



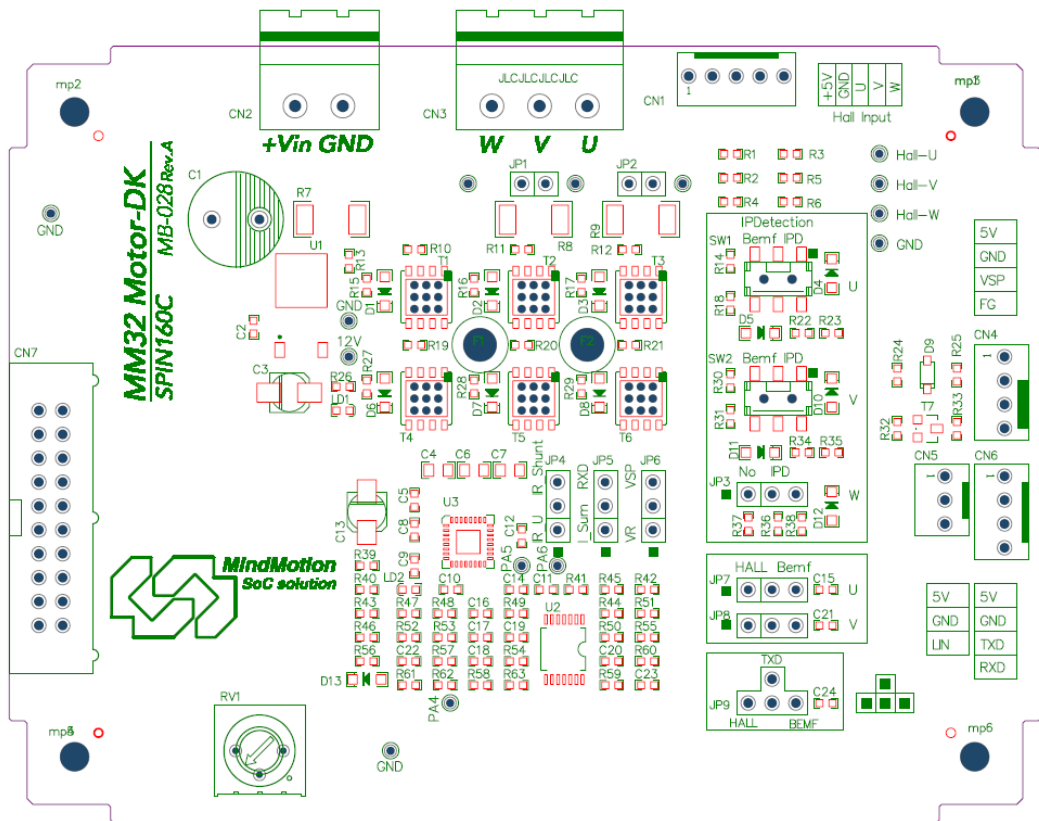
MM32 SPIN160C 电机专用 Motor Driving DK Board

电机驱动开发板主要功能列表

- ▶ 输入电压范围 : 12V~28V
- ▶ 使用60V/40A N-MOS管*6
- ▶ 使用外挂(SPIN0x) GBW 6MHz 高速运放*4
- ▶ MCU 电源使用 5V
- ▶ 支持有/无霍, 方波/弦波驱动
- ▶ 支持1/2 Shunt R 三相电流采样
- ▶ BEMF 电压回授使用ADC 采样
- ▶ DC Bus 电压, 总电流测量
- ▶ 使用MCU 内建比较器做为过电流保护
- ▶ 具VR, LED等功能

电机驱动开发板系统方块图

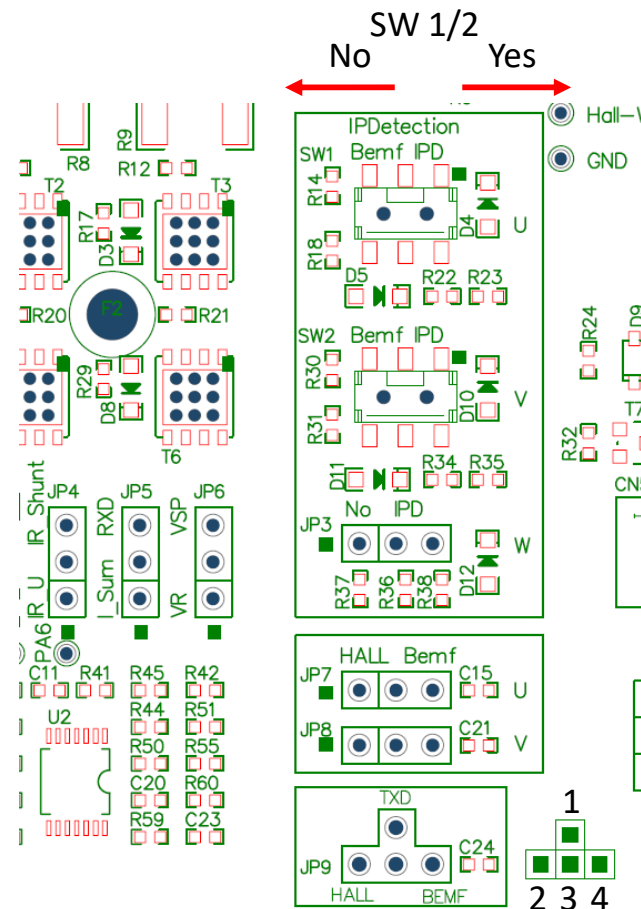
电机驱动开发板 PCBA



电机驱动开发板 Jumper 设定 (1)

Jumper 设定 : FOC 无霍弦波 + 转子初始位置侦测 + 2 Shunt R

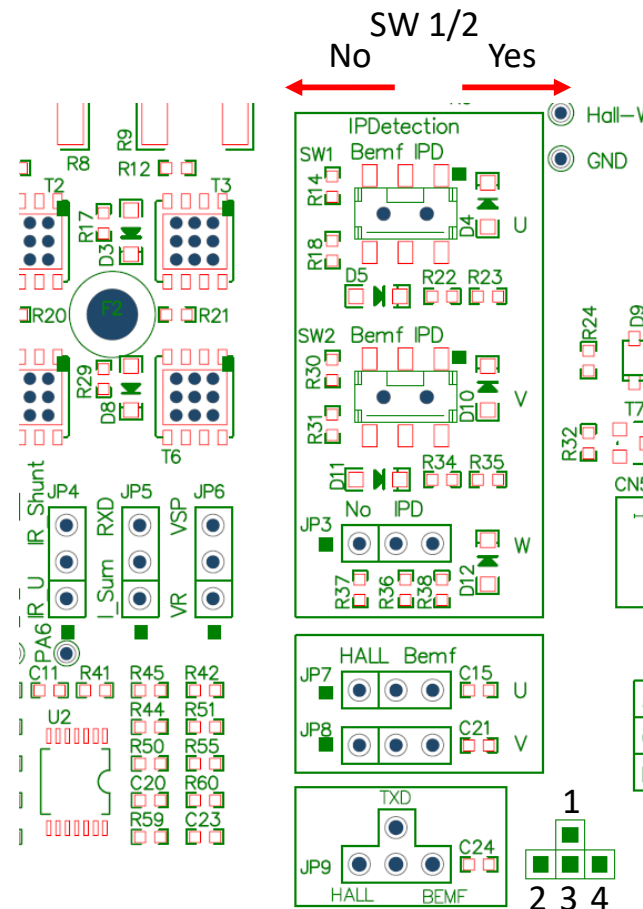
SW1 : Yes (IP Detection)
SW2 : Yes (IP Detection)
JP3 : 1,2 (Enable W Pull Down R)
JP4 : 1,2 (IU)
JP5 : 1,2 (I_Sum)
JP6 : 1,2 (VR)
JP7 : 2,3 (BEMF U)
JP8 : 2,3 (BEMF V)
JP9 : 3,4 (BEMF W)



电机驱动开发板 Jumper 设定 (2)

Jumper 设定 : FOC 无霍弦波 + 转子初始位置侦测 + 1 Shunt R

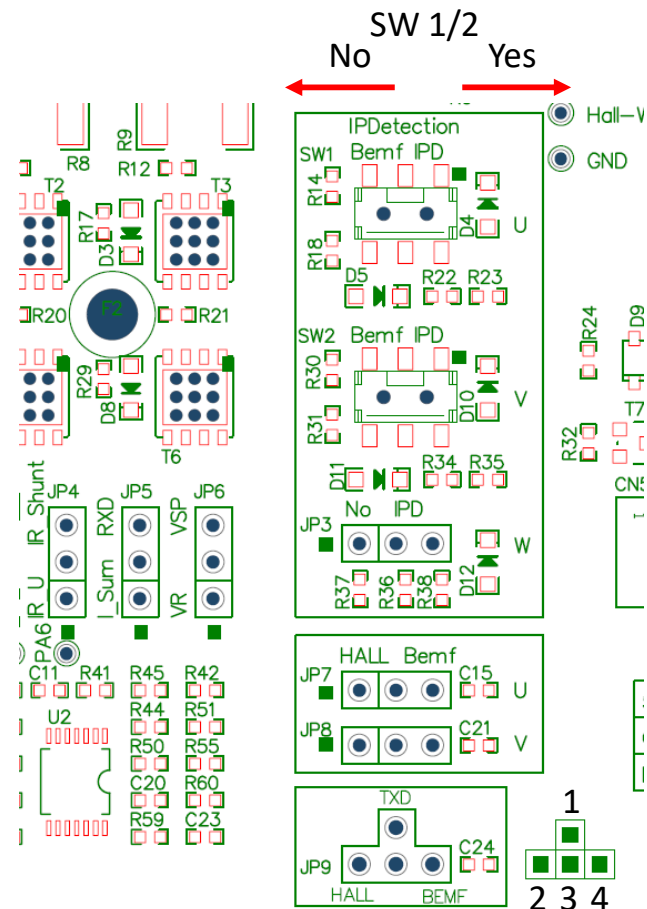
SW1 : Yes (IP Detection)
SW2 : Yes (IP Detection)
JP3 : 1,2 (Enable W Pull Down R)
JP4 : 2,3 (1 Shunt R)
JP5 : 1,2 (I_Sum)
JP6 : 1,2 (VR)
JP7 : 2,3 (BEMF U)
JP8 : 2,3 (BEMF V)
JP9 : 3,4 (BEMF W)



电机驱动开发板 Jumper 设定 (3)

Jumper 设定 : FOC 有霍弦波 + 2 Shunt R

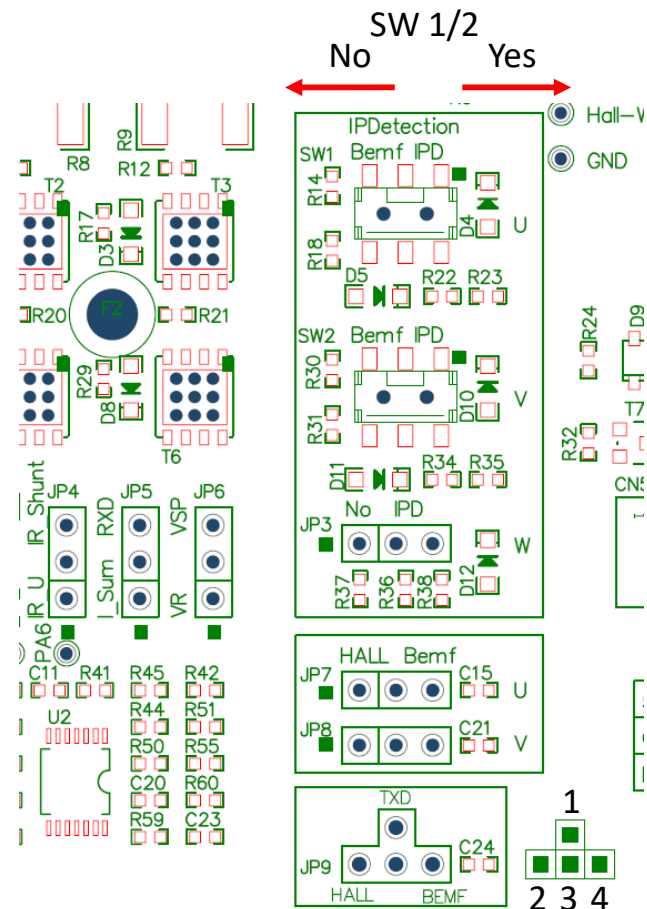
SW1 : do not care
SW2 : do not care
JP3 : do not care
JP4 : 1,2 (IU)
JP5 : 1,2 (I_Sum)
JP6 : 1,2 (VR)
JP7 : 1,2 (HALL U)
JP8 : 1,2 (HALL V)
JP9 : 2,3 (HALL W)



电机驱动开发板 Jumper 设定 (4)

Jumper 设定 : FOC 有霍弦波 + 1 Shunt R

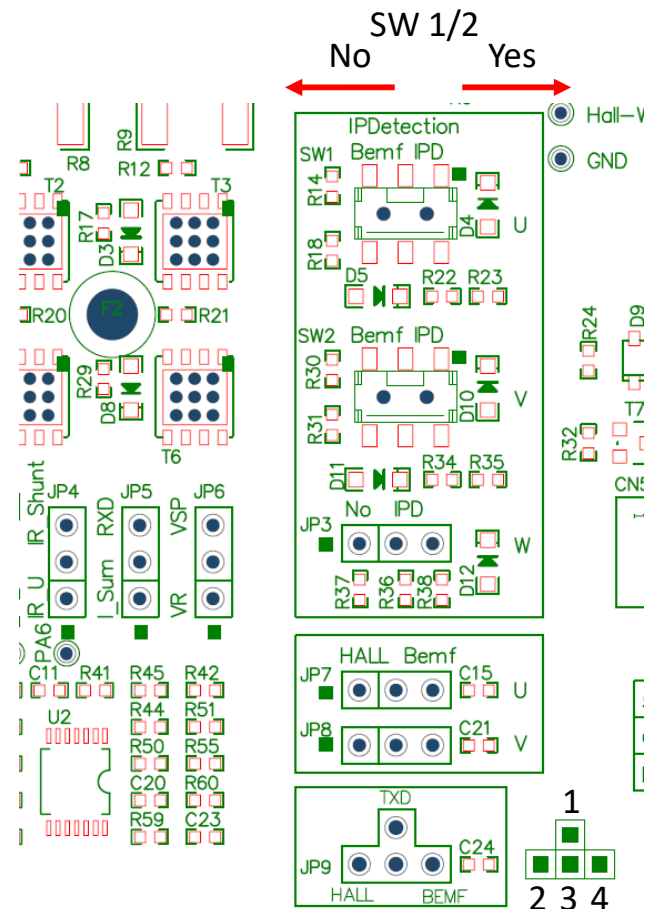
SW1 : do not care
 SW2 : do not care
 JP3 : do not care
 JP4 : 2,3 (1 Shunt R)
 JP5 : 1,2 (I_Sum)
 JP6 : 1,2 (VR)
 JP7 : 1,2 (HALL U)
 JP8 : 1,2 (HALL V)
 JP9 : 2,3 (HALL W)



电机驱动开发板 Jumper 设定 (5)

Jumper 设定 : 无霍方波

- SW1 : No (Enable BEMF U Path)
- SW2 : No (Enable BEMF V Path)
- JP3 : 2,3 (Enable BEMF W Path)
- JP4 : do not care
- JP5 : 1,2 (I_Sum)
- JP6 : 1,2 (VR)
- JP7 : 2,3 (BEMF U)
- JP8 : 2,3 (BEMF V)
- JP9 : 3,4 (BEMF W)



电机驱动开发板 Jumper 设定 (6)

Jumper 设定 : 有霍尔方波

SW1 : do not care
 SW2 : do not care
 JP3 : do not care
 JP4 : do not care
 JP5 : 1,2 (I_Sum)
 JP6 : 1,2 (VR)
 JP7 : 1,2 (HALL U)
 JP8 : 1,2 (HALL V)
 JP9 : 2,3 (HALL W)

