

Life Is On



客户关爱中心热线 : 400 810 1315

施耐德电气(中国)有限公司
Schneider Electric (China) Co.,Ltd.

北京市朝阳区望京东路6号
施耐德电气大厦
邮编: 100102
电话: (010) 8434 6699
传真: (010) 8450 1130

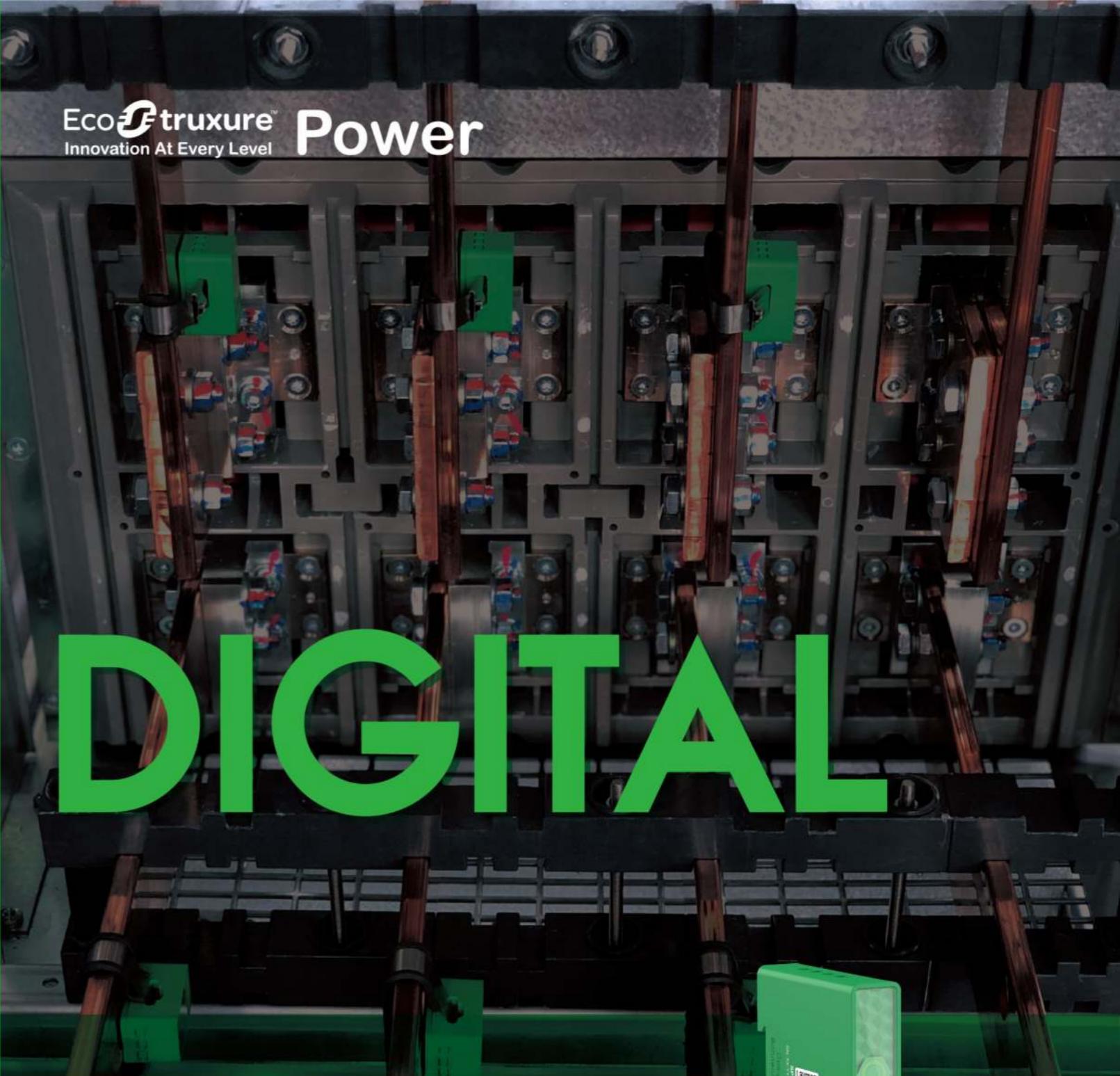
<https://www.se.com/cn>

由于标准和材料的变更，文中所述特性和本资料中的图像只有
经过我们的业务部门确认以后，才对我们有约束。
ECATA100
2020.06

本手册采用生态纸印刷

EcoStruxure™
Innovation At Every Level Power

DIGITAL



PowerLogic Thermal Tag 无线温度传感器

能感知 会呼吸 有温度°



Life Is On

Schneider
Electric™
施耐德电气

<https://www.se.com/cn>



基于物联网的传感技术 打通配网感官神经

智慧有温度° 健康预先知



如果说配电系统是整个城市的神经网络，那么电气设备间的诸多连接处即是重要的骨关节，骨关节脱位会影响血液输送并引发神经损伤，电气设备连接处的松动亦可导致整个配电网的瘫痪。

运行中的电气设备通常在高电压和大电流的状态中工作，因电气设备本身的分合闸、震动、环境冷热交替，人员安装失误等导致电气设备连接处接触不良，从而引发**温升异常**，温度过高时可能会引起火灾，进而造成不可挽回的人员和资产损失。

温度是电气设备运行的重要参数，温度的异常变化直接反应了电气设备的健康状态和配网的安全。随着电气设备的老化和层出不穷的安全隐患，对于温度监测的需求已从高压覆盖到低压，传统的被动响应不但成本高昂且效率低下，主动、预测性维护是运维主管的迫切需求。

施耐德电气无线测温系统，提供您有**温度的保护**，呵护您的电气设备。

安全

- 24/7实时在线监测
- 实时报警与故障定位
- 车规级运行温度

可靠

- 双向通讯、主动定位
- 温度电流拟合分析、智能诊断
- 从被动响应到主动式、预测性维护



高效

- 接触式精准测温
- 关键连接处全覆盖
- 资产管理、移动运维

简单

- 易安装：无线通讯架构、微功耗
- 易调试：EPC Mobile 配置软件配对
- 免维护：感应取电或外置电源取电



基于全无线通讯架构的测温方案

安装调试了如指掌

IoT Sensors

全新三款PowerLogic Thermal Tag无线温度传感器，低压应用场景全覆盖，打通配电网络的感官神经，将触角延伸到各个关键点。

单柜搭配以太网网关 EcoStruxure Panel Server Hub 打造全无线通讯架构，连接柜内所有温度传感器，捕捉异常温升，无需复杂布线，灵活安装，快速部署。

系统边缘融合，提供实时温度监测与告警，结合负载、温度等信息，全面感知设备健康状态，预判风险，主动运维再升级。

以太网网关 EcoStruxure Panel Server Hub

- 60个无线设备
- 单柜1个网关
- 小尺寸：标准A9尺寸，H85*D65*W72 mm
- 更丰富接口：无线网络通讯协议、串口、WIFI、以太网
- 移动配置：手机连接蓝牙，移动工具管理网关
- 快捷调试：设备透传机制为上层系统提供数据
- 灵活组网：双网口设备级联，无线局域网接入，与 EcoStruxure Panel Server BOX 无缝连接
- 可视化：与POI无线连接，进行数据呈现



电气调试软件 EcoStruxure Power Commission

- 轻应用：基于微信小程序，轻授权，易登录快加载，免升级
- 多功能：蓝牙连接网关；网关网络配置与固件升级，无线设备组网与调试；设备通讯协议转换
- 云同步：支持盘柜及设备录入，资产信息和调试信息同步施耐德Digital Logbook，轻松完成数字双胞胎云同步
- 支持网关：物联网网关 Cloud EcoStruxure Panel Server Hub 与 EcoStruxure Panel Server Cloud



无线单相温度传感器 PowerLogic Thermal Tag TH150S



- 无线通讯架构
- 无源感应取电，启动电流5A
- 接触式测温
- 测温范围-20°C -150°C
- 金属扎带固定，适合最小母排安装及单片排以及多片排安装
- 适用于水平母线连接处、断路器上下口连接处、馈电回路出线电缆连接处



无线多相温度传感器 PowerLogic Thermal Tag TH150M

- 无线通讯架构
- 无源感应取电，启动电流5A
- 接触式测温
- 测温范围-20°C -150°C
- 支持3相测温，结构紧凑
- 金属扎带固定
- 测温线标配长度 300mm
- 适用于抽屉一次插接件连接处
- 安装在铜排/电缆紧固螺母处



无线多相温度传感器 PowerLogic Thermal Tag TH200M

- 无线通讯架构
- AC24V/DC220V/DC380V供电
- 支持3相及N相测温
- 标准18mm模数
- 导轨安装
- 接触式测温
- 测温范围-25°C -200°C
- 测温线标配长度 800mm
- 适用于抽屉一次插接件连接处/电容柜进出风口/母线连接箱
- 安装在铜排/电缆紧固螺母处



低压柜定制化测温方案

全面覆盖无死角

IoT Sensors

由于低压柜内高密度的空间结构和多回路的特点，温度监测点位相对较多，安装亦有挑战。

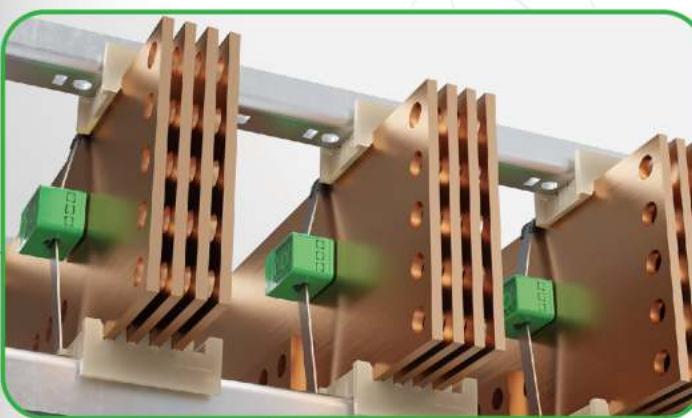
PowerLogic Thermal Tag 三款无线温度传感器针对母排连接处、断路器上下口连接处、馈电回路出线连接处，尤其针对抽屉内部紧凑的空间提供了定制化的低压测温方案，PowerLogic Thermal Tag TH150M/TH200M外置测温探头，精准测量抽屉内部一次插接件搭接处温度，适用于铜排或电缆方案，有效解决传统红外测温低效、低安全性、非实时性等种种弊端，弥补了低压测温的空白。



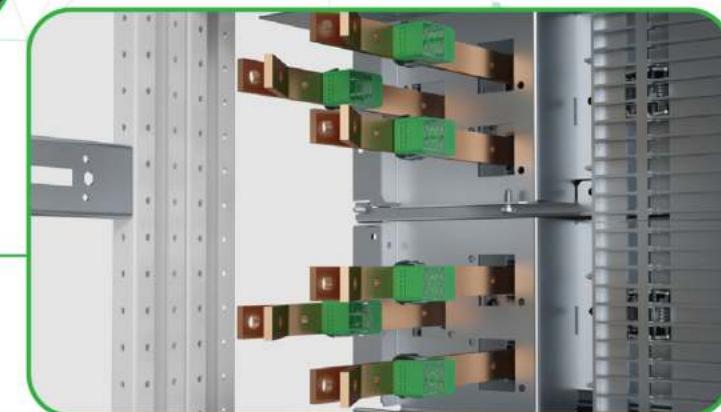
水平母排与垂直母排连接处



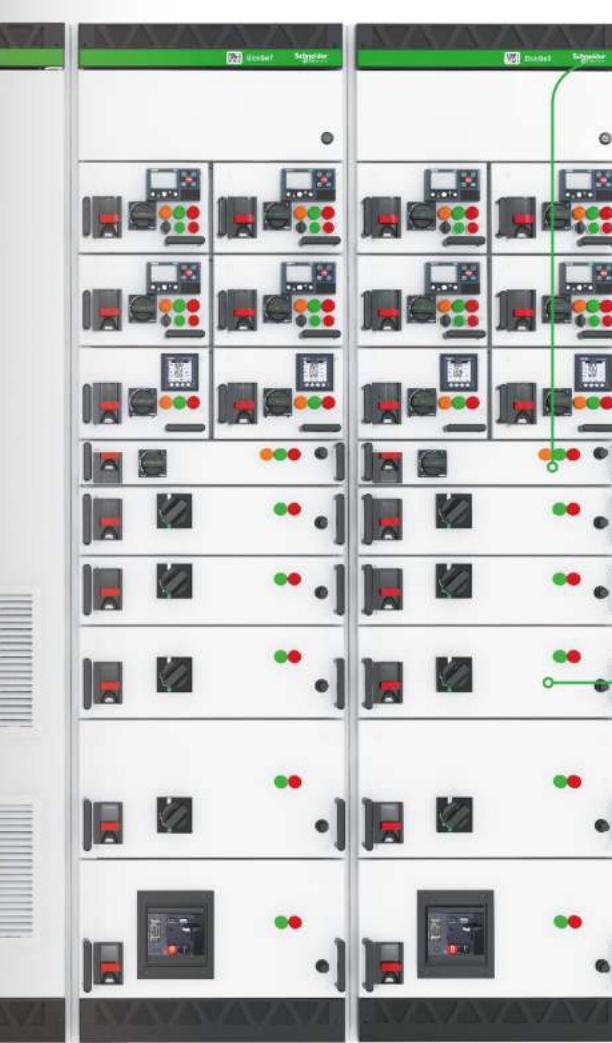
断路器上下口连接处



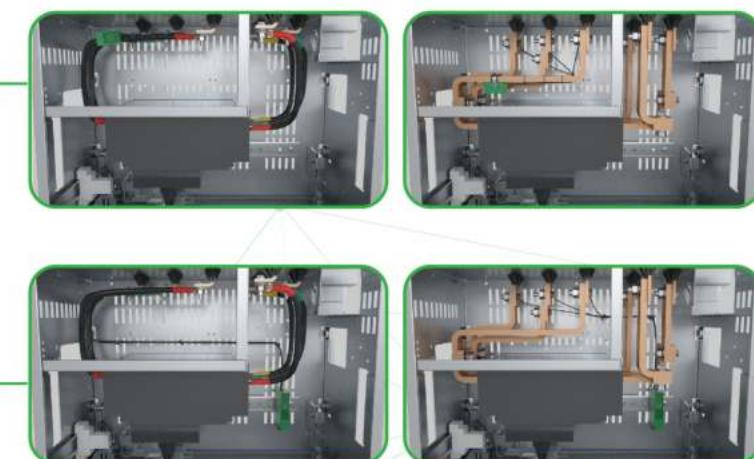
并柜连接处



馈电回路出线电缆连接处



抽屉一次接插处

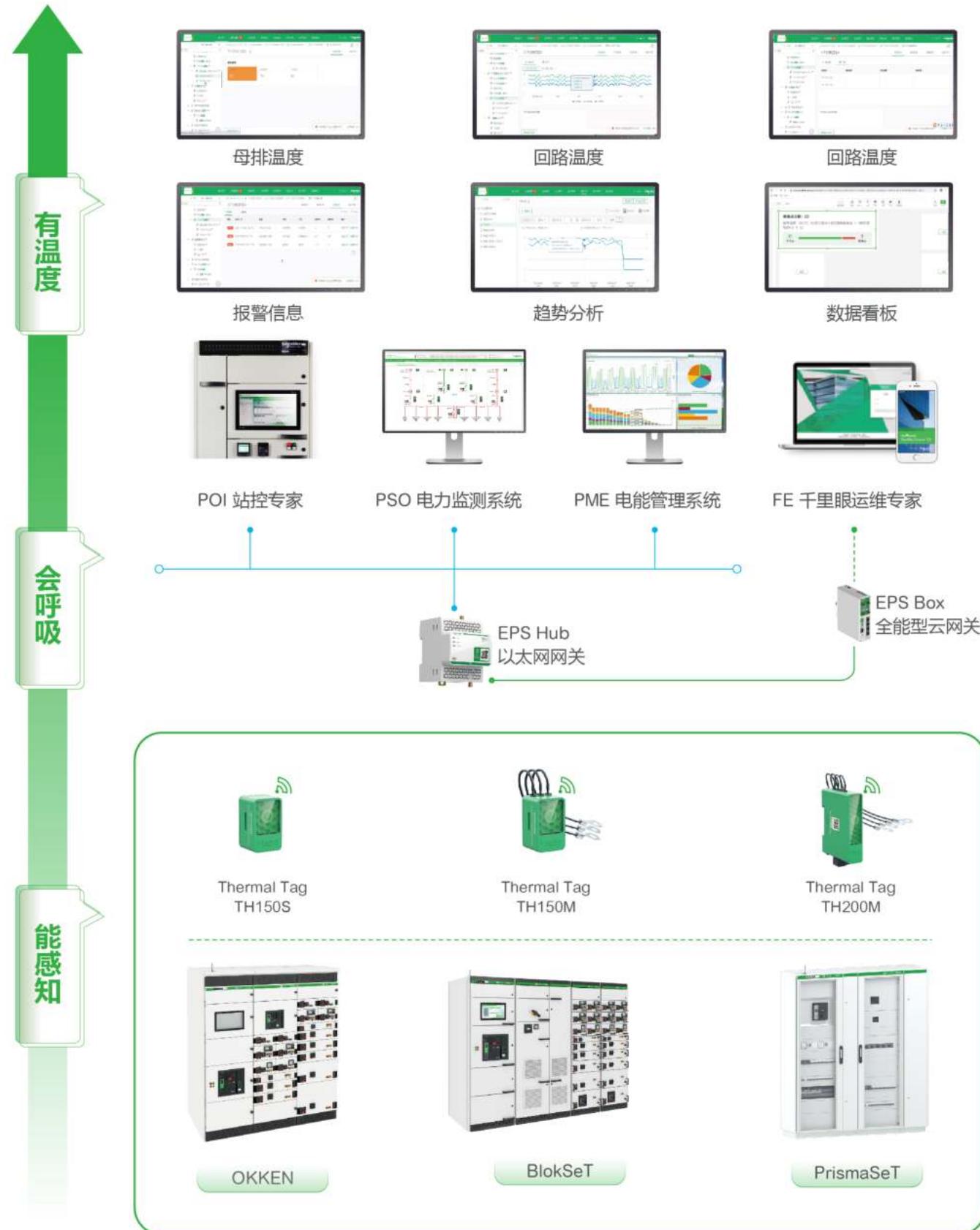




测温系统通讯架构

云边协同，贴合不同运维场景

IoT Sensors





测温方案选型指导

按需配置，层层进阶

IoT Sensors

		入门级	标准级	专家级
水平母排并柜连接处	3 x TH150S	✓	✓	✓
框架断路器进出线连接处	进线回路 x 6 x TH150S	✓	✓	✓
馈线回路客户电缆连接处	馈线回路 x 3 x TH150S	✓ > 400A	✓ > 400A	✓ All
抽屉柜塑壳断路器一次接插处	馈线回路 x TH150M / TH200M		✓ > 400A	✓ All

产品名称	无线单相温度传感器	无线多相温度传感器	无线多相温度传感器
订货号	SPTH150S	SPTH150M	SPTH200M
典型应用场景	主母排连接处、并柜连接处 断路器上下口连接处 馈电回路出线电缆连接处	抽屉一次插接件	抽屉一次插接件 母线插接箱 电容滤波柜
测温点数	单相	3相	3相及N相
供电方式	感应取电，启动电流5A	感应取电，启动电流5A	DC24V~ AC220V/380V
尺寸	L x W x H : 22.2 x 22.6 x 37.2 mm	L x W x H : 22.2 x 22.6 x 37.2 mm	L x W x H : 18.5 x 65.3 x 78.2 mm
测温范围	-20°C ~ +150°C	-20°C ~ +150°C	-20°C ~ +200°C
安装方式	坡莫合金带绑扎固定	坡莫合金带绑扎固定	DIN导轨安装
通讯方式	无线通讯		
通讯频率	60s，异常温升5s主动触发通讯		
测量精度	±2°C		
温度探头	NTC		
相关产品	EPS Cloud 轻量级云网关	EPS Hub 以太网网关	EPS Box 全能型云网关
订货号	PAS500	PAS700	PAS900
典型应用场景	为无线设备提供快速上云接入方案	支持无线和串口，连接设备转化为以太网通讯，支持多主访问	通用中低压配电室场景提供设备接入和数据上云的解决方案
相关产品	POI 站控专家	FE 千里眼运维专家	PME 电能管理系统 / PSO 电力监控系统
订货号	648888	FEOPE10	具体配置请咨询当地销售人员
典型应用场景	配电站级温度监测	云平台温度监测	就地系统温度监测

智慧有温度。
分析有深度
决策有高度