



WILLER ENERGY

产品选型手册

PRODUCT SELECTION MANUAL

无线测温

山东威尔勒技术服务有限公司

SHANDONG WILLER TECHNOLOGY SERVICES CO., LTD.

ABOUT US

企业简介 >>

山东威尔勒技术服务有限公司是一家以研制、生产、销售工业和民用智能化数显电力仪表为核心业务的现代化企业。公司目前拥有9大系列100多个品种几百个规格的产品，广泛用于电力部门、成套设备、自动化、工矿企业、智能化楼宇、机械、冶金、化工、防爆等众多领域。我们的经营理念是“以优质的产品服务社会”努力塑造“稳定，精确，精致”的产品形象，积极展开与各大高校、科研院和设计院的合作，受到了广大用户的一致好评，现已成为国内电力仪表行业的知名企业。

电气火灾监控系统是接收剩余电流式电气火灾探测器等现场设备信号，监视、控制、管理线路及设备运行，在被保护电气线路剩余电流超限、线缆超温等异常情况发生时，发出报警、及时通知运行、维护人员，及时处理异常或故障、消除电气火灾隐患，保护人民的生命安全和财产安全。WILL5100电气火灾监控系统适用于智能楼宇、高层公寓、宾馆、饭店、商厦、工矿企业、国家重点消防单位以及石油化工、文教卫生、金融、电信等领域，时刻保护着分散在建筑内各处的电气设备和线缆，是人民生命安全和财产安全的忠实守护者。

Shandong WILLER Technology Services Co., Ltd. is a modern enterprise that develops, produces, sells industrial and civilian intelligent digital display power meters as the core business. At present, the company has 9 series of more than 100 varieties of hundreds of specifications of products, widely used in power departments, complete sets of equipment, automation, industrial and mining enterprises, intelligent buildings, machinery, metallurgy, chemical, explosion-proof and many other fields. Our business philosophy is "good quality products service society" to create a "stable, accurate, delicate" product image, and actively expand the cooperation with universities, scientific research institutes and design institutes. It has been praised by the majority of users, and has now become a well-known enterprise in the domestic power instrument industry.

The electric fire monitoring system is a field equipment signal that receives the residual current type electric fire detector, monitors, controls and manages the operation of the line and equipment. When the remaining current of the protected electric line is Overlimited, the cable overtemperature and other abnormal conditions occur, the alarm is issued, the operator is notified in time, and the maintenance personnel are handled in time. WILL5100 electric fire monitoring system is suitable for intelligent buildings, high-rise apartments, hotels, restaurants, business, industrial and mining enterprises, state key fire units, petrochemical, cultural and educational, financial, telecommunications and other fields. The electrical equipment and cables everywhere in the building are the loyal guardians of people's life safety and property safety.





产品目录 / Catalogue >>

01

WILL601-CW 无线测温装置

02

WILL601-CW/D 无线测温传感器 (电池供电)

03

WILL601-CW/W 1 微型无线测温传感器(CT感应取电)

04

WILL601-CW/W 3 微型无线测温传感器(CT感应取电, 一拖三)

产品选型表

产品图片	产品名称	型号	基本功能
	无线测温装置	WILL601-CW	<p>彩屏液晶显示， 最大可接收48路传感器， 长距离接收。 带传感器电量显示、 标配1路485通讯（可选第2路通讯）、 声光报警、预警、报警功能、 可记录200条历史记录。 433MHz传输频率。</p>
	无线测温传感器 (电池供电)	WILL601-CW/D	<p>无线传输距离：≤200米（空旷距离）， 433MHz传输频率， 温度测量范围：-30~+200℃， 精度±1℃， 捆绑式安装，电池供电， 电池使用寿命：≥5年。</p>
	微型无线测温传感器 (CT感应取电)	WILL601-CW/W1	<p>感应取电， 温度测量范围：-30~+200℃， 精度±1℃， 433MHz传输频率， 合金片固定安装， 大于5A启动传感器， 无线传输距离：≤300米（空旷距离）。</p>
	微型无线测温传感器 (CT感应取电, 一拖三)	WILL601-CW/W3	<p>感应取电， 温度测量范围：-30~+200℃， 精度±1℃， 433MHz传输频率， 合金片固定安装， 大于5A启动传感器， 无线传输距离：≤300米（空旷距离）。</p>

WILL601-CW 无线测温装置



概述

无线温度监测系统采用无线电波进行信号传输。传感器安装在高压设备上，与接收设备之间无电气连接，因此该系统从根本上解决了高压设备接点运行温度不易实时在线监测的难题。

无线温度监测系统具有极高的可靠性和安全性，可直接安装到每台高压开关、母线接头、户外刀闸、变压器等容易产生高温的电气接点处。系统配备标准通讯接口，可联网运行。通过上位机软件，可记录高压设备实时运行温度的数据。为高压设备的维修提供历史数据，实现了高压设备热故障预知维护。

主要功能

主要功能		功能介绍
基本功能	接收数据	接收无线测温传感器上传的温度和传感器工作电压。
	显示数据	彩色显示接收到的数据，显示效果更直观，适用多种应用场合。
	时钟显示	实时时钟显示，并作为事件记录的时间基准。
	参数设置	所有参数灵活可设，操作方便，掉电数据不丢失。
	报警输出	当有报警事件发生时，继电器干接点信号输出并发出蜂鸣报警声音提示。
	系统事件记录	可记录上电事件、越限报警事件、恢复正常事件。最多可保存200条记录，当超过200条记录时，自动覆盖最早的记录。
	密码管理	采用密码管理方式，设置参数时必须输入密码，输入系统密码可进行更高级的设置功能。

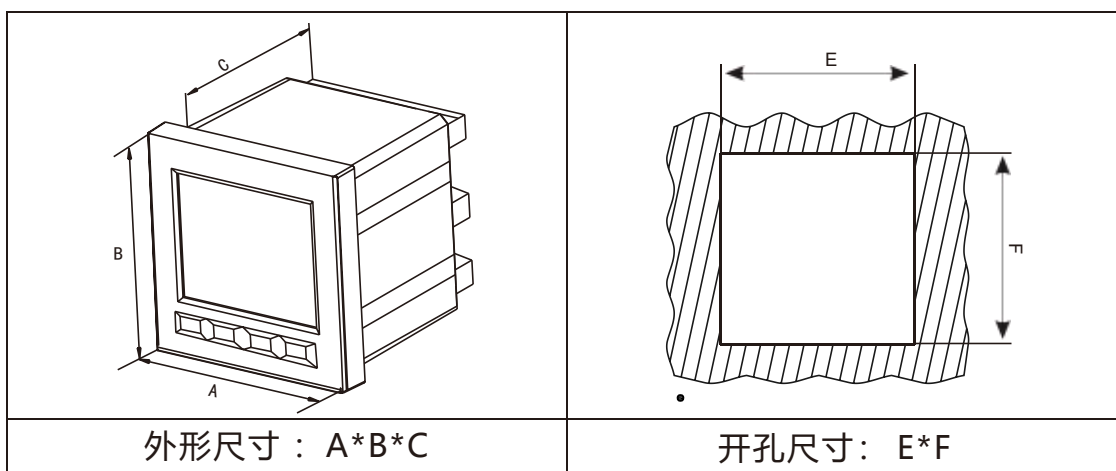
主要技术参数

技术参数		技术指标
无线参数	无线频率	433MHz
	管理无线传感器数量	≤48只
通讯参数	通讯接口	RS485通讯接口，通讯距离≤1200m
	通讯规约	Modbus规约《无线测温系统通讯协议》

	波特率	1200~38400bps可选
报警默认参数	温度报警值	上限值: +90°C, 下限值: -20°C
	温度告警值	上限值: +60°C, 下限值: -10°C
	告警电压值	2700mV
继电器干接点参数		AC220V/5A (1组无源常开/常闭触点)
工作电压		AC85 ~ 264V/DC110 ~ 370V
整机功耗		≤5VA
工作温度		-20°C~+70°C
工作湿度		≤90%RH, 不结露, 无腐蚀
海拔		≤2500米
防护等级		IP20
安装方式		嵌入式安装

外形尺寸及安装尺寸

单位: mm



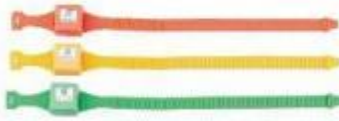
开孔尺寸: 91*91mm(嵌入式安装)

无线测温装置接线图

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
L	N		A2	B2	A1	B1	G	DO1		DO2			
电源			通讯					报警		预警			

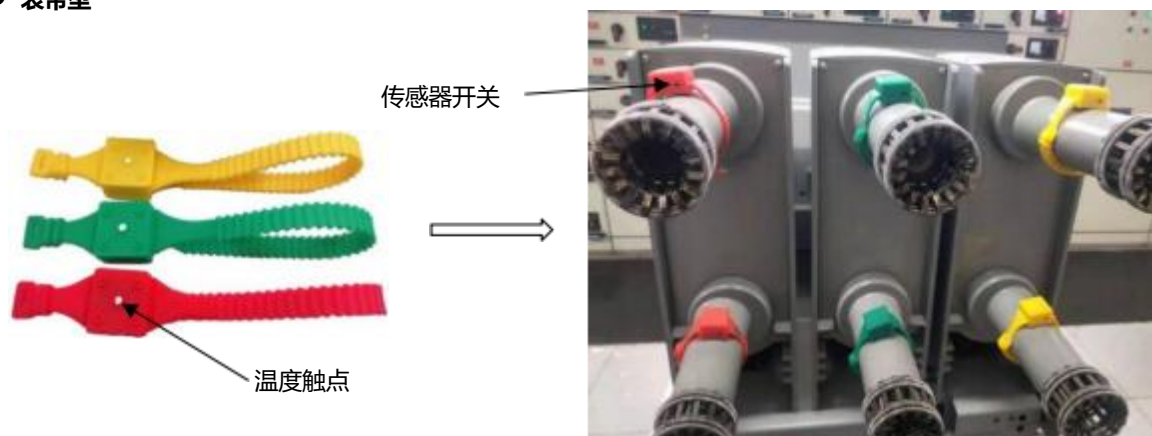
WILL601-CW/D 无线测温传感器（电池供电）

主要技术参数

传感器类型	技术参数	
无线测温传感器 (有源)		
	参数	温度测量范围: $-30 \sim +200^{\circ}\text{C}$
		测量精度: $\pm 1^{\circ}\text{C}$
		温度采样频率: 默认90秒
		无线频率: 433MHz
		无线传输距离: ≤ 300 米
		电池使用寿命: ≥ 5 年
		安装方式: 表带固定, 捆绑式
	外形尺寸: 主体尺寸: $36\text{mm} \times 36\text{mm} \times 27\text{mm}$, 表带总长: 390mm	
	安装部位	移开式高压开关柜: 母排, 静触头, 电缆搭接等部位。
固定式高压开关柜: 母排, 隔离刀闸, 电缆搭接等部位。		

安装步骤及示意图

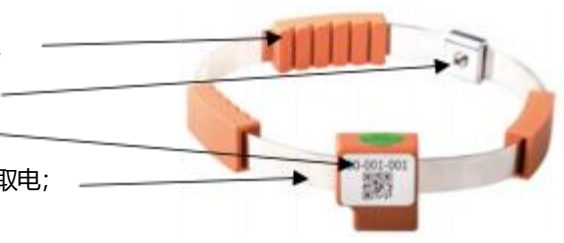
● 表带型



- 第一步: 安装时柜体要停电;
- 第二步: 把无线测温传感器的测温触点贴在被测物体上;
- 第三步: 把无线测温传感器表带的一端穿过另一端慢慢拉紧;
- 第四步: 表带固定后, 可将多余的延长部分表带扎起或剪掉。

WILL601-CW/W 1 微型无线测温传感器 (CT感应取电)

主要技术参数

传感器类型	技术参数
微型无线温度传感器 (无源)	传感器结构: 1、软硅胶: 加深连接强度; 2、螺丝: 固定取电片; 3、后盖片: 感应温度; 4、取电合金片: 用于感应取电; 
	温度测量范围: -30 ~ +200°C
	测量精度: ±1°C
	温度采样频率: 默认30秒
	无线频率: 433MHz
	无线传输距离: ≤300米 (空旷距离)
	工作电源: 感应取电
	启动电流: >5A (满足国家能源行业标准NB/T 42086-2016规定的启动电流: 不大于0.05倍一次额定电流 (大于400A) 或20A)
	安装方式: 合金片固定
	主体尺寸: 26.2mm*22.6mm*10.4mm, 合金片总长: 450mm
	安装部位
	移开式高压开关柜: 母排, 静触头, 电缆搭接等部位。
	固定式高压开关柜: 母排, 隔离刀闸, 电缆搭接等部位。
低压柜: 出线桩头、断路器进出线端。	
低压开关柜: 空开进线、出线、电缆出线等部位。	

安装步骤及示意图



第一步：预计安装部位长度，取合适长度穿过模块；

第二步：把取电片跟软硅胶插入传感器（软硅胶有的纹波一面朝下感应温度位置一致）



第三步：模块缠绕在取电部位（电流主路）让测温点部位接触到测温部位，并拉紧两侧的合金片，把取电片两头放置卡扣底下重叠；



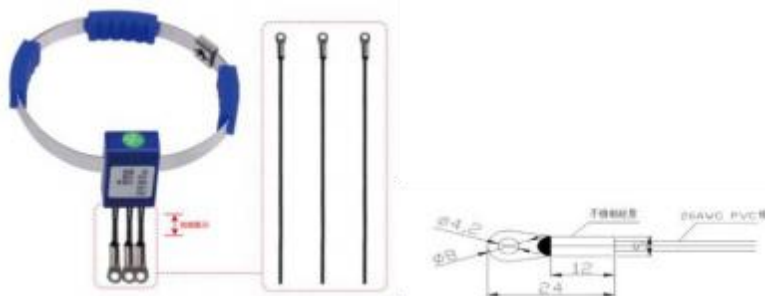
第四步：用内六角扳手拧紧螺丝，把软硅胶推连接两侧。



最终安装效果图

WILL601-CW/W 3 微型无线测温传感器 (CT感应取电, 一拖三)

主要技术参数

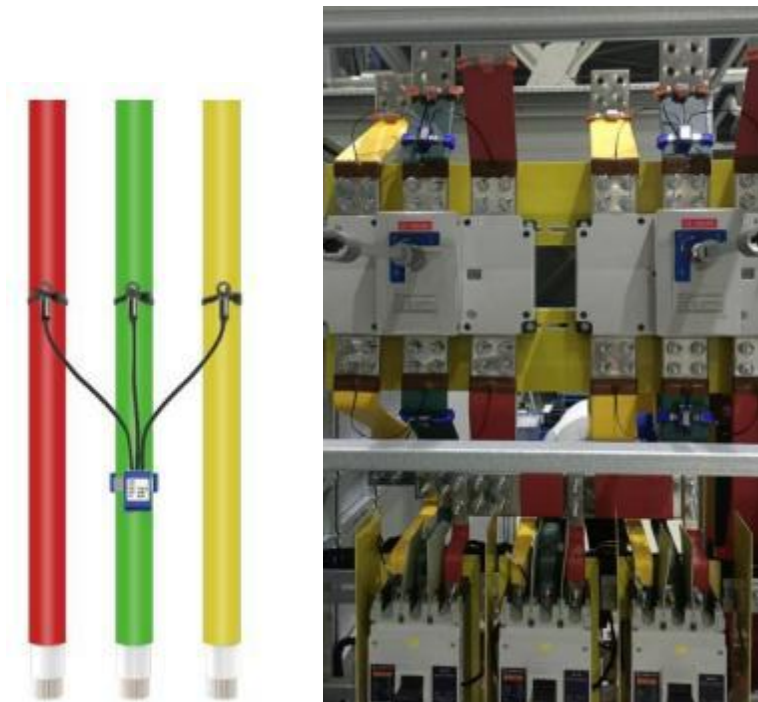


传感器结构:

- ①取电合金片：用于感应取电
- ②硅胶表带：模块主体
- ③传感器温度探头：用耐高温扎带捆绑于测温部位，检测测温部位温度

型号		参数
技术参数		技术指标
	探头数量	三个探头 (默认线长20CM, 可定制)
	温度测量范围	-30~+200℃
	测量精度	±1℃
	温度采样频率	默认30秒
	无线频率	433MHz
	无线传输距离	≤150米 (433MHz)
	传感器使用寿命	10年以上
测温参数	工作电源	感应取电
	启动电流	5A
	安装方式	捆绑式
	传感器尺寸	36.5mm*24.3mm*18.4mm
	合金条总长	450mm
	温度传感器	探头规格: 圆柱型5*25mm, NTC热敏电阻, 3950±1%, 10K
安装方式	第一步	传感器配对好测温主机和高压开关柜号
	第二步	该面柜子的传感器配对测温部位
	第三步	安上取电片后, 并捆绑于相应的测温部位
	第四步	如果传感器的探头是带线引出型, 用线顶端的探头捆绑于测温部位
主流设备安装位置	低压柜	抽屉柜、出线电缆、母排
	电机	电机接线盒电缆
	其他	低压设备上都可安装

安装步骤及示意图



无线测温系统典型组网方式



备注：此图为典型的组网方式，实际应用中根据项目情况可能有所改变。

- 本手册所包含内容，本公司拥有最终解释权，更多详细资料敬请垂询
- 本公司工程技术人员将竭诚为您服务，图片与实物若有出入，请以实物为准
- 未经许可，禁止全部或部分复制
- 如有变更，届时恕不另行通知，衷心希望本手册能给您带来方便
- 产品不断研发、技术持续创新.....

- The company reserves the right to the interpretation of all content in the manual,Please feel free to contact us for more details
- Our technical staff shall provide best service to you sincerely.If the pictures is differect from the real objects,Please refer to real object
- Unauthorized Use,Prohibited to copy all or part of the information
- There's no prior notice if any change,Sincerely hope that this manual can bring convenience to you
- Products research and development,Continuous innovation of technology.....



山东威尔勒技术服务有限公司

SHANDONG WILLER TECHNOLOGY SERVICES CO., LTD.

电话：18153452285
 邮箱：sdweierle@163.com
 地址：山东省济南市历下区舜华路
 大学科技园F座三单元4楼



企业公众号



企业微信

版本号：202509



珍惜资源，善待环境

Take good care of the resources,Be kind to the environment