Pt100	$-200 \sim +850^{\circ}\text{C}$	20 $^{\circ}\text{C}$	0.2 $^{\circ}\text{C}/0.1\%$
6	Pt1000	$-200 \sim +850^{\circ}\text{C}$	20 $^{\circ}\text{C}$	0.2 $^{\circ}\text{C}/0.1\%$
7	Ni1000	$-60 \sim +250^{\circ}\text{C}$	20 $^{\circ}\text{C}$	0.2 $^{\circ}\text{C}/0.1\%$



代码	参数
1	4~20mA
2	0~20mA
3	0~5V
4	0~10V
5	1~5V
6	1:1
7	$\pm 10\text{V}$
8	用户自定义

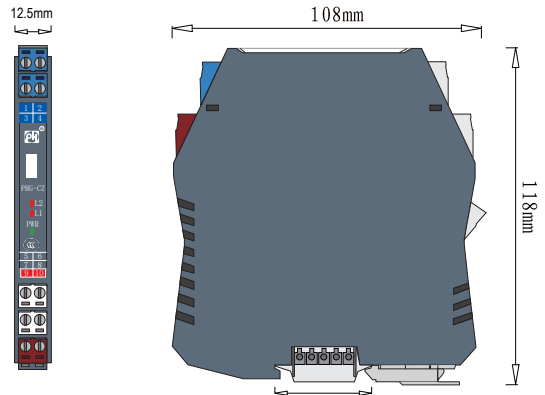
接线图



总线供电插接件 可选件 详细说明 见样本后附录

- 注：1、三线制热电阻输入时，要尽可能保证三根导线等长。
2、二线制热电阻输入时，隔离器端子2和4必须短接。

外形尺寸



常用型号及参数

型号	输入	输出1	输出2
PHG-12CZ-411	Pt100 ($-200 \sim +850^{\circ}\text{C}$)	4~20mA	4~20mA
PHG-12CZ-422	Pt100 ($-200 \sim +850^{\circ}\text{C}$)	0~20mA	0~20mA
PHG-12CZ-433	Pt100 ($-200 \sim +850^{\circ}\text{C}$)	0~5V	0~5V
PHG-12CZ-444	Pt100 ($-200 \sim +850^{\circ}\text{C}$)	0~10V	0~10V
PHG-12CZ-455	Pt100 ($-200 \sim +850^{\circ}\text{C}$)	1~5V	1~5V
PHG-12CZ-466	Pt100 ($-200 \sim +850^{\circ}\text{C}$)	1:1	1:1

型号	输入	输出1	输出2
PHG-12CZ-477	Pt100 ($-200 \sim +850^{\circ}\text{C}$)	$\pm 10\text{V}$	$\pm 10\text{V}$
PHG-12CZ-111	G53 ($-50 \sim +150^{\circ}\text{C}$)	4~20mA	4~20mA
PHG-12CZ-211	Cu50 ($-50 \sim +150^{\circ}\text{C}$)	4~20mA	4~20mA
PHG-12CZ-611	Pt1000 ($-200 \sim +850^{\circ}\text{C}$)	4~20mA	4~20mA
PHG-12CZ-711	Ni1000 ($-60 \sim +250^{\circ}\text{C}$)	4~20mA	4~20mA
PHG-12CZ-888	用户自定义	用户自定义	用户自定义

注：一路Pt100 (0~400 $^{\circ}\text{C}$) 输入，两路4~20mA输出，快插式端子型号为：PHG-12CZ-411 (SP)
用户订货时，请将实际测量温度量程范围在型号后注明。

C系列 温度量输入热电阻型信号隔离器

PHG-22CZ系列

热电阻信号输入/直流信号输出

二入二出

- 可智能编程，热电阻的实际量程范围可通过计算机设定
- 供电方式20~35V DC
- 常用型号及参数中数字“8”为用户自定义
- 端子可提供螺钉式连接或快插式连接



技术数据

热电阻激励电流	800uA
负载能力	电流型负载电阻 $\leq 500\Omega$ ，电压型负载电流 $< 5\text{mA}$
输出精度	详见“输入信号类型和量程表”
温度漂移	0.005% F.S./ $^{\circ}\text{C}$
环境温度	工作温度： $-20^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$ ，存储温度： $-40^{\circ}\text{C} \sim +80^{\circ}\text{C}$
空气相对湿度	10%~95%RH无凝露
绝缘电阻	输入与输出间、输入输出与电源间 $\geq 100\text{M}\Omega$ (500V DC)
绝缘强度	输入与输出间、输入输出与电源间 $\geq 2500\text{V AC/min}$
外形尺寸	厚17.5mm \times 宽108mm \times 高118mm
电磁兼容性	GB/T 18268 (IEC 61326-1)
电源	24V DC $\pm 10\%$
响应时间	$< 100\text{ms}$
电源功耗	电流输出 $< 1.8\text{W}$ ，电压输出 $< 1.4\text{W}$
平均无故障时间	80000小时
快插式连接	硬质导线(柔性导线+接线端子)横截面： $0.2 \sim 2.5\text{mm}^2$ 线径范围：26~14AWG；剥线长度：10mm
螺钉式连接	硬质导线(柔性导线)横截面： $0.2 \sim 2.5\text{mm}^2$ 线径范围：26~14AWG；剥线长度：8mm

规格型号及代码

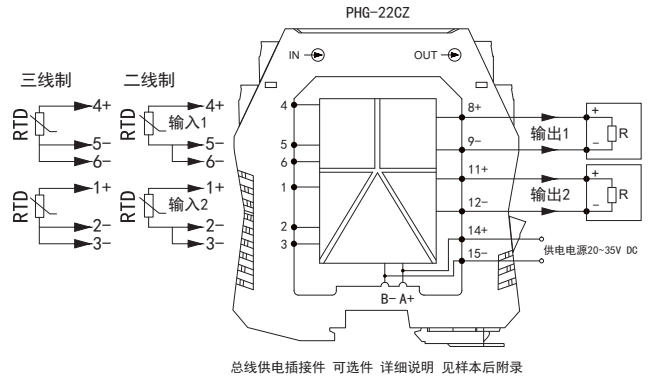
代码	热电阻型号	量程范围	最小量程	转换精度
1	G53	$-50 \sim +150^{\circ}\text{C}$	20 $^{\circ}\text{C}$	0.2 $^{\circ}\text{C}/0.1\%$
2	Cu50	$-50 \sim +150^{\circ}\text{C}$	20 $^{\circ}\text{C}$	0.2 $^{\circ}\text{C}/0.1\%$
4	Pt100	$-200 \sim +850^{\circ}\text{C}$	20 $^{\circ}\text{C}$	0.2 $^{\circ}\text{C}/0.1\%$
6	Pt1000	$-200 \sim +850^{\circ}\text{C}$	20 $^{\circ}\text{C}$	0.2 $^{\circ}\text{C}/0.1\%$
7	Ni1000	$-60 \sim +250^{\circ}\text{C}$	20 $^{\circ}\text{C}$	0.2 $^{\circ}\text{C}/0.1\%$

PHG-22CZ-□□□□□□□□

- 输入通道数
- 输出通道数
- C系列信号隔离器
- 热电阻信号输入
- 第一路输入参数
- 第一路输出参数
- 第二路输入参数
- 第二路输出参数
- 螺钉式端子：空
- 快插式端子：(SP)

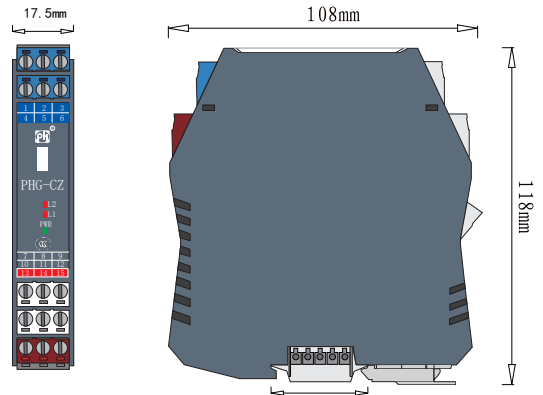
代码	参数
1	4~20mA
2	0~20mA
3	0~5V
4	0~10V
5	1~5V
6	1:1
7	$\pm 10\text{V}$
8	用户自定义

接线图



注：1、三线制热电阻输入时，要尽可能保证三根导线等长。
2、二线制热电阻输入时，隔离器端子5和6(2和3)必须短接。

外形尺寸



常用型号及参数 (二入二出, 供电方式: 24V DC)

型号	输入1	输出1	输入2	输出2
PHG-22CZ-4141	Pt100(-200~850 $^{\circ}\text{C}$)	4~20mA	Pt100(-200~850 $^{\circ}\text{C}$)	4~20mA
PHG-22CZ-4242	Pt100(-200~850 $^{\circ}\text{C}$)	0~20mA	Pt100(-200~850 $^{\circ}\text{C}$)	0~20mA
PHG-22CZ-4343	Pt100(-200~850 $^{\circ}\text{C}$)	0~5V	Pt100(-200~850 $^{\circ}\text{C}$)	0~5V
PHG-22CZ-1111	G53(-50~150 $^{\circ}\text{C}$)	4~20mA	G53(-50~150 $^{\circ}\text{C}$)	4~20mA
PHG-22CZ-2121	Cu50(-50~150 $^{\circ}\text{C}$)	4~20mA	Cu50(-50~150 $^{\circ}\text{C}$)	4~20mA
PHG-22CZ-6161	Pt1000(-200~850 $^{\circ}\text{C}$)	4~20mA	Pt1000(-200~850 $^{\circ}\text{C}$)	4~20mA
PHG-22CZ-8888	用户自定义	用户自定义	用户自定义	用户自定义

注：两路Pt100(0~400 $^{\circ}\text{C}$)输入，两路4~20mA输出，快插式端子型号为：PHG-22CZ-4141(SP)
用户订货时，请将实际测量温度量程范围在型号后注明。

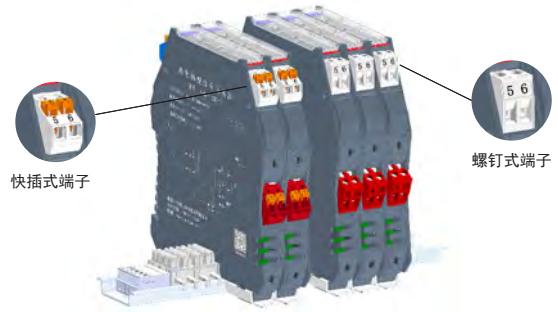
C系列 温度量输入热电偶型信号隔离器

PHG-11CT系列

热电偶信号输入/直流信号输出

一入一出

- 可智能编程，热电偶的实际量程范围可通过计算机设定
- 供电方式20~35V DC
- 常用型号及参数中数字“8”为用户自定义
- 端子可提供螺钉式连接或快插式连接



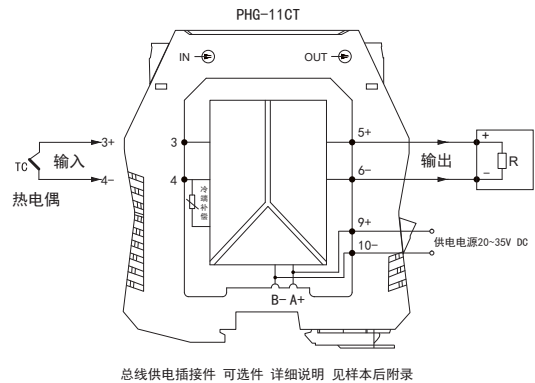
快插式端子

螺钉式端子

技术数据

输入阻抗	≥100k Ω
负载能力	电流型负载电阻≤500 Ω，电压型负载电流<5mA
输出精度	详见“输入信号类型和量程表”
冷端补偿	±1℃（补偿范围-20℃~+60℃）
温度漂移	0.005% F.S./℃
环境温度	工作温度：-20℃~+60℃，存储温度：-40℃~+80℃
空气相对湿度	10%~95%RH无凝露
绝缘电阻	输入与输出间、输入输出与电源间≥100M Ω (500V DC)
绝缘强度	输入与输出间、输入输出与电源间≥2500V AC/min
外形尺寸	厚12.5mm×宽108mm×高118mm
电磁兼容性	GB/T 18268 (IEC 61326-1)
电源	24V DC±10%
响应时间	<100ms
电源功耗	电流输出<0.8W，电压输出<0.7W
平均无故障时间	80000小时
快插式连接	硬质导线（柔性导线+接线端子）横截面：0.2~2.5mm ² 线径范围：26~14AWG；剥线长度：10mm
螺钉式连接	硬质导线（柔性导线）横截面：0.2~2.5mm ² 线径范围：26~14AWG；剥线长度：8mm

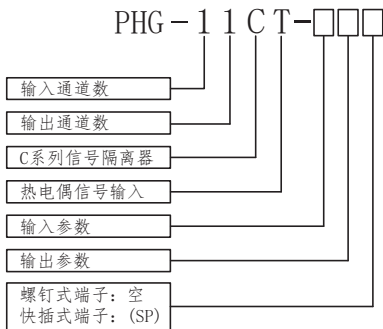
接线图



总线供电插接件 可选件 详细说明 见样本后附录

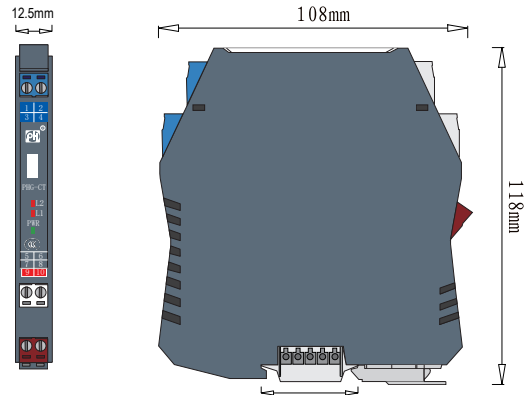
规格型号及代码

代码	热电偶型号	量程范围	最小量程	转换精度
1	K	-200~+1370℃	50℃	0.5℃/0.1%
2	S	-50~+1760℃	500℃	1.5℃/0.1%
3	E	-140~+1000℃	50℃	0.5℃/0.1%
4	J	-160~+1200℃	50℃	0.5℃/0.1%
5	B	+250~+1800℃	500℃	1.5℃/0.1%
6	T	-200~+400℃	50℃	0.5℃/0.1%
7	R	-50~+1760℃	500℃	1.5℃/0.1%
8	N	-200~+1300℃	50℃	0.5℃/0.1%



代码	参数
1	4~20mA
2	0~20mA
3	0~5V
4	0~10V
5	1~5V
6	1:1
7	±10V
8	用户自定义

外形尺寸



常用型号及参数

型号	输入	输出
PHG-11CT-11	K (-200~1370℃)	4~20mA
PHG-11CT-13	K (-200~1370℃)	0~5V
PHG-11CT-14	K (-200~1370℃)	0~10V
PHG-11CT-15	K (-200~1370℃)	1~5V
PHG-11CT-16	K (-200~1370℃)	0~75mV
PHG-11CT-21	S (-50~1760℃)	4~20mA

型号	输入	输出
PHG-11CT-31	E (-140~1000℃)	4~20mA
PHG-11CT-41	J (-160~1200℃)	4~20mA
PHG-11CT-51	B (250~1800℃)	4~20mA
PHG-11CT-61	T (-200~400℃)	4~20mA
PHG-11CT-71	R (-50~1760℃)	4~20mA
PHG-11CT-18	K (-200~1370℃)	用户自定义

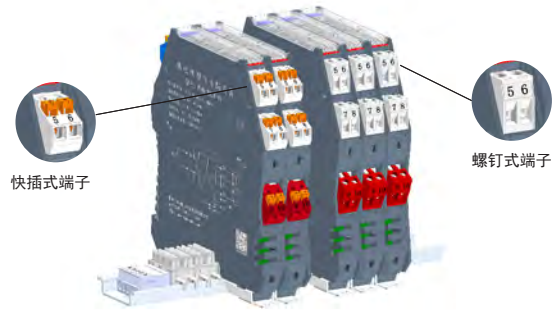
注：一路K偶(0~1200℃)输入，一路4~20mA输出，快插式端子型号为：PHG-11CT-11(SP)
用户订货时，请将实际测量温度量程范围在型号后注明。

PHG-12CT系列

热电偶信号输入/直流信号输出

一入二出

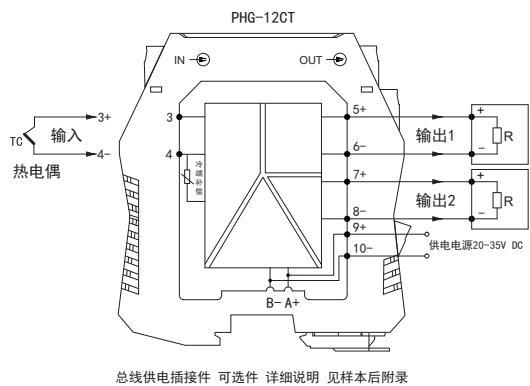
- 可智能编程，热电偶的实际量程范围可通过计算机设定
- 供电方式20~35V DC
- 常用型号及参数中数字“8”为用户自定义
- 端子可提供螺钉式连接或快插式连接



技术数据

输入阻抗	≥100k Ω
负载能力	电流型负载电阻≤500 Ω，电压型负载电流<5mA
输出精度	详见“输入信号类型和量程表”
冷端补偿	±1℃（补偿范围-20℃~+60℃）
温度漂移	0.005% F.S/℃
环境温度	工作温度：-20℃~+60℃，存储温度：-40℃~+80℃
空气相对湿度	10%~95%RH无凝露
绝缘电阻	输入与输出间、输入输出与电源间≥100M Ω (500V DC)
绝缘强度	输入与输出间、输入输出与电源间≥2500V AC/min
外形尺寸	厚12.5mm×宽108mm×高118mm
电磁兼容性	GB/T 18268 (IEC 61326-1)
电源	24V DC±10%
响应时间	<100ms
电源功耗	电流输出<1.2W，电压输出<0.7W
平均无故障时间	80000小时
快插式连接	硬质导线（柔性导线+接线端子）横截面：0.2~2.5mm ² 线径范围：26~14AWG；剥线长度：10mm
螺钉式连接	硬质导线（柔性导线）横截面：0.2~2.5mm ² 线径范围：26~14AWG；剥线长度：8mm

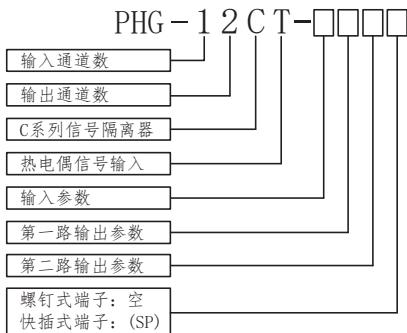
接线图



总线供电插接件 可选件 详细说明 见样本后附录

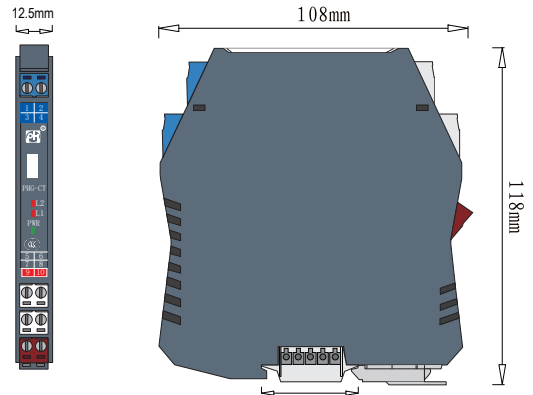
规格型号及代码

代码	热电偶型号	量程范围	最小量程	转换精度
1	K	-200~+1370℃	50℃	0.5℃/0.1%
2	S	-50~+1760℃	500℃	1.5℃/0.1%
3	E	-140~+1000℃	50℃	0.5℃/0.1%
4	J	-160~+1200℃	50℃	0.5℃/0.1%
5	B	+250~+1800℃	500℃	1.5℃/0.1%
6	T	-200~+400℃	50℃	0.5℃/0.1%
7	R	-50~+1760℃	500℃	1.5℃/0.1%
8	N	-200~+1300℃	50℃	0.5℃/0.1%



代码	参数
1	4~20mA
2	0~20mA
3	0~5V
4	0~10V
5	1~5V
6	1:1
7	±10V
8	用户自定义

外形尺寸



常用型号及参数

型号	输入	输出1	输出2
PHG-12CT-111	K (-200~1370℃)	4~20mA	4~20mA
PHG-12CT-133	K (-200~1370℃)	0~5V	0~5V
PHG-12CT-144	K (-200~1370℃)	0~10V	0~10V
PHG-12CT-155	K (-200~1370℃)	1~5V	1~5V
PHG-12CT-177	K (-200~1370℃)	±10V	±10V
PHG-12CT-211	S (-50~1760℃)	4~20mA	4~20mA

型号	输入	输出1	输出2
PHG-12CT-311	E (-140~1000℃)	4~20mA	4~20mA
PHG-12CT-411	J (-160~1200℃)	4~20mA	4~20mA
PHG-12CT-511	B (250~1800℃)	4~20mA	4~20mA
PHG-12CT-611	T (-200~400℃)	4~20mA	4~20mA
PHG-12CT-811	N (-200~1300℃)	4~20mA	4~20mA
PHG-12CT-188	K (-200~1370℃)	用户自定义	用户自定义

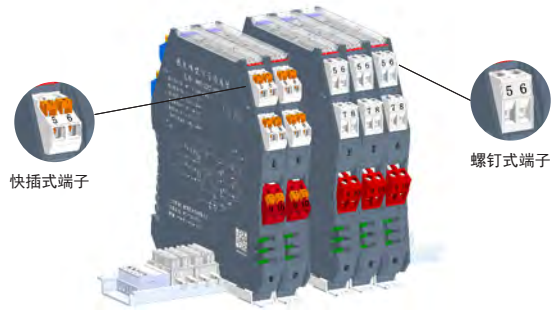
注：一路K偶(0~1200℃)输入，两路4~20mA输出，快插式端子型号为：PHG-12CT-111(SP)
用户订货时，请将实际测量温度量程范围在型号后注明。

PHG-22CT系列

热电偶信号输入/直流信号输出

二入二出

- 可智能编程，热电偶的实际量程范围可通过计算机设定
- 供电方式20~35V DC
- 常用型号及参数中数字“8”为用户自定义
- 端子可提供螺钉式连接或快插式连接



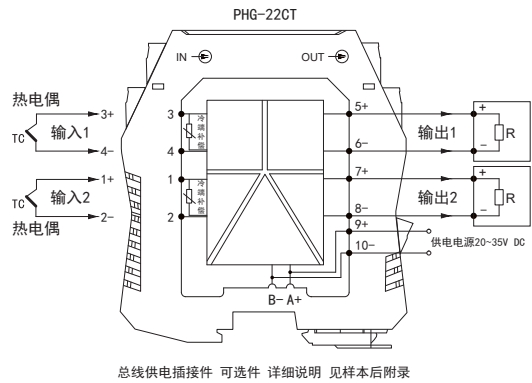
快插式端子

螺钉式端子

技术数据

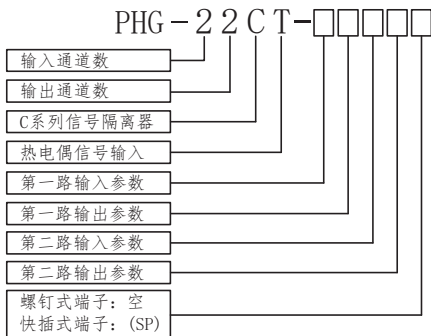
输入阻抗	≥100k Ω
负载能力	电流型负载电阻≤500 Ω，电压型负载电流<5mA
输出精度	详见“输入信号类型和量程表”
冷端补偿	±1℃（补偿范围-20℃~+60℃）
温度漂移	0.005% F.S/℃
环境温度	工作温度：-20℃~+60℃，存储温度：-40℃~+80℃
空气相对湿度	10%~95%RH无凝露
绝缘电阻	输入与输出间、输入输出与电源间≥100M Ω (500V DC)
绝缘强度	输入与输出间、输入输出与电源间≥2500V AC/min
外形尺寸	厚12.5mm×宽108mm×高118mm
电磁兼容性	GB/T 18268 (IEC 61326-1)
电源	24V DC±10%
响应时间	<100ms
电源功耗	电流输出<1.8W，电压输出<1.4W
平均无故障时间	80000小时
快插式连接	硬质导线（柔性导线+接线端子）横截面：0.2~2.5mm ² 线径范围：26~14AWG；剥线长度：10mm
螺钉式连接	硬质导线（柔性导线）横截面：0.2~2.5mm ² 线径范围：26~14AWG；剥线长度：8mm

接线图



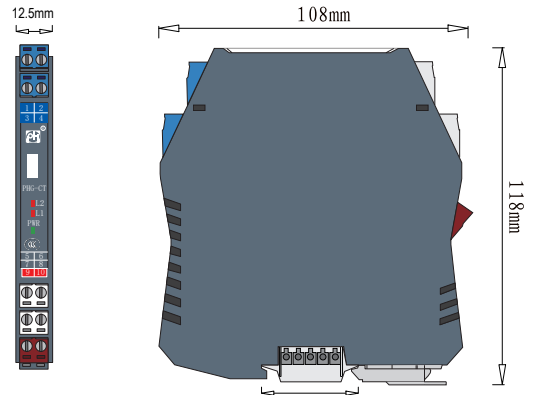
规格型号及代码

代码	热电偶型号	量程范围	最小量程	转换精度
1	K	-200~+1370℃	50℃	0.5℃/0.1%
2	S	-50~+1760℃	500℃	1.5℃/0.1%
3	E	-140~+1000℃	50℃	0.5℃/0.1%
4	J	-160~+1200℃	50℃	0.5℃/0.1%
5	B	+250~+1800℃	500℃	1.5℃/0.1%
6	T	-200~+400℃	50℃	0.5℃/0.1%
7	R	-50~+1760℃	500℃	1.5℃/0.1%
8	N	-200~+1300℃	50℃	0.5℃/0.1%



代码	参数
1	4~20mA
2	0~20mA
3	0~5V
4	0~10V
5	1~5V
6	1:1
7	±10V
8	用户自定义

外形尺寸



常用型号及参数

型号	输入1	输出1	输入2	输出2
PHG-22CT-1111	K(-200~1370℃)	4~20mA	K(-200~1370℃)	4~20mA
PHG-22CT-1212	K(-200~1370℃)	0~20mA	K(-200~1370℃)	0~20mA
PHG-22CT-1313	K(-200~1370℃)	0~5V	K(-200~1370℃)	0~5V
PHG-22CT-1414	K(-200~1370℃)	0~10V	K(-200~1370℃)	0~10V
PHG-22CT-1515	K(-200~1370℃)	1~5V	K(-200~1370℃)	1~5V
PHG-22CT-2121	S(-50~1760℃)	4~20mA	S(-50~1760℃)	4~20mA
型号	输入1	输出1	输入2	输出2
PHG-22CT-3131	E(-140~1000℃)	4~20mA	E(-140~1000℃)	4~20mA
PHG-22CT-4141	J(-160~1200℃)	4~20mA	J(-160~1200℃)	4~20mA
PHG-22CT-5151	B(250~1800℃)	4~20mA	B(250~1800℃)	4~20mA
PHG-22CT-6161	T(-200~400℃)	4~20mA	T(-200~400℃)	4~20mA
PHG-22CT-7171	R(-50~1760℃)	4~20mA	R(-50~1760℃)	4~20mA
PHG-22CT-1818	K(-200~1370℃)	自定义	K(-200~1370℃)	自定义

注：两路K偶(0~1200℃)输入，两路4~20mA输出，快插式端子型号为：PHG-22CT-1111(SP)
用户订货时，请将实际测量温度量程范围在型号后注明。

附件

电源总线供电模组使用说明

概述

北京平和 C 系列模块可在 DIN35 导轨上通过底端总线连接单元进行供电。电源总线供电采用触点镀金工艺双接口卡槽，1:1 对应凹凸型安装固定，每组两端可选连接 24V DC 电源并联形成电源总线供电模式。

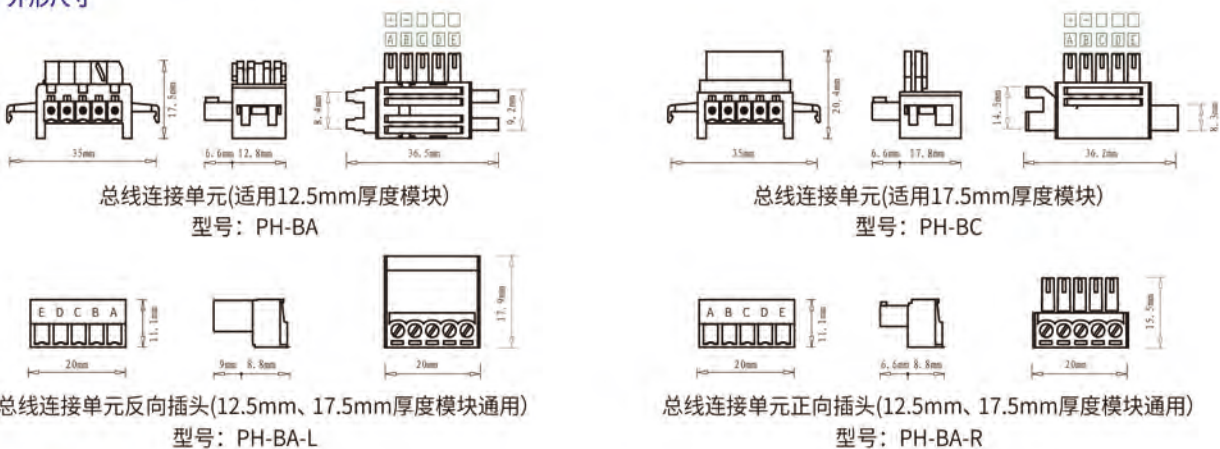
电源总线供电可简化布线和系统扩展，减少接线成本，并支持热插拔。同时兼容传输 RS-485 通讯功能，有利于现场仪表的资产信息和数据信息管理。

基本参数

额定电压	150V DC
额定电流	8A
间距	3.81mm
位数	5
额定浪涌电压	2500V
导线规格	0.2~2.5mm ²

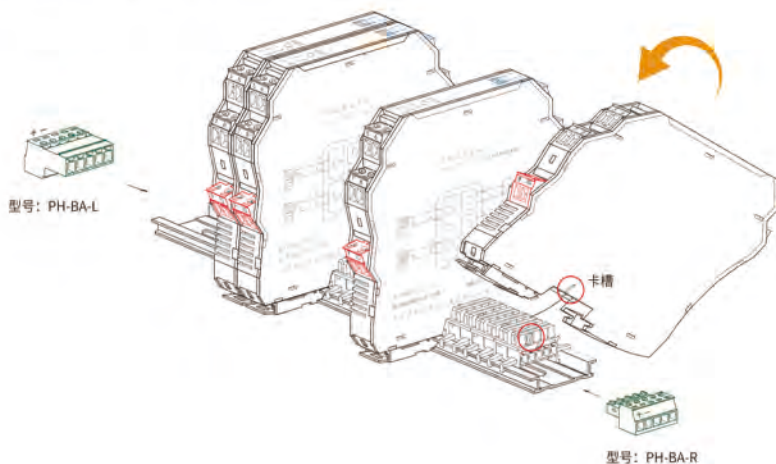


外形尺寸



安装说明

- 电源总线供电接线分为两种方式：
方式一：每组第一个模块的红色电源端子连接电源，其余模块即可通过底端总线连接单元获得供电，总线连接单元两侧不需要插头连接电源。
方式二：底端总线连接单元需要使用总线连接单元插头，将电源连接在一侧的总线连接单元插头上，所有模块即可通过底端总线连接单元获得供电。
- 每个模块与一个总线连接单元1:1配套使用，总线连接单元可拼接组合，建议8个一组，每组最多不超过16个。
- 每组总线连接单元左右可选择安装正向插头或反向插头。
- 用于电源总线供电模块的导线，其冷压头或剥线长度约为8mm，并用M2螺钉拧紧固定。
- 安装时注意模块与总线连接单元的卡槽相对应。



平和组态软件适配器



型号：PH-ZTGJ

端口：USB接口

操作系统：Windows 7/10以上

端子定义



3P：适用17.5mm厚度模块

2P：适用12.5mm厚度模块

隔离式安全栅：

蓝色端子：本安端

白色端子：非本安端

黄色端子：非本安端(SIL)

红色端子：供电端

信号隔离器：

蓝色端子：输入端

白色端子：输出端

红色端子：供电端



北京平和官方网站
Beijing Pinghe official website



北京平和官方微信
Beijing Pinghe official wechat



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13号楼6层

生产基地：北京市中关村科技园区永兴路25号

河北省京津冀中南高科平和智能产业园

电话：010-61252352-8005/8004, 61256219-8005/8004

服务：400-711-6763

网址：www.bjpinghe.com

邮箱：linsen@bjpinghe.com