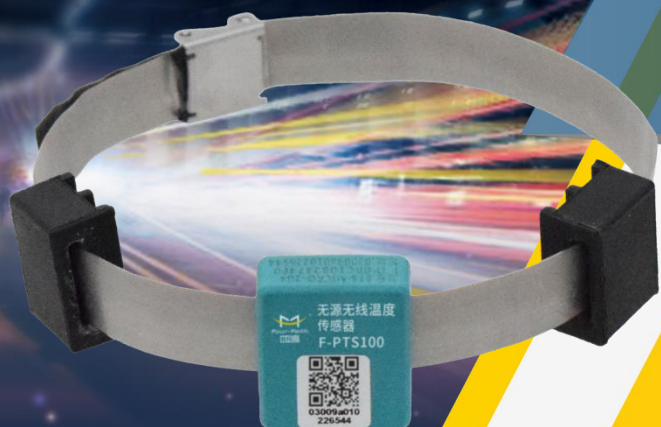


# 无源无线温度传感器

## F-PTS100



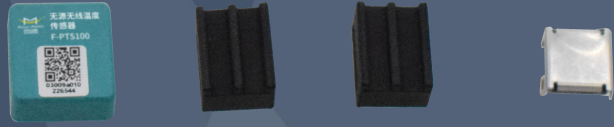
## 产品介绍

本产品收集输电导体周围的电磁能量，为传感器本体供电，在线监测目标设备被测部位的温度，结合无线通讯，实现无线温度传感。

该产品已广泛应用于各种高低压开关柜触头及接点、刀闸开关、电缆接头、干式变压器、低压大电流柜

# 无源无线温度传感器

## F-PTS100



### 主要特点

#### 主要特点

- ◆ 电磁感应取电
- ◆ 无线传输
- ◆ 极小尺寸
- ◆ 防尘防水 (IP68)

### 主要功能

#### 主要特点

#### ◆ 能量收集

收集交流通电线路的电磁能量并转化成电能，为传感器提供工作电源。当被测物通过交流电流大于 3.5A 时，传感器即可启动工作。并通过智能储能技术贮存多余电能，确保传感器连续工作。本产品采用特殊软磁材料和磁饱和技术，具有过载保护功能。

#### ◆ 测量及数据传输

传感器工作期间，根据设定的采集频率通过接触式温度传感器感测目标物体的表面温度，实现设备温度的在线监测，并可根据设置不同的业务周期和控制周期来调节发射频率。

上传数据包括：①设备温度；②传感器工作电压；③传感器无线上传次数；④传感器供电状态；⑤传感器软硬件版本信息；

传感器无数据存储和显示功能（如需保留测量数据需配套本公司其它相关产品）

# 无源无线温度传感器

## F-PTS100



### 产品规格

#### 适用范围

项目	内容
被测物体电压范围	≤110kV (工频)
被测物体电流范围	≤4000A (工频)
最小启动电流 (被测物)	3.5A
饱和电流	30A

#### 温度测量参数

项目	内容
传感器类型	接触式
测量范围	-50°C~125°C
测量精度	±2°C或±2%FS

#### 无线参数

项目	内容
无线频率	2.4GHz
无线功率	≥10dBm
距离通信	空旷 150m
通信协议	符合《Q/GDW 12020-2019 输变电设备物联网微功率无线网通信协议》、《输变电设备物联网传感器数据规范》

# 无源无线温度传感器

## F-PTS100



### 能量参数

项目	内容
能量源	工频磁场
温度采集周期	30S~900S 可设置, 默认 300S

### 产品尺寸

项目	内容
外形尺寸 (不含安装附件)	24.3*21.3*8.3 (长*宽*高 mm) 
单品重量 (不含安装附件)	约 9g

### 工作环境条件

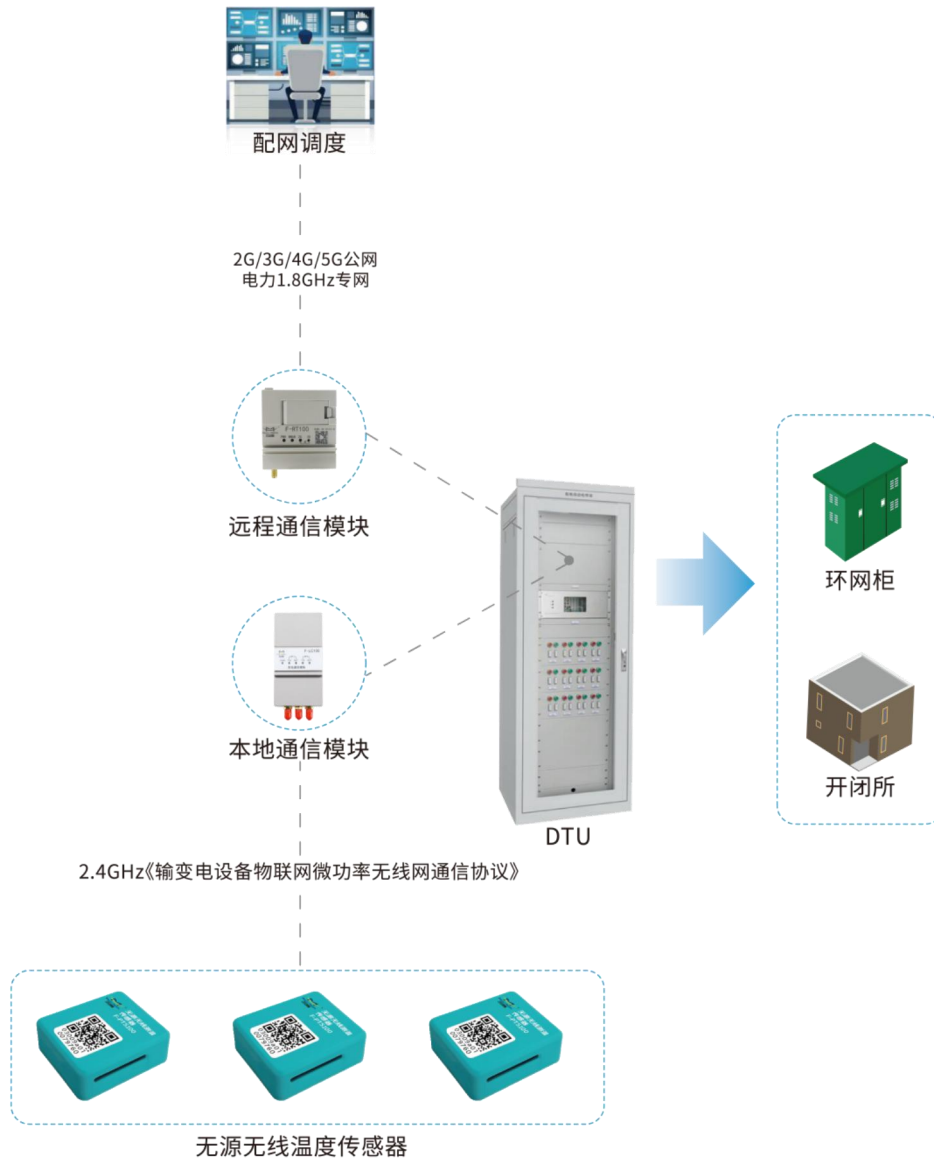
项目	内容
推荐工作温度范围	-40 ~ 85°C
耐受温度	150°C@3 小时
工作湿度范围	0~100%RH
存储条件	温度范围: -20 ~ 65°C, 相对湿度≤85%RH, 无腐蚀性气体
防护性能	IP68
安装方式	绑带式
产品寿命	20 年

# 无源无线温度传感器

## F-PTS100



### 应用拓扑图



# 无源无线温度传感器

## F-PTS100



### 订购说明

项目	描述
产品型号	① F-PTS100-2.4GHz——支持 LoRa 2.4GHz 无线功能
订货说明	① 确认产品型号； ② 确认被测目标直径，以确定抱箍长度； ③ 被测物通过电流是否满足要求； ④ 工作环境（有无高温，强磁，易爆等）； ⑤ 其他特殊功能要求； ⑥ 供货地点、时间；