

GR6212

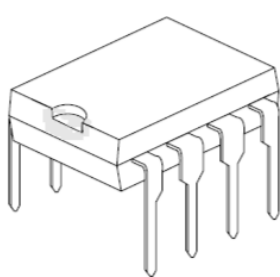
■ 产品简介

GR6212 是一款的双向马达驱动芯片，可驱动马达正转、反转、停止，可用于IR-Cut驱动，用来控制红外线滤光片的切换。GR6212具有耐压高功耗低的特点，可广泛应用于无线摄像设备和安防监控系统中。

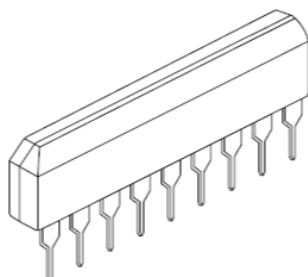
■ 产品特点

- 宽工作电压：0~15V, Ta=25℃
- 超低功耗：典型值 0UA
- 输出最大电流：100MA, Ta=25℃
- 输入兼容 TTL/CMOS 逻辑信号

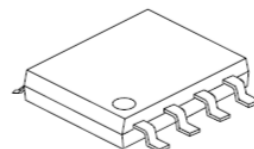
■ 封装形式和管脚功能定义



DIP-8



SIP-9



SOP-8

管脚定义	管脚描述	DIP8/SOP8	SIP9
VCC	电源正	1	6
OUTA	输出 A	2	8
GND	电源地	3	5
OUTB	输出 B	4	7
INB	输入 B	5	2
NC	空 脚	6	1, 4
GND	电源地	7	5
INA	输入 A	8	3

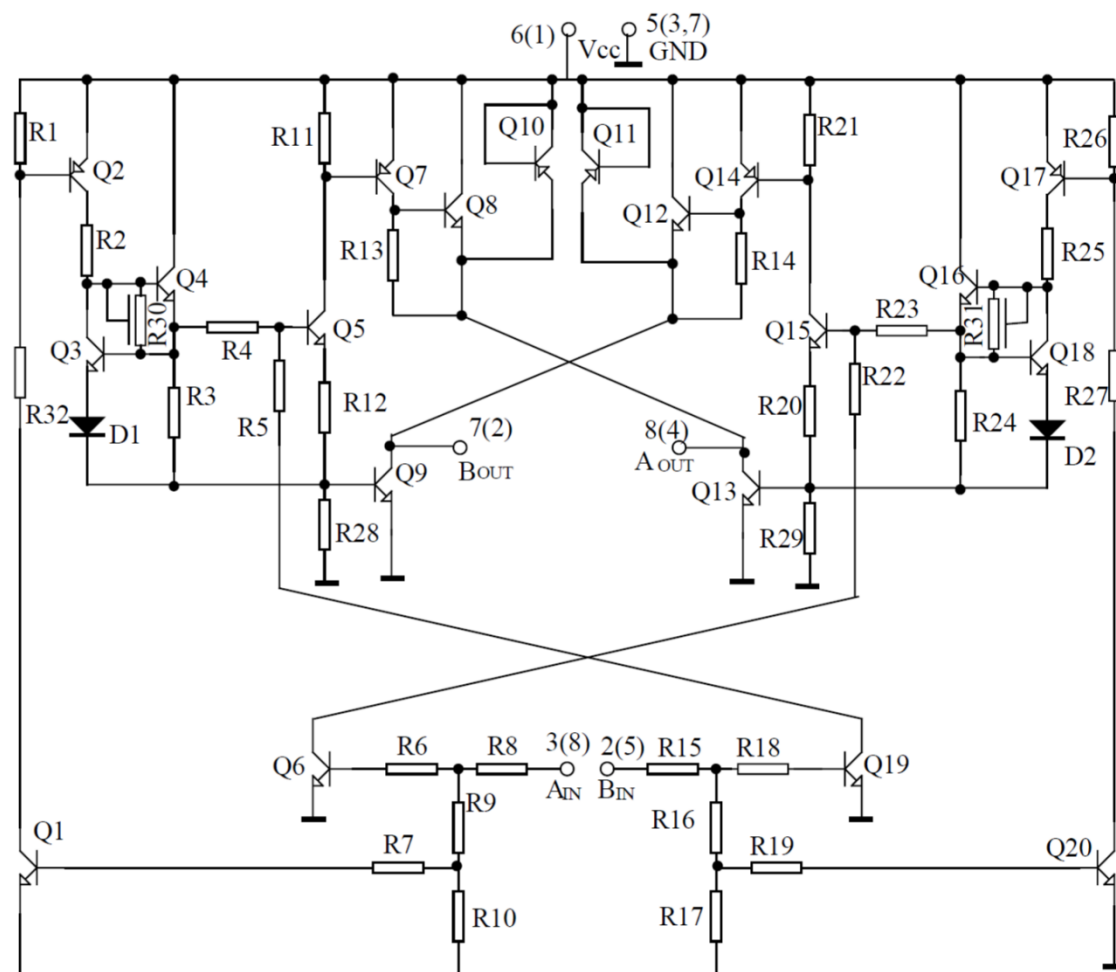


■ 极限参数

参数名称	符号	最小值	最大值	单位
电源输入电压	VDD	-0.3	+16.0	V
逻辑输入电压	VIN	GND-0.3	VDD+0.3	V
耗散功率	PD	-	300	mW
工作温度	TOP	-20	+60	°C
存储温度	TSTG	-55	+105	°C
焊接温度	T1	-	260, 10s	°C

注：（1）功率测试条件为玻璃环氧树脂PCB板上（30×30×1.6mm 铜50%）；（2）极限参数是指无论在任何条件下都不能超过的极限值。如果超过此极限值，将有可能造成产品劣化等物理性损伤；同时在接近极限参数下，不能保证芯片可以正常工作。

■ 原理逻辑图





■ 电学特性

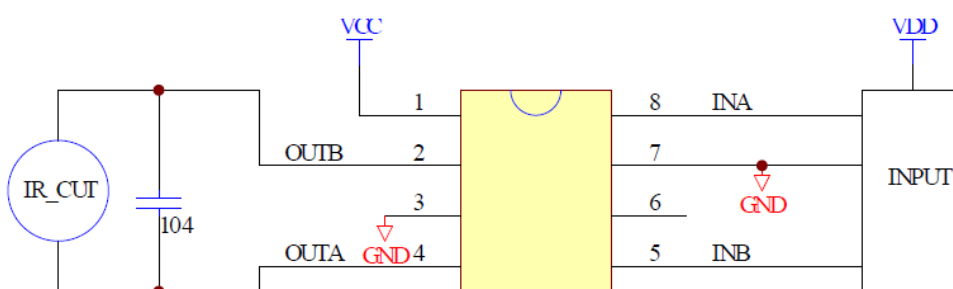
直流电学特性: $T_A=25^{\circ}\text{C}$

项目	符号	条件	最小值	典型值	最大值	单位
工作电压	VDD		3.0		15	V
待机电流	IDDS	VDD=5V, A, B = VSS	–	0	1	uA
		VDD=12V, A, B = VSS	–	0	1	uA
A/B 输入电流	I _{in}	VDD=5V, V _{IN} =VDD		0	1	uA
		VDD=12V, V _{IN} =VDD		0	1	uA
A/B 输入高电压	V _{IH}	VDD=5V	1.8	–	VDD	V
		VDD=15V	2.5	–	VDD	V
A/B 输入低电压	V _{IL}	VDD=5V	V _{SS}	–	1	V
		VDD=15V	V _{SS}	–	1.5	V
输出端口电流 (A/B)	I _O	VDD=5V	–	–	80	mA
		VDD=15V	–	–	100	mA
输出低电压	V _{OL}	VDD=5V, I _{OL} = 50mA	–	1	–	V
		VDD=15V, I _{OL} = 50mA	–	0.6	–	V
输出高电压	V _{OH}	VDD=5V, I _{OH} =50mA	–	3.8	–	V
		VDD=15V, I _{OH} =50mA	–	12	–	V
输出高电平响应时间	T _H	VDD=5V, V _{IH} =3V, 输出空载	–	330	–	nS
		VDD=15V, V _{IH} =5V, 输出空载	–	170	–	nS
输出低电平响应时间	T _L	VDD=5V, V _{IH} =3V, 输出空载	–	120	–	nS
		VDD=15V, V _{IH} =5V, 输出空载	–	70	–	nS

■ 功能真值表

INA	INB	OUTA	OUTB	模式
H	H	H	H	停止
H	L	H	L	正转
L	H	L	H	反转
L	L	L	L	停止

■ 典型应用线路

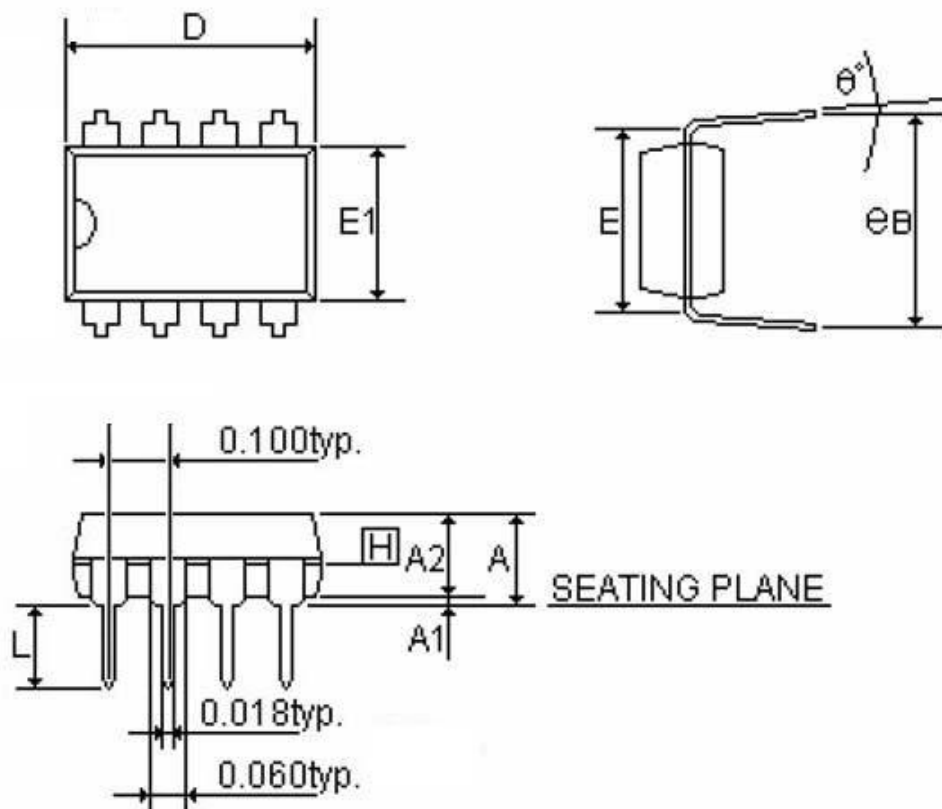




■ 封装信息

单位：毫米 / 英寸

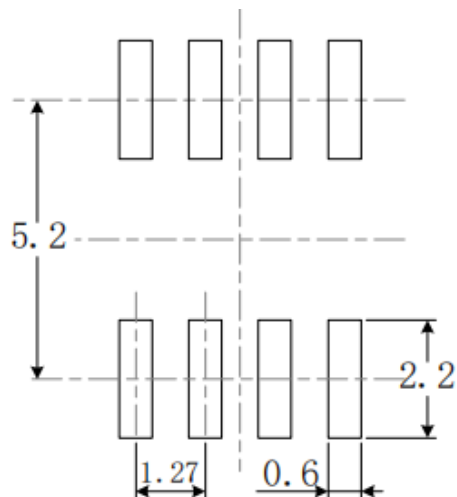
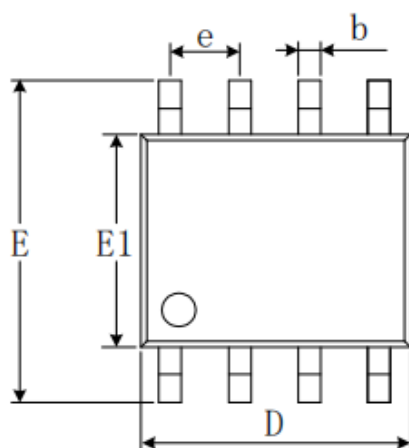
DIP 8



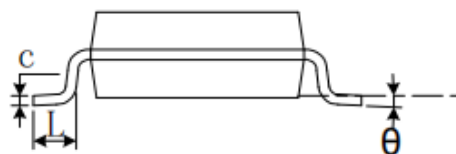
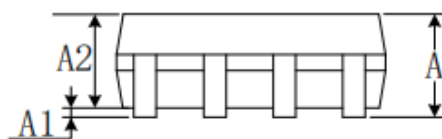
SYMBOLS	MIN	NOR	MAX	MIN	NOR	MAX
	(inch)			(mm)		
A	-	-	0.210	-	-	5.334
A1	0.015	-	-	0.381	-	-
A2	0.125	0.130	0.135	3.175	3.302	3.429
D	0.435	0.455	0.475	15.669	16.050	16.685
E	0.300			7.62		
E1	0.245	0.250	0.255	6.223	6.35	6.477
L	0.115	0.130	0.150	2.921	3.302	3.810
e B	0.335	0.355	0.375	8.509	9.017	9.525
θ°	0°	7°	15°	0°	7°	15°



SOP 8



RECOMMENDED LAND PATTERN (Unit: mm)



Symbol	Dimensions In Millimeters		Dimensions In Inches	
	Min	Max	Min	Max
A	1.350	1.750	0.053	0.069
A1	0.100	0.250	0.004	0.010
A2	1.350	1.550	0.053	0.061
b	0.330	0.510	0.013	0.020
c	0.170	0.250	0.007	0.010
D	4.800	5.000	0.189	0.197
e	1.270(BSC)		0.050(BSC)	
E	5.800	6.200	0.228	0.244
E1	3.800	4.000	0.150	0.157
L	0.400	1.270	0.016	0.050
θ	0°	8°	0°	8°