## 特性

- 芯片上电后,EN信号由低变高,则PWM脚连续输出PWM信号占空比由0%到100%,以线性形式 增长。EN信号由高变低,则PWM脚连续输出PWM信号占空比由100%到0%,以线性形式减少。
- PWM 频率: 26KHz (需要其他频率可定制)
- PWM占空比从0%到100%的变化时间: 5S (需要其他时间可定制)
- PWM輸出高电平:与VCC电源相同。
- 工作电压范围: 11V 40V
- 最大工作电流: 3mA
- 工作温度范围: 40°C to 85°C、40°C to 125°C

#### 描述

GP9406B是一个占空比以线性增长和线性减少的PWM发生器,通过使能脚EN控制PWM信号的线性 渐变。

#### 应用

- LED线性渐亮渐灭调节。
- PWM软启动



### 1. 管脚定义

Pin Name	Pin Function
VCC	电源
GND	地
NC	不接
PWM	PWM占空比信号输出
EN	PWM信号渐变输出使能信号
V5V	内部产生的5V电源,外接1uF电容

表-A 管脚分布

## GP9406B

			1	
NC	1 ( )	8		V5V
NC	2	7		ΕN
NC	3	6	$\vdash$	PWM
VCC	4	5		GND

## 2. 绝对最大额定参数

工业操作温度	-40 °C to 85 °C
储存温度	-50 °C to 125 °C
输入电压	-0.3 V to VCC + 0.3 V
最大电压	40 V
ESD 保护	> 2000 V

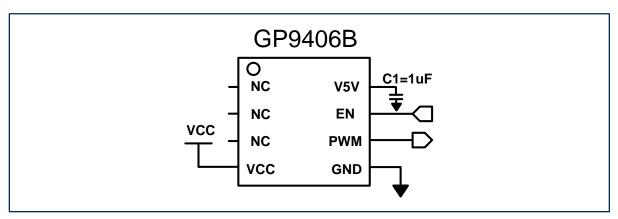
<sup>\*</sup>超过"绝对最大额定值"中列出的参数值可能会造成永久性损坏设备。不保证器件在超出规范中列出的条件下操作。长时间 暴露于极端条件下可能影响设备可靠性或功能。

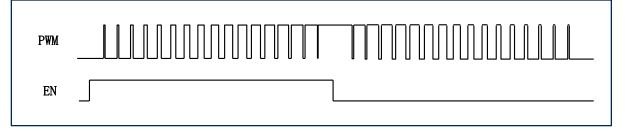


## 3. 典型应用

#### 3.1 基本功能

芯片上电后,EN信号由低变高,则PWM脚连续输出PWM信号占空比由0%到100%,以线性形式增长。EN信号由高变低,则PWM脚连续输出PWM信号占空比由100%到0%,以线性形式减少。





## 4. 交流特性

符号	描述	最小	默认	最大	单位
$f_{pwm}$	PWM 信号频率(注1)	1	26K	100K	Hz
$\Delta f_{\sf pwm}$	PWM 信号的频率误差	-3	0	3	%
$T_{growth}$	PWM 从 0% 到 100%变化时间	0.1	5	1000	S

#### 交流特性备注:

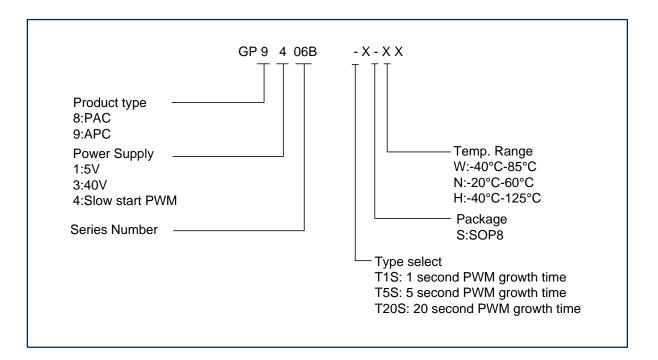
1. PWM信号频率可在1Hz至100KHz范围内调整,默认值为26KHz。



## 5. 直流特性

符号	描述	测试条件	最小	典型	最大	单位
VCC	电源电压		11	12	40	V
ICC	电源功耗	VCC @ 5.0V		1.5	3	mA
VH_PWM	输出PWM高电平			VCC		V
IIL	输入漏电流	VIN = VCC or VSS			3	μA
ILO	输出漏电流	VIN = VCC or VSS			3	μA
VOL	输出低电平	VCC @ 5.0V, IOL = 10 mA			0.4	V
VOH	输出高电平	VCC @ 5.0V, IOL = 10 mA			VCC-0.4	V
Tr	输出上升时间	VCC @ 5.0V, C <sub>LOAD</sub> =5pF		20	40	ns
Tf	输出下降时间	VCC @ 5.0V, C <sub>LOAD</sub> =5pF		20	40	ns

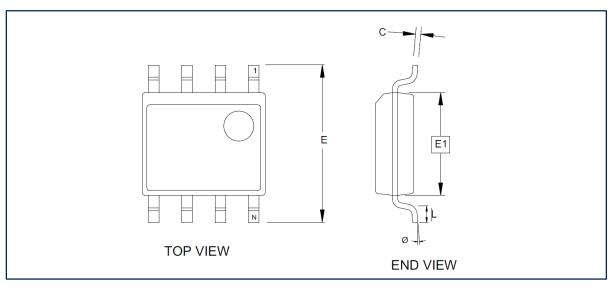
### 6. 订购须知

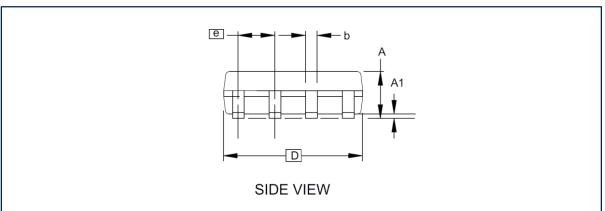


封装	工作温度	电源	PWM频率	PWM变化时间	订购码
SOP8	-40°C-85°C	11V-40V	26KHz	5S	GP9406B-F26K-T5S-SW
SOP8	-40°C-125°C	11V-40V	26KHz	5S	GP9406B-F26K-T5S-SH



## 7. 封装信息





(计量单位:毫米)

符号	最小值	正常值	最大值		
A1	0.10	_	0.25		
А	1.35	_	1.75		
b	0.31	_	0.51		
С	0.17	_	0.25		
D	4.80	_	5.05		
E1	3.81	_	3.99		
E	5.79	_	6.20		
е	1.27 BSC				
L	0.40	_	1.27		
Ø	0°	1	8°		

#### 注意:

■ 此图仅供一般参考。有关合适的尺寸,公差,基准等,请参阅JEDEC图纸MS-012



# 单击下面可查看定价,库存,交付和生命周期等信息

>>Linearin(先积)