

**单通道 2.0-7.5V 持续电流 1.0A H 桥驱动芯片**

## 描述

BL6208是为低电压下工作的系统而设计的单通道低导通电阻直流电机驱动芯片。此器件能够驱动一个直流有刷电机，由一个内部电荷泵生成所需的栅极驱动电压电路和4个功率 NMOS组成H桥驱动，集成了电机正转/反转/停止/刹车四个功能。

BL6208支持最高工作电压为7.5V,持续电流1.0A,峰值电流1.5A. 同时，集成了过温保护和欠压闭锁等保护功能。

BL6208具有一个PWM（INA/INB）输入接口，支持与行业标准器件兼容。

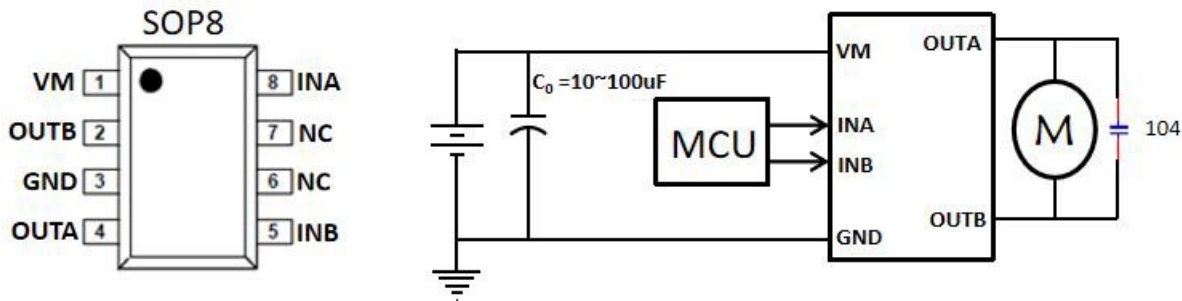
## 特性

- 工作电压 2.0-7.5V
- 持续电流 1.0A，峰值电流1.5A
- 低待机电流
- 低工作电流
- 集成过温保护
- 集成欠压保护
- SOP8封装

## 典型应用

- IR-CUT 驱动
- 电动牙刷

## BL6208封装和简单应用电路

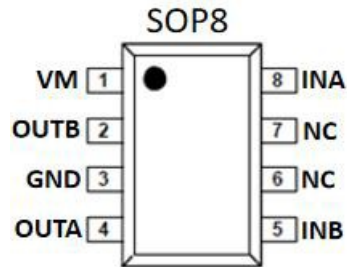


## 订购信息

型号	封装	数量	工作温度
BL6208	SOP8	4000	-20~85 ° C

单通道 2.0-7.5V 持续电流 1.0A H 桥驱动芯片

## 脚位定义



NO.	NAME	TYPE	DESCRIPTION
1	VM	P	电源输入脚，连接10uF或更大电容在VM和地之间
2	OUTB	O	输出OUTB
3	GND	P	地
4	OUTA	O	输出OUTA
5	INB	I	逻辑输入INB
6	NC	I	悬空脚
7	NC	I	悬空脚
8	INA	I	逻辑输入INA

**单通道 2.0-7.5V 持续电流 1.0A H 桥驱动芯片**
**绝对最大定额值**

参数		最小	最大	单位
电源电压	VM	-0.3	9.0	V
输入电压	INA,INB	-0.3	7.0	
静电保护（人体模型）	VM, INA,INB,OUTA,OUTB	2		kV
工作温度	T <sub>J</sub>	-40	150	°C
存储温度	T <sub>stg</sub>	-65	150	
热阻	θ <sub>JA</sub>	160		°C/W

**推荐工作范围**

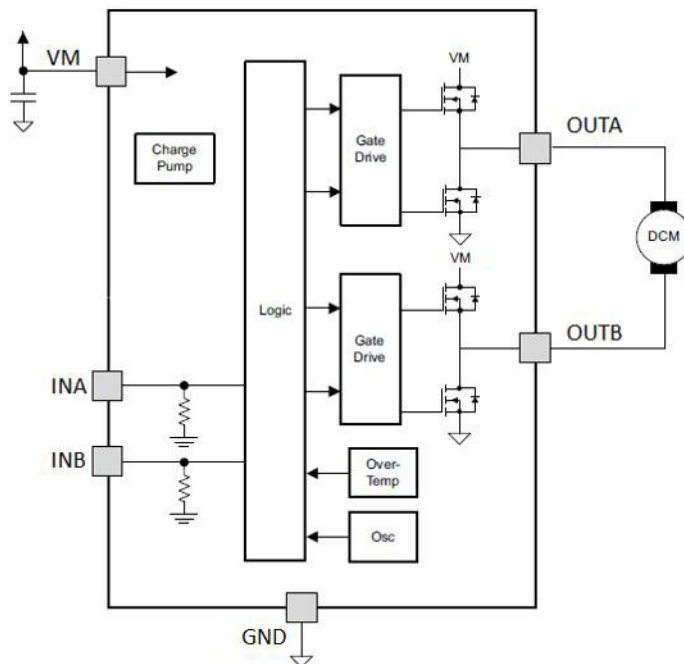
参数		最小	最大	单位
电源电压	VM	2.0	7.5	V
输入电压	INA,INB	0	5.0	
输出电流	I <sub>OUTA</sub> , I <sub>OUTB</sub>	0	1.0	A

**电气特性（VM=5.0V, T<sub>A</sub>=25 °C, R<sub>LOAD</sub>=20）**

参数		测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
<b>导通阻抗</b>						
R <sub>DSON</sub>		I <sub>OUT</sub> =400mA		0.6	1.3	Ω
<b>INA/INB</b>						
高电平输入电压	V <sub>INH</sub>		2.0		5.0	V
低电平输入电压	V <sub>INL</sub>		0		0.7	V
下拉电阻	R <sub>PD</sub>			110	200	kΩ
<b>工作电流</b>						
电路关断电流	I <sub>CC_OFF</sub>	INA=INB=0		0	2.0	uA
电路工作电流	I <sub>CC_ON</sub>			0.5	0.8	mA
<b>保护特性</b>						
VM 上升欠压保护	V <sub>UVLO_R</sub>	VM 上升		1.8	2.0	V
VM 下降欠压保护	V <sub>UVLO_F</sub>	VM 下降		1.6	1.8	V
温度上升保护点	T <sub>OTSD</sub>			170		°C
温度迟滞	T <sub>HYS</sub>			60		°C

单通道 2.0-7.5V 持续电流 1.0A H 桥驱动芯片

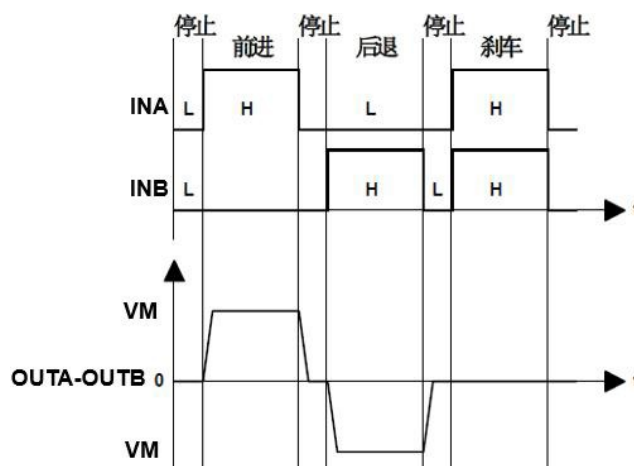
## 功能框图



## 输入-输出逻辑表

INA	INB	OUTA	OUTB	工作状态	工作电流
L	L	Hi-Z	Hi-Z	待命状态	$I_{VM\_OFF}$
H	L	H	L	前进	$I_{VM\_ON}$
L	H	L	H	后退	$I_{VM\_ON}$
H	H	L	L	刹车	$I_{VM\_ON}$

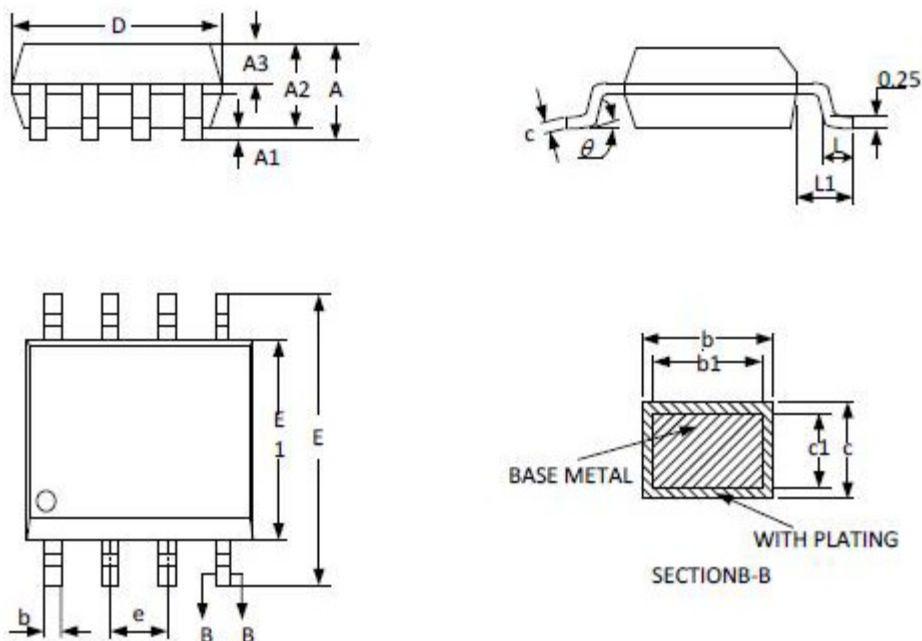
## 输入-输出波形



单通道 2.0-7.5V 持续电流 1.0A H 桥驱动芯片

**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		
$\theta$	0	--	$8^\circ$