

超高频 MOSFET 驱动器 TX-KB303

产品特点

单管 MOSFET 隔离驱动器，工作频率可达 2MHz。

关断时反压驱动，可靠性高。

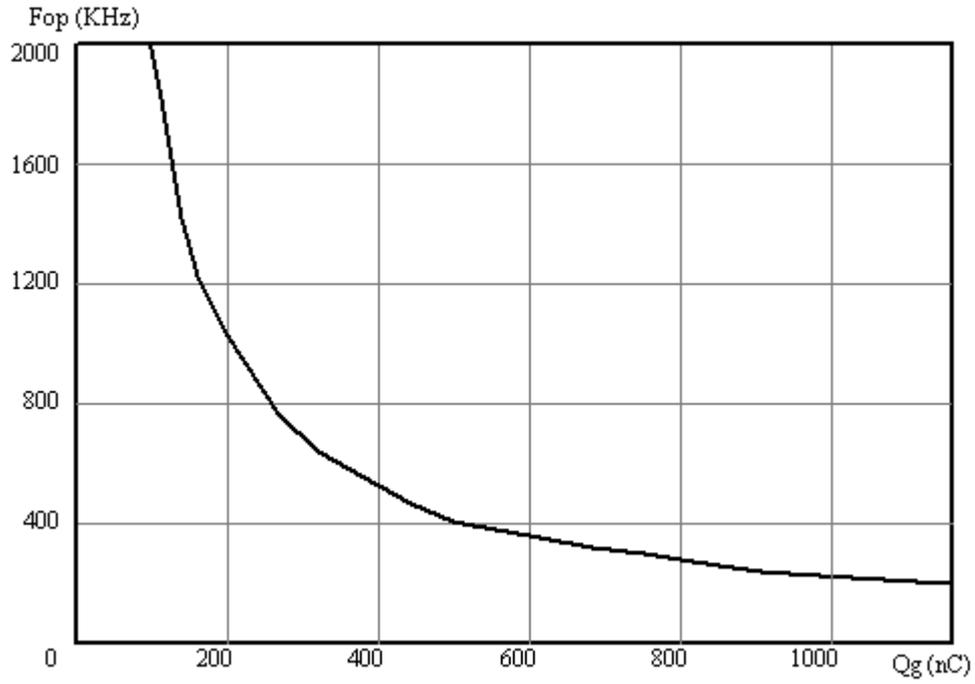
用户只需提供一个 15V 的驱动电源。

应用

超高频电源，小功率非接触供电。

电性能参数(除另有指定外,均为在以下条件时测得: Ta=25°C, Vp=15V, Vpwm=5V。Fop=500KHz, 负载电容 CL=10nF)

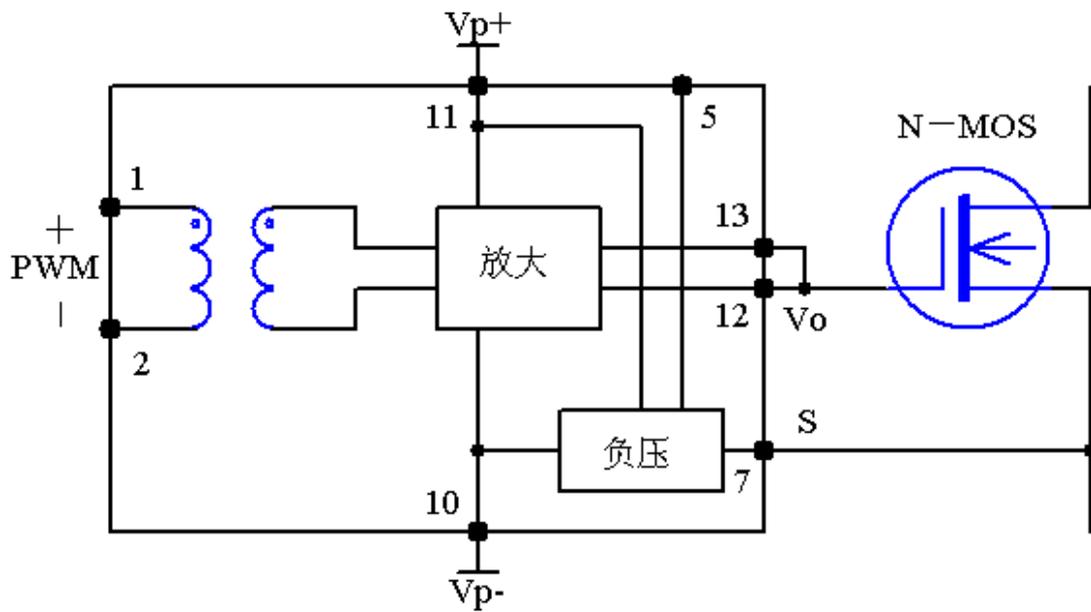
参数	符号	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
辅助电源电压	Vp		14	15	16	V
辅助电源电流	Ip0	CL=0		10		mA
	Ipl	CL=4n7, Fop=2MHz		170		
输入信号电压幅值	Vpwm		4.5	5	8	V
输入信号电流	Ipwm			10	15	mA
输出幅值	Voh			11.5		V
	Vol			-2.5		
输出电流峰值	Iop			3		A
最大输出电荷	Qout	参见本表下的图线		1000		nC
工作频率	Fop	参见本表下的图线	200		2000	KHz
占空比	δ		0.2		0.8	
最小工作脉宽	Ton min		150			ns
最大工作脉宽	Toff min		150			
上升延迟	Trd			50		ns
下降延迟	Tfd			20		
绝缘电压	Viso	50Hz/1min		2500		Vrms
初次级耦合电容	Cps				5	pF



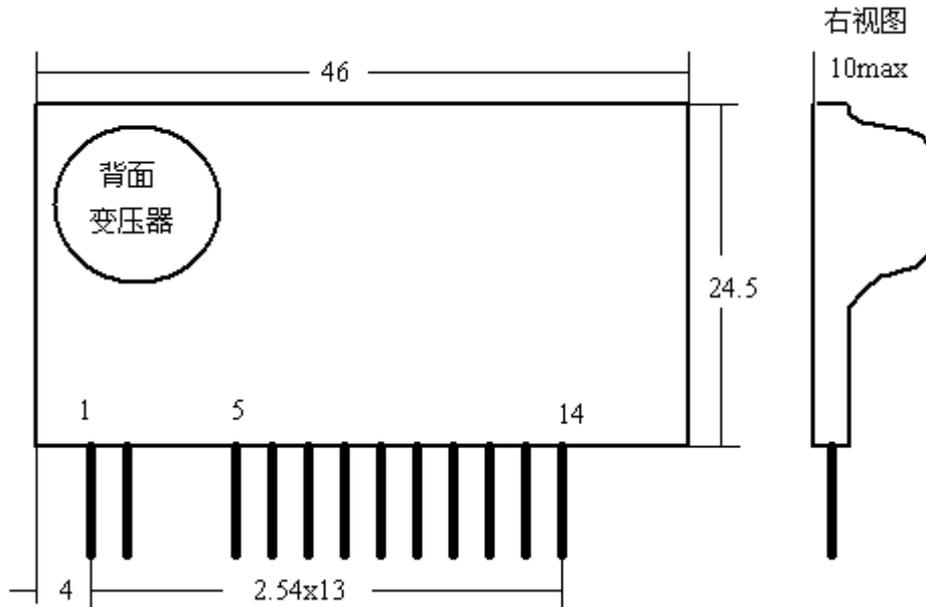
工作条件

	符号	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
环境温度	Top		-30		70	°C
存储温度	Ts		-40		120	°C

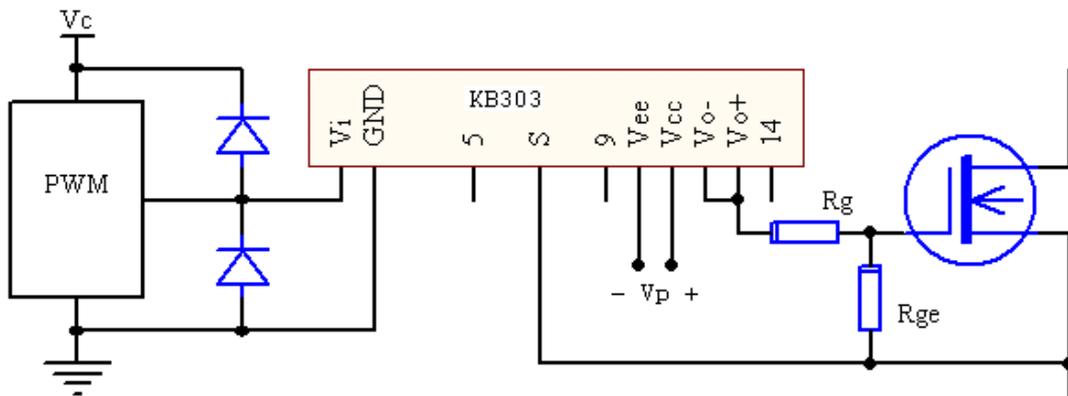
结构框图



外形图



应用连接



- 1、输入信号幅值 3—8V。
- 2、 $R_g=3.9-10\Omega$ ， $R_{ge}=10-47K$ 。
- 3、二极管可用 1N4148。
- 4、 $V_p=15V$ 。

管脚说明

- 1：输入信号端，输出与输入同相位。
- 2：输入地端。
- 3、4：空脚。
- 5：保留端。
- 6：未连接。
- 7：输出端，接 MOSFET 的源极。
- 8、9：保留端。
- 10：辅助电源 V_p 的负端。
- 11：辅助电源 V_p 的正端。
- 12、13：输出端，接 MOSFET 的栅极；其中 12 脚吸收电荷，13 脚输出电荷。

14: 未连接。