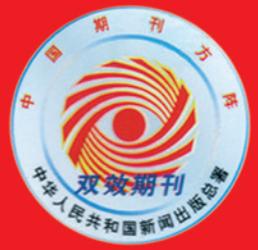


中国期刊全文数据库·中国学术期刊(光盘版)·中国核心期刊(遴选)数据库
专为仪器仪表用户和企业服务的优秀科技期刊



中国仪器仪表

CHINA INSTRUMENTATION

2023年
月刊 04

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

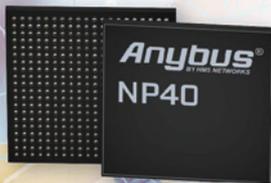
全新推出

CC-Link IE TSN

千兆级实时工业以太网标准

Anybus CompactCom M40

一站式解决方案, 开发容易, 扩展方便, 节省综合成本, 降低开发风险。



ISSN 1005-2852



9 771005 285006



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 了解更多详情

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

PHOENIX CONTACT

赋能全电气社会

Empowering the All Electric Society
引领数字工业, 赋能全电气社会

AES

源于对创新和技术的激情, 菲尼克斯电气一百年来致力于为全球市场提供全系列创新产品, 从模块化接线端子到全新控制技术, 以及电气化、网络化和自动化解决方案, 这是我们对实现全电气社会的承诺。

菲客E家

本期主题 · 智慧水务

17 污水处理厂智慧水务平台的设计及应用

/ 王 丹

综述

21 高端仪器仪表主要产品对外依存度分析

/ 苏 铮 邢志鹏 郝 灿等

医疗装备 · 专栏

27 医学图像标志点提取方法在神经外科手术机器人中的应用分析

/ 周晓明 曹子忆 徐 鹏等

应用研究

32 工业互联网标识解析在资产追踪场景下的应用研究

/ 张小聪 俞正林 陈 程等

37 基于FPGA的心电信号加密算法研究

/ 雷晓华 李凡阳

43 基于通道热复位的安全仪表系统同步功能的测试方法研究

/ 徐哲雯 刘永斌 沈 君

47 基于LabVIEW的脉冲冲洗试验台控制系统

/ 李 强

51 注汽站无人值守设计与应用

/ 孙 博

55 基于龙芯平台上CFC语言的研究与应用

/ 朱立国 刘佳南 刘国安等

59 热工试验数据采集系统抗干扰研究

/ 张文博

63 放射源液位计在树脂企业的应用

/ 李文宇 李华皓 刘鸿宇等

解决方案

66 大型养路机械作业管理系统设计与实现

/ 袁 昊 赵 鹏 朱利强

70 一种提高引伸计标定仪校准范围的方法

/ 刘 伟

SMART WATER

- 17 Design and Application of Intelligent Water Platform in Sewage Treatment Plant

SUMMARY

- 21 Analysis on External Dependence of Main High-end Instruments and Meters

MEDICAL EQUIPMENT

- 27 Analysis of Medical Image Marker Point Extraction Methods in Nervesurgical Surgery Robots

APPLICATION RESEARCH

- 32 Research on the Application of Industrial Internet Identity Resolution in the Asset Tracking Scenario
- 37 Research on ECG Signal Encryption Algorithm Based on FPGA
- 43 Research on the Test Method of the Synchronization Function of the Safety Instrumented System Based on the Hot Reset of the Channel
- 47 Pulse Washing Test-bed System Based on LabVIEW
- 51 Design and Application of Unattended Steam Injection Station
- 55 The Research and Application of CFC Language Based on Loongson Platform
- 59 Research on Anti-interference of Data Acquisition System of Thermal Engineering Test
- 63 Application of Tadioactive Source Liquid Level Meter in Chemical

SOLUTION

- 66 Design and Implementation of Heavy-duty Maintenance Machinery Assignment Management System
- 70 A Method to Improve the Calibration Range of Extensometer Calibrator

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

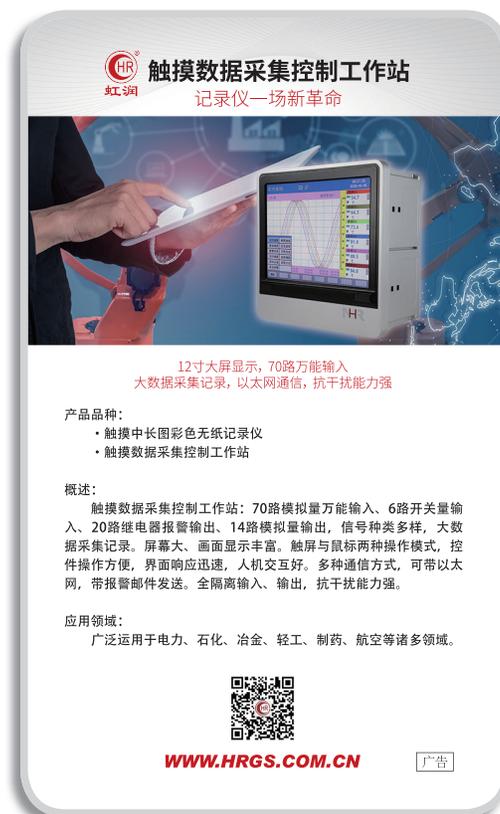
品质成就价值 创新引领未来

硬密封球阀 平衡性三通调节阀 低温夹套真空调节阀 偏心蝶阀 自力式压力调节阀

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

地址: 浙江省宁波市镇海区大碇村 E-mail: sales@sanfang.com
电话: 0574-86202451 924111 传真: 0574-86966
邮编: 315100 网址: http://www.sanfang.com

广告



HRGS 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

广告