



LN00C 过程控制站 DPU 模块概述

1. 模块特性

- ◇ AMD Geode LX800 500MHZ 处理器，超低功耗，无风扇设计
- ◇ 256MB DDR SDRAM 内存
- ◇ 512MB 电子盘
- ◇ 512KB 掉电保护存储
- ◇ 主、备双站冗余配置
- ◇ 双网冗余配置
- ◇ 支持掉电保护功能
- ◇ CAN 总线通讯
- ◇ 支持热插拔功能
- ◇ 全铝合金外壳，导轨式安装



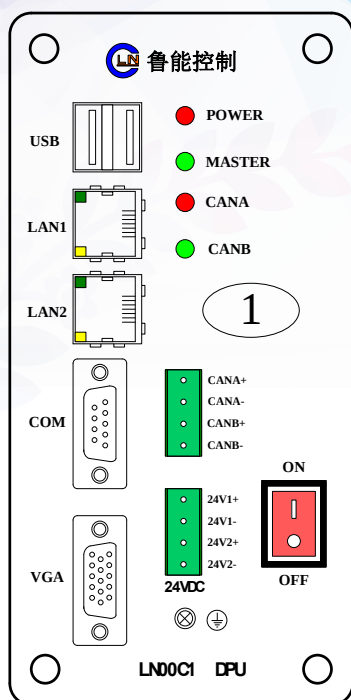
鲁能控制

LUNENG CONTROL

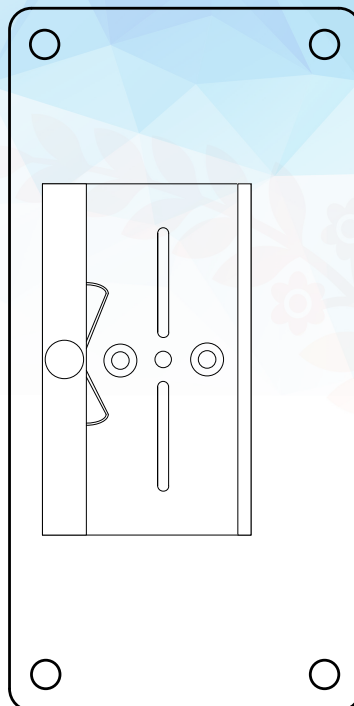
LN00C 过程控制站 DPU 模块是 LN3000 系列控制系统硬件产品中的主控制器模块，采用超低功耗无风扇设计，供电方式分为 24VDC 和 220VAC 两种，主要实现对 I/O 模块的数据采集和运算，以及与上位机的数据交换。

LN00C DPU 模块采用双冗余配置，可实现在线无扰切换；模块与控制站采用双网通讯，与 I/O 模块间采用双 CAN 总线通讯；DPU 模块是实施各种控制策略的平台，也是系统网络和控制网络之间的枢纽。

LN00C DPU 采用模块化设计，全铝合金外壳，导轨式安装，分为 24VDC 和 220VAC 供电两种，其外形如图所示。

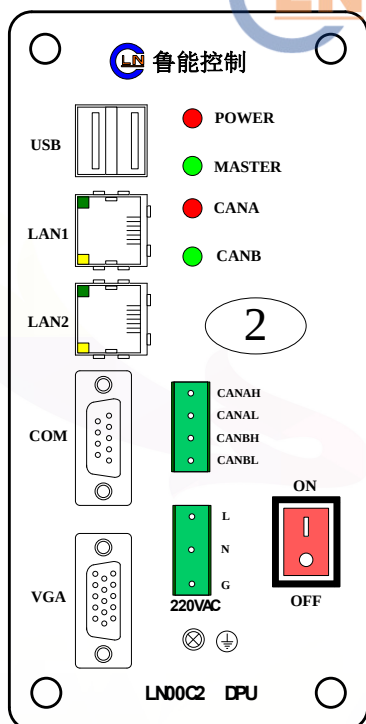


正面示意图

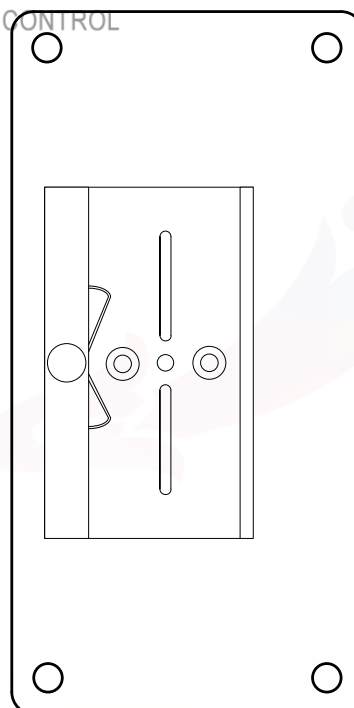


背面示意图

图 1.1 LN00C1 DPU 模块示意图(24VDC)



正面示意图



背面示意图

图 1.2 LN00C2 DPU 模块示意图(220VAC)

1. 状态指示灯

模块上电之后，面板上的 4 个 LED 状态指示灯指示当前的工作状态，具体含义如下所示。

PWR： 单色红色，电源指示灯。

MASTER： 单色红色，主备站指示灯。过程控制站正常运行时，灯亮时表示该控制站为主站，不亮表示该控制站为备站。

CANA： 双色发光管，通信指示灯。指示 CAN 网 A 工作状态。

CANB： 双色发光管，通信指示灯。指示 CAN 网 B 工作状态。

双色灯红色表示正常发送状态，绿色表示接收状态。

每个双色灯红绿闪烁，表示模块处于正常的发送接收状态。

2. 通讯

系统网完成操作员站/工程师站和 DPU 之间的双向数据传输。DPU 内置 2 路系统网络接口，采用标准的 10Bse-T 以太网，符合 IEEE802.3u 标准，通讯速率为 10Mbps。

控制网络完成 DPU 和 I/O 模块之间的双向数据传输。采用双 CAN 总线就行数据传输，最大通讯速率为 1M bps。

3. 掉电保护

DPU 在实时运行时，有一些重要数据需要保存，并且要求在系统掉电时数据仍能保持，所有在 DPU 内加入了掉电保护电路，掉电保护功能可以使 DPU 模块掉电时数据保持不丢失。掉电保护电路由低功耗存储芯片、供电电路、控制电路和备用电池组成。供电电路在系统正常运行时由电源给存储芯片供电，系统掉电时由备用电池给存储芯片供电；控制电路保证电源供电时，对存储芯片的读写进行保护，防止在系统上电、掉电时对芯片读写数据造成干扰。

掉电保护功能为单独的一块电路板，需要掉电保护功能时插上，不需要时可以拔出。默认为不配带该掉电保护功能板。

4. 安装尺寸

DPU 采用全率合计外壳，导轨式安装，尺寸为 160mm×80mm×120mm（长×宽×高）。

有关更多信息

想要了解更多鲁能控制 DCS 分散控制系统的产品、技术与服务信息，请访问公司网站：

www.lnkz.com

或拨打咨询电话：0531-87526166、87526966

或扫描二维码关注公司微信公众账号，了解更多最新资讯：



鲁能控制公司版权所有，内容如有更改，恕不另行通知。



鲁能控制
LUNENG CONTROL