

DK77-N 和 DK77-P 单路输出驱动芯片

特点

- 1.输出稳压可调
- 2.有过流保护和过温保护
- 3.有常开常闭选择
- 4.Nmos/Pmos 单路输出
- 5.上电复位时间可调
- 6.在 300mA 下输出残余压降小于 0.8v
- 7.DFN2.6x2.6-10L 封装

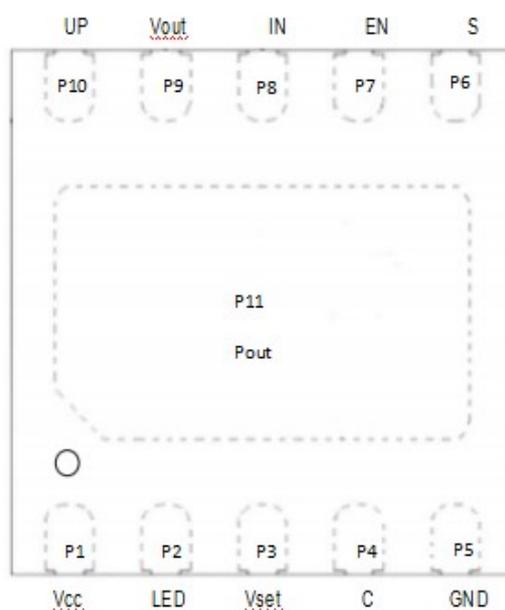
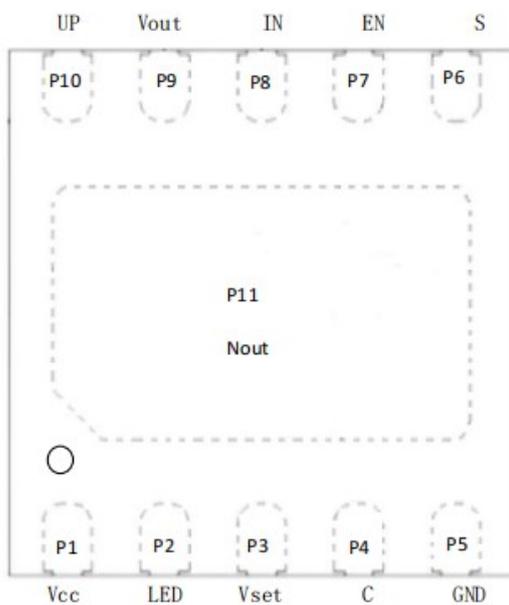
典型应用

- 接近开关
- 光电开关
- 电容式和电感式传感器
- 数字输出

系列信息

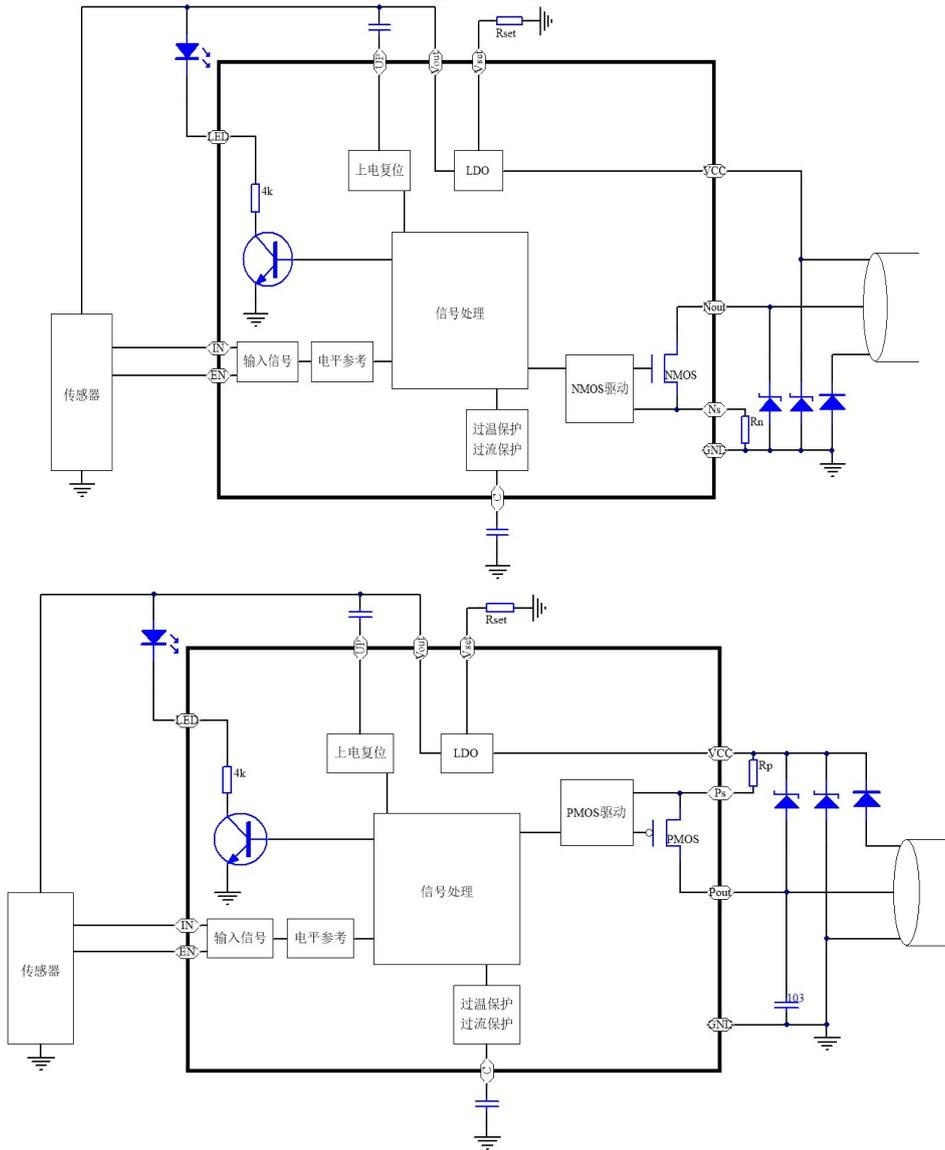
产品名称	封装形式
DK77-N / DK77-P	DFN2.6x2.6-10L

管脚说明



脚序	名称	说明
P1	Vcc	电源
P2	LED	输出指示灯
P3	Vset	稳压输出设置
P4	C	过流恢复时间
P5	GND	地
P6	UP	上电复位
P7	Vout	稳压输出
P8	IN	信号输入
P9	EN	常开常闭选择
P10	S	Pmos源极
P11	Nout	底盘输出

脚序	名称	说明
P1	Vcc	电源
P2	LED	输出指示灯
P3	Vset	稳压输出设置
P4	C	过流恢复时间
P5	GND	地
P6	UP	上电复位
P7	Vout	稳压输出
P8	IN	信号输入
P9	EN	常开常闭选择
P10	S	Pmos源极
P11	Pout	底盘输出

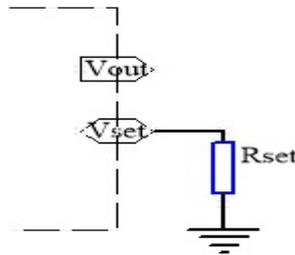


电气参数

		MIN	TYP	MAX
I _{cc} (mA)	EN 接地		5.2	5.5
	EN 悬空		4.7	5.0
V _{CC} (V)	芯片电源	5.2	24	35
I _{out} (mA)	输出电流			300
I _{vout} (mA)	稳压输出电流			25

稳压设置：（VCC 必须高于 Vout 至少 1.6v）

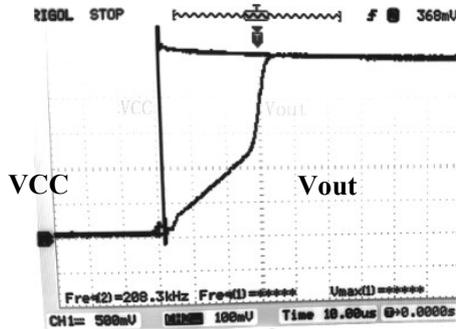
Vout	3v	4v	5v	6v	7v	8v
Rset	悬空	100k	60k	38k	28k	23k



稳压负载能力：以 Vout=5v 为例

Ivout (mA)	0	5	10	15	20	25
Vout (V)	5.0	5.02	5.04	5.1	5.16	5.24

Vout 上电延时约 30us

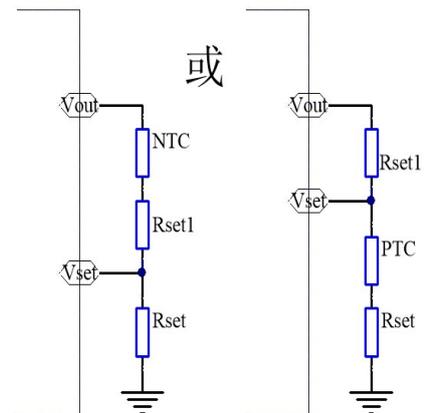


Vout 的温度关系（芯片温度越高 Vout 越高）

Rset1 越小 Vout 越低，Rset1 越大 Vout 越高

Rset 越小 Vout 越高，Rset 越大 Vout 越低

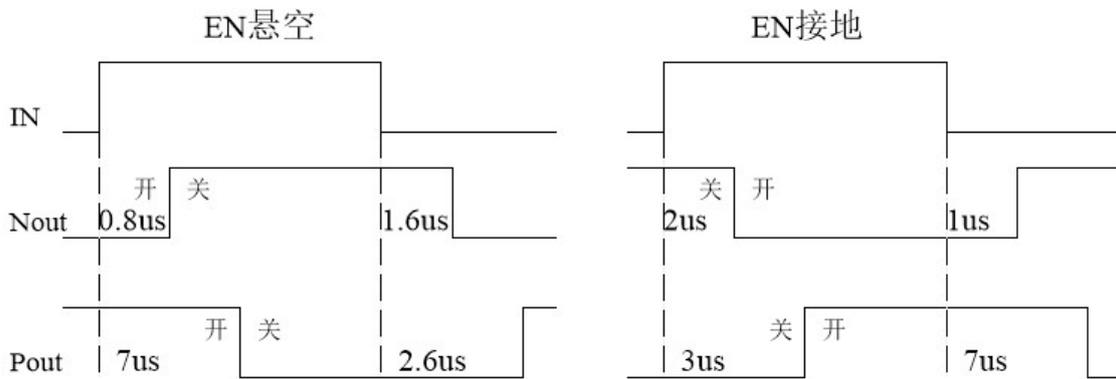
温度升高，可在 Rset1 串接 NTC，或在 Rset 串接 PTC 补偿



IN-EN 关系:

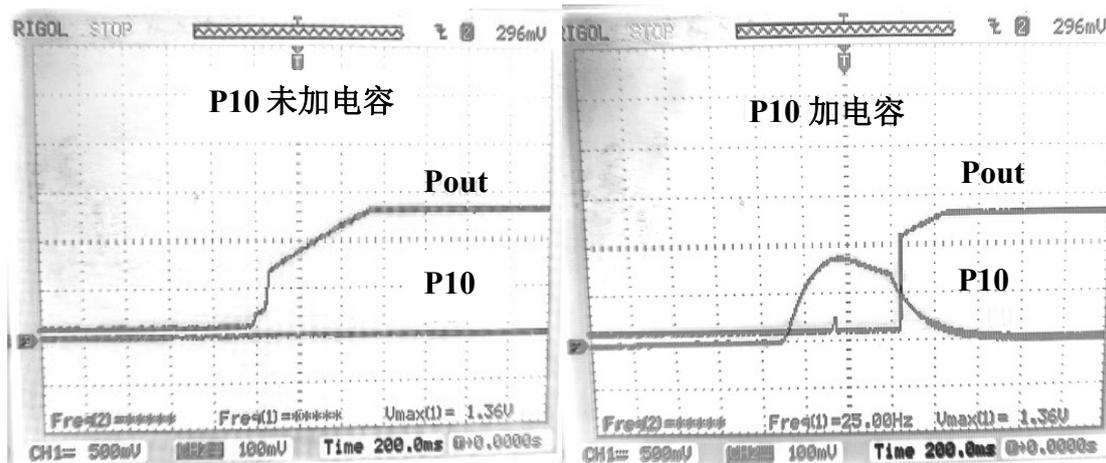
	IN=1	IN=0
EN 悬空	无输出	有输出
EN 接地	有输出	无输出

IN 与输出时间关系: (P、N 是同时输出)



上电复位 UP:

为防止 Vout 上电瞬间输出误开, P10 可加电容, 上电瞬间强制关闭输出, Nout 与 Pout 同时关闭, 不受 IN 和 EN 控制, 关闭时间由电容大小决定; 或由其他控制系统给 P10 加入高电平来关闭输出。

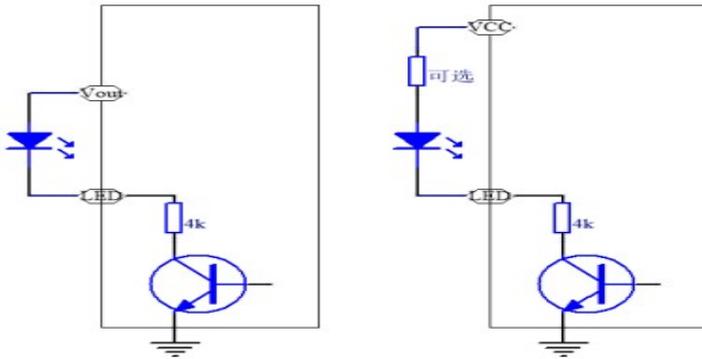


输入翻转点:

Vout (V)	3	4	5	6	7	8
上升沿 (V)	1.31	1.64	2	2.4	2.8	3.3
下降沿 (V)	1.3	1.4	1.7	1.95	2.25	2.6

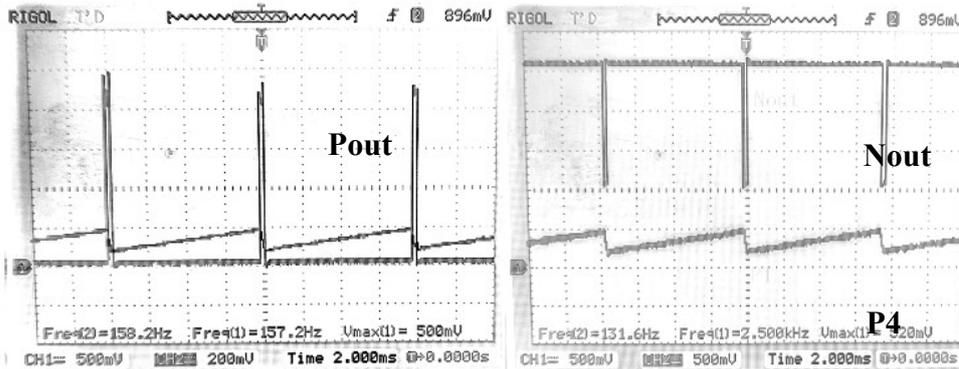
LED 端口:

内部有 4K 限流电阻, LED 正极可接 Vout, 或接 VCC 增大电流 (适当加入限流电阻)

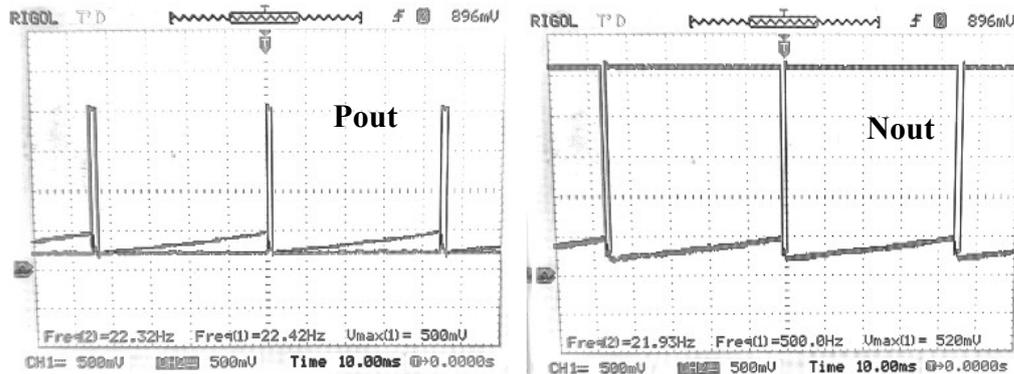


过流恢复时间设置电容与 Pout、Nout 的时间关系:

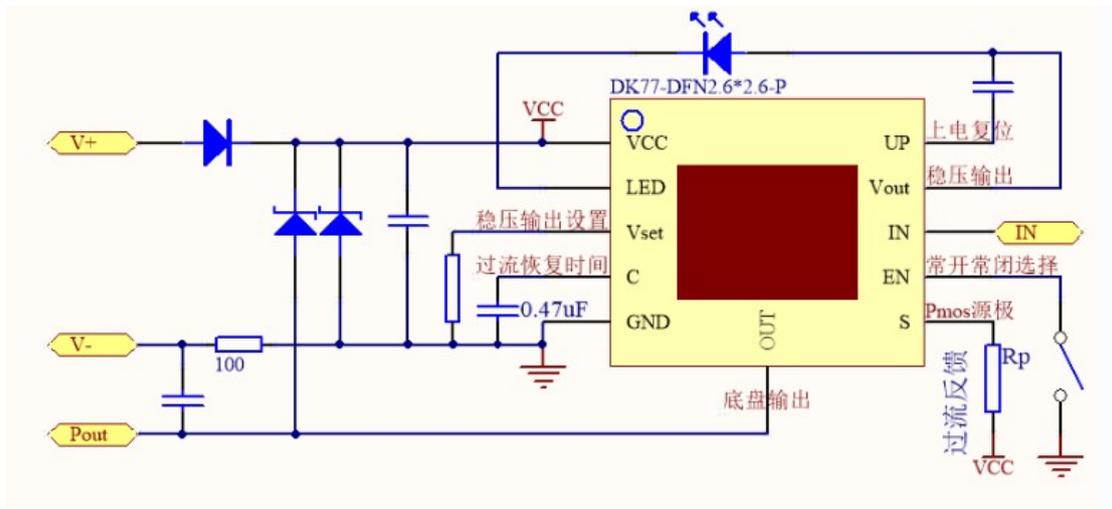
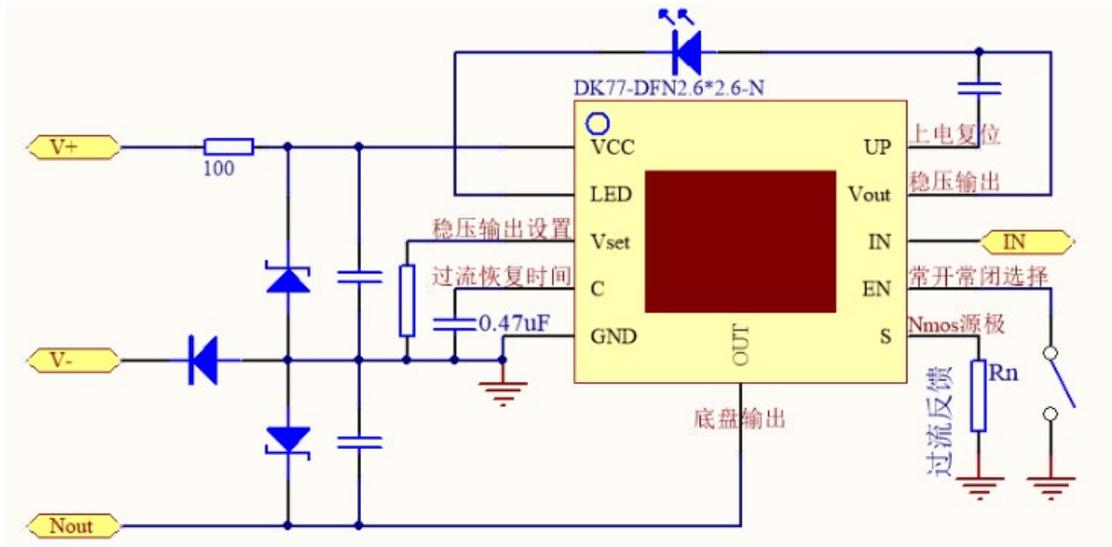
P4 接 100nF (104), 输出导通 0.2ms, 截止 7.8ms



P4 接 470nF (474), 输出导通 1.4ms, 截止 44ms

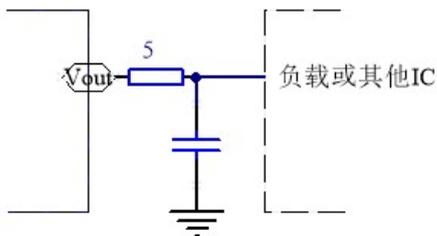


典型应用电路



其他注意

1. 为防止上电瞬间 Vout 产生电流冲击，请在 Vout 外串联一个电阻



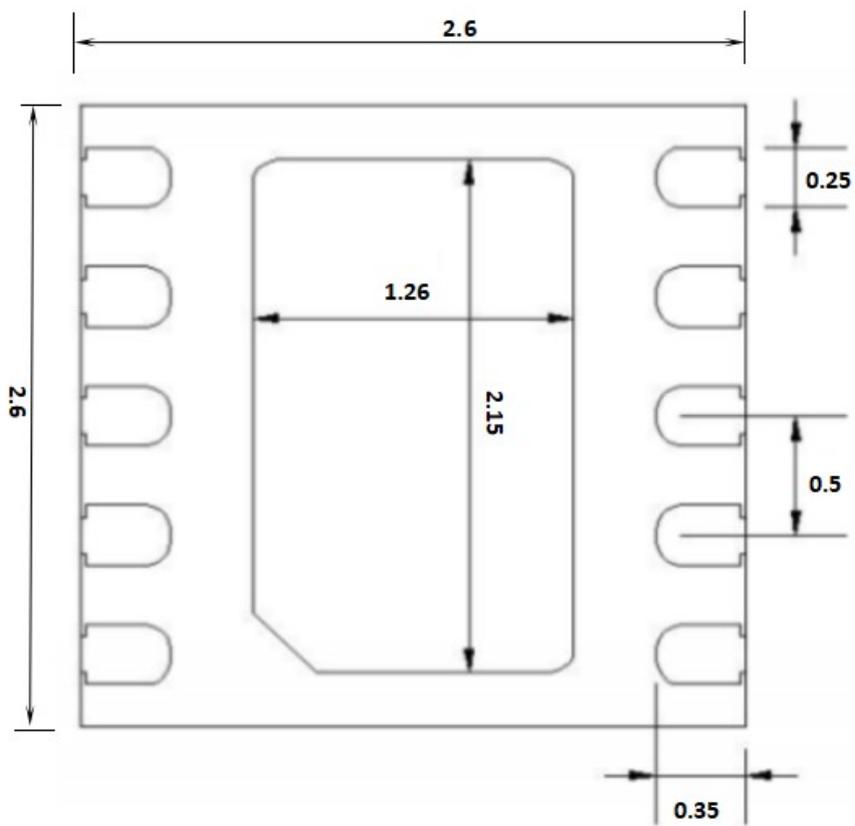
地址：北京市朝阳区望京广顺北大街博泰国际 B1515 室

电话：010-64357617 16600036345

QQ：2970632092

传真：64335870

封装信息



芯片厚度：0.5mm