



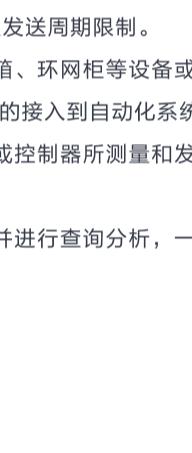
KTH2-YJ 液晶仪表型无线温湿度控制器

> 产品介绍 product introduction

无线温湿度控制器一般按照于中高压开关柜、机构箱、端子箱、环网柜等设备或场所，实现温湿度数据在线测量、采集与分析功能，可作为独立控制器使用，联动控制风机、除湿机及加热器等设备，也可以连接主机组网应用，具备 RS485 modbus通讯接口，可方便的接入到自动化系统中。

> 型号定义 model definition

K	企业代码
TH	环境温湿度系统
2	无线温湿度控制器
YJ	液晶仪表型
SX	数显仪表型
DP	大屏型
DG	导轨型



> 技术参数 technical parameter

- 安装于中高压开关柜、机构箱、端子箱、环网柜等设备。
- 安装方式：嵌入安装。

温湿度传感器	1路、2路可选
手动加热	标配
加热输出类型	无源输出
排风输出类型	无源输出
报警输出	无源输出
加热断线	无源输出
温度测量范围	-25 ~ +125°C
湿度测量范围	0~99%RH
RS485	标配
显示方式	液晶
产品尺寸mm	96*96*45mm
安装方式	嵌入安装



产品尺寸mm 96*96*45mm
安装方式 嵌入安装

> 产品特点 product features

- 款式多样，适应不同安装环境和监测要求。
- 安装方式多样，可采用嵌入式、壁挂或导轨安装等方式。
- 可以同时接入两路温湿度传感器。

> 应用背景 application background

- 在配电系统中，湿度是表征设备运行正常的重要参数。随着工业用电负荷的不断增长，为了避免因湿度过高，造成设备故障导致的突发事件，环境湿度的自动监测已经成为工业安全生产的重要环节。
- 运行中的电气设备通常工作在中高压和大电流状态，设备中存在的某些缺陷会导致设备部件的异常温度升高。造成温度与接触电阻值的恶性循环，最终会导致设备不能正常工作，甚至烧毁，温度过高可能会引起燃烧、爆炸甚至设备损坏或质量问题。

- 湿度与霉菌：潮湿的空气有利于霉菌的生长，如果通风不好将会加快霉菌的生长速度，对一些多孔的绝缘材料，霉菌根部能深入到材料的内部，造成绝缘击穿。霉菌的代谢过程中所分泌出的酸性物质与绝缘相互作用，使设备绝缘性能下降。

> 系统概述 system overview

- 环境温湿度控制系统由温湿度传感器、温湿度控制器、无线系统主机、无线温湿度云平台等四部分组成。
- 无线温湿度传感器：测量实时温湿度，一般安装在配电箱、配电室、配电房及配电所等设备或场所。传感器可按照预设时间间隔自动发射一次温湿度数据，如发现异常立即报警，不受发送周期限制。

- 无线温湿度控制器：温湿度控制器，一般按照于中高压开关柜、机构箱、端子箱、环网柜等设备或场所。可作为独立控制器使用，也可以连接主机组网应用，具备 RS485 接口，可方便的接入到自动化系统中。

- 无线系统主机：一般安装在变电站或控制室内，负责接收各无线温湿度传感器或控制器所测量和发送的温湿度数据，并通过总线连接，输出指令控制联动风机、除湿机等设备的运行。

- 无线温湿度云平台：实时显示各监测区域监测点的温湿度数据以及变化曲线，并进行查询分析，一旦发现异常情况立即报警，为设备的检修及维护提供参考。

> 系统拓扑图 system extension diagram



> 系统运行原理 principle of system operation

- 无线温湿度传感器
- 无线系统主机
- 应用端



> PDF资料 pdf data