有刷直流马达驱动电路

CP118C

特性

- 低待机电流 (小于 0.1uA)
- 工作电压范围： 2V-8V
- 最大持续输出电流： 1.3A(VDD=4.5V)
- 最大峰值输出电流： 1.5A(VDD=4.5V)
- 低导通内阻
  — 500 毫安输出电流时，内阻 0.44 欧姆
- 较小的输入电流
  — 逻辑输入 INA\INB 集成 15K 对地下拉电阻
- 内置带迟滞效应的过热保护电路(TSD)
- 抗静电等级： 3KV (HBM)

应用范围

- 2-4 节 AA/AAA 干电池供电的玩具马达驱动
- 2-5 节镍-氢/镍-镉充电电池供电的玩具马达驱动
- 1 节锂电池供电的马达驱动
- 电子锁

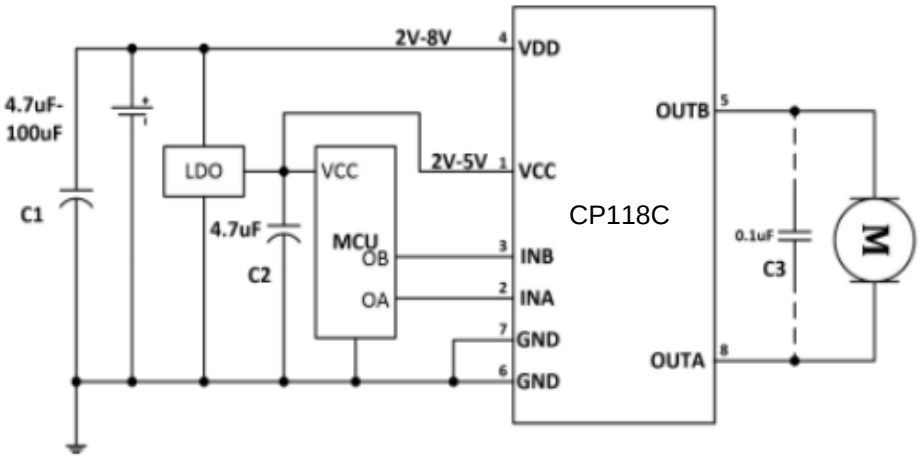
概述

- 该产品采用 H 桥电路结构设计，内部集成 N 沟道和 P 沟道功率 MOSFET，特别适合驱动线圈、马达等感性负载。
- 电路内部集成过温保护，当电路内部温度超过设定值时 ，关断负载电流。当电路的结温下降到预设温度时，电路返回正常工作状态； 但电路不具有短路保护功能，当输出对地短路、输出对电源短路、输出端短路时易导致电路损坏，使用时应避免发生短路，或者加入限流措施避免发生类似损坏。
- 逻辑控制电源 VCC 与功率电源 VDD 内部完全独立，实际使用中应分开布线，禁止将 VCC 与 VDD 直接接到一起，以防止 VDD 高压对电路 VCC 端造成损伤。
- 在电子锁等应用中，当逻辑输入信号 INA\INB 的高电平电压大于 2.4V 时，VCC 可以悬空。

订购信息

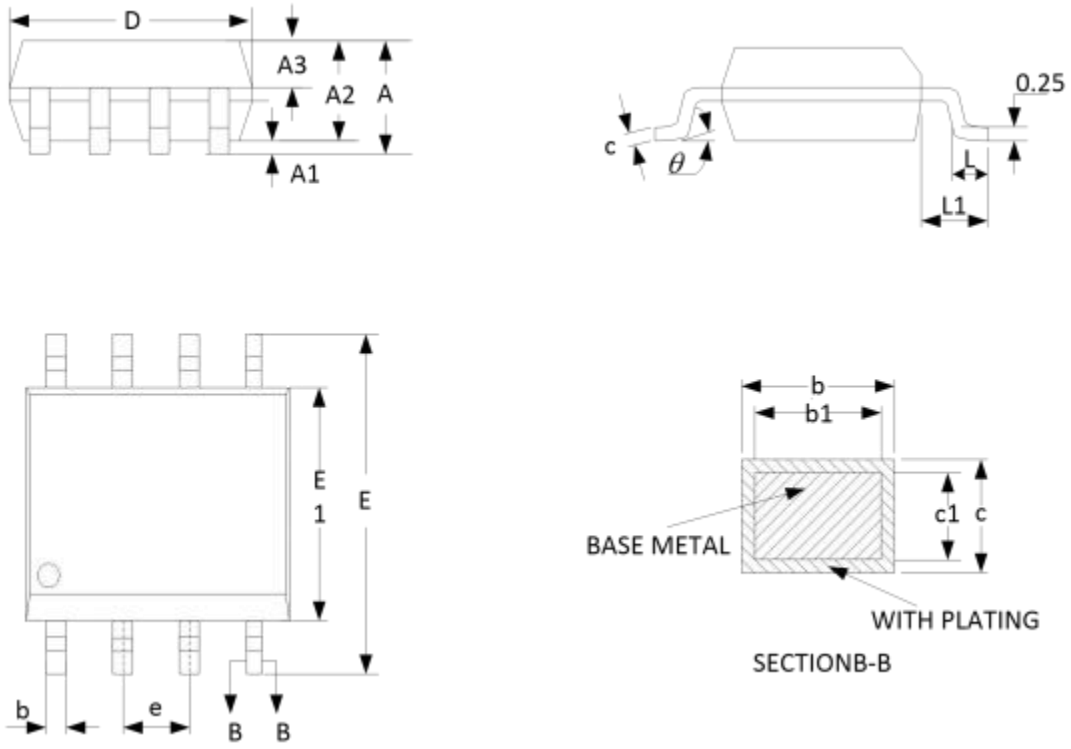
产品型号	封装	工作温度
CP118C	SOP8	-20℃ ~ 85℃

典型应用图



封装外形尺寸图

SOP8：



SYMBOL	MILLIMETER		
	MIN	NOM	MAX
A	--	--	1.77
A1	0.08	0.18	0.28
A2	1.20	1.40	1.60
A3	0.55	0.65	0.75
b	0.39	--	0.48
b1	0.38	0.41	0.43
c	0.21	--	0.26
c1	0.19	0.20	0.21
D	4.70	4.90	5.10
E	5.80	6.00	6.20
E1	3.70	3.90	4.10
e	1.27BSC		
L	0.50	0.65	0.80
L1	1.05BSC		
θ	0	--	8°

版权声明：
由于产品或技术改进，深圳市创智辉电子科技有限公司保留在未通知客户情况下更改该文档的权利。请在使用该产品前确定产品手册更新到最新版本。

版本历史

V1.0　初始版本 2019-06-17