

<<三菱FX系列PLC数据通信及测控应用>>

图书基本信息

书名：<<三菱FX系列PLC数据通信及测控应用>>

13位ISBN编号：9787121140006

10位ISBN编号：7121140004

出版时间：2011-7

出版时间：电子工业出版社

作者：李江全

页数：292

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<三菱FX系列PLC数据通信及测控应用>>

内容概要

本书从应用的角度系统地介绍了三菱FX系列PLC的数据通信技术，内容包括：PLC的硬件与软件结构，FX系列PLC的基本组成和性能简介；PLC数据通信的目的、类型和连接方式，个人计算机与PLC的通信方法和方式，FX系列PLC的数据通信协议及应用；FX系列PLC通信功能扩展板的编程实例；应用FX系列PLC编程口通信协议，采用Visual C++、C++ Builder和Delphi语言编写PC与FX2N系列PLC之间的数据通信程序，分别实现FX2N系列PLC开关量输入与输出以及模拟量输入与输出。

书籍目录

第1章 三菱FX系列PLC简介

1.1 PLC的硬件组成与工作原理

1.1.1 PLC的定义

1.1.2 PLC的硬件组成

1.1.3 PLC的工作原理

1.1.4 PLC的常用外设

1.2 PLC的软件组成与编程语言

1.2.1 PLC的软件组成

1.2.2 PLC的编程语言

1.2.3 PLC的程序结构

1.3 PLC的技术特点与应用

1.3.1 PLC的分类

1.3.2 PLC的技术指标

1.3.3 PLC的功能与特点

1.3.4 PLC与工业PC及DCS的比较

1.4 三菱FX系列PLC的基本组成

1.4.1 CPU模块与存储器

1.4.2 开关量输入模块

1.4.3 开关量输出模块

1.5 三菱FX系列PLC性能简介

1.5.1 FX系列PLC的特点

1.5.2 FX系列PLC的型号

1.5.3 FX系列PLC的技术指标

1.5.4 FX2N系列PLC简介

第2章 三菱FX系列PLC数据通信基础

2.1 串行通信技术简介

2.1.1 串行通信的基本概念

2.1.2 串行通信的接口标准

2.1.3 个人计算机中的串行端口

2.2 PLC数据通信概述

2.2.1 PLC数据通信的目的

2.2.2 PLC数据通信的类型

2.2.3 FX系列PLC数据通信的连接方式

2.2.4 PLC控制系统的信号类型

2.2.5 PLC数据通信介质

2.3 个人计算机与PLC的通信

2.3.1 计算机与PLC通信的方法与条件

2.3.2 计算机与PLC的通信内容

2.3.3 计算机与PLC数据通信中常用的编码

2.3.4 计算机与PLC通信程序的设计要点与方法

2.3.5 PLC串口通信调试软件及其应用

2.4 串行通信控件MSPComm

2.4.1 MSPComm控件处理通信的方式

2.4.2 MSPComm控件的使用

2.4.3 MSPComm控件的常用属性

2.4.4 MSComm 控件的OnComm事件

2.4.5 MSComm控件的通信步骤

第3章 PLC数据通信协议与接口模块编程实例

3.1 三菱FX系列PLC的通信协议及应用

3.1.1 FX系列PLC的通信协议类型

3.1.2 计算机链接通信协议

3.1.3 N N链接通信协议

3.1.4 并行通信

3.1.5 无协议通信

3.2 FX系列PLC通信接口模块概述

3.2.1 配备通信接口模块的意义

3.2.2 三菱PLC常用的通信接口设备

3.2.3 RS-232通信功能扩展板与通信模块

3.2.4 RS-485通信适配器与功能扩展板

3.2.5 RS-422型通信用功能扩展板

3.3 FX系列PLC通信接口模块编程实例

3.3.1 采用FX-232BD实现PLC与PC连接通信

3.3.2 采用FX-232IF实现PLC与PC连接通信

3.3.3 采用FX-232-ADP实现PLC与PC连接通信

3.3.4 采用FX-232AW实现PLC与PC连接通信

3.3.5 采用FX2-40AP/AW实现PLC与PLC连接通信

3.3.6 采用FX2N-485BD实现PLC与PLC连接通信

3.3.7 采用FX2N-485BD实现PLC与变频器的通信实例

第4章 采用编程口通信协议实现开关量输入与输出

4.1 三菱PLC编程口通信协议

4.1.1 命令帧格式

4.1.2 响应帧格式

4.1.3 地址计算

4.1.4 强制置位与复位

4.1.5 读写指令示例

4.2 开关量输入程序设计

4.2.1 系统设计说明

4.2.2 PLC端开关量输入程序

4.2.3 PC端采用Visual C++实现开关量输入

4.2.4 PC端采用C++ Builder实现开关量输入

4.2.5 PC端采用Delphi实现开关量输入

4.3 开关量输出程序设计

4.3.1 系统设计说明

4.3.2 PC端采用Visual C++实现开关量输出

4.3.3 PC端采用C++ Builder实现开关量输出

4.3.4 PC端采用Delphi实现开关量输出

第5章 采用编程口通信协议实现模拟量输入与输出

5.1 FX2N系列PLC的特殊功能模块

5.1.1 特殊功能模块概述

5.1.2 模拟量输入/输出模块简介

5.1.3 A/D转换模块

5.1.4 D/A转换模块

5.2 模拟电压输入程序设计

5.2.1 系统设计说明

5.2.2 PLC端电压输入程序

5.2.3 PC端采用Visual C++实现电压输入

5.2.4 PC端采用C++ Builder实现电压输入

5.2.5 PC端采用Delphi实现电压输入

5.3 模拟电压输出程序设计

5.3.1 系统设计说明

5.3.2 PLC端电压输出程序

5.3.3 PC端采用Visual C++实现电压输出

5.3.4 PC端采用C++ Builder实现电压输出

5.3.5 PC端采用Delphi实现电压输出

参考文献

<<三菱FX系列PLC数据通信及测控应用>>

编辑推荐

李江全等编著的《三菱FX系列PLC数据通信及测控应用》共分5章内容，从应用的角度系统地介绍了三菱FX系列PLC的数据通信技术。

全书内容丰富，可供各类自动化、计算机应用、机电一体化等专业的大学生、研究生学习三菱FX系列PLC数据通信技术，也可供从事计算机控制系统研发的工程技术人员参考。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>