

DIN-1230 使用说明书

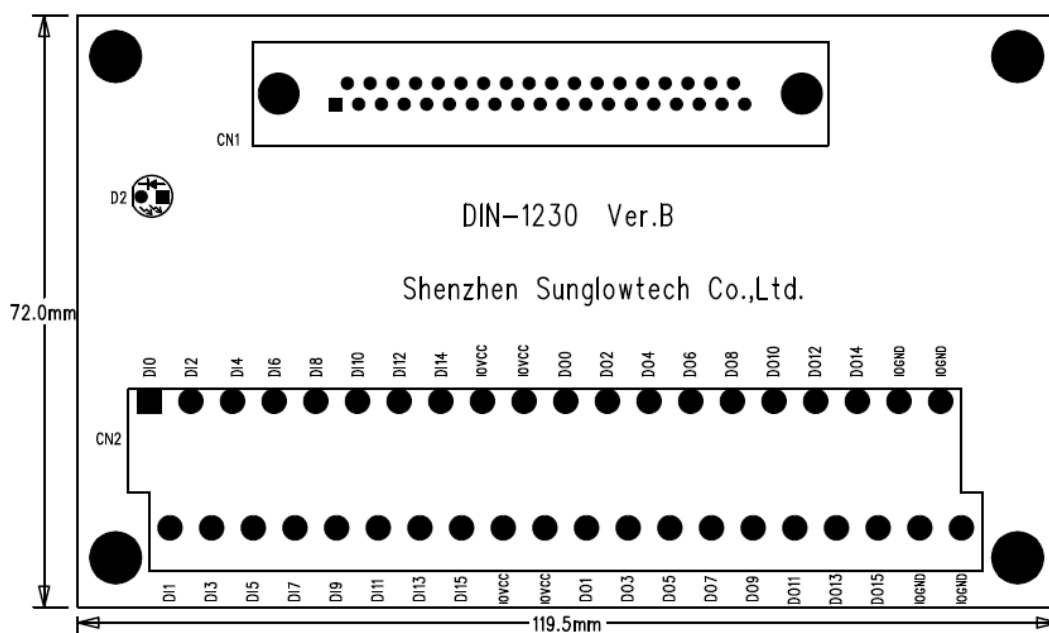
简介

DIN-1230 模块内置 16 路大电流驱动电路，集电极开路结构，可为负载提供高达 2A 的电流，用于直流 12V~36V 供电的负载的通断控制。

内部驱动电路具有过流保护、过热保护、过压箝位（典型值为 42V）等功能；该模块可保证设备的安全，提高设备的工作可靠性，特别适用于电磁阀等大功率感性负载的通断控制。

接口说明

1) 结构尺寸



2) CN1 连接器

CN1 用于连接 PCI-1230, PCI-1232, PCIe-1230, PCIe-1232 的 CN1 连接器，或 PCI-1232, PCIe-1232 的 CN2 连接器。

I/O 控制卡的数字输出(DO)经过 DIN-1230 模块后，其驱动能力被提高。

I/O 控制卡的数字输入(DI)被直连到 DIN-1230 模块的 CN2 端子上。

3) CN2 连接器

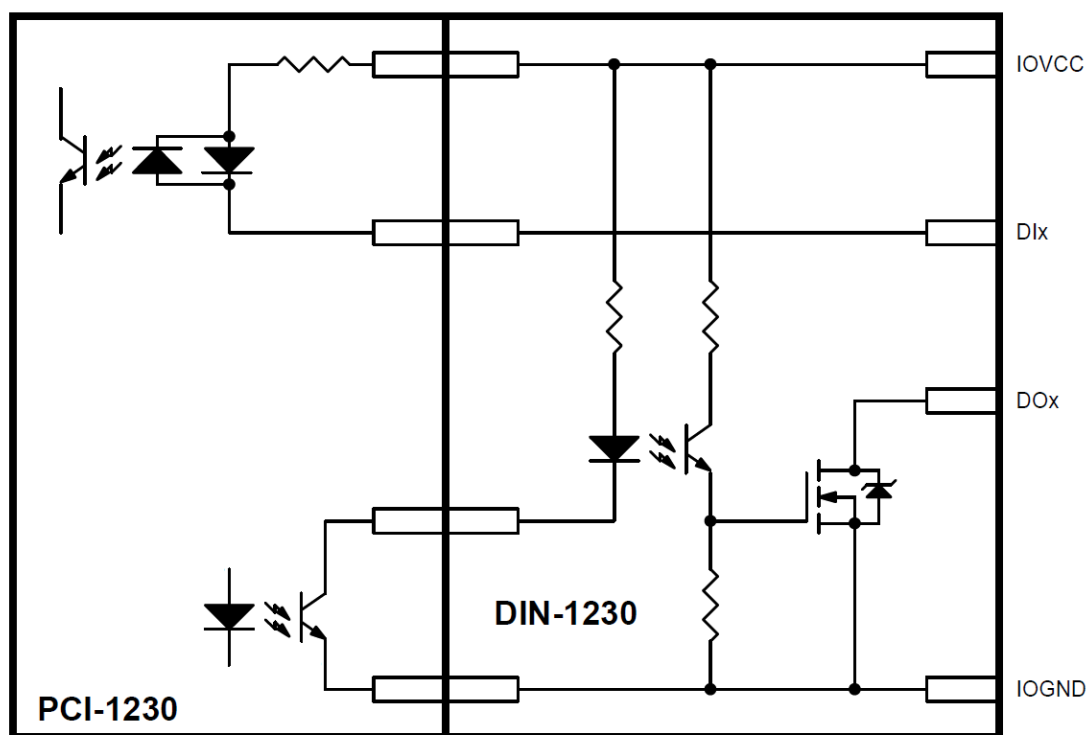
引脚号	名称	描述	引脚号	名称	描述
1	DI0	输入 0	21	DO0	输出 0
2	DI1	输入 1	22	DO1	输出 1
3	DI2	输入 2	23	DO2	输出 2
4	DI3	输入 3	24	DO3	输出 3
5	DI4	输入 4	25	DO4	输出 4
6	DI5	输入 5	26	DO5	输出 5
7	DI6	输入 6	27	DO6	输出 6
8	DI7	输入 7	28	DO7	输出 7
9	DI8	输入 8	29	DO8	输出 8
10	DI9	输入 9	30	DO9	输出 9
11	DI10	输入 10	31	DO10	输出 10
12	DI11	输入 11	32	DO11	输出 11
13	DI12	输入 12	33	DO12	输出 12
14	DI13	输入 13	34	DO13	输出 13
15	DI14	输入 14	35	DO14	输出 14
16	DI15	输入 15	36	DO15	输出 15
17	IOVCC	IO 电源	37	IOGND	IO 参考地
18	IOVCC	IO 电源	38	IOGND	IO 参考地
19	IOVCC	IO 电源	39	IOGND	IO 参考地
20	IOVCC	IO 电源	40	IOGND	IO 参考地

CN2 为输入及放大后输出连接器。

输出为集电极开路结构(Open Collector)，16 路输出共用一个公共端 IOGND，在应用时 IOGND 应接到外部电源的负极。

IOVCC 为 16 路输入的公共端，同时为内部驱动电路供电，应接到外部电源的正极，可使用 12V~36V 供电。在应用中，可与负载共用一组电源。

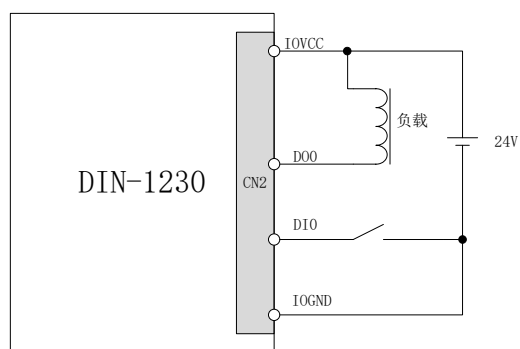
内部原理



其中 DIx, DOx 里面的 x 表示输入或输出的序号，范围为 0-15。

接线示例

下面以通道 0 进行示例：



▲输入与输出接线

修改记录

日期	描述
2014/5	创建
2017/9	硬件升级为 B 版本(VER.B); 更新说明书内容。