



ZEALWETECH

Anti-PID产品手册

ZEALWE improve your electric yield



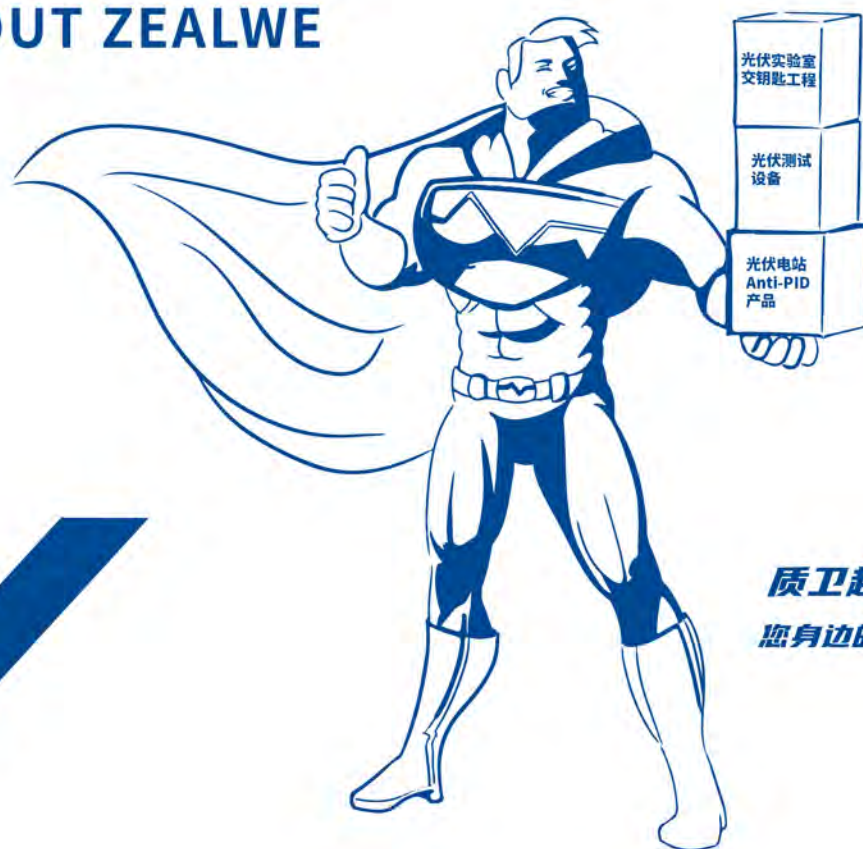
上海市高新技术企业
上海市专精特新企业



ISO 14001:2015 ISO 9001:2015
ISO 45001:2018

Anti-PID领域的引领者
www.zealwe.cn

ABOUT ZEALWE

**质卫超人****您身边的光伏质量卫士**

作为太阳能发电行业内的“质量卫士”，我们专注于向客户提供光伏实验室交钥匙工程、光伏产品专用测试设备，光伏电站Anti-PID产品等三个系列产品。我们始终与客户共同努力，“提高电能质量·推广光伏电力”，在太阳能成为主流能源的进程中贡献力量。

公司通过ISO9001质量管理体系、ISO14001环境管理体系、ISO45001职业健康安全管理体系认证，获得“高新技术企业”资质，连续3年获得上海市创新创业计划资助，获得上海市产、学、研科技资助项目，获得上海市“专精特新”企业认定。并拥有多项发明专利、实用新型专利及软件著作权等自主知识产权。

公司的Anti-PID系列产品在国内外得到广泛应用，快速提升发电量，提升业主收益。

全球先进的太阳能电站Anti-PID技术

PID是太阳能电站运行过程中，太阳能电池的一种衰减现象，这种衰减现象不可避免，而且随着电站的运行越来越严重。

上海质卫环保科技有限公司开发的Anti-PID系列产品，通过向电站施加电压方式，对PID现象进行有效的恢复和预防。



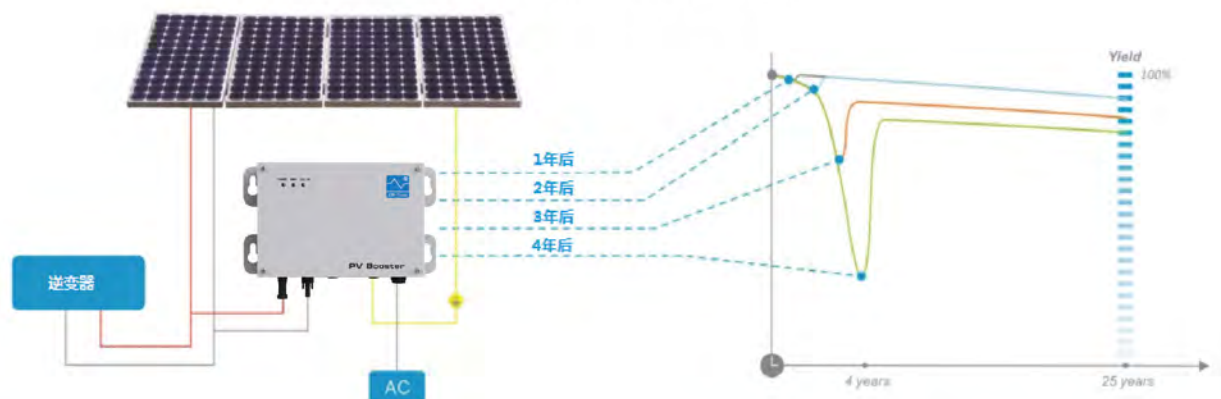
提升业主收益



防止功率衰减



越早安装，越能避免过多损失



发明专利

ZL201410150197.7
ZL201710230055.5
ZL201710230058.9
ZL201520092667.9



证书

EN/IEC 61000
EN/IEC 62109
AS/AZS 61000
GB/T 4208



质保

2年标准质保
选择性延长质保
产品保险

CONTENTS

目录

Anti-PID领域的引领者

超大容量逆变器Anti-PID方案(ANTIPIID03)

适用于容量大于375KW的逆变器。

本设备适用于超大容量逆变器 (375~630KW) 的光伏发电系统, 系统的光伏组件数量大于1500块。对于大容量的单逆变器系统, 本设备可并联扩容。

P05-P12



大容量逆变器Anti-PID方案(ANTIPIID04)

适用于容量200KW-375KW的逆变器。

本设备适用于大容量逆变器 (200~375KW) 的光伏发电系统, 系统的光伏组件数量约为800~1500块。

P13-16

中容量逆变器Anti-PID方案 (PV Booster)

适用于容量50KW-200KW的逆变器。

本设备适用于中容量逆变器 (50~200KW) 的光伏发电系统, 系统的光伏组件数量约为200~800块。

P17-P20

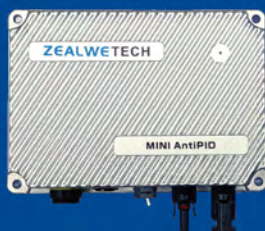


小容量逆变器Anti-PID方案 (Mini AntiPID)

适用于容量小于50KW的逆变器。

本设备适用于小容量逆变器 (50KW以下) 的光伏发电系统, 系统的光伏组件数量不大于200块。

P21-P23



Anti-PID系列产品配件

P24-26



超大容量逆变器Anti-PID方案(ANTIPID03)

本设备适用于超大容量逆变器 (375~630KW) 的光伏发电系统, 系统的光伏组件数量大于1500块。对于大容量的单逆变器系统, 本设备可并联扩容。



特点

- ▶ 面板按键设定运行参数。
- ▶ 显示屏显示运行参数、时间、绝缘电阻等参数。
- ▶ 可并联连接, 应用于任意容量逆变器。
- ▶ 夜间或白天(可选)工作模式。
- ▶ 开/关信号(干节点)。
- ▶ RS485通讯可选。

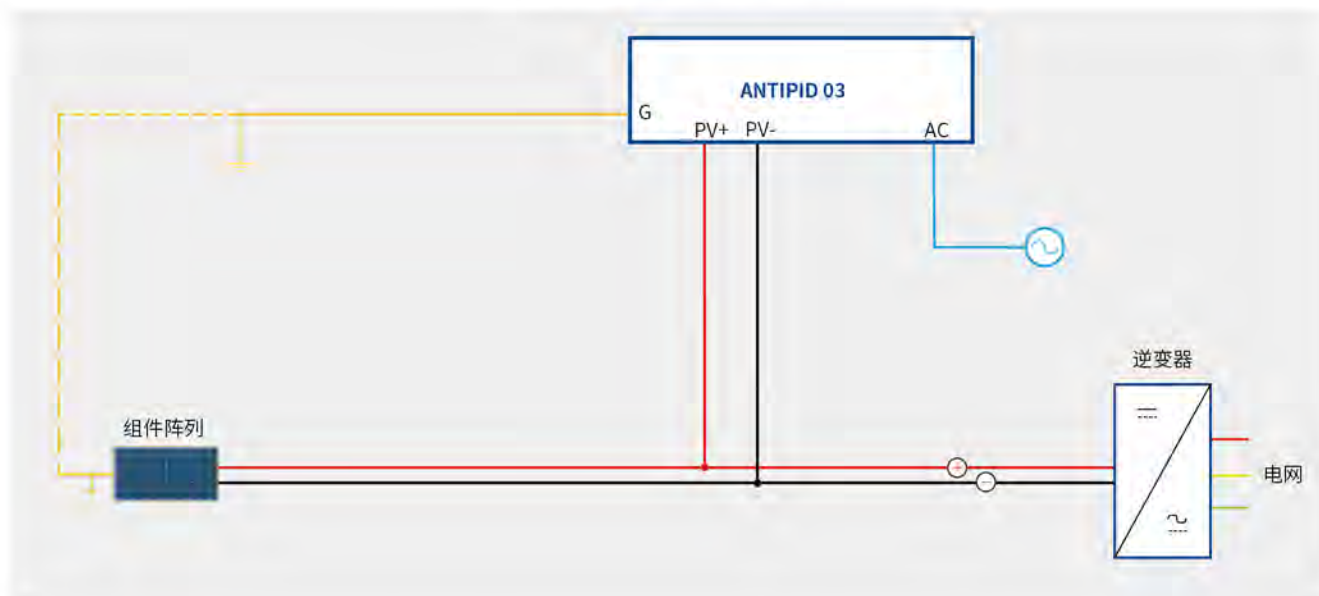


ANTIPIID03参数

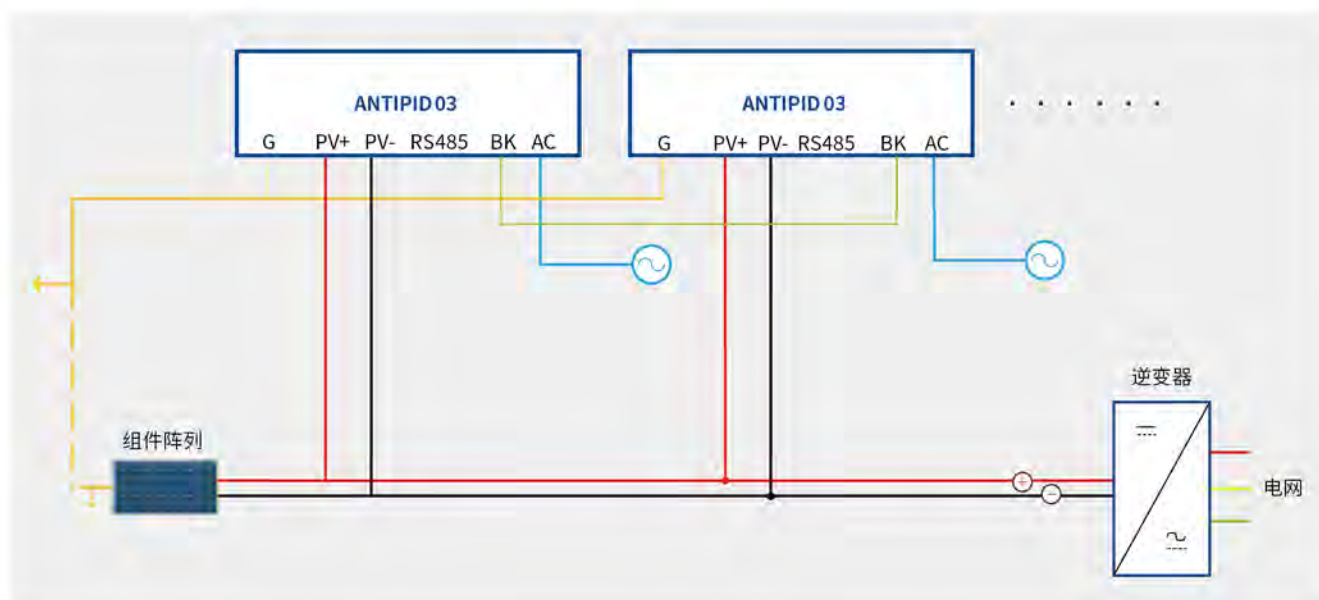
型号		ANTIPIID03-L	ANTIPIID03-M
连接和输出	逆变器数量	1	
	最大电压(V@-45°C)	1000	1500
	建议逆变器容量(KW)	≥375	
	建议的组件数量(pcs)	≥1500	
	系统绝缘电阻(KΩ)	≥10@600V (当≤10@600V时并联使用)	
	输出电压(VDC)	400/500/600/700/800/900/1000	
	最大输出电流(mA)	60	
	最大输出功率(W)	36	
显示和设定	状态指示	开、关、待机、故障	
	屏幕显示	输出电压、PV电压、绝缘电阻、故障原因	
	薄膜按键	输出电压、开启电压、开启时间、绝对时间	
通讯方式	数字通讯	RS485 (可选)	
	开/关量通信	BK接口	
BK接口	最大电流值(A)	0.5	
	最大电压值	28VDC/260VAC/1000VDC(0.05A)	
	触点打开	开机前1s	
	触点闭合	关机后1s	
基本参数	尺寸(mm)	360*260*105	
	重量(kg)	6	
	IP 等级	IP65	
	环境温度(°C)	-25~50	
	环境湿度(%RH)	≤95	
	海拔(m)	≤4000	
	保护	过压、过流、欠压、低绝缘、反接、虚接	
输入	电压(V)	100~240	
	频率(Hz)	50/60	
	待机功率(W)	≤2	

应用方案

ANTIPIID03基本连接方式

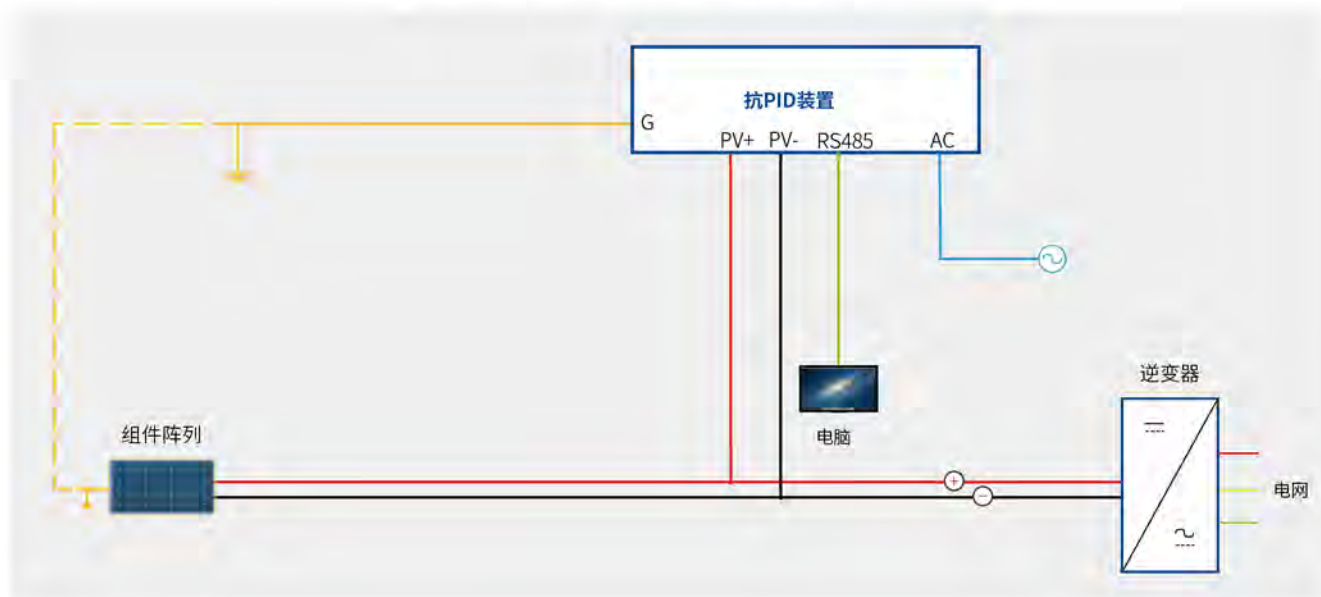


在大于500KW逆变器上的应用(并联应用)

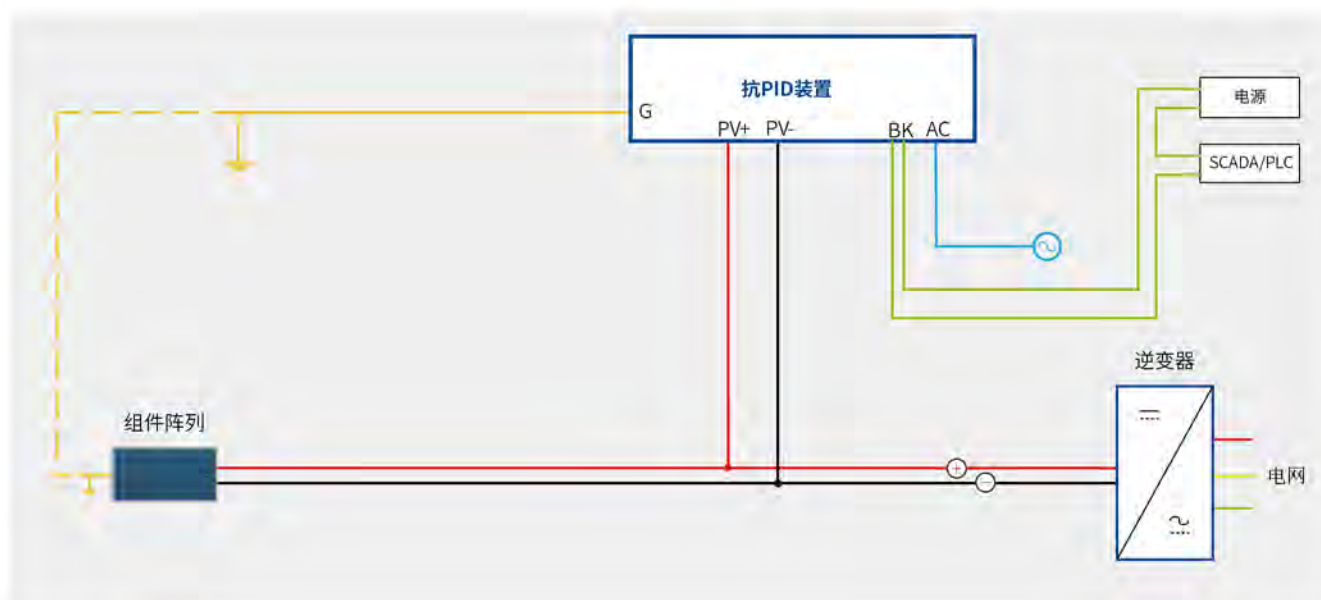


应用方案

RS485通讯的应用(适用多种型号)

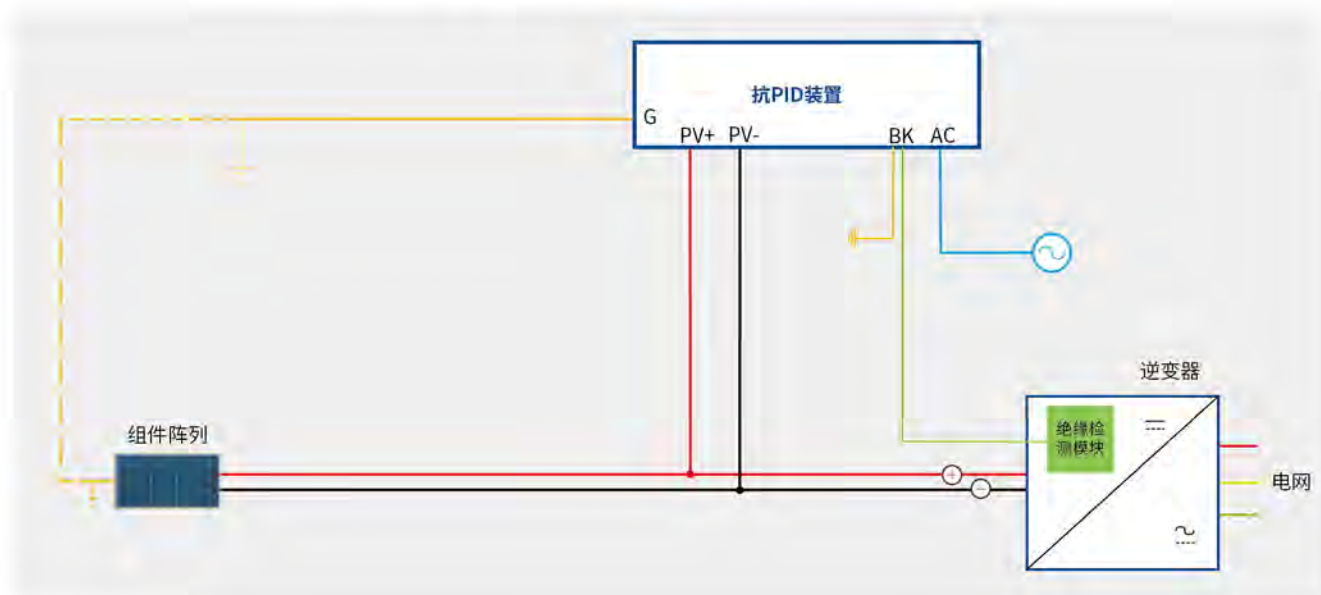


BK接口应用-开关量信号通讯应用(适用多种型号)

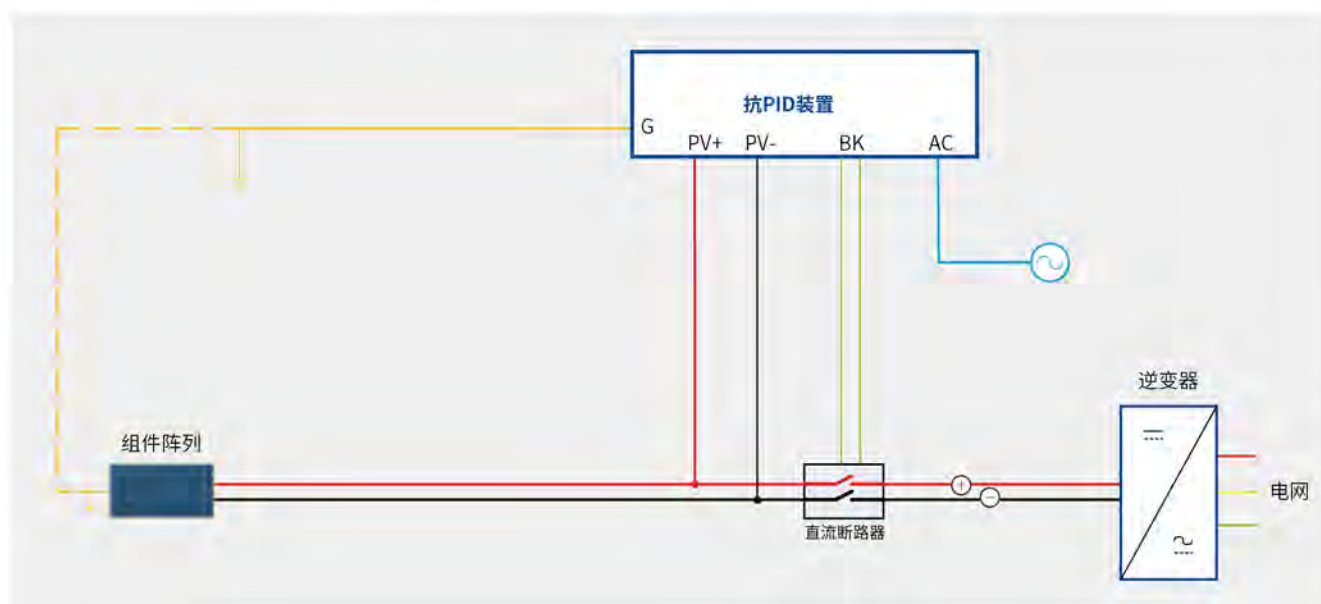


应用方案

BK接口应用-绝缘检测模块应用(适用多种型号)

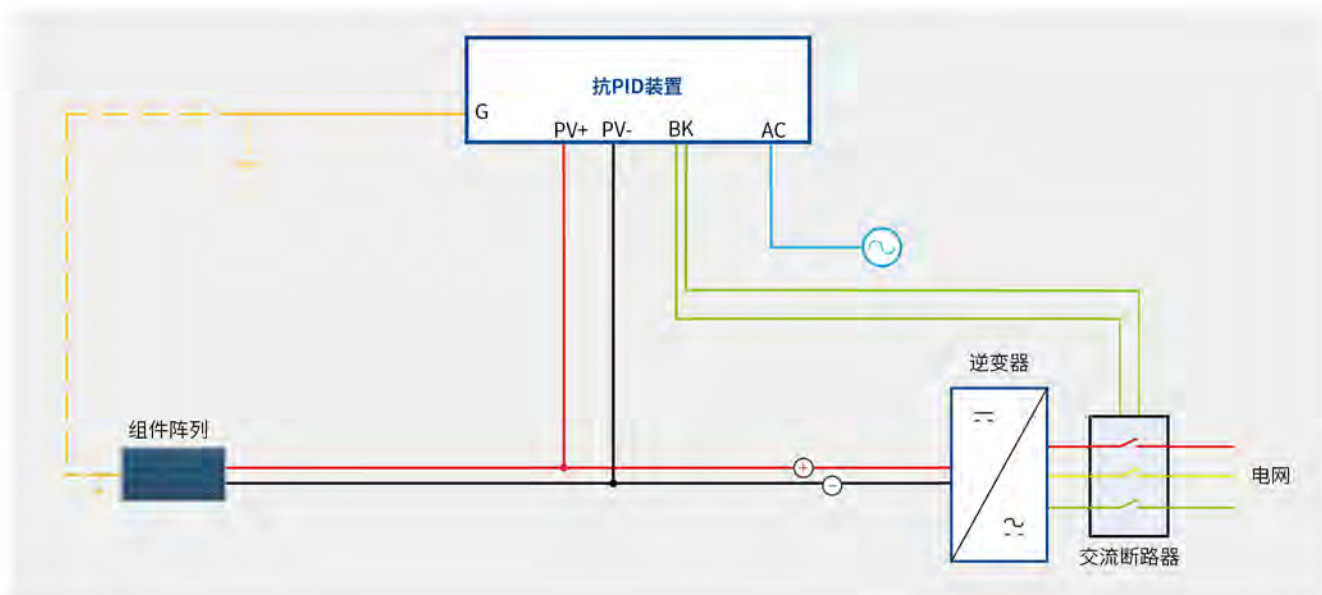


BK接口应用-直流断路器应用(适用多种型号)

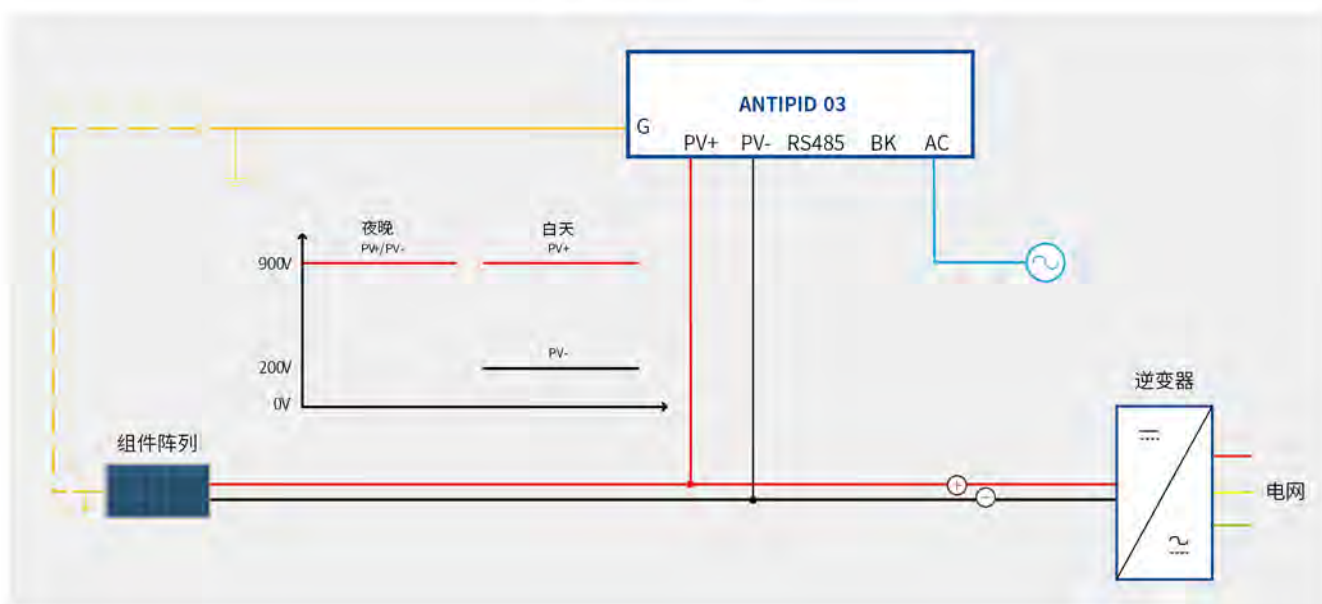


应用方案

BK接口应用-交流接触器的应用(适用多种型号)



白天模式的应用



案例



案例



大容量逆变器Anti-PID方案(ANTIPID04)

本设备适用于大容量逆变器 (200~375KW) 的光伏发电系统, 系统的光伏组件数量约为800~1500块。



特点

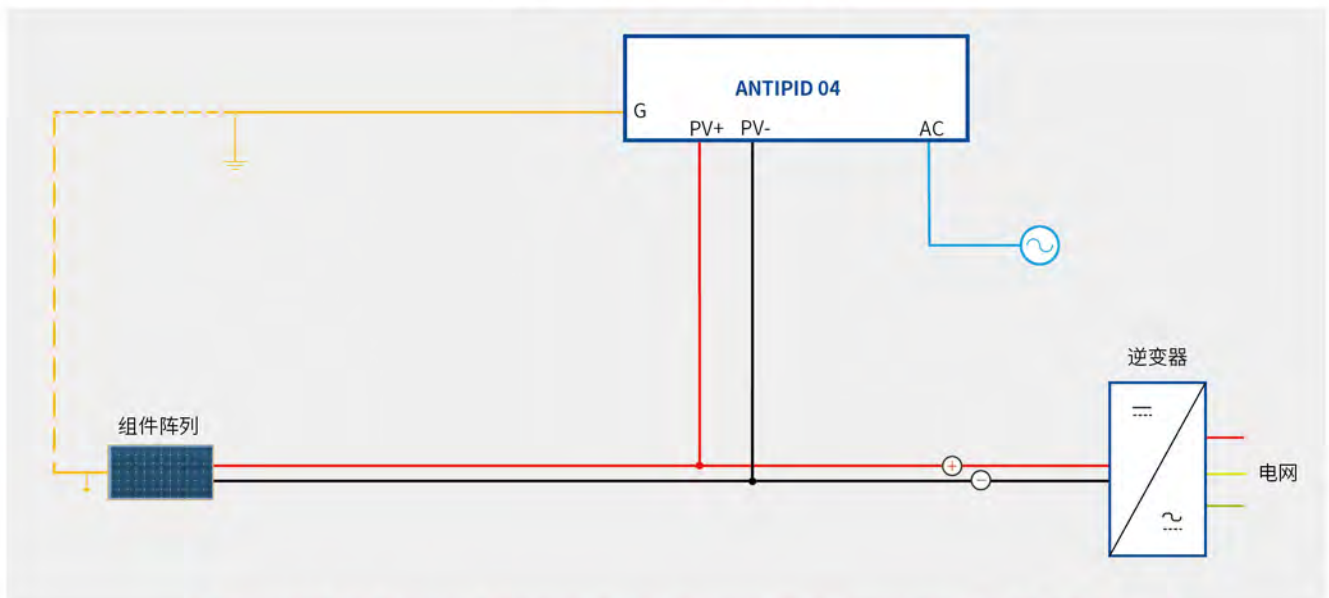
- ▶ 面板按键设定运行参数。
- ▶ 指示灯显示设定参数及运行状态。
- ▶ 宽范围选择夜间启动电压。
- ▶ 开/关信号(干节点)。
- ▶ RS485通讯可选。

ANTIPIID04参数

型号		ANTIPIID04-L	ANTIPIID04-M
连接和输出	逆变器数量	1	
	最大电压(V@-45°C)	1000	1500
	建议逆变器容量(KW)	200~375	
	系统绝缘电阻(KΩ)	≥20@600V	
	输出电压(VDC)	400/500/600/700/800/900/1000	
	最大输出电流(mA)	30	
	最大输出功率(W)	30	
显示和设定	状态指示	开、关、输出电压、运行时间、故障	
	薄膜按键	输出电压、运行时间(开启电压)	
通讯方式	数字通讯	RS485 (可选)	
	开/关量通信	BK接口	
BK接口	最大电流值(A)	0.5	
	最大电压值	28VDC/260VAC/1000VDC(0.05A)	
	触点打开	开机前1s	
	触点闭合	关机后1s	
基本参数	尺寸(mm)	360*260*105	
	重量(kg)	6	
	IP 等级	IP65	
	环境温度(°C)	-25~50	
	环境湿度(%RH)	≤95	
	海拔(m)	≤4000	
	保护	过压、过流、欠压、低绝缘、反接、虚接	
输入	电压(V)	100~240	
	频率(Hz)	50/60	
	待机功率(W)	≤1.7	

应用方案

ANTIPIID04基本连接方式



▲ ANTIPIID04产品RS485通讯的应用, BK接口的应用, 参考ANTIPIID03型产品的相关应用。

案例



案例



中容量逆变器Anti-PID方案 (PV Booster)

本设备适用于中容量逆变器 (50~200KW) 的光伏发电系统, 系统的光伏组件数量约为200~800块。



特点

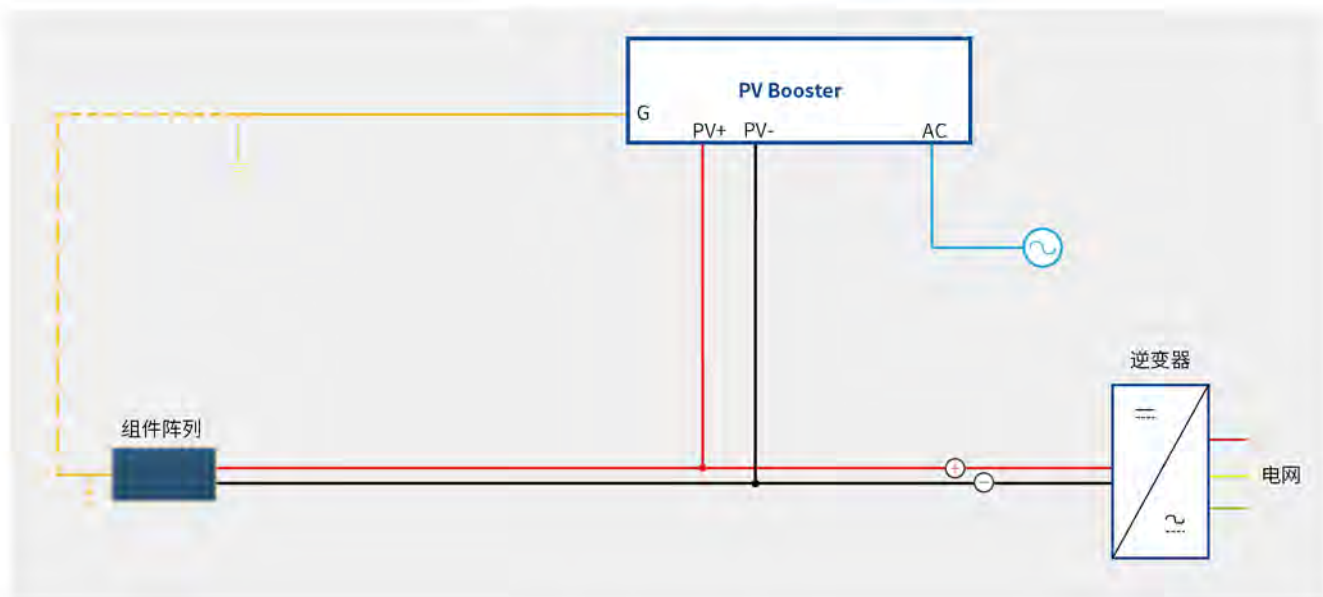
- ▶ 自学习控制软件, 不需要现场设定。
- ▶ 工作状态指示。
- ▶ 开/关信号 (干节点) 可选。
- ▶ RS485通讯可选。
- ▶ 负电压输出可选。

PV-Booster参数

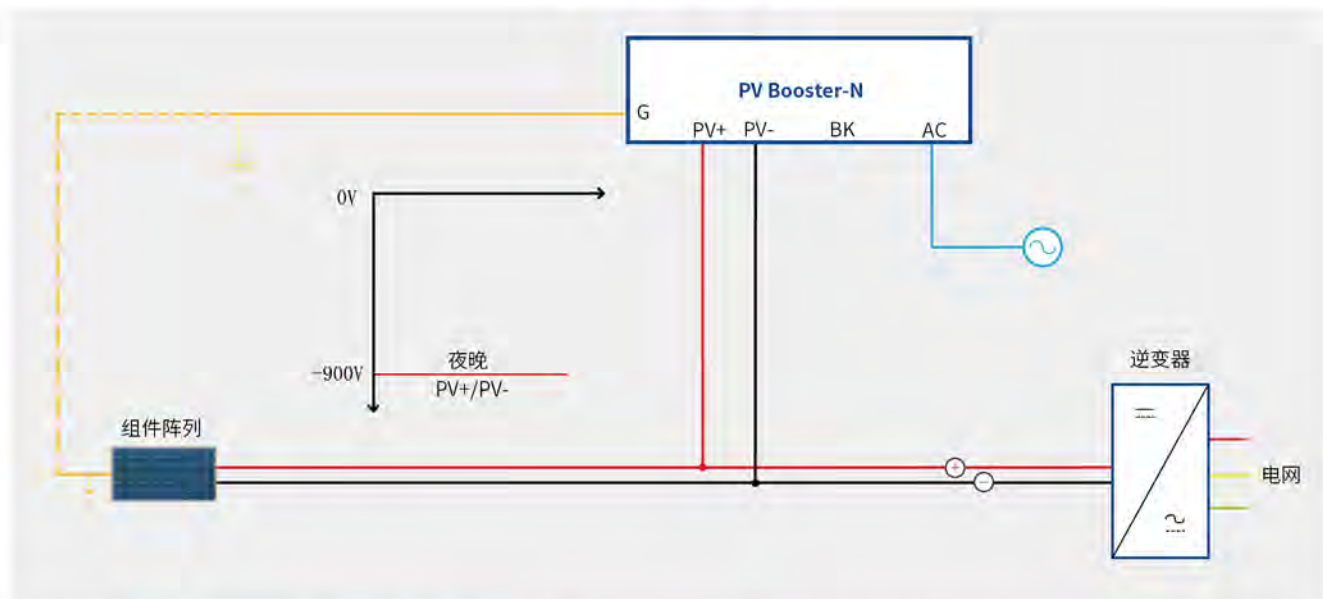
型号	PV Booster-L	PV Booster-M	PV Booster-N
连接和输出	逆变器数量	1	
	最大电压(V@-45°C)	1000	1500
	建议逆变器容量(KW)	50~200	
	系统绝缘电阻(KΩ)	≥30@600V	
	输出电压(VDC)	600~1000	-600~-1000
	最大输出电流(mA)	20	
	最大输出功率(W)	20	
显示和设定	状态指示	开、关、故障	
	设定	自学习软件自动设定开机时间及输出电压	
通讯方式 (COM)	数字通讯	RS485 (可选)	
	开/关量通信	BK接口 (可选)	
BK接口	最大电流值(A)	0.5	
	最大电压值	28VDC/260VAC	
	触点打开	开机前1s	
	触点闭合	关机后1s	
基本参数	尺寸(mm)	320*180*80	
	重量(kg)	4	
	IP 等级	IP65	
	环境温度(°C)	-25~65	
	环境湿度(%RH)	≤95	
	海拔(m)	≤4000	
	保护	过压、过流、欠压、低绝缘、反接、虚接	
输入	电压(V)	100~240	
	频率(Hz)	50/60	
	待机功率(W)	≤1.5	

应用方案

PV Booster基本连接方式



输出负压的应用



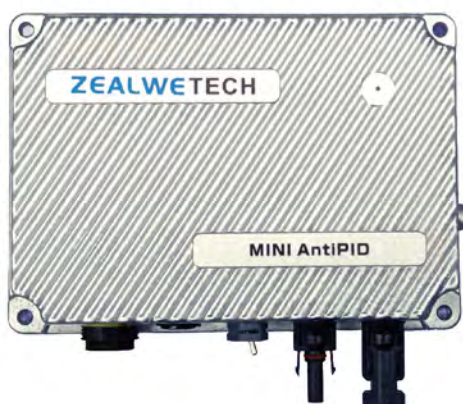
▲ PV Booster产品RS485通讯的应用, BK接口的应用, 参考ANTPID03型产品的相关应用。

案例



小容量逆变器Anti-PID方案 (Mini AntiPID)

本设备适用于小容量逆变器 (50KW以下) 的光伏发电系统, 系统的光伏组件数量不大于200块。



特点

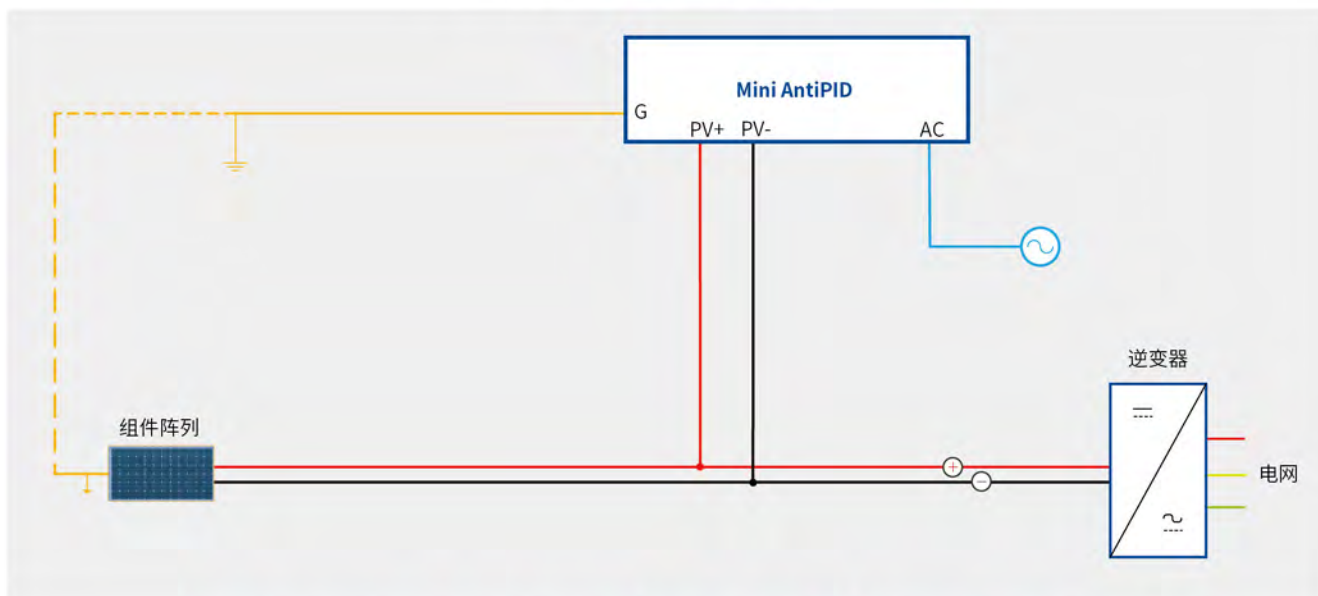
- ▶ 自学习控制软件, 不需要现场设定。
- ▶ 2档输出电压。
- ▶ 工作状态指示。
- ▶ 开/关信号 (干节点) 可选。
- ▶ RS485通讯可选。

Mini AntiPID参数

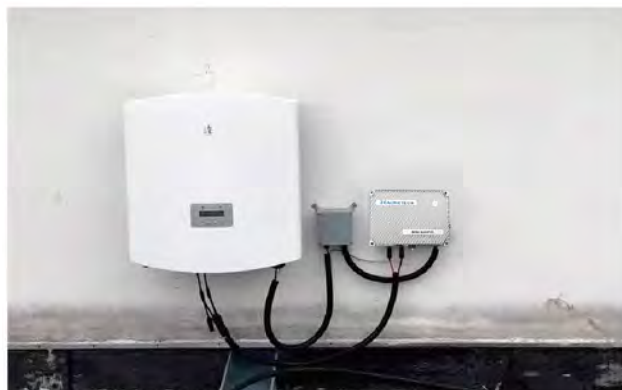
型号	Mini AntiPID	
连接和输出	逆变器数量	1
	最大电压(V@-45°C)	1000
	建议逆变器容量(KW)	≤50
	系统绝缘电阻(KΩ)	≥60@600V
	输出电压(VDC)	500/800
	最大输出电流(mA)	10
	最大输出功率(W)	8
显示和设定	状态指示	开、关、故障、待机、开机前准备
	设定	输出电压2档可选, 自学习软件设定开机时间
通讯方式 (COM)	数字通讯	RS485 (可选)
	开/关量通信	BK接口 (可选)
BK接口	最大电流值	0.5
	最大电压值	28VDC/260VAC
	触点打开	开机前1s
	触点闭合	关机后1s
基本参数	尺寸(mm)	205*146*50
	重量(kg)	0.9
	IP 等级	IP65
	环境温度(°C)	-25~65
	环境湿度(%RH)	≤95
	海拔(m)	≤4000
	保护	过压、过流、欠压、低绝缘、反接、虚接
输入	电压(V)	100~240
	频率(Hz)	50/60
	待机功率(W)	≤1.0

应用方案及案例

Mini AntiPID基本连接方式

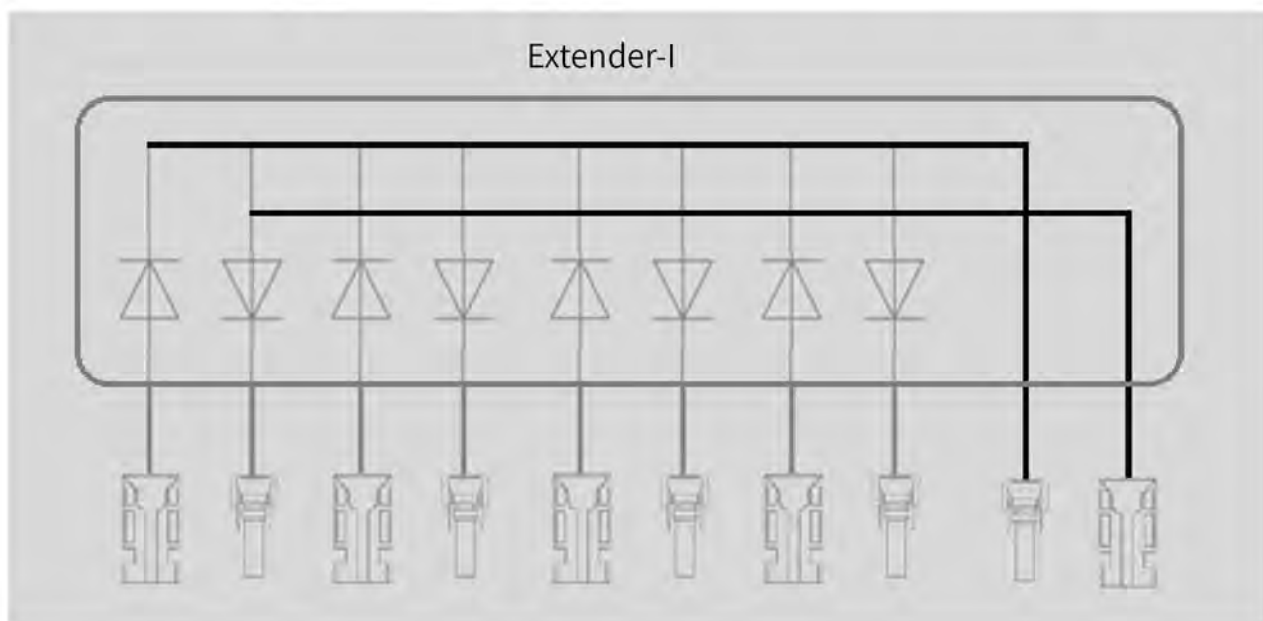
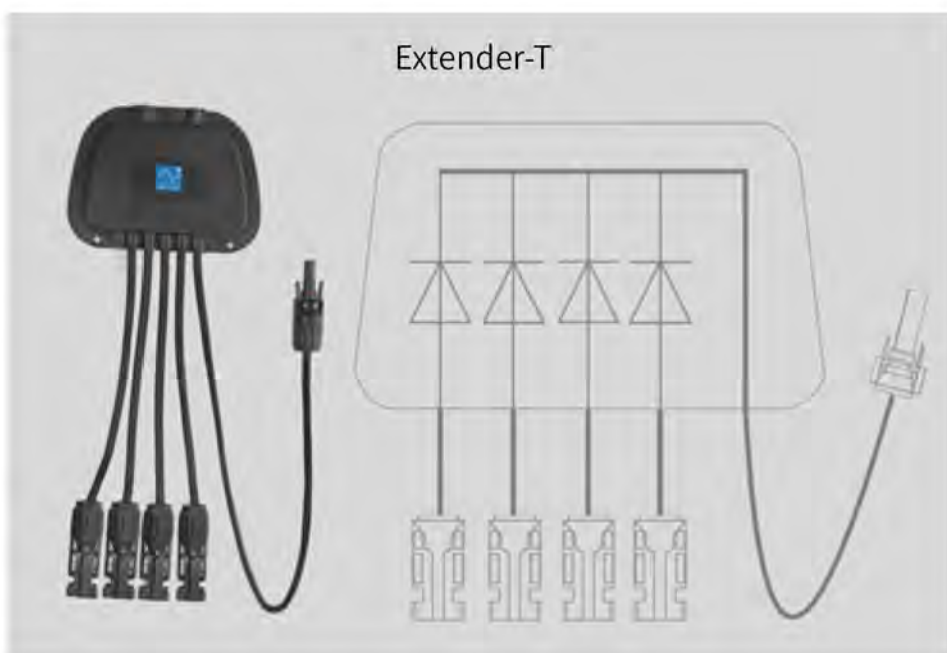


▲ Mini AntiPID产品RS485通讯的应用, BK接口的应用, 参考ANTPID03型产品的相关应用。

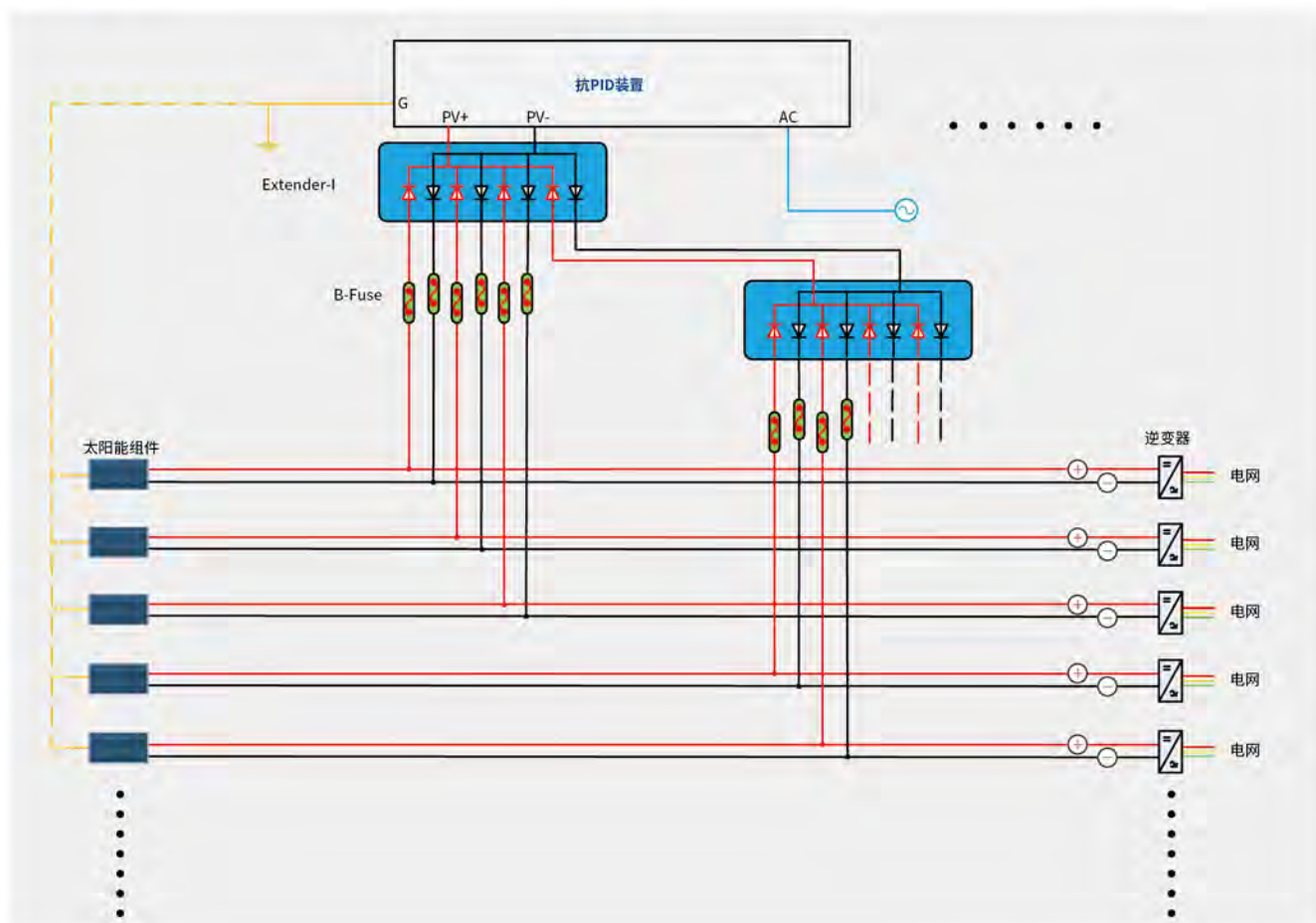
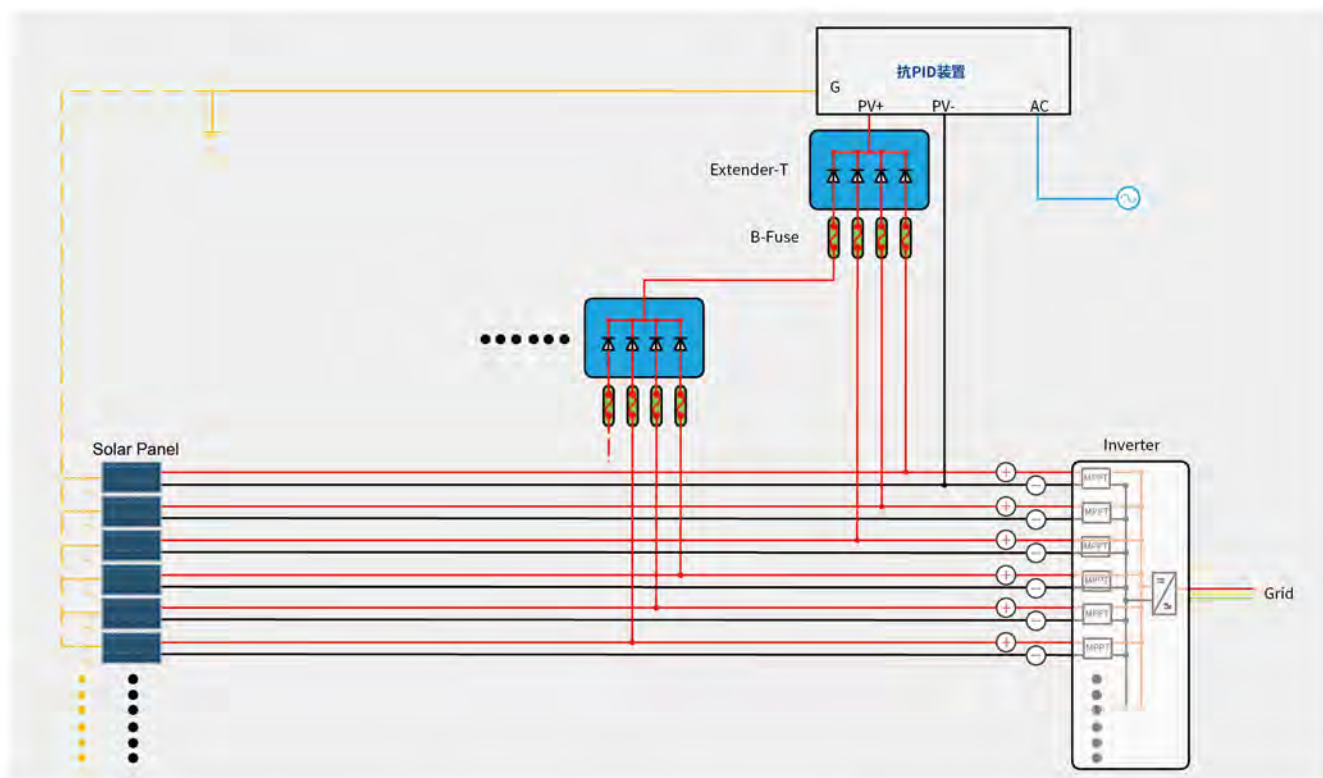


Anti-PID系列产品配件

在抗PID解决方案中可以选用熔丝连接器(B-Fuse)、MPPT扩展盒Extender-T, 逆变器扩展盒Extender-I等配件, 应用于MPPT的扩展和逆变器的扩展。



B-Fuse	作用	连接在不同MPPT或不同逆变器之间
	电压等级(V)	1500
	熔断电流(A)	≤ 1
	熔丝替换	可更换
	连接器	MC4匹配(公/母)
	防护等级	IP65
	安装位置	避免雨淋和日晒
	使用温度(°C)	-25~65
	使用湿度(%RH)	≤ 95
Extender-T	作用	扩展MPPT
	扩展MPPT数量	4
	二极管反向电压(V)	1500
	二极管正向电流(A)	≤ 2
	输入连接器	MC4匹配母连接器(4个)
	输出连接器	MC4匹配公连接器(1个)
	防护等级	IP65
	安装固定	在平面上
	安装位置	避免雨淋和日晒
	使用温度(°C)	-25~65
	使用湿度(%RH)	≤ 95
Extender-I	作用	扩展逆变器
	扩展逆变器数量	4
	二极管反向电压(V)	1500
	二极管正向电流(A)	≤ 2
	输入连接器	MC4匹配公连接器(5个)
	输出连接器	MC4匹配母连接器(5个)
	防护等级	IP65
	安装固定	在平面上
	安装位置	避免雨淋和日晒
	使用温度(°C)	-25~65
	使用湿度(%RH)	≤ 95



Anti-PID系列产品已在全球多个国家和地区使用



上海质卫环保科技有限公司

Zealwe Technology Co., Ltd.

地址: 上海市闵行区中春路1288号

电话: +86-21-54322103

邮箱: info@zealwe.cn

网址: www.zealwe.cn

邮编: 201109

日本服务中心

Add: 33-1, Tsurumi-Chuo, 4-Chome, Tsurumi-Ku, Yokohama, Japan

欧洲服务中心

Add: Volou street 9, Aigaleo, Attica, Greece

印度服务中心

Add: 1 Mahesh Building, Chamundeswari layout,
Vidyaranya Main road, Bangalore, India



ZEALWE中文官网



ZEALWE英文官网