

目录

基于.NET的全自动试验机控制系统中数据通信的实现

张艳芳, 郑江花, 刘广亮, 刘成业, 李倩

山东省科学院自动化研究所, 山东 济南 250014

摘要:

在全自动试验机控制系统中, 利用.NET环境下的C#开发语言, 通过自带的SerialPort类实现了上位机与台达PLC的串行通信, 该方法可以提高串行通信程序设计的灵活性和串口传输数据的可靠性。实际运行结果表明, 系统传送数据准确, 程序运行稳定。

关键词: .NET 全自动试验机 PLC 通信协议

Implementation of data communications in the control system of a .NET based completely automatic tester

ZHANG Yan-Fang, ZHENG Jiang-Hua, LIU Guang-Liang, LIU Cheng-Ye, LI Qian

Institute of Automation, Shandong Academy of Sciences, Jinan 250014, China

Abstract:

We implement serial communications between PC and DVP Series PLC in the control system of a completely automatic tester with the internal SerialPort class of C# and .NET based C#. This can increase the flexibility of serial communications program design and the reliability of data transmission through serial ports. Application results show that the transmitted data is accurate and reliable and the program runs stably.

Keywords: .NET completely automatic tester PLC communications protocol

收稿日期 修回日期 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

通讯作者:

作者简介:

作者Email:

参考文献:

本刊中的类似文章

1. 李庆卓, 赵洪贤, 韩晓华, 孟令华, 董欣, 孙继华, 黄绪萍, 杜石岩, 朱仁德. 涡流在线探伤设备中自动控制系统的研究[J]. 山东科学, 2010,23(1): 47-51

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(718KB)
- ▶ [HTML全文]
- ▶ 参考文献[PDF]
- ▶ 参考文献

服务与反馈

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶ 加入我的书架
- ▶ 加入引用管理器
- ▶ 引用本文
- ▶ Email Alert
- ▶ 文章反馈
- ▶ 浏览反馈信息

本文关键词相关文章

- ▶ .NET
- ▶ 全自动试验机
- ▶ PLC
- ▶ 通信协议

本文作者相关文章

- ▶ 张艳芳
- ▶ 郑江花
- ▶ 刘广亮
- ▶ 刘成业
- ▶ 李倩

PubMed

- ▶ Article by Zhang, Y. F.
- ▶ Article by Zheng, J. H.
- ▶ Article by Liu, G. L.
- ▶ Article by Liu, C. Y.
- ▶ Article by Li, Q.

2. 伊晓峰, 程广河, 郝凤奇, 李慧强. 基于uC/OS-II的编译型PLC运行系统设计[J]. 山东科学, 2010,23(1): 67-70
  3. 赵洪贤, 韩晓华, 李庆卓, 孙继华, 董欣, 孟令华, 黄绪萍, 杜石岩, 刘真梅, 翟瑞占, 黄伟, 朱仁德, 马健, 王贝. 西门子S7-300PL在NEM230涡流探伤设备中的应用[J]. 山东科学, 2010,23(2): 89-91
  4. 张让勇, 孟庆龙, 孙祥. 基于山科SK4000PLC的建筑物能耗监测系统[J]. 山东科学, 2010,23(4): 103-105
-