HY18018 双键金属触摸一对一 PWM 控制模块

规格书 Ver1.0

一. 产品简介：

HY18018 为双金属触控控制 LED/电机转速模组，搭载两路独立金属电容触摸按键，采用一对一控制方式，每一路触摸按键专属对应一路 PWM 输出通道，分别控制两路 LED 负载/电机转速完成调节。模块集成触控采样、主控运算、PWM 波形控制一体。外围电路极简，可适配各类低压 LED 灯饰产品、小型自动化机械设备调速场景。

二. 适用范围：

- 镜前灯。
- 橱柜灯，衣柜灯。
- 氛围灯、落地灯等低压 LED 照明产品。
- 小型自动化机械设备、工业设备应用场景。

三. 功能特点：

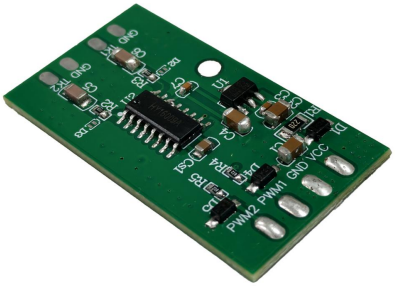
- 大金属触摸核心，触摸效果好，响应速度快。
- 纯控制信号输出；无需更改模块硬件，可对接任意支持 PWM 调光的 LED 驱动板，适配小功率至大功率照明，也可对接电机驱动板、调速控制器，实现风机、水泵、小型直流机械设备的无级调速
- 双通道一对一输出，通过短按、长按触控动作修改对应通道 PWM 占空比，实现 LED/电机转速调节
- 灵敏度自动适应（触摸金属面积在一定范围内）。
- 宽工作电压：DC5-24V
- PWM 输出线性平滑：频率 16khz，无频闪，适配恒压恒流 LED 负载 /直流电机调速
- 外围电路精简，成本低，模块体积小巧，易于嵌入灯具壳体内部
- 按键通道、输出分路、PWM 输出方式/频率 都可以接受客户定制

四：技术参数

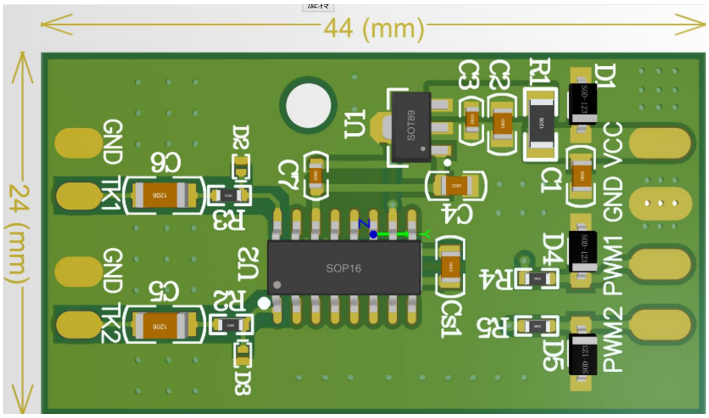
触摸按键原理	电容式触摸按键
触控通道	2 通道电容金属触摸
输出通道	2 路独立 TTL 电平 PWM 控制信号
输出方式	PWM，PWM 频率：16KHz
模块工作电压范围	DC 5.5V - 24V（更多应用，可依照客户产品设计及设置）
触控响应时间	≤80ms
存储温度	-40-85℃
工作温度	-20-75℃
板尺寸	长 44mm*宽 24mm

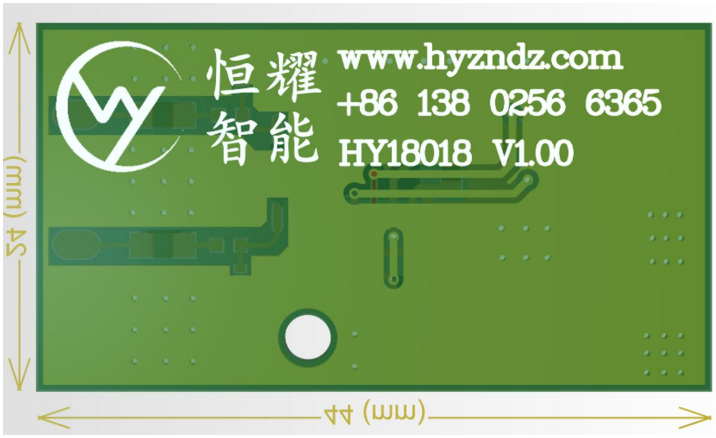
深圳市恒耀智能电子有限公司
联系地址:深圳市龙岗区南湾街道南新路 13 号 1983 创意小镇 B9 栋盘古电商谷 401
技术电话:13802566365 E-Mail:1517643180@qq.com ； hyzn@hyzndz.com
微信电话:18688747923 QQ:2885673584 官方网站:www.hyzndz.com

五. 实物图片



六. PCB Layout:





● *订购信息*

深圳市恒耀智能电子有限公司
联系地址:深圳市龙岗区南湾街道南新路 13 号 1983 创意小镇 B9 栋盘古电商谷 401
技术电话:13802566365 E-Mail:1517643180@qq.com ; hyzn@hyzndz.com
微信电话:18688747923 QQ:2885673584 官方网站:www.hyzndz.com

HY18018 模块

- *修订记录*

1. 2026/07/31 - 原始版本：Version: 1.00

声明!!!

深圳市恒耀智能电子有限公司(以下简称恒耀)保留随时对恒耀产品、文档或服务进行变更、更正、增强、修改和改进的权利，恕不另行通知。恒耀认为提供的信息是准确可信的。本文档信息于 **2026** 年 **7** 月开始使用。在实际进行生产设计时，请参阅各产品最新的数据手册等相关资料!

深圳市恒耀智能电子有限公司
联系地址:深圳市龙岗区南湾街道南新路 13 号 1983 创意小镇 B9 栋盘古电商谷 401
技术电话:13802566365 E-Mail:1517643180@qq.com ；hyzn@hyzndz.com
微信电话:18688747923 QQ:2885673584 官方网站:www.hyzndz.com

深圳市恒耀智能电子有限公司
联系地址:深圳市龙岗区南湾街道南新路 13 号 1983 创意小镇 B9 栋盘古电商谷 401
技术电话:13802566365 E-Mail:1517643180@qq.com ； hyzn@hyzndz.com
微信电话:18688747923 QQ:2885673584 官方网站:www.hyzndz.com