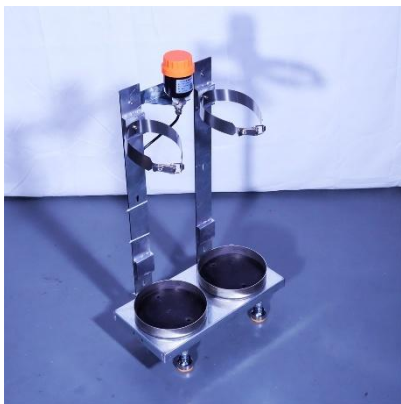


CO₂ 灭火器物联监控仪 PT500-110-01/02/03



概 况

采用高精度称重测力传感器，低功耗模块化数字电路，专用 4G 无线通讯芯片，内置电池及天线，称重、温度、湿度、倾角数据直接对接云物联平台及移动端，实现 365*24h 实时数据采集监控，云平台、移动端 APP 或微信小程序、手机信息等多种预警方式。

特 点

- ◆ 重量、温度、湿度、三轴倾角、电量、位置（基站）集成一体；
- ◆ 感之物联云平台+移动端 APP+手机短信预警，三方联动；
- ◆ 精度高、响应快、信号稳、功能多、安装方便、操作简单；
- ◆ 专用移动 4G 通讯，信号覆盖广泛、适应不同环境；
- ◆ 内置电池、内置天线、结构小、IP67 防护等级；
- ◆ 拔插式 SIM 卡及电池，更换方便，出厂带卡，包月 30M，5 年流量；
- ◆ MQTT 标准通讯协议，无缝对接公共云/私有云平台；
- ◆ 巡检+上传机制，实现各数据的及时预警及产品的低功耗运行；

应用

- 智慧消防（二氧化碳灭火器重量监控）；



档案室



图书馆



机电房



设备房

二氧化碳灭火器

其他类型灭火器

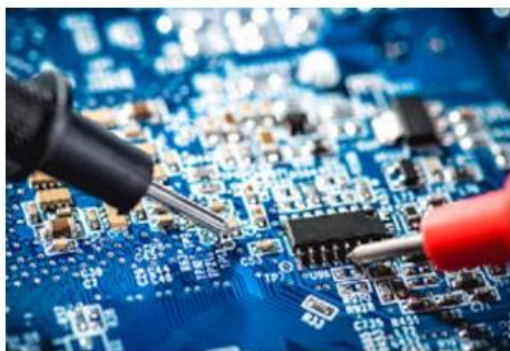


喷射率高，无残留



泡沫类

不环保、多残留不易清理



不会损坏精密电子仪器、贵重设备等



干粉类

残留多、不易清洗、容易造成二次污染

- 智慧城市；
- 工业自动化；
- 工程结构安全；
- 医疗行业应用。

■ 型号规格

PT500-110/50Kg 4GC3-01

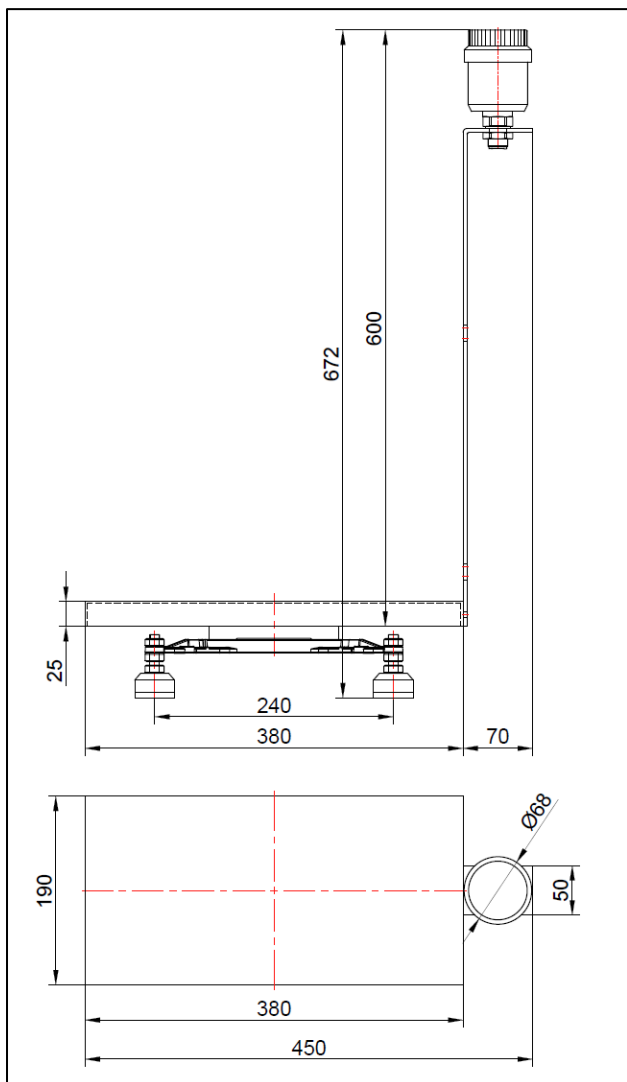
代 码	类 型				
PT500-110	CO2 灭火器物联监控仪/传感器（重量物联监控/物联电子秤）				
	代 码	量 程			
	50Kg	0-50Kg	温度：-30~+70℃ 湿度：0-99%RH 倾角：±90°（三轴）		
	100Kg	0-100Kg			
		代 码	通讯类型		
		4G	移动 4G 通讯，使用移动 SIM 卡		
		代 码	综合精度		
			C3	重量：±0.5%FS，温度：±2℃，湿度：±5%RH，倾角±3°	
			代 码	结构外形	
				01 型	灭火器箱子一体结构（420*240*925mm）
				02 型	带托盘支架（380*190*690mm）
				03 型	电子秤型（380*190*670mm）
PT500-110	/50Kg	4G	C3	01	

■ 技术参数

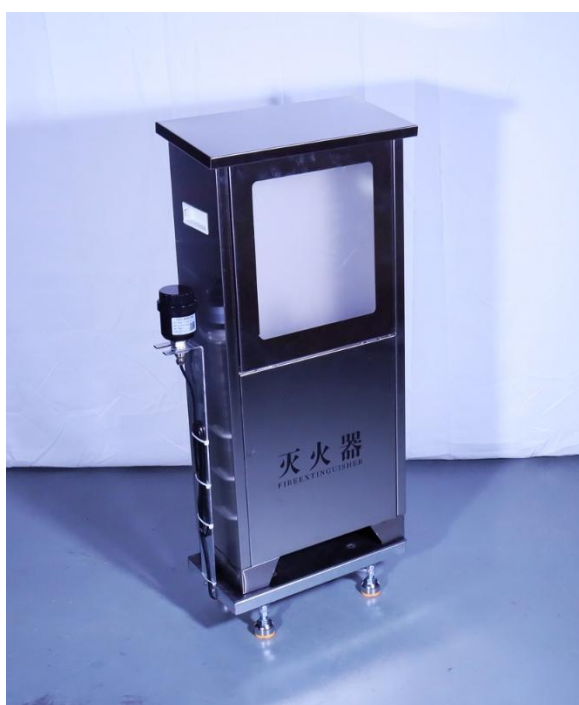
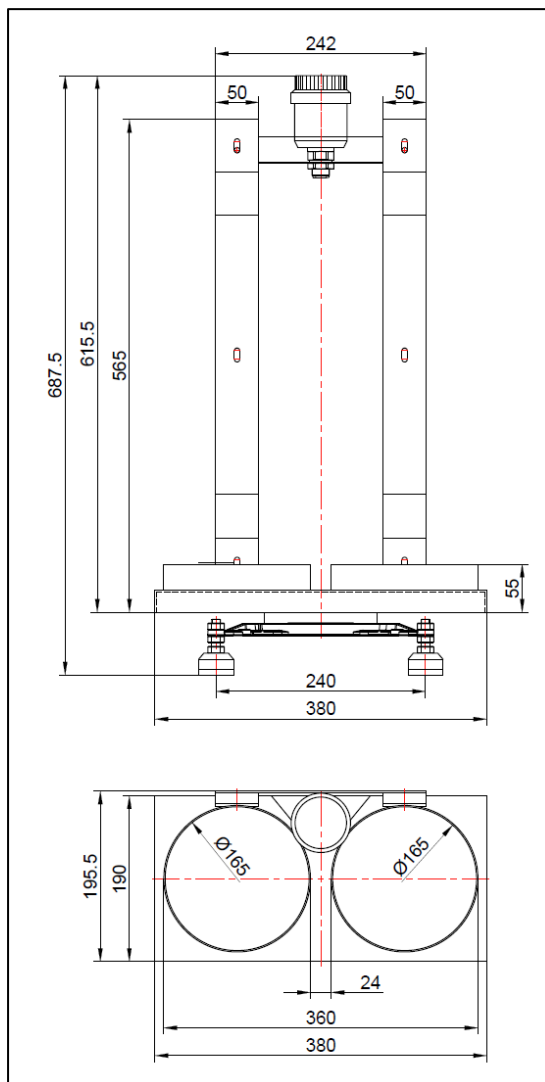
项目	参数	项目	参数
测量介质	灭火器及其它需称重设备	外形尺寸	420*240*925 (mm)
通讯类型	移动 4G/SIM 卡可换		380*190*690 (mm)
称重量程	0 ~ 50Kg		380*190*670mm (mm)
	0 ~ 100Kg	使用寿命	≥100 万次
	可定制量程	环境温度	-40 ~ +70℃
温度量程	-40 ~ +70℃	巡检时间	0 ~ 999 分钟/次
湿度量程	0 ~ 99%RH	上传频率	01 ~ 99 次
倾角量程	±90° (X; Y; Z 三轴)	安全过载	150%FS
综合精度	重量：±0.5%FS；温度：±2℃	破坏重量	3 倍量程；
	湿度：±5%RH；倾角：±3°	天线方式	内置免安装
电池规格	26500*2；3.6VDC/18Ah；可更换	防护等级	IP67
电池寿命	≥3 年/采集频率 4 小时/次	台面材料	镀锌铁板

■ 结构尺寸

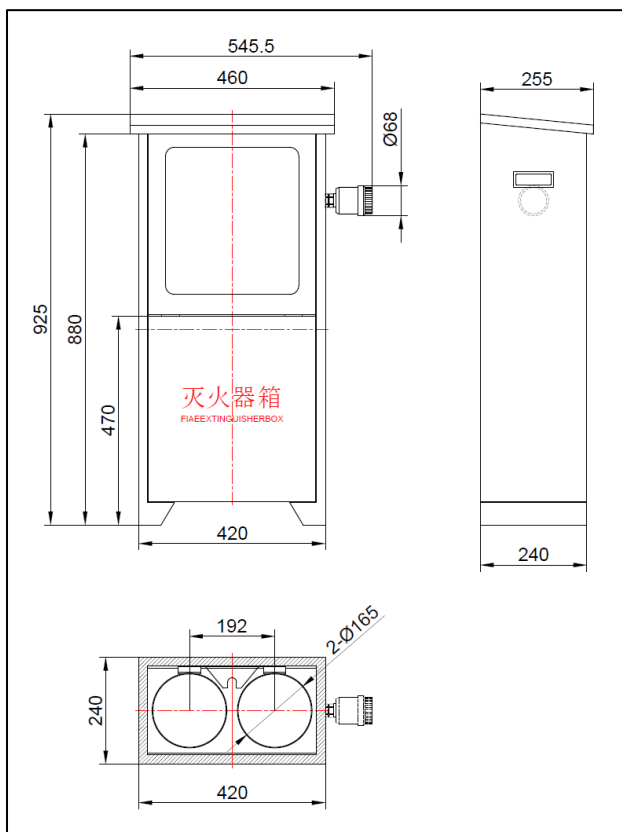
PT500-110-03 型



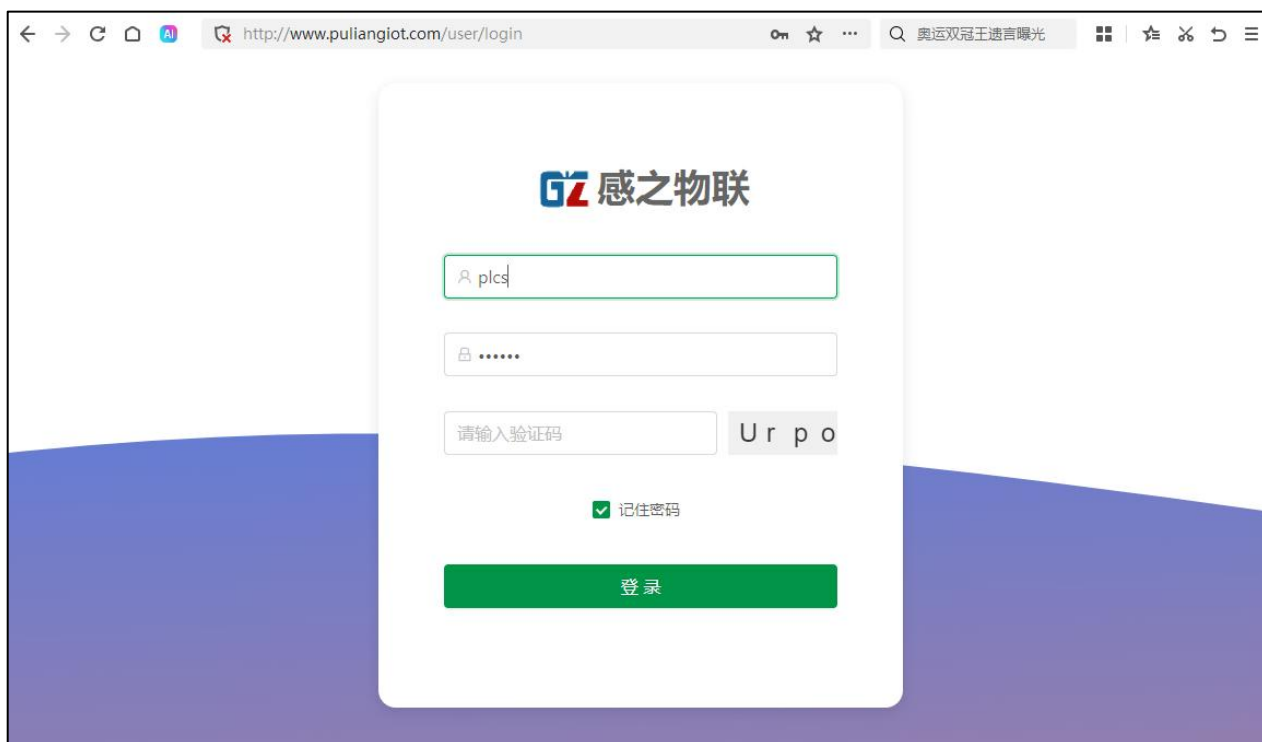
PT500-110-02 型

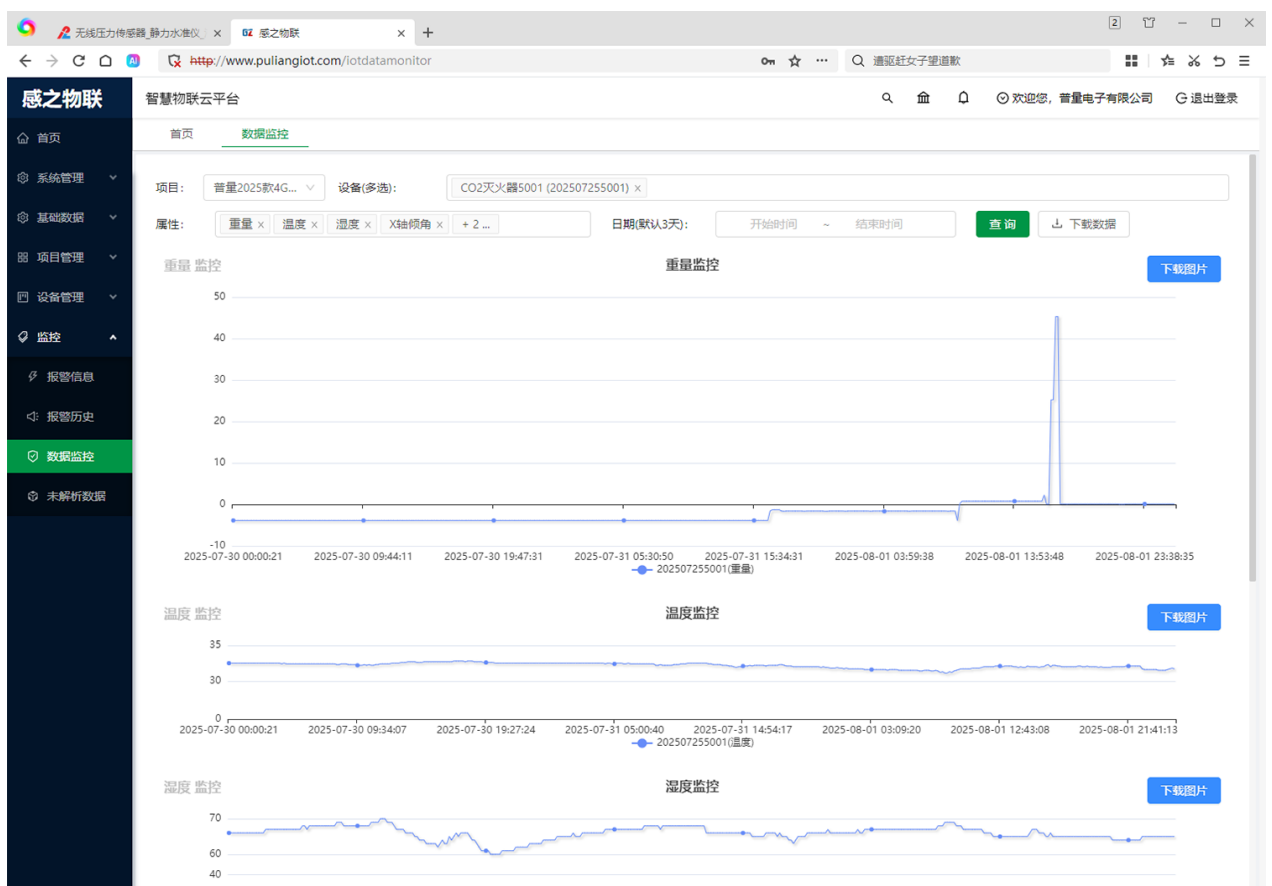
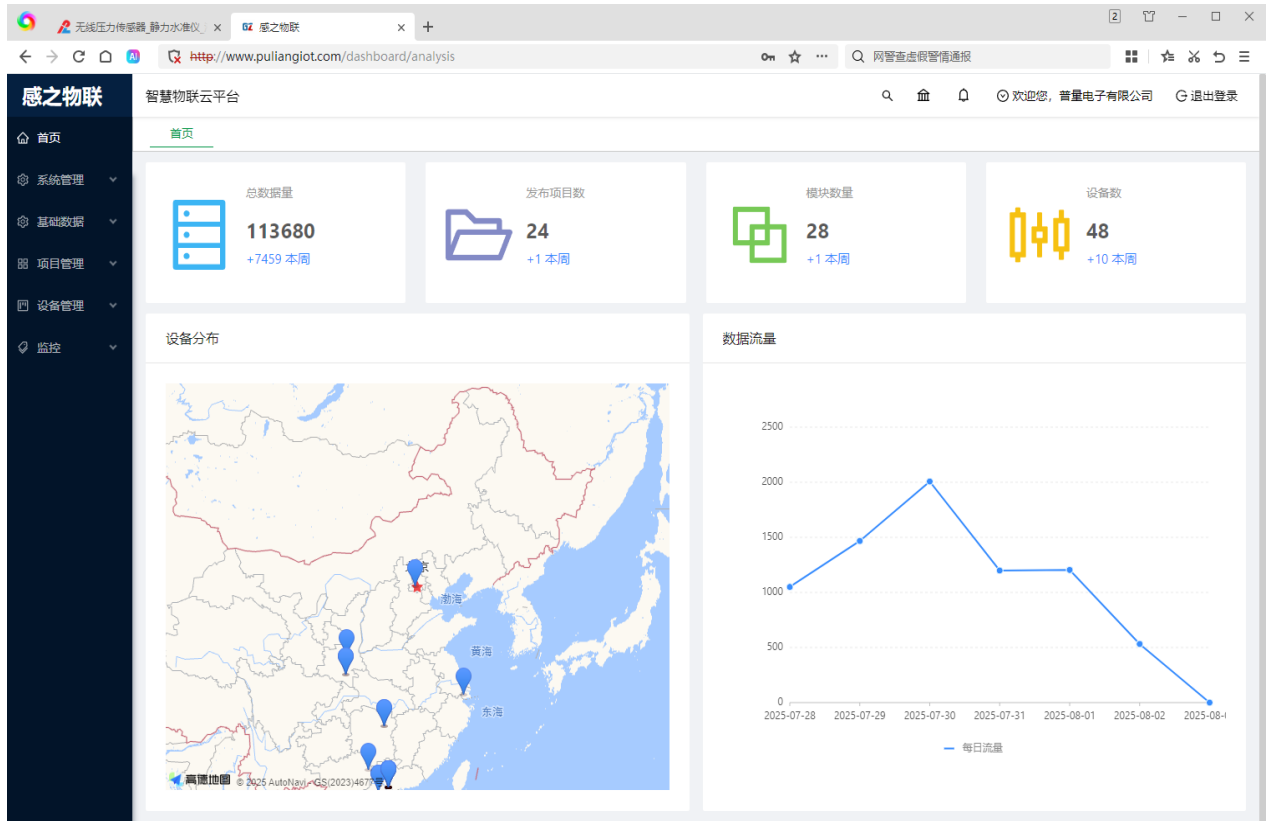


PT500-110-01 型



■ 物联云平台





智慧物联云平台

设备类型: 设备序列号: 查询 重置 展开

新增 删除 列设置

☐	项目	模块	设备类型	设备序列号	报警次数
☐	普量水浸监控	SJ10水浸模块	SJ10	202501110002	13
☐	普量环境温度	温湿度118	118	202503033005	7
☐	普量环境温度	温湿度118	118	202503033007	1
☐	小牛山池塘	小牛山1#池塘水温监控	116	202505016001	2
☐	普量2025款4G通讯产品	PT500-119-2025版	119	202506060001	584
☐	普量2025款4G通讯产品	PT500-118-2025版	118	202506153001	34
☐	普量2025款4G通讯产品	PT500-116-2025版	116	202507014001	298
☐	普量2025款4G通讯产品	PT500-110-2025版	110	202507255001	47
☐	普量2025款4G通讯产品	PT500-150-2025版	150	202508011001	11
☐	普量2025款4G通讯产品	PT500-150-2025版	150	202508011002	6
☐	普量2025款4G通讯产品	PT500-160-2025版	160	202508016001	12

1-11 共11条 < 1 > 100 条/页

智慧物联云平台

模块设备-配置属性

* 模块名称: * 设备类型: * 序列号: * 单据日期:

常见配置属性: 配置上下限/报警上下限时, 请设置合理值

属性名称	属性单位	属性类型	上限	下限	报警设置	报警上限	报警下限	初始值	系数K	上行索引
重量	Kg	范围	0300	-002	是	30	-0.5	0	0.01	1
温度	°C	范围	+85	-40	是	30	-20	0	1	2
湿度	%RH	范围	99	10	否	99	10	0	1	3
X轴倾角	°	范围	+99	-99	否	+99	-99	0	1	4
Y轴倾角	°	范围	+99	-99	否	+99	-99	0	1	5
Z轴倾角	°	范围	+99	-99	否	+99	-99	0	1	6
电量	V	范围	0	0	是	5	2.8	0	1	7

智慧物联云平台

模块名称: 设备型号: 设备序列号: 查询 重置 展开

新增 删除 导出 列设置

☐	操作	项目名称	模块名称	设备名称	别名	设备型号	设备序列号	状态
☐	配置 编辑 删除 定位	普量2025款4G通讯产品	PT500-118-2025版	温湿度传感器	温湿度样机202506153001	118	202506153001	启用
☐	配置 编辑 删除 定位	普量2025款4G通讯产品	PT500-116-2025版	温度传感器	温箱温度监控	116	202507014001	启用
☐	配置 编辑 删除 定位	普量2025款4G通讯产品	PT500-110-2025版	称重传感器	CO2灭火器5001	110	202507255001	启用
☐	配置 编辑 删除 定位	普量2025款4G通讯产品	PT500-119-2025版	压力传感器	2025版灭火器样机01	119	202507250001	启用
☐	配置 编辑 删除 定位	普量2025款4G通讯产品	PT500-119-2025版	压力传感器	25版灭火器样机0002	119	202507250002	启用
☐	配置 编辑 删除 定位	普量2025款4G通讯产品	PT500-150-2025版	压力传感器	150型压力1001	150	202508011001	启用
☐	配置 编辑 删除 定位	普量2025款4G通讯产品	PT500-150-2025版	压力传感器	150型压力1002	150	202508011002	启用
☐	配置 编辑 删除 定位	普量2025款4G通讯产品	PT500-160-2025版	压力传感器	160型压力6001	160	202508016001	启用
☐	配置 编辑 删除 定位	普量2025款4G通讯产品	PT500-160-2025版	压力传感器	160型压力6002	160	202508016002	启用
☐	配置 编辑 删除 定位	普量2025款4G通讯产品	PT500-110-2025版	称重传感器	CO2灭火器08015001	110	202508015001	启用
☐	配置 编辑 删除 定位	普量2025款4G通讯产品	PT500-110-2025版	称重传感器	称重样机5002	110	202507255002	启用

1-48 共48条 < 1 > 100 条/页

■ 移动端APP



■ 通讯协议

PT500-119/112/110/150/160 采用标准 MQTT 通讯协议，通过 TCP 连接到 MQTT 服务器，可接入公共物联云平台、私人云物联平台。

通讯协议类型：MQTT

接收端口：1883（固定）

用户名：meng

密码：123

上报主题：PLNB

下行数据订阅主题：设备序列号；如 202503030001

服务器地址：IP 地址或域名(长度≤20 字节)

一、上报内容格式：

序列号&设备类型&压力&温度&湿度&X 轴&Y 轴&Z 轴&电量&上传时间&上传频率&J:纬度,精度

如：202503030001&119&0&19.2&58.7&60&-73&8&3.562&5&1&J:22.7712764,113.3472824

- (1) 设备序列号——数据内容：202503030001 (不可重复)。
- (2) 设备类型——数据内容：119/150/160（压力）；112（液位）；110（称重）。
- (3) 压力/液位/重量——数据内容：如 0 为 0 Kpa（单位由出厂设置）。
- (4) 温度——数据内容：如 19.2 为 19.2℃。
- (5) 湿度——数据内容：如 58.7 为 58.7%RH。
- (6) X 轴——数据内容：如 60 为 60°。
- (7) Y 轴——数据内容：如 -73 为 -73°。
- (8) Z 轴——数据内容：如 8 为 8°。
- (9) 电量：小数点后三位——数据内容：如 3.562 为 3.562V。
- (10) 上传时间：0-999 分钟——数据内容：如 5 为 5 分钟。
- (11) 上传频率：1-99 次——数据内容：如 1 为 00，01 巡检 2 次上传。
- (12) 基站定位坐标（国际标准 WGS-84 坐标系），

数据内容：如 J:22.7712764,113.3472824，分别为 Lat: 22.7712764，Lng: 113.3472824 坐标的纬度和精度值。

二、下行内容格式：

SJ10@湿度下限湿度上限温度下限温度上限压力下限压力上限 X 轴下限 X 轴上限 Y 轴下限 Y 轴上限 Z 轴下限 Z 轴上限时间频率@SJ10

如：SJ10@1090-40+85-0020300-90+90-90+90-90+9000501@SJ10

- (1) 湿度上下限——数据内容：如 1090 为下限 10 上限 90
- (2) 温度上下限——数据内容：如 -40+85 为下限-40 上限+85
- (3) 压力/液位/重量上下限——数据内容：如 -0020300 为下限-2 上限 300（附注说明）
- (4) X 轴上下限——数据内容：如 -90+90 为下限-90 上限+90
- (5) Y 轴上下限——数据内容：如 -90+90 为下限-90 上限+90
- (6) Z 轴上下限——数据内容：如 -90+90 为下限-90 上限+90
- (7) 巡检时间：0-999 分钟——数据内容：如 005 为 5 分钟。
- (8) 上传频率：01-99 次——数据内容：如 01 为 00 巡检，01 上传。
若设置为：05，则 00，01，02，03，04 巡检，05 上传。
在巡检时，如果有参数超出设置的预警值，设备把当次的数据上传。

SJ10@..... @SJ10，标识符（固定格式）

附注说明：

1、硬件上传数据完成后，滞后约 0.5 秒立即下行数据，在此期间硬件等待 3 秒，未等到下行数据时，硬件会自动再次上传数据，若还没有收到服务器下行数据，则硬件进入休眠，使用上次设置参数进行工作和判断数据。

2、压力/液位/重量上下限——数据内容：如 -0020300 为下限-2 上限 300

数据单位：由出厂时按产品的量程设置，没特别说明时，压力单位 Kpa，液位单位 mm，重量单 g，“下限-2 上限 300”，此数值需*10 倍后，才是实际报警值。

则上述的-2，表示低位小于-2*10=-20Kpa 时，报警；

则上述的 300，表示高位大于 300*10=-3000Kpa 时，报警；

3、每一次上行数据至服务器之后，服务器需要下行数据，以便降低硬件的运行功耗。

正常收到下行数据时，硬件的上传时间大约 23-25 秒/次，若没有收到下行数据，硬件会认为服务器或网络或信号出现问题，导致数据上传不到服务器，则硬件会再次上传数据至服务器，才会进入休眠，这样就增加 20 秒左右的上传时间，极大的增加了硬件的功耗，降低电池寿命。

佛山市普量电子有限公司

电话：0757-26619568

13790092618(微信号同步)

传真：0757-26619508

官网：<http://www.pulianmeter.com>

感之物平云平台：<http://www.puliangiot.com>

邮箱：1849544243@qq.com

地址：佛山市顺德区容桂街道华口社区华天南一路 2 号杰森家电智造中心 3 栋 202

邮编：528300

附录一：压力变送器/压力传感器型号规格

型号	名称	概述
PT500-501/502/503	精巧/通用型压力变送器	水油液气等通用型压力变送器
PT500-2088 系列/133	工业型压力变送器	工业型压力变送器
PT500-503S/F/H	数显/防水/高温压力变送	带表头、户外、水下、-20 ~ 550℃
PT500-560/561	RS485 通讯压力变送器	通用 RS485、低功耗 RS485 通讯输出
PT500-590	压力显示表	电池供电，低功耗、显示表+RS485 输出
PT500-520 系列	经济民用型压力变送器	价格低，适用于民用产品
PT500-580 系列	电子压力开关	模拟量开关量同时输出
PT500-701	超高温压力变送器	水冷式，介质温度可以 1000℃
PT500-702 系列	高压压力变送器	100-500MPa 范围量程
PT500-703 系列	平膜压力变送器	厚隔平膜结构，防堵，食品级
PT500-704 系列	防腐蚀型压力变送器	陶瓷芯体配聚四氟材料
PT500-705 系列	防爆型压力变送器	防爆标志 Exd II BT6Gb
PT500-706 系列	温压一体压力变送器	温度+压力一体测量输出
PT500-707 系列	冷媒介质压力变送器	空调等制冷设备应用
PT500-801/802/804	差压/微差压压力变送器	差压压力变送器、最低 50Pa
PT500-805/806	数显微差压压力变送器	LED、LCD 四位显示表头
PT500-1151/3051	电容式差压、压力变送器	超高静压
PT500-3351 系列	单晶硅压力液位变送器	高精度全温补 0.075%FS
PT500-300 系列	压力芯体	应变式、高压、平膜、扩散硅、陶瓷等
PT124/131/111	高温熔体压力变送器	高温熔体压力介质专用
PT500-EDS 系列	NPN、PNP 智能压力开关	开关量+4-20mA/RS485 输出方式
PT500-XXX 系列	替代进口型压力变送器	S10/S11/HAD/AEP……
PC200/300/500 系列	小型压力开关	自动、手动压力开关

[illegible]

附录三：基建工程结构安全、沉降、位移、倾角等型号规格

型号	名称	概述
PT500-SZY30	磁致式静力水准仪/户外	磁致式/高精度 0.1mm/结构小/经济实惠
PT500-SZY20	磁致式静力水准仪/户外	磁致式/高精度 0.1mm/用户外防水
PT500-SZY10	压差式静力水准仪/扩散硅	压差式/大量程/精度 0.1%FS
PT500-SZY01	压差式静力水准仪/扩散硅	压差式/大量程/精度 0.1%FS
PT500-QJ10	三轴倾角仪/RS485	X/Y/Z 三轴, 高精度
PT500-QJ11	三轴倾角仪/4G 无线	X/Y/Z 三轴, 高精度
PT500-LF10	线裂缝计/位移传感器	监测位移、裂缝变化
PT500-LF11	4G 无线裂缝计/位移传感器	无线监测位移、裂缝变化
PT500-601Y	量水堰计	大坝、水库、电站、沟渠等水量测量
PT500-601T	孔隙水压计、液位计	大坝、河流、水库等孔隙水压

附录四：液位变送器液位计产品型号规格

型号	名称	概述
PT500-601 系列	投入式液位变送器	投入式液位测量
PT500-602 系列	防腐型液位变送器	腐蚀性液体液位测量
PT500-603 系列	导压式高温液位变送器	高温 500℃ 以下液体液位测量
PT500-1151/3051LP	电容式液位变送器	高静压
PT500-3351/3051LP	单晶硅液位变送器	高静压、高精度 0.075%FS
PT500-610 系列	磁致伸缩液位计	磁致伸缩原理测量液位
PT500-620 系列	浮球式液位计	浮球原理测量液位
PT500-630 系列	超声波液位计	超声波原理测量液位
PT500-8061	电容式液位计	插入式安装
PT500-601T	孔隙水压计、液位计	大坝、河流、水库等孔隙水压
PT500-601Y	量水堰计	大坝、水库、电站、沟渠等水量测量

附录五：温度系列产品型号规格

型号	名称	概述
PT100/J/K/E-503	柱状温度传感器/温度变送器	柱状小巧型结构，DIN34650 赫斯曼连接器
PT100/J/K/E -2088	工业型温度传感器/温度变送	工业型 2088 壳体防爆结构
PT100/J/K/E -KZ	铠装温度传感器/温度变送	铠装外壳及出线结构
PT100/J/K/E/NTC -BX	直装式温度传感器	直接 PT100/J/K/E 电阻或 mV 信号输出
PT100/J/K/E -FT	分体式温度变送器模块	4-20mA 变送器模块
PT100 -503S	数显柱状温度变送器	3.5 位 LED 显示表，柱状结构，赫斯曼连接
PT100/J/K/E -2088S	2088 LED 数显温度变送器	4 位 LED 显示表，2088 壳体防爆结构
PT100/J/K/E -2088C	2088 LCD 数显温度变送器	4 位 LCD 显示表，2088 壳体防爆结构
PT100-590	PT100 低功耗温度变送器	LCD 显示，电池供电，低功耗，2088 壳体
PT100-433M	短距离无线温度变送器	433M 频段，2km 范围内无线传输
PTH100	温湿度一体变送器	温湿度一体，4-20mA 分别输出
PH100	湿度变送器	0-99%RH，输出二线制 4-20mA
PT500-GSP885	数显温湿度变送器	分体式，电池供电带显示屏，RS485 输出

附录六：显示控制仪及其它类型产品型号规格

型号	名称	概述
PY500 系列	智能数显压力控制仪表	压力采集、显示、控制输出
PY602 系列	智能数显温压一体仪表	压力/温度采集、显示、控制输出
PY9000	PID 智能压力仪表	PID 负反馈智能控制仪表
WPL 系列	称重测量类传感器	各种量程规格
五金配件加工		来图/来料五金配件加工代工
产品周边配件		电池/连接器/工具等