

中国仪器仪表

CHINA INSTRUMENTATION

www.cnim.cn 中文域名:中国仪器仪表.CN 通用网址:中国仪器仪表杂志



2021年 09
月刊



KROHNE

▶ measure the facts

▶ 精确的温度测量 各要素的智能融合

OPTITEMP 系列温度仪表用来满足各行业精准可靠的温度测量需求,无论是基本型还是定制型,每台仪表运输前都会经过严格的标定和质量检查,保证精确度和长期稳定使用。选择 KROHNE,选择放心测量。

- 全系列工业热电阻、热电偶传感器和温度变送器
- 全部温度变送器质保 5 年
- 可更换的铠缆式插芯
- 保护套管材质多样,适用于腐蚀性介质
- 稳定,高精度,坚固耐用的 INOR 变送器
- 各种形式的表头,完备的通信方式



温度变送器



工业温度传感器



紧凑型

承德热河克罗尼仪表有限公司

电话: 0314-2120930 2120940

传真: 0314-2120920 2120077

网址: www.rehe-krohne.com

ISSN 1005-2852



771005 2852 09 数据

YUDIAN

云端智能控制器

"互联网+"智能控制器, 助推装备制造升级

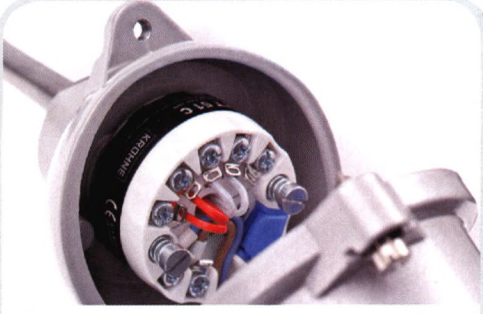


- ✓ 触屏式操作
- ✓ 数据可记录
- ✓ 互联网功能
- ✓ 功能可扩展

AI大屏人工智能温度控制器/工业调节器, 用于温度、压力、流量等参数的精确控制, 具备丰富扩展功能, 可以通过以太网口接入网络同时连接多台电脑, 或者通过P2P云端功能(无需公网IP即可穿透内网监测)实现手机、平板异地远程监视与操作。

登录宇电官网 WWW.YUDIAN.COM 了解更详细

宇电自动化科技有限公司 YUDIAN AUTOMATION TECHNOLOGY CO., LTD. 销售热线: 400-880-9029 技术服务热线: 400-888-2776



KROHNE
measure the facts



温度变送器

工业温度传感器

紧凑型

承德热河克罗尼仪表有限公司
电话: 0314-2120930 2120940
传真: 0314-2120920 2120077
网址: www.rehe-krohne.com

目录

2021年 第9期

17 信息与动态

本期主题·智能制造

19 基于“云+边+端”的企业数字孪生系统研究及应用

/ 谷 牧 陈晓双 刘 刚等

26 纺织信息化数据集成与故障诊断系统设计

/ 王 锦 江 豪

PI-China·专栏

33 PROFINET和信息模型

医疗装备·专栏

36 负压隔离病房安全仪表功能的安全完整性等级量化分析

/ 张 鑫 朱旭营 孟邹清

应用研究

40 基于矢量控制的高速高精度转速源设计

/ 罗晓平 张家峰

43 火焰传感器复合参数校准系统

/ 张 宸 高 潮 程 辉

49 基于空间感知图网络的服务机器人视觉系统

/ 陈 鑫 张奇志 周亚丽

56 基于移动正弦拟合的圆检测方法

/ 王佳雯 王选择 程 斌等

62 基于阀控系统的采煤机截割速度强鲁棒性研究

/ 刘子亮

66 限流孔板辅助高压差调节的应用

/ 袁风宾

70 化工装置安全可靠长周期运行探索

/ 钱芝忠 王深涛 严新亮

技术探讨

74 面向大规模定制模式示范线的SCADA系统设计

/ 朱 瑞

81 沙漠油田地面工程数字化建设实践探索

/ 程美林 薛 剑 张春生等

85 区块链技术下的CNAS认可校准实验室证书、记录管理体系建设

/ 叶加星 韦 宣 乐廷宇等

17 Information and Trends

Intelligent Manufacturing

- 19 Research and Application of Enterprise Digital Twin System Based on "Cloud+Side+End"
- 26 Design of Textile Information Data Integration and Fault Diagnosis System

PI-China

- 33 PROFINET and Information Model

Medical Equipment

- 36 Quantitative Analysis of Safety Integrity Level of Safety Instruments Function for Negative Pressure Isolation Ward

Application Research

- 40 Design of Rotating Driver of High Speed and Precision Based on Vector Control
- 43 Flame Sensor Compound Parameter Calibration System
- 49 Vision System Based on Spatial Graph Network in Service Robot
- 56 Circle Detection Method Based on Moving Sine Fitting
- 62 Research on Robustness of Cutting Speed for Shearer Based on Valve Control System
- 66 Application of Restriction Orifice Assisted HPD Regulation
- 70 Exploration on Safe and Reliable Long Period Operation of Chemical Plant

Technical Exploration

- 74 Design of SCADA System for Mass Customization Model Demonstration Line
- 81 Practice and Exploration of Digital Construction of Surface Engineering in Desert Oilfield
- 85 Construction of Certificate and Record Management System of CNAS Accreditation Calibration Laboratory under Blockchain Technology

中国仪器仪表
CHINA INSTRUMENTATION



三方控制阀
SANFANG CONTROL VALVE

气动薄膜单座调节阀

品质成就价值 创新引领未来

浙江三方控制阀股份有限公司
ZHEJIANG SANFANG CONTROL VALVE CO.,LTD.



HR 红钢
触摸数据采集控制工作站
记录仪一场新革命

12寸大屏显示，70路万能输入
大数据采集记录，以太网通信，抗干扰能力强

产品品种：
• 触摸中长图彩色无纸记录仪
• 触摸数据采集控制工作站

概述：
触摸数据采集控制工作站：70路模拟量万能输入、6路开关量输入、20路继电器报警输出、14路模拟量输出，信号种类多样，大数据采集记录，屏幕大、画面显示丰富。触屏与鼠标两种操作模式，控件操作方便，界面响应迅速，人机交互好。多种通信方式，可带以太网，带报警邮件发送。全隔离输入、输出，抗干扰能力强。

应用领域：
广泛运用于电力、石化、冶金、轻工、制药、航空等诸多领域。

WWW.HRGS.COM.CN

仪器仪表行业 值得信赖的媒体合作平台

《中国仪器仪表》杂志 (CHINA INSTRUMENTATION) 创刊于 1981 年, 是当时国家仪器仪表总局的“官方刊物”, 由国家新闻出版署批准注册、面向国内外正式出版发行的综合类技术期刊。现由中国机械工业联合会主管, 机械工业仪器仪表综合技术经济研究所、中国仪器仪表行业协会主办。该刊为中国仪器仪表、自动化控制技术领域的专业媒体; 中国科技期刊精品数据库入选期刊; 中文电子期刊服务数据库入选期; 2001 年入选“中国期刊方阵”, 为 496 家“双效期刊”之一, 通过平面、网络、会议等多种形式与众多仪器仪表、自动化企业有着长期、深入的合作, 其独特、前沿的主题和内容也吸引了行业内多方面人士的关注而备受喜爱。在仪器仪表、自动化控制领域具有相当的影响和威望。

《中国仪器仪表》杂志办刊宗旨: 传播仪器仪表和自动化控制科技知识, 跟踪国际技术进展, 探讨企业技术创新, 交流产品开发和成果应用经验, 宣传优秀企业与企业家, 架设技术推广的桥梁。

《中国仪器仪表》杂志编辑部

地 址: 北京广安门外大街甲397号

邮 编: 100055

编辑部: 010-63261815

广告部: 010-63261815

发行部: 010-63490360

传 真: 010-63490360

网 址: <http://www.cnim.cn>

电子邮箱: cnim@163.com



中国仪器仪表
新浪微博



中国仪器仪表
微信公共平台