

<<欧姆龙PLC应用100例>>

图书基本信息

书名：<<欧姆龙PLC应用100例>>

13位ISBN编号：9787121177637

10位ISBN编号：7121177633

出版时间：2012-9

出版时间：电子工业出版社

作者：郑凤翼 编

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>

<<欧姆龙PLC应用100例>>

内容概要

本书以欧姆龙PLC为例，从识图的角度出发，以常用的基本PLC梯形图为例，详细介绍了识读PLC梯形图的方法和技巧，包括PLC的基本控制程序、三相异步电动机的PLC控制、PLC在一般机械设备控制中的应用、物料传送车/传送带的PLC控制、PLC在建筑设备和交通信号灯控制中的应用，以及灯光、抢答器、密码锁、饮料机和洗衣机的PLC控制，可以帮助广大电工人员提高识读PLC梯形图的能力。掌握识读PLC梯形图的方法和技巧是本书的重点。

<<欧姆龙PLC应用100例>>

章节摘录

版权页：插图：（1）在PLC上电后的第一个扫描周期，25315为ON，使初始步01600为ON，为系统启动做好准备。

（2）在一个循环过程结束时，两个动力头一起在原位停留10s后，步01600自动成为活动步，以使系统进入下一个循环过程，因此将TIM000（原位等待定时器）的动合触点TIM000与25315并联，如图3—5—3的梯级1所示。

（3）由于步16001和步01606是两个并行序列的首步，因此这两个步的活动条件都是01600和00000的“与”。

在一个循环过程结束且01600成为活动步时，由于00000始终为ON，从而使步01601和步01606启动成为活动步，并开始重复前一个循环过程，如图6—3—5的梯级2、7所示。

（4）当两个动力头都回到原位且等待步01605和步01609都成为活动步时，TIM000才开始计时。在计时时间到，TIM000闭合，使步01600成为活动步时，步01605和步01609才变为不活动步，如图3—5—3的梯级1、6、10所示。

（5）对应每一个工作步，要对控制相关电磁阀的输出位进行置位或复位。

例如，在步01601成为活动步（见图3—5—3的梯级2）时，01601[12]闭合，将I0002和I0003置位（电磁阀YV2、YV3线圈得电，见图3—5—3的梯级12），使1号动力头快进；在等待步01605[6]和01609[10]为活动步时，将相关电磁阀线圈的输出位进行复位，见图3—6—5的梯级16、20，以保证下一个循环时动力头不会发生错误的动作。

例如，在01605[6]成为活动步时，将I0006和I0003[16]复位，使1号动力头进入等待状态；在01609[10]成为活动步时，将I0006和I0007[20]复位，使2号动力头进入等待状态。

【例3—5—2】用前沿脉冲输出指令DIFU编写液体混合控制程序 1.控制要求 图3—5—4是多种液体混合装置，适合饮料的生产、酒厂的配液、农药厂的配比等。

SL1、SL2、SL3为液面传感器，液面淹没时接通；两种液体的输入和混合液体放液阀门分别由电磁阀YV1、YV2、YV3控制；M为搅匀电动机，用于驱动桨叶将液体搅匀。

1) 初试状态 当装置投入运行时，液体A、液体B阀门关闭（YV1=YV2=OFF），放液阀门打开20s，将容器内的残余放空后关闭。

2) 启动操作 按下启动按钮SB1，液体混合装置开始按下列给定规律操作。

（1）YV1=ON，液体A流入容器，液面上升；当液面达到I处时，SL2=ON，使I0001=OFF，I0002=ON，即关闭液体A阀门，打开液体B阀门，停止液体A流入，使液体B开始流入，液面上升。

（2）当液面达到H处时，SL1=ON，使YV2=OFF，电动机M=ON，即关闭液体B阀门，液体停止流入，开始搅拌。

（3）搅匀电动机工作1min后，停止搅拌（M=OFF），放液阀门打开（YV3=ON），开始放液，液面开始下降。

（4）当液面下降到L处时，SL3由ON变为OFF，再经过20s，容器放空，使放液阀门YV3关闭，开始下一个循环周期。

<<欧姆龙PLC应用100例>>

编辑推荐

《工控经典应用实例:欧姆龙PLC应用100例》的识图示例实用性强、覆盖面宽。通过识图示例的引导,达到举一反三、触类旁通的目的,使读者通过识图练习,能够读懂更多、更新的PLC梯形图。

《工控经典应用实例:欧姆龙PLC应用100例》适合广大初、中级电工阅读。

<<欧姆龙PLC应用100例>>

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>