

极限参数 (若无其它规定, $T_{amb}=25^{\circ}\text{C}$)

参数	标识	值
电源电压	V_{CC}	36V
比较器输入电压范围	V_{IR}	$-0.3 \sim 36\text{V}$
输出管集电极电压	$V_C(\text{switch})$	36V
输出管发射极电压 ($V_{pin1}=32\text{V}$)	$V_E(\text{switch})$	36V
输出管集电极与发射极电压	$V_{CE}(\text{switch})$	36V
驱动管集电极电压	$V_C(\text{driver})$	36V
驱动管集电极电流	$I_C(\text{driver})$	100mA
输出电流	I_{SW}	1.2A
功耗	P_D	1.25W
工作环境温度	T_A	$0 \sim +70^{\circ}\text{C}$
贮存温度	T_{stg}	$-65 \sim +150^{\circ}\text{C}$

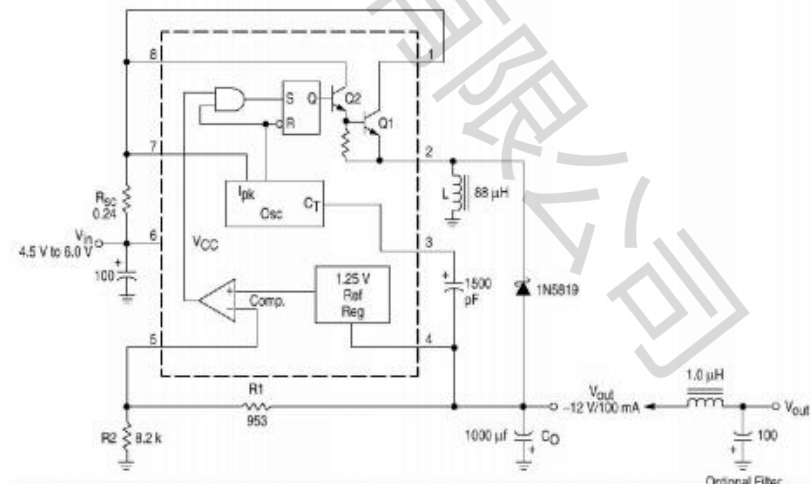
电气特性

条件:若无其它规定, $V_{CC}=5.0\text{V}, T_A=0^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$ 。

参数	标识	测试条件	Min	典型值	Max	单位
振荡器部分						
振荡频率	f_{osc}	$V_{PIN5}=0\text{V}, C_T=1\mu\text{F}, T_A=25^{\circ}\text{C}$	24	33	42	KHz
充电电流	I_{chg}	$V_{CC}=5.0\text{V} \sim 32\text{V}, T_A=25^{\circ}\text{C}$	24	33	42	μA
放电电流	I_{dischg}	$V_{CC}=5.0\text{V} \sim 32\text{V}, T_A=25^{\circ}\text{C}$	140	200	260	μA
放电与充电电流比	I_{dischg} / I_{chg}	$V_{PIN7}=V_{CC}, T_A=25^{\circ}\text{C}$	5.2	6.2	7.5	—
电流限制器电压灵敏度	V_{IPK}	$I_{chg}=I_{dischg}, T_A=25^{\circ}\text{C}$	250	300	350	mV
输出部分						
饱和压降	$V_{CE}(\text{sat})$	$I_{SW}=1\text{A}, \text{PIN1, 8 连接}$	—	1.0	1.3	V

饱和压降	$V_{CE(sat)}$	$I_{SW}=1A, R_{PIN8}=82\Omega$ 到 V_{CC}	—	0.45	0.7	V
直流放大倍数	h_{fe}	$I_{SW}=1A, V_{CE}=5V, T_A=25^\circ C$	50	120	—	—
集电极漏电流	$I_c(off)$	$V_{CE}=30V$	—	0.01	100	μA
比较器部分						
阈值电压	V_{th}	$T_A=25^\circ C$	1.23	1.25	1.27	V
		$T_A=0\sim 70^\circ C$	1.21	—	1.29	
输入偏置电流	I_{IB}	$V_{IN}=0V$	—	-40	-400	nA
阈值电压 线性调整 率	Reg_{line}	$V_{CC}=3.0\sim 30V$	—	1.4	5.0	mV
整体部分						
电源电流	I_{CC}	$V_{CC}=5.0V\sim 30V, C_T=1.0nF,$ $V_{PIN7}=V_{CC}, V_{PIN5}>V_{th}, V_{PIN2}=GND,$ 其余悬空	—	2.5	4.0	mA

应用电路图

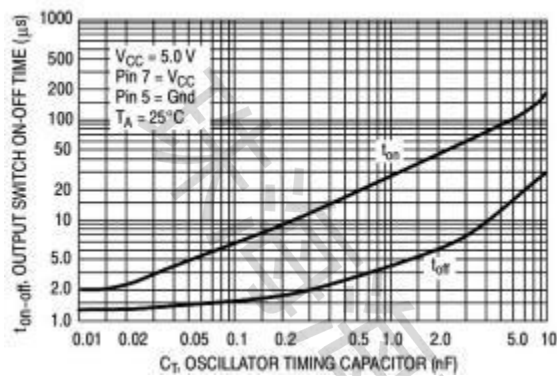


HX34063作反转式DC-DC变换器，当加接LC滤波器后,能进一步减小电压纹波及噪声,特性 见下表。

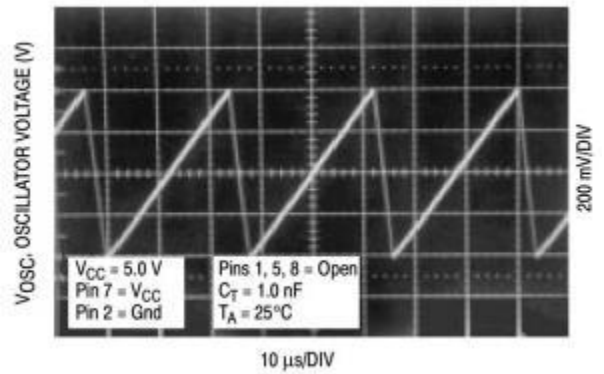
测试项目	测试条件	结果
线性调整率	$V_{in}=4.5\sim 6.0V, I_o=100mA$	3.0mV $\pm 0.012\%$
负载调整率	$V_{in}=5.0V, I_o=10\sim 100mA$	0.022V $+0.09\%$
输出纹波	$V_{in}=5.0V, I_o=100mA$	500mVpp
电路限制电流	$V_{in}=5.0V; R_L=0.1\Omega$	910mA
效率	$V_{in}=5.0V, I_o=100mA$	64.5%

www.haixindianzi.com

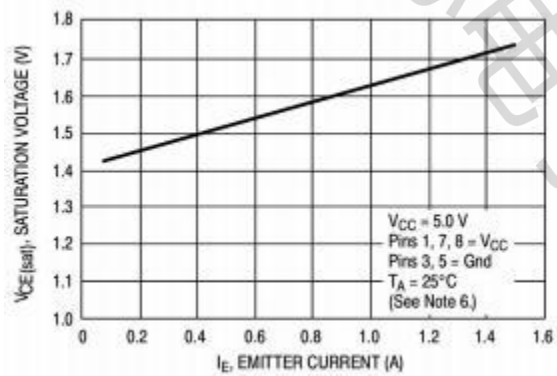
特性曲线



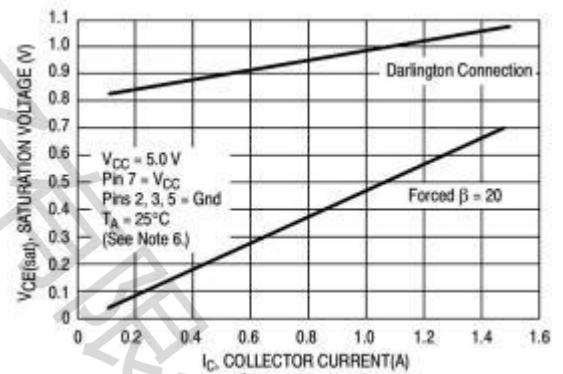
振荡器定时电容开关特性曲线



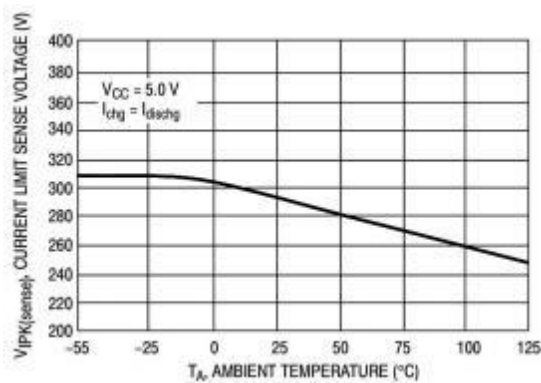
振荡器定时电容波形



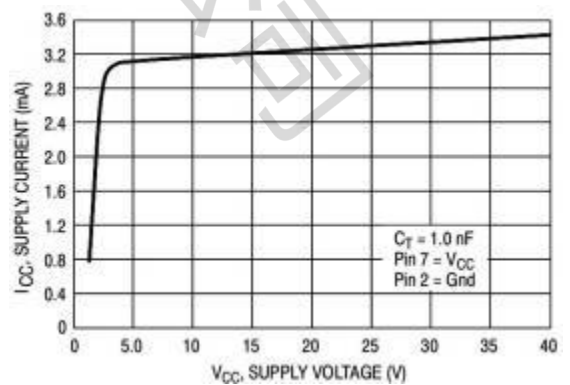
发射极输出饱和压降-发射极电流特性曲线



共发射极开关输出饱和压降-集电极电流特性曲线

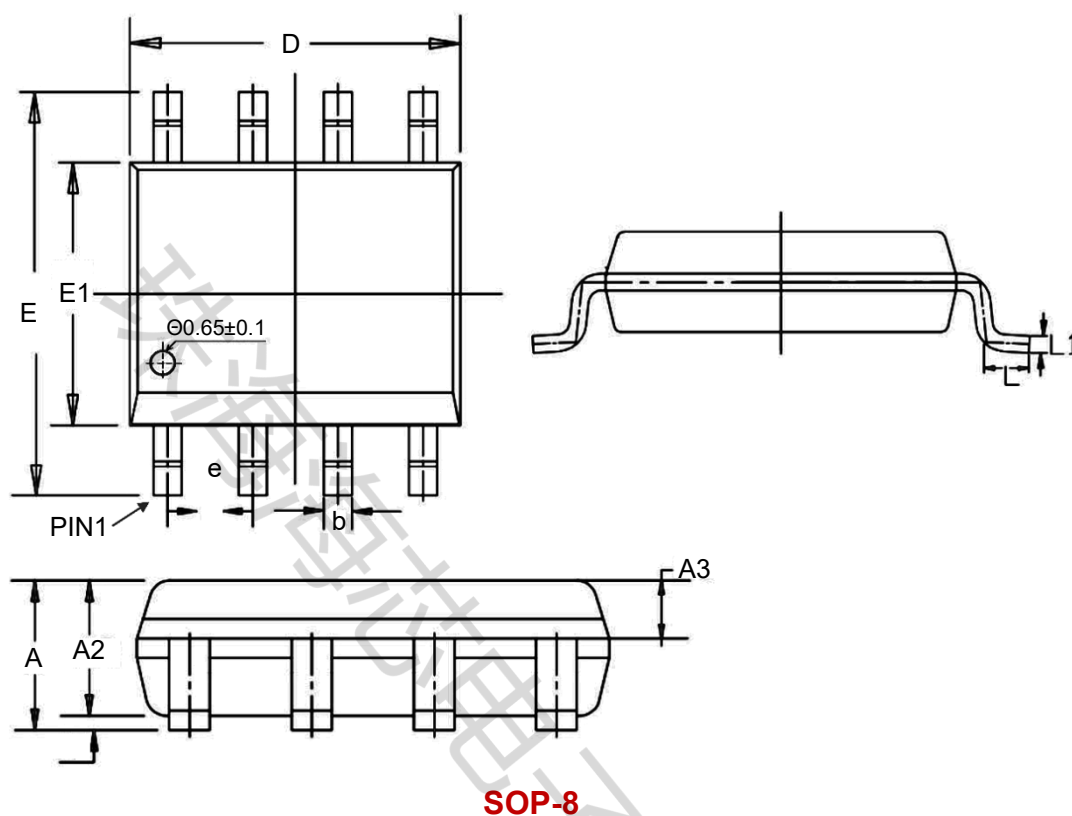


电流限制器电压灵敏度-温度特性曲线



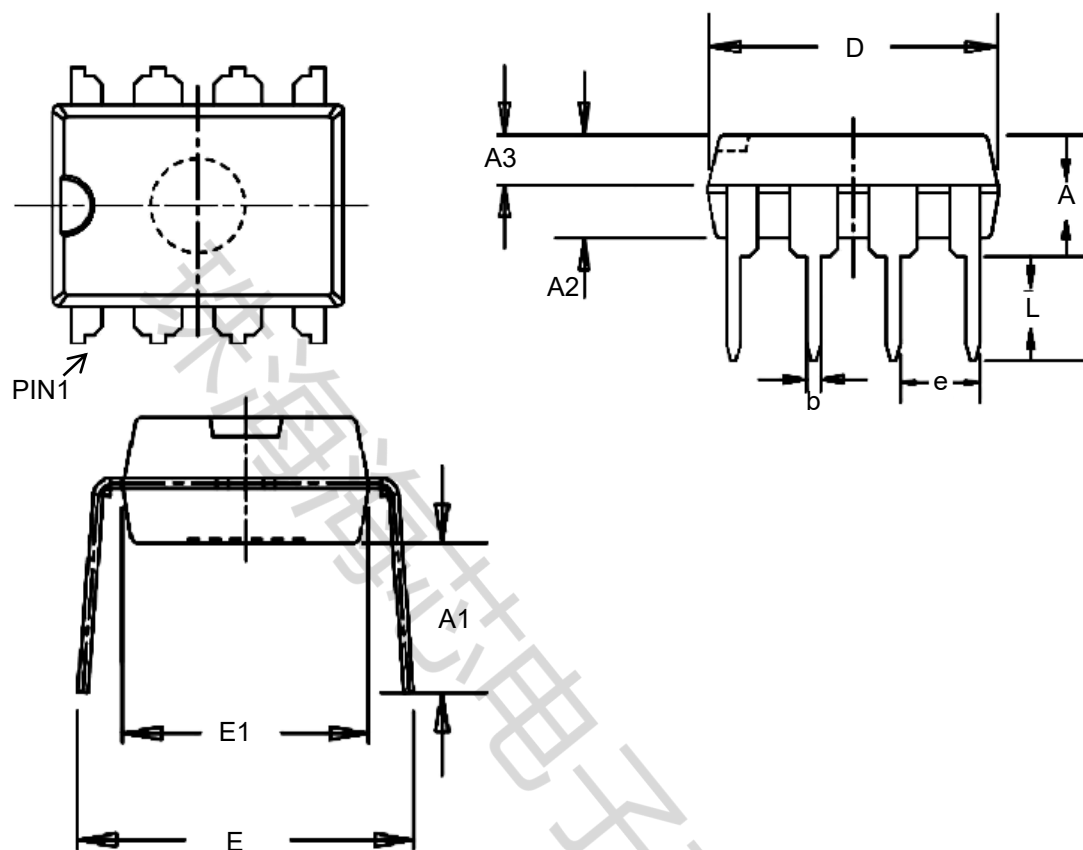
静态工作电流-工作电压特性曲线

DIMENSIONAL DRAWINGS



UNIT:mm

	MIN	NOM	MAX
A	1.450	1.550	1.650
A1	0.100	0.150	0.200
A2	1.300	1.400	1.500
A3	0.600	0.650	0.700
b	0.380		0.510
e	1.240	1.270	1.300
D	4.800	4.900	5.000
E	5.800	6.000	6.200
E1	3.800	3.900	4.000
L	0.450	0.600	0.750
L1	—	0.25BSC	



DIP-8

UNIT:mm

	MIN	NOM	MAX
A	3.600	3.800	4.000
A1	3.786	3.886	3.986
A2	3.200	3.300	3.400
A3	1.550	1.600	1.650
b	0.440		0.490
e	2.510	2.540	2.570
D	9.150	9.250	9.350
E	7.800	8.500	9.200
E1	6.280	6.380	6.480
L	3.000		

Part Number	Package Type	Package	quantity
HX34063-S	SOP-8	Taping	2500