

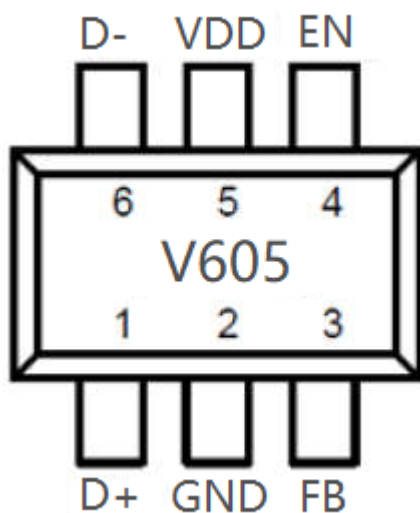
功能描述

- 可支持充电协议：
 - 高通 QC2.0/QC3.0 快速充电协议(在 D+和 D-接口)
 - 符合 USB BC 1.2 协议短接 D+和 D
 - 支持 YD/T 1591-2009
 - 兼容苹果充电模式，在 D+和 D-可为苹果设备提供最大 5V/2.4A
 - 兼容三星快充模式(AFC, 18W)
 - 兼容华为快充模式(FCP, 18W)
 - 兼容低压直充(5V/4A, 20W)
 - 兼容低压快充手机(4V/5.5A~5V/4.5A~5.5V/4A, 22.5W)
 - ESD 级别：2kV HBM and 1KV CDM ESD Level
 - 工作温度度：-40° C ~ +125° C
 - 封装: SOT23-6L

应用领域

- 适配器
- 车载充电器
- 移动电源
- USB 电源插口

封装芯片和引脚定义



脚位	脚位号	功能
D+	1	连接到 USB 端子
GND	2	芯片地，接到系统地
FB	3	电压控制脚，连接到电源系统调节端
EN	4	功能控制脚，默认接空
VCC	5	芯片供电脚
D-	6	连接到 USB 端子 DM

极限工作范围

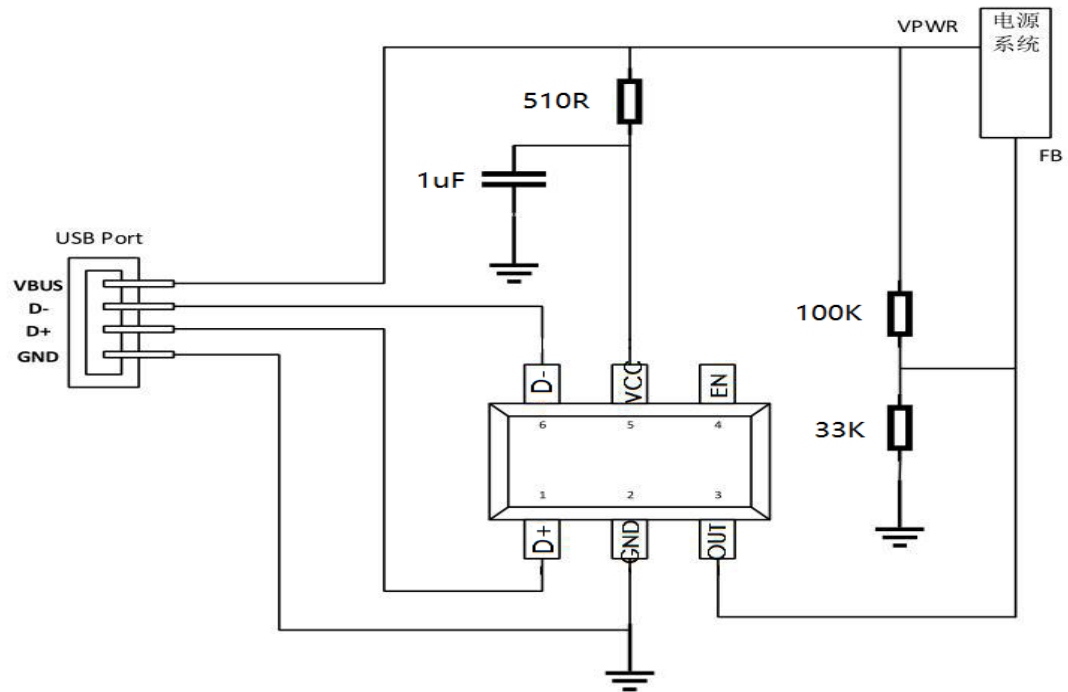
如果超过限制值，将可能永久损坏芯片。用户应该尽量避免。

参数	符号	工作范围	单位
芯片供电脚	Vcc	-0.3to6.5	V
其余脚位(DP/DM/EN/FB)	-	-0.3to6.5	V
操作温度	To	-40~125	°C
存储温度	Ts	-60~150	°C
加工温度	-	260	°C
ESD:			
-Human Body Mode	HBM	2000	V
-Machine Mode	MM	400	
-Socket Charge Device Mode	sCDM	1000	

建议工作条件

参数	工作范围
VCC	3.3V-6V
D+,D-,FB	0-3.3v
EN	0-vcc
工作温度	-40° to +125°
工作电流	< 1mA

典型应用

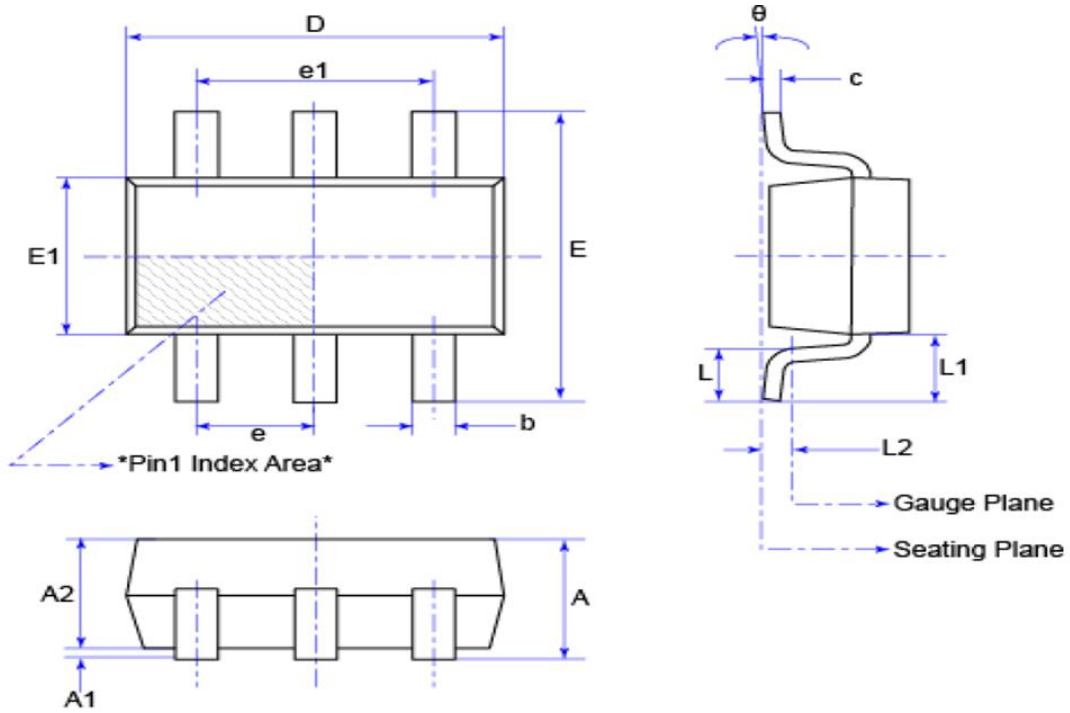


EN	Max.Voltage
HIGH-Z	12V
200K PULL-DOWN	9V
GND	5V

电气特性

参数	符号	测试条件	最小	典型	最大	单位
Supply Input						
Supply Voltage Range	V_{CC}		3.2		6.0	V
Input UVLO Threshold	V_{UVLO}	V_{CC} rising.		2.7	3.0	V
Input UVLO Hysteresis		V_{CC} falling.		0.2		V
VCC Supply Current	I_{CC}	$V_{CC} = 5.0V$		200		μA
VCC Clamp Voltage		$I_{CC} = 3mA$		5.7		V
DP/DM at APPLE Mode						
DP Floating Voltage	V_{DP}		2.6	2.7	2.8	V
DM Floating Voltage	V_{DM}		2.6	2.7	2.8	V
DP Pin Output Impedance	Z_{DP}			30		k Ω
DM Pin Output Impedance	Z_{DM}			30		k Ω
DP/DM at Mode BC1.2						
DP and DM Short Circuit Switch			10	20	40	Ω
DP Pull Low Resistance			425	500	575	k Ω
DP/DM at QC3.0 Mode						
DM Pull Low Resistance			16	20	24	k Ω
DP Pull Low Resistance			425	500	575	k Ω
Up Current Step			1.9	2	2.1	μA
Down Current Step			1.9	2	2.1	μA
DP/DM at FCP Mode						
D- FCP TX Valid High			2.35		3.6	V
D- FCP TX Valid Low					0.3	V
D- FCP RX Valid High			1.5		3.6	V
D- FCP RX Valid Low					1.0	V
DP Pull Low Resistance			425	500	575	k Ω

封装尺寸



Unit: mm

Symbol	Min	Max
A	-	1.35
A1	-	0.15
A2	1.00	1.20
b	0.30	0.50
c	0.08	0.21
D	2.72	3.12
E	2.60	3.00
E1	1.40	1.80
e	0.95 BSC	
e1	1.80	2.00
L	0.30	0.60
L1	0.60 REF	
L2	0.25 BSC	
θ	0°	8°