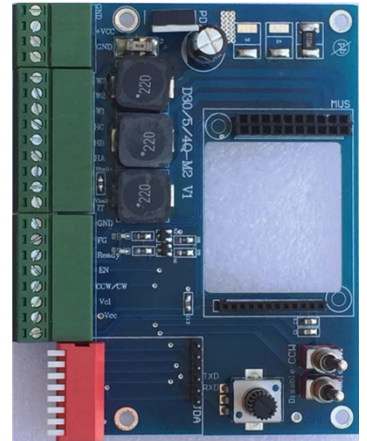


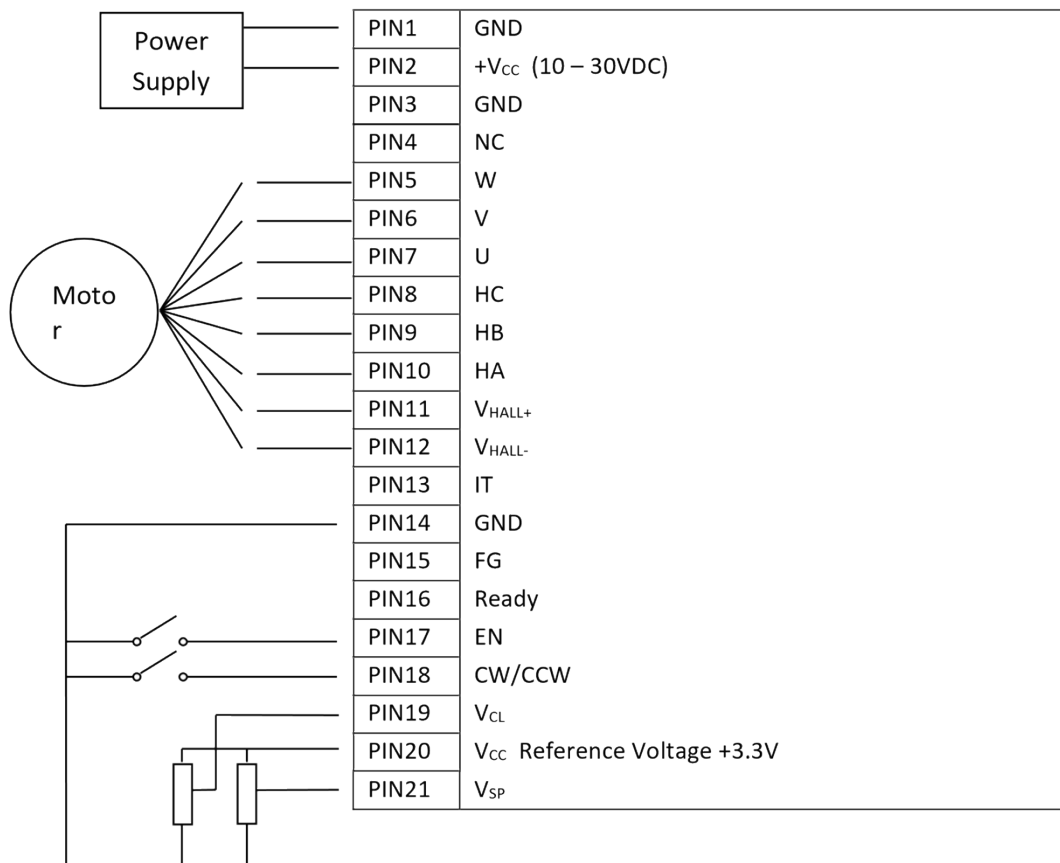
一般描述

D30/5/4Q-M2 评估板旨在与 D30/x/xQx-E2 系列驱动程序（下文称为-E2 驱动程序）配合使用。它专为将驱动程序与客户的电子产品、电源和测量设备接口而设计，非常方便或限量生产，或允许在客户的电子产品

Drives one BLDC motor (up to 30 V and 10 A)
Speed and Current limiting modes
Designed for Boreasa blowers, but suitable for various motor requirements
Robust 30 V_{DC} power supply interface
Reverse polarity protection



Typical Hookup Drawing:



准备就绪之前对系统进行测试。

与-E2 驱动器一起，它们被设计为控制 Boreasa 鼓风机。



特点：

- ☐
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐

2K-100K 欧姆

2024 年 1 月

引脚分配：

别 针	信号	描述	别 针	信号	描述
1	GND	地面	14	GND	地面
2	+V 立方厘 米	电源电压 12 至 30V 直流电	15	FG	电机速度监测器数字输出，3.3V
3	GND	地面	16	准备好的	状态指示数字输出，3.3 V
4	NC	不使用	17	对开	启用输入（+2.4 至+15 V）或打开收集器



5	罗马字母的第23个字母	电机绕组 3	18	CW/CCW	方向输入
6	V	电机绕组 2	19	V 厘升	设置峰值电流限制输入
7	第二十一个罗马字母	电机绕组 1	20	V 立方厘米	参考电压输出+3.3 V
8	H 字母 c	霍尔传感器 C	21	V _{SP}	速度控制输入，0 至+3.0 V
9	H 字母 b	霍尔传感器 B			
10	H 罗马字母的第一个字母	大厅传感器 A			
11	V 霍尔+	+10 伏直流电输出到霍尔传感器，最大 35 毫安			
12	V 大厅-	大厅 GND			
13	它	电机内部温度			

有关信号的更多详细信息，请参阅-E2 驱动程序文献。

DIP 开关设置：

接口图	开关	描述
	DIP1	不同的子板有不同的定义，请查看相应的子板软件手册。 DIP1 连接到 E2 驱动程序的 DigIN1 DIP2 连接到 E2 驱动程序的 DigIN2 DIP3 连接到 E2 驱动程序的 DigIN3 DIP4 连接到 E2 驱动程序的 DigIN4
	DIP2	
	DIP 3	
	DIP 4	
	DIP 5	当前限制设置
	DIP 6	
	DIP 7	
	DIP 8	设置值速度

当前限制设置：

DIP5	DIP6	DIP7	当前限值 (D30/5/xQx-E2)	当前限值 (D30/7.5/xQx-E2)
------	------	------	------------------------	--------------------------



在... 上	在... 上	在... 上	0.5 A	0.75 A
在... 上	在... 上	离开	1.0 A	1.5 A
在... 上	离 开	在... 上	2.5 A	3.75 A
在... 上	离 开	离开	4.0 A	6.0 A
离开	在... 上	在... 上	5.5 A	8.25 A
离开	在... 上	离开	7.0 A	10.5 A
离开	离 开	在... 上	8.5 A	12.75 A
离开	离 开	离开	10.0 A	15.0 A

设置值速度:

DIP8	设置值速度
在... 上	内部电位器
离 开	外部电位器 (2K-100k) 或电压

注意: 当 DIP8 打开时, PIN21 必须断开连接。

LED 信号:

D1	意思
在...上	准备好的
离开	错误

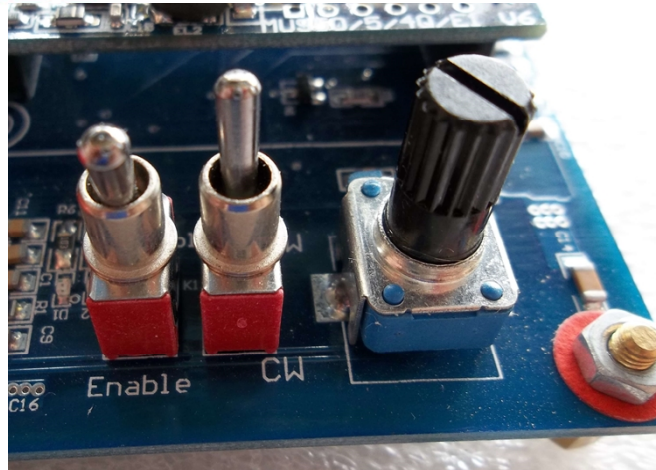
Boreasa 鼓风机的推荐初始设置:

基本连接:



开关和电位器:

- ☐ 启用开关: 在...上
- ☐ CW/CCW: CCW
- ☐ 电能计: 一路向上



注意：

当总线电压超过 30V 时，TVS 将中断和放电。因此，电源电压必须低于 30VDC。

主板原理图：

