

## 概述

SC0586 是一款直流双向电机驱动芯片，适用于玩具、自动阀门、电磁门锁等电机驱动场合。该芯片有两个逻辑输入端子用来控制电机前进、后退及制动。具有良好的抗干扰性，微小的待机电流、低的输出内阻，同时内部集成二极管可迅速释放感性负载的反向冲击电流。

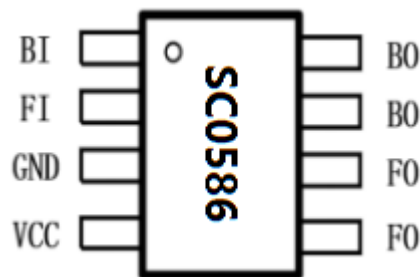
## 特点

- ◆ 待机电流小于 2uA。
- ◆ 工作电压范围宽 3.0V~14V
- ◆ 紧急停止功能
- ◆ 过热保护功能
- ◆ 过流保护及短路保护功能
- ◆ 封装外形为: DIP8

## 应用

- ◆ 玩具
- ◆ 智能门锁
- ◆ 自动阀门

## 引脚排列及说明



管脚序号	管脚名称	描述
1	BI	后退输入端
2	FI	前进输入端
3	GND	地
4	VCC	电源
5,6	FO	前进输出端
7,8	BO	后退输出端

### 输入真值表

FI	BI	FO	BO
H	L	H	L
L	H	L	H
H	H	L	L
L	L	OPEN	OPEN

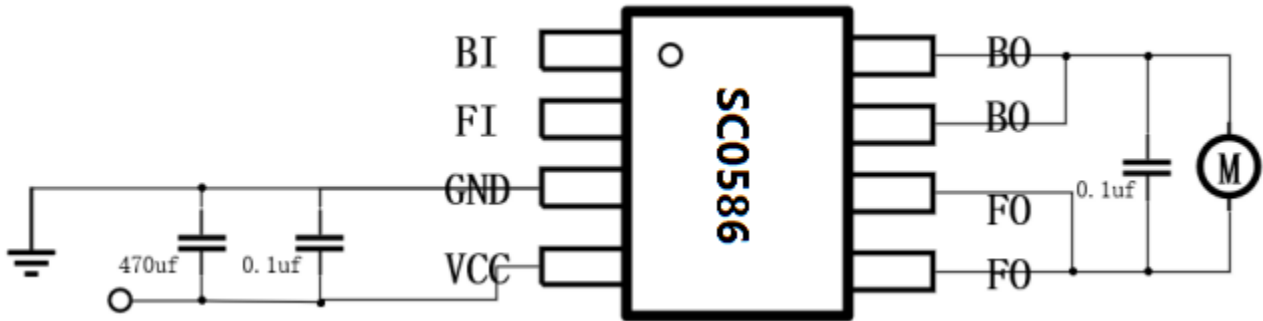
### 极限参数

符号	参数	范围	单位
VCC	输入电压	15	V
I <sub>OUT</sub>	输出电流	15	A
T <sub>OPA</sub>	工作温度	-25~+85	°C
T <sub>STR</sub>	存储温度	-55~+150	°C

### 电气特性 (VCC=6V, Ta=25°C)

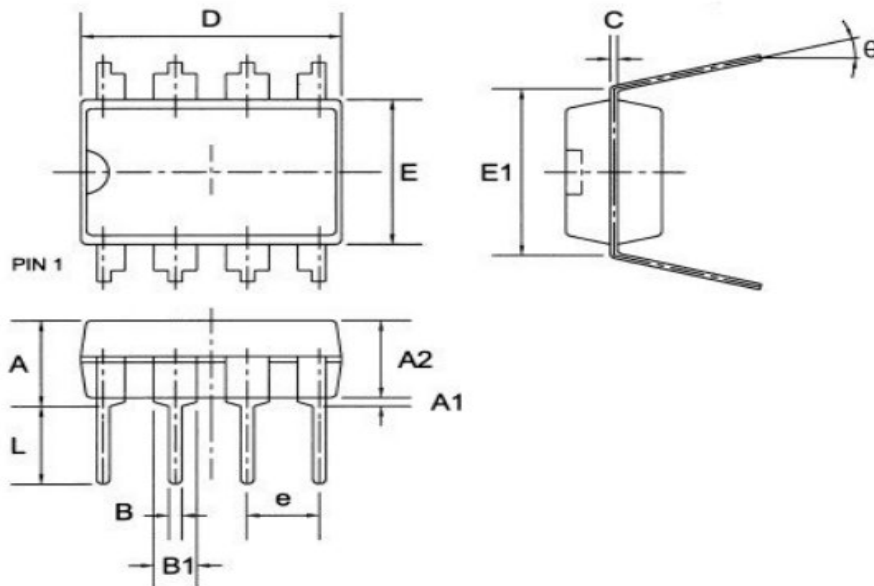
参数	符号	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
工作电压	V <sub>CC</sub>		3		14	V
待机电流	I <sub>S</sub>	V <sub>CC</sub> =9V, V <sub>I</sub> =0V			2	uA
静态电流	I <sub>CC</sub>	V <sub>CC</sub> =6V, V <sub>I</sub> =3V, 负载开路	2	4	7	mA
输出高电平	V <sub>HOUT</sub>	V <sub>CC</sub> =6V, I <sub>O</sub> =3A	5.5	5.7	5.9	V
输出低电平	V <sub>LOUT</sub>	V <sub>CC</sub> =6V, I <sub>O</sub> =3A	0.05	0.12	0.3	V
输入高电平	V <sub>IH</sub>		2.5	3.5	6	V
输入低电平	V <sub>IL</sub>			0.5	0.7	V
输入电流	I <sub>I</sub>	V <sub>CC</sub> =6V, V <sub>I</sub> =2V		70	100	uA
输入电流	I <sub>I</sub>	V <sub>CC</sub> =6V, V <sub>I</sub> =3V		100	150	uA
输出电流	I <sub>OUT</sub>	5,6,7,8 脚外要布散热铜片		8.5	15	A
过温保护	T <sub>OTP</sub>			130		°C

典型应用



封装外形尺寸：DIP8

DIP-8 DIMENSION (FIG. NO. DIM-DIP8-0103-B)



Symbol	Dimensions In Millimeters			Dimensions In Inches		
	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max
A	—	—	4.31	—	—	0.170
A1	0.38	—	—	0.015	—	—
A2	3.15	3.40	3.65	0.124	0.134	0.144
B	0.38	0.46	0.51	0.015	0.018	0.020
B1	1.27	1.52	1.77	0.050	0.060	0.070
C	0.20	0.25	0.30	0.008	0.010	0.012
D	8.95	9.20	9.45	0.352	0.362	0.372
E	6.15	6.40	6.65	0.242	0.252	0.262
E1	—	7.62	—	—	0.300	—
e	—	2.54	—	—	0.100	—
L	3.00	3.30	3.60	0.118	0.130	0.142
θ	0°	—	15°	0°	—	15°