

Product Brochure | 2024

简体中文版

TOIREX

...Powerfully Small!



分类	产品名称	概述	页数
1. 线圈一体型 DC/DC 转换器 "micro DC/DC"	XCL243/XCL244	700mA HiSAT-COT 线圈一体型降压 "micro DC/DC" 转换器	4
	XCL241/XCL242	500mA HiSAT-COT 线圈一体型降压 "micro DC/DC" 转换器	4
	XCL239/XCL240	1.0A HiSAT-COT 线圈一体型降压 "micro DC/DC" 转换器	5
	XCL237/XCL238	1.5A HiSAT-COT 线圈一体型降压 "micro DC/DC" 转换器	5
	XCL233	Iq=200nA 150mA 超低消耗 输出电压切换功能 线圈一体型降压 "micro DC/DC" 转换器	6
	XCL232	Iq=200nA 150mA 超低消耗线圈一体型降压 "micro DC/DC" 转换器	6
	XCL211/XCL212	2.0A 线圈一体型 "micro DC/DC" 转换器	7
	XCL210	Iq=0.5nA 50mA/200mA 超低消耗线圈一体型降压 "micro DC/DC" 转换器	7
	XCL208/XCL209 A/B	400mA 固定输出电压 线圈一体型降压 "micro DC/DC" 转换器	8
	XCL208/XCL209 F	400mA 输出电压外部设定 线圈一体型降压 "micro DC/DC" 转换器	8
	XCL205/XCL206/XCL207 A/B/C/G	600mA 固定输出电压 线圈一体型 降压 "micro DC/DC" 转换器	9
	XCL205/XCL206/XCL207 F	600mA 输出电压外部设定 线圈一体型 降压 "micro DC/DC" 转换器	9
	XCL201/XCL202	400mA 超低 EMI 线圈一体型 降压 "micro DC/DC" 转换器	10
	XCL108	400nA 超低消耗电流 0.5A 升压型 "micro DC/DC" 转换器	10
	XCL104/XCL105	高功能 I _N =1.4A 线圈一体型升压 "micro DC/DC" 转换器	11
	XCL102/XCL103	I _N =0.8A 升压线圈一体型 "micro DC/DC" 转换器	11
XCL100/XCL101	PFM 升压线圈一体型 "micro DC/DC" 转换器	12	
2. 降压 DC/DC 转换器和控制器	XC9702	60V 300mA 高压 降压 DC/DC 转换器	12
	XC9290/XC9291	600mA HiSAT-COT 控制 降压 DC/DC 转换器	13
	XC9289	1.5A HiSAT-COT 控制 降压 DC/DC 转换器	13
	XC9287/XC9288	1.5A HiSAT-COT 控制 降压 DC/DC 转换器	14
	XC9285/XC9286	1.0A HiSAT-COT 控制 降压 DC/DC 转换器	14
	XC9276	Iq=200nA 输出电压切换功能 150mA 超低消耗 降压 DC/DC 转换器	15
	XC9270/XC9271	30V 2A 内置驱动器 Tr 降压 DC/DC 转换器	15
	XC9265	Iq=0.5μA PFM 超低消耗降压 DC/DC 转换器	16
	XC9252	30V 低功耗/低启动电压 降压 DC/DC 控制器	16
	XC9242/XC9243	2A 降压 DC/DC 转换器	17
	XC9235/XC9236/XC9237 A/B/C/E/G	600mA 固定输出电压 降压 DC/DC 转换器	17
	XC9235/XC9236/XC9237 D/F	600mA 输出电压外部设定 降压 DC/DC 转换器	18
	XC9220/XC9221	16V 降压 DC/DC 控制器	18
	XCM526	16V, 3A, PWM or PFM/PFM 降压转换器	19
	XCA204	18V 3A 降压 DC/DC 转换器	19
	XCA201	1.5A 降压 DC/DC 转换器	20
3. 升压 DC/DC 转换器和控制器	XC9147/XC9148	高功能 I _N =1.4A 升压 DC/DC 转换器	20
	XC9145	Iq=400nA I _N =0.8A 超低消耗 升压 DC/DC 转换器	21
	XC9141/XC9142	I _N =0.8A 升压 DC/DC 转换器	21
	XC9140	PFM 升压 DC/DC 转换器	22
	XC9120/XC9121/XC9122	MAX DUTY 93% 升压 DC/DC 控制器	22
	XC9119	陶瓷电容器用 19.5V 1MHz PWM 升压 DC/DC 转换器	23
	XC9110/XC9111	PFM 控制 升压 DC/DC 转换器/控制器	23
	XC9103/XC9104/XC9105	对应陶瓷电容 升压 DC/DC 控制器	24
4. 升降压 DC/DC 控制器	XC9303	高效率 升降压 DC/DC 控制器	24
	XC9301/XC9302	标准升降压 DC/DC 控制器	25
5. 电荷泵	XC9801/XC9802	输出升压电荷泵	25
	XC6351A	反向电荷泵	26
6. LED 驱动	XC9133	白光 LED 驱动器 升压 DC/DC 转换器	26
7. 多通道 DC/DC 转换器和控制器	XC9505	2ch 降压/极性反转 DC/DC 控制器	27
	XC9504	2ch 升压/极性反转 DC/DC 控制器	27
8. 电压检测器	XC6138	高耐压 感应端子分离 附带延迟 电压检测器	28
	XC6136	超低消耗 (88nA) 电压检测器	28
	XC6135	感应端子分离 超低消耗 (44nA) 电压检测器	29
	XC6134	感应端子分离 外部调整滞后 检测/解除延迟 电压检测器	29
	XC6133	感应端子分离 检测/解除延迟 电压检测器	30
	XC6132	感应端子分离 浪涌电压保护 外部调整滞后 检测/解除延迟 电压检测器	30
	XC6130/XC6131	看门狗超时时间 电容外部调整 电压检测器	31
	XC6127	超小型/高精度 延迟电路内置 附带手动复位功能 电压检测器	31
	XC6126	超小型/高精度 电压检测器	32
	XC6121~XC6124	附带看门狗功能 ON/OFF 控制端子 电压检测器	32
	XC6120	高精度 超小型 低消耗 电压检测器	33
	XC6119	延迟电容外接 电压检测器	33
	XC6118	感应端子分离 外接电容 延迟型 电压检测器	34
	XC611F/XC611H	10V 内置延迟电路 电压检测器	34
	XC611C/XC611G	10V 电压检测器	35
	XC611J	低功耗 电压检测器	35
9. 电压调整器单路输出	XC6241	小数点后第2位是附带 Green Operation 功能 高速电压调整器	36
	XC6238	300mA ON/OFF 开关 高速电压调整器	36
	XC6234	防止浪涌电流 200mA 高速电压调整器	37
	XC6233	200mA 附带突入电流防止功能 高速电压调整器	37
	XC6231	10V 500mA 高速电压调整器	38
	XC6230	输出可调 多功能 2A 高速电压调整器	38
	XC6229	防止突入电流 超小型 300mA 高速电压调整器	39
	XC6228	防止突入电流 300mA 高速电压调整器	39

分类	产品名称	概述	页数
9. 电压调整器 单路输出	XC6228D/H	防止突入电流 300mA 高速调节器	40
	XC6227	防止回流功能 700mA 高速电压调整器	40
	XC6223	防止突入电流 300mA 高速电压调整器	41
	XC6222	700mA 高速电压调整器	41
	XC6221	低 ESR 电容 ON/OFF 开关 高速电压调整器	42
	XC6220	Green Operation 功能 1A 高速电压调整器	42
	XC6219	300mA ON/OFF 开关 高速电压调整器	43
	XC6217	200mA Green Operation 功能 高速电压调整器	43
	XC6216B/C	ON/OFF 功能 28V 150mA 电压调整器	44
	XC6216D	低消耗 28V 150mA 3 引脚 电压调整器	44
	XC6215B	ON/OFF 功能 200mA 低消耗 电压调整器	45
	XC6215P	低消耗 200mA 3 引脚 电压调整器	45
	XC6209	低 ESR 电容 ON/OFF 开关 高速电压调整器	46
	XC6206	200mA 低消耗 电压调整器	46
	XC6206J	200mA 低消耗 电压调整器	47
	XC6204/XC6205	ON/OFF 开关 高速电压调整器	47
	XC6201	10V 250mA 低消耗 电压调整器	48
	XC62FJ	10V 200mA 低消耗 电压调整器	48
	XC6604	0.5V 低输入电压 1A 高速电压调整器 (过流限制外部调整)	49
	XC6603	0.5V 低输入电压 1A 高速电压调整器 (软启动时间外部调整)	49
	XC6602	0.5V 低输入电压 1A 高速电压调整器	50
	XC6601	400mA 对应低输入电压工作 软启动功能 电压调整器	50
	XC6506	150mA 低消耗 电压调整器	51
	XC6505	10.5V 200mA 低消耗 高速电压调整器	51
	XC6504	无 C _L 电容 0.6μA 超低消耗 150mA 电压调整器	52
	XC6503A-D	无 C _L 电容 500mA 低消耗 高速电压调整器	52
	XC6503P	无 C _L 电容 500mA 低消耗 高速 3 引脚电压调整器	53
	XC6501A-D	无 C _L 电容 200mA 低消耗 高速电压调整器	53
	XC6501P	无 C _L 电容 200mA 低消耗 高速 3 引脚电压调整器	54
	XC6706	20V 200mA 低消耗 高速 3 引脚电压调整器	54
	XC6705	20V 200mA 低消耗 高速电压调整器	55
	XC6702	36V 300mA 低消耗 高速电压调整器	55
	XC6701A/B	ON/OFF 功能 28V 150mA 高速电压调整器	56
XC6701D	28V 150mA 高速 3 引脚电压调整器	56	
XC6902	-16V 负电压型 高速电压调整器	57	
XC6901	-12.4V 200mA 高精度负电压 高速电压调整器 (带 ON/OFF 功能)	57	
10. 电压调整器 带复位功能	XC6408	电压检测功能 28V 150mA 电压调整器	58
11. 多电源模组	XCM414	用于无线电力接收 内置桥式二极管 电压调整器	58
12. 负载开关	XC8112/XC8113	2ch 理想二极管功能 负载开关	59
	XC8111	理想二极管功能 负载开关 (1A, IEC 62368-1 认定标准)	59
	XC8110	理想二极管功能 负载开关 (0.5A, IEC 62368-1 认定标准)	60
	XC8109	85mΩ 高功能 负载开关 (75mA~1.3A 电流限制可变)	60
	XC8108	85mΩ 高功能 负载开关 (0.9A~2.4A 电流限制可变)	61
	XC8107	85mΩ 高功能 负载开关 (0.5A/1.0A/1.5A/2.0A)	61
	XC8102	400mA C _L 自动放电 低消耗 负载开关	62
	XC8101	200mA 低消耗 负载开关	62
	XCA801	18V 3A 50mΩ 负载开关	63
	13. Push Button 控制器	XC6194	Push Button 智能负载开关 (1A 产品)
XC6193		Push Button 智能负载开关 (外置 FET)	64
XC6190		Push Button 重启控制器	64
14. 电池充电 IC 单节锂离子电池, 锂聚合物电池	XC6810	用于无线充电 锂离子电池 超小型充电 IC	65
	XC6808	5~40mA 4.20V/4.35V/4.40V 电池温度监控功能 用于锂离子电池 充电 IC	65
	XC6804	200~800mA 4.20V 电池温度检测功能 用于锂离子电池 充电 IC	66
	XC6803	40~280mA 4.20V 电池温度检测功能 用于锂离子电池 充电 IC	66
15. 电池充电 IC LTO 电池	XC6242	面向 LTO 电池 充电 IC 105°C 兼容	67
	XC6240	面向 LTO 电池 充电 IC 85°C 兼容	67
16. 电压监控 IC LTO 电池	XC6142	面向 LTO 电池 电池电压监控 IC (解除电压 2.45V) (研发中)	68
	XC6140	面向 LTO 电池 电池电压监控 IC (解除电压 2.475V)	68
17. 车载 IC (AEC-Q100 Compliant)	XD6702	36V 300mA 低消耗 高速电压调整器	69
	XD6239	125°C 兼容 300mA 高速电压调整器	69
	XD6216	28V 150mA 低消耗电流 电压调整器	70
	XD6506	150mA 低消耗 电压调整器	70
	XD6133	感应端子分离, 检测/解除延迟 电压检测器	71
	XD6132	感应端子分离 浪涌电压保护功能 外部调整滞后 延迟容量外置 电压检测器	71
	XD6130/XD6131	看门狗超时时间 电容外部调整 电压检测器	72
	XD6121~XD6124	附带看门狗功能 ON/OFF 电压检测器	72
18. 分离半导体	N 沟道 MOSFET	-	73
	P 沟道 MOSFET	-	74
	肖特基势垒二极管	-	75
	瞬态电压抑制器 (TVS)	-	75
19. 封装	封装一览	-	76
	容许损失/热电阻	-	79

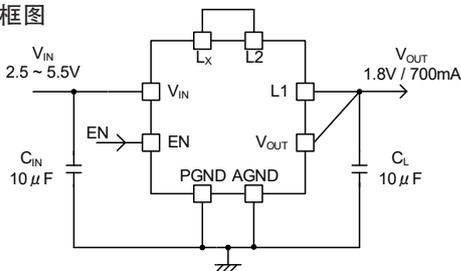
XCL243/XCL244 : 700mA HiSAT-COT® 线圈一体型降压“micro DC/DC”转换器

■超小型 / 低噪音 / 高速瞬态响应

特点

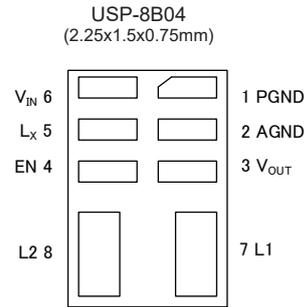
输入电压	: 2.5V ~ 5.5V (绝对最大额定值:6.2V)
输出电压范围	: 0.8V ~ 3.6V ($\pm 2.0\%$)
输出电流	: 700mA
工作频率	: 3.0MHz
消耗电流	: 25 μ A
控制方式	: HiSAT-COT控制 F-PWM (XCL243) PWM/PFM (XCL244)
效率	: 83% ($V_{IN}=3.8V, V_{OUT}=1.8V, I_{OUT}=400mA$)
功能	: 软启动 C_L 自动放电, UVLO
保护功能	: 短路保护 过流限制 过热关断
封装	: USP-8B04
工作环境温度	: $-40^{\circ}C \sim 105^{\circ}C$

典型电路框图



※HiSAT-COT是特瑞仕为DC/DC转换器产品而独自开发的高速瞬态响应技术。最适用于要求高精度以及高安定度电源电压的集成电路。

封装



产品分类 (订购须知)

XCL243①②③④⑤⑥-⑦: PWM
XCL244①②③④⑤⑥-⑦: PWM/PFM

序号	项目	符号	说明
①	类型	B	-
②③	输出电压	08 ~ 36	输出电压 e.g. 1.2V → ②=1, ③=2 1.25V → ②=1, ③=C 0.05V 间隔: 0.05=A, 0.15=B, 0.25=C, 0.35=D, 0.45=E, 0.55=F, 0.65=H, 0.75=K, 0.85=L, 0.95=M
④	工作频率	3	3.0MHz
⑤⑥-⑦	封装 (订货单位)	D2-G	USP-8B04 (3,000pcs/Reel)

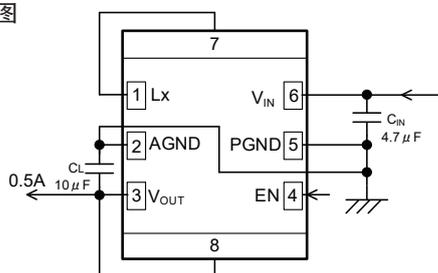
XCL241/XCL242 : 500mA HiSAT-COT® 线圈一体型降压“micro DC/DC”转换器

■超小型 / 低噪音 / 高速瞬态响应

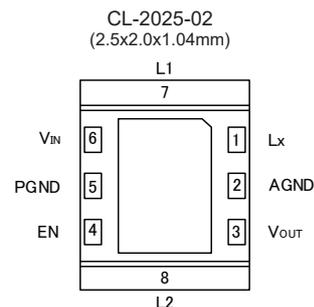
特点

输入电压	: 2.5V ~ 5.5V (绝对最大额定值:6.2V)
输出电压范围	: 0.8V ~ 3.6V ($\pm 2.0\%$)
输出电流	: 500mA
工作频率	: 1.2MHz
消耗电流	: 15 μ A
控制方式	: HiSAT-COT控制 F-PWM (XCL241) PWM/PFM (XCL242)
效率	: 92% ($V_{IN}=3.8V, V_{OUT}=1.8V, I_{OUT}=200mA$)
功能	: 软启动 C_L 自动放电, UVLO
保护功能	: 短路保护 过流限制 过热关断
封装	: CL-2025-02
工作环境温度	: $-40^{\circ}C \sim 105^{\circ}C$

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XCL241①②③④⑤⑥-⑦: PWM
XCL242①②③④⑤⑥-⑦: PWM/PFM

序号	项目	符号	说明
①	类型	B	-
②③	输出电压	08 ~ 36	输出电压 e.g. 1.2V → ②=1, ③=2 1.25V → ②=1, ③=C 0.05V 间隔: 0.05=A, 0.15=B, 0.25=C, 0.35=D, 0.45=E, 0.55=F, 0.65=H, 0.75=K, 0.85=L, 0.95=M
④	工作频率	1	1.2MHz
⑤⑥-⑦	封装 (订货单位)	KR-G	CL-2025-02 (3,000pcs/Reel)

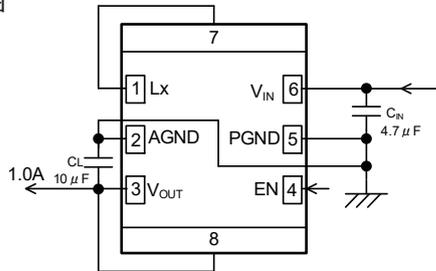
XCL239/XCL240 : 1.0A HiSAT-COT® 线圈一体型降压“micro DC/DC”转换器

■超小型 / 低噪音 / 高速瞬态响应

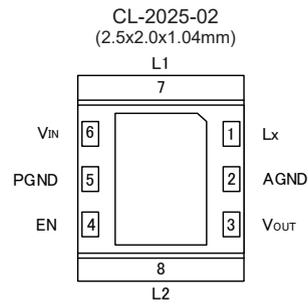
特点

输入电压	: 2.5V ~ 5.5V (绝对最大额定值:6.2V)
输出电压范围	: 0.8V ~ 3.6V (±2.0%)
输出电流	: 1.0A
工作频率	: 3.0MHz
消耗电流	: 25µA
控制方式	: HiSAT-COT 控制 F-PWM (XCL239) PWM/PFM (XCL240)
效率	: 90% ($V_{IN}=3.8V, V_{OUT}=1.8V, I_{OUT}=200mA$)
功能	: 软启动 C_L 自动放电, UVLO
保护功能	: 短路保护 过流限制 过热关断
封装	: CL-2025-02
工作环境温度	: -40°C ~ 105°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XCL239①②③④⑤⑥⑦: PWM
XCL240①②③④⑤⑥⑦: PWM/PFM

序号	项目	符号	说明
①	类型	B	-
②③	输出电压	08 ~ 36	输出电压 e.g. 1.2V → ②=1, ③=2 1.25V → ②=1, ③=C 0.05V 间隔: 0.05=A, 0.15=B, 0.25=C, 0.35=D, 0.45=E, 0.55=F, 0.65=H, 0.75=K, 0.85=L, 0.95=M
④	工作频率	3	3.0MHz
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	FR-G	CL-2025-02 (3,000pcs/Reel)

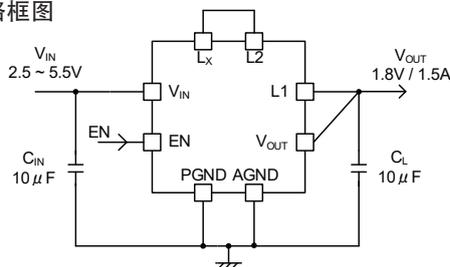
XCL237/XCL238 : 1.5A HiSAT-COT® 线圈一体型降压“micro DC/DC”转换器

■超小型 / 低噪音 / 高速瞬态响应

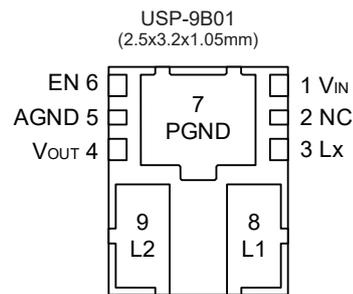
特点

输入电压	: 2.5V ~ 5.5V (绝对最大额定值:6.2V)
输出电压范围	: 0.8V ~ 3.6V (±2.0%)
输出电流	: 1.5A
工作频率	: 3.0MHz
消耗电流	: 25µA
控制方式	: HiSAT-COT 控制 F-PWM (XCL237) PWM/PFM (XCL238)
效率	: 89% ($V_{IN}=3.8V, V_{OUT}=1.8V, I_{OUT}=500mA$)
功能	: 软启动 C_L 自动放电, UVLO
保护功能	: 短路保护 过流限制 过热关断
封装	: USP-9B01
工作环境温度	: -40°C ~ 105°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XCL237①②③④⑤⑥⑦: PWM
XCL238①②③④⑤⑥⑦: PWM/PFM

序号	项目	符号	说明
①	类型	B	软启动时间: 0.3ms
		E	软启动时间: 0.4ms
②③	输出电压	08 ~ 36	输出电压 e.g. 1.2V → ②=1, ③=2 1.25V → ②=1, ③=C 0.05V 间隔: 0.05=A, 0.15=B, 0.25=C, 0.35=D, 0.45=E, 0.55=F, 0.65=H, 0.75=K, 0.85=L, 0.95=M
④	工作频率	3	3.0MHz
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	D2-G	USP-9B01 (3,000pcs/Reel)

XCL233

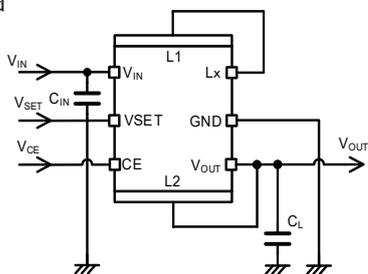
 : Iq=200nA 150mA 超低消耗 输出电压切换功能 线圈一体型降压“micro DC/DC”转换器

■超小型 / 超低电流消耗 / 输出电压切换功能

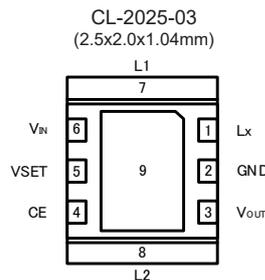
特点

输入电压	: 1.8V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 7.0V)
输出电压范围	: 0.5V ~ 1.9V (0.05V间隔) 2.0V ~ 3.6V (0.1V间隔)
输出电压精度	: ±2.0%
输出电流	: 150mA
消耗电流	: 200nA@V _{OUT} =1.8V
控制方式	: PFM
效率	: 86% (V _{IN} =3.6V, V _{OUT} =1.8V, I _{OUT} =10mA)
功能	: V _{SET} (输出电压切换) C _L 自动放电 (D类型) UVLO
保护功能	: 短路保护
封装	: CL-2025-03
工作环境温度	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XCL233①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	B	不附带 C _L 自动放电功能
		D	附带 C _L 自动放电功能
②③④ (*)	输出电压	请参考产品规格 https://product.torex.com.cn/system/files/series/xcl233.pdf	输出电压组合 V _{OUT1} , V _{OUT2} : 0.50V ~ 3.60V (V _{OUT1,2} ≤ 1.9V : 0.05V 间隔, V _{OUT1,2} > 1.9V : 0.1V 间隔)
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	KR-G	CL-2025-03 (3,000pcs/Reel)

(*) V_{OUT1} < V_{OUT2} 为标准规格。

●选型指南

功能	B 类型		D 类型	
	V _{OUT1} OF V _{OUT2} < 1.2V	V _{OUT1,2} ≥ 1.2V	V _{OUT1} OF V _{OUT2} < 1.2V	V _{OUT1,2} ≥ 1.2V
输出电压	可通过 V _{SET} pin 选择输出电压			
短路保护	-	Yes	-	Yes
C _L 自动放电	-	-	-	Yes

XCL232

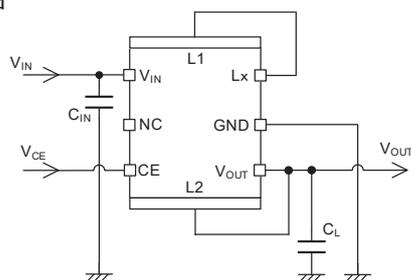
 : Iq=200nA 150mA 超低消耗线圈一体型降压“micro DC/DC”转换器

■超小型 / 超低电流消耗

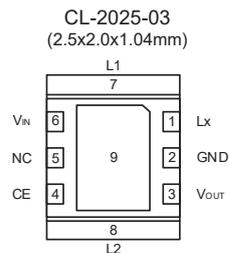
特点

输入电压	: 1.8V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 7.0V)
输出电压范围	: 0.5V ~ 1.9V (0.05V 间隔) 2.0V ~ 3.6V (0.1V 间隔)
输出电压精度	: ±2.0%
输出电流	: 150mA
消耗电流	: 200nA @ V _{OUT} =1.8V
控制方式	: PFM
效率	: 86% (V _{IN} =3.6V, V _{OUT} =1.8V, I _{OUT} =10mA)
功能	: C _L 自动放电功能 (D 类型) UVLO
保护功能	: 短路保护
输入/输出电容	: 陶瓷电容
封装	: CL-2025-03
工作环境温度	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XCL232①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	B	不附带 C _L 自动放电功能
		D	附带 C _L 自动放电功能
②③	输出电压	05 ~ 36	输出电压 e.g. 1.2V → ② = 1 ③ = 2, 1.25V → ② = 1 ③ = C 0.05V 间隔 0.05=A, 0.15=B, 0.25=C, 0.35=D, 0.45=E, 0.55=F, 0.65=H, 0.75=K, 0.85=L, 0.95=M (V _{OUT} ≤ 1.9V : 0.05V 间隔, V _{OUT} > 1.9V : 0.1V 间隔)
④	固定号码	1	-
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	KR-G	CL-2025-03 (3,000pcs/Reel)

●选型指南

功能	B 类型		D 类型	
	V _{OUT} < 1.2V	V _{OUT} ≥ 1.2V	V _{OUT} < 1.2V	V _{OUT} ≥ 1.2V
短路保护	-	有	-	有
C _L 自动放电	-	-	-	有

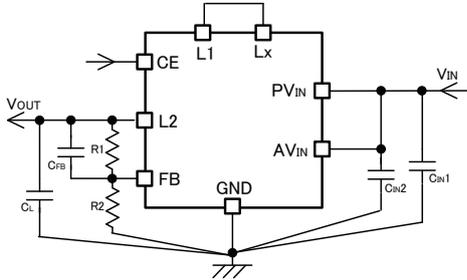
XCL211/XCL212 : 2.0A 线圈一体型“micro DC/DC”转换器

■超小型 / 低噪声

特点

- 输入电压 : 2.7V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 7.0V)
- 输出电压范围 : 0.9V ~ V_{IN} (FB 电压=0.8V±2.0%)
- 输出电流 : 2.0A
- 工作频率 : 2.4MHz
- 控制方式 : PWM 控制 (XCL211)
PWM/PFM 自动切换控制 (XCL212)
- 效率 : 94% ($V_{IN}=5.0V, V_{OUT}=3.3V$)
- 保护功能 : 过流限制 (自动复归)
- 功能 : 软启动
 C_L 自动放电, UVLO
- 保护功能 : 过流限制 (自动复归)
过热关断
- 封装 : USP-11B01
- 工作环境温度 : -40°C ~ 85°C

典型电路框图



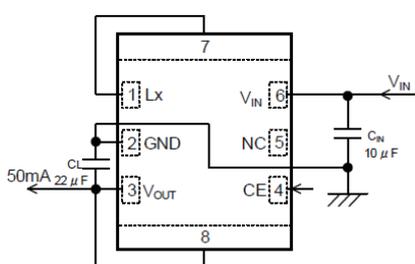
XCL210 : $I_q=0.5\mu A$ 50mA/200mA 超低消耗线圈一体型降压“micro DC/DC”转换器

■超小型 / 低噪声 / 超低功耗

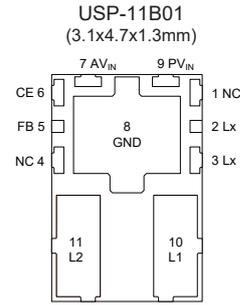
特点

- 输入电压 : 2.0V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 7.0V)
- 输出电压范围 : 1.0V ~ 4.0V (±2.0%)
- 输出电流 : 200mA (A/C 类型)
50mA (B/D 类型)
- 消耗电流 : 0.5μA
- 控制方式 : PFM
- 效率 : 93% ($V_{IN}=3.6V, V_{OUT}=3.0V/100\mu A$)
- PFM 开关电流 : 330mA (A/C 类型)
180mA (B/D 类型)
- 功能 : UVLO
 C_L 自动放电 (C/D 类型)
- 保护功能 : 短路保护
- 封装 : CL-2025-02
- 工作环境温度 : -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

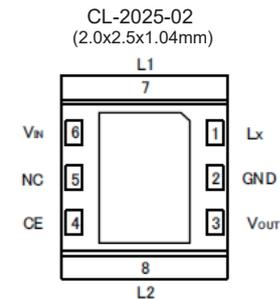
XCL211①②③④⑤⑥ : PWM
XCL212①②③④⑤⑥ : PWM/PFM

序号	项目	符号	说明
①	类型	B	请参选型指南
②③	FB 电压	08	0.8V
④	工作频率	2	2.4MHz
⑤⑥	封装 (订货单位)	DR	USP-11B01 (1,000pcs/Reel)

●选型指南

类型	软启动时间	CE	过流限制	过热关断	UVLO	C_L 自动放电
B	固定	有	有	有	有	有

封装



产品分类 (订购须知)

XCL210①②③④⑤⑥-⑦ : PFM

序号	项目	符号	说明
①	类型	A	$I_{OUT}=200mA$, 不附带 C_L 自动放电功能
		B	$I_{OUT}=50mA$, 不附带 C_L 自动放电功能
		C	$I_{OUT}=200mA$, 附带 C_L 自动放电功能
		D	$I_{OUT}=50mA$, 附带 C_L 自动放电功能
②③	输出电压	10 ~ 40	输出电压 e.g. 1.2V → ② = 1 ③ = 2 1.25V → ② = 1 ③ = C 0.05V 间隔 0.05=A, 0.15=B, 0.25=C, 0.35=D, 0.45=E, 0.55=F, 0.65=H, 0.75=K, 0.85=L, 0.95=M
④	固定号码	1	-
⑤⑥-⑦	封装 (订货单位)	GR-G	CL-2025-02 (3,000pcs/Reel)

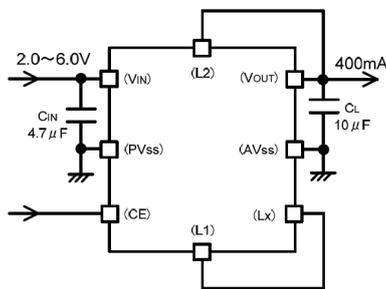
XCL208/XCL209 A/B : 400mA 固定输出电压 线圈一体型降压 “micro DC/DC”转换器

■超小型 / 低噪音 / 固定输出电压

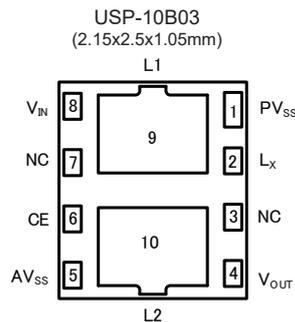
特点

输入电压	: 2.0V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 6.5V)
输出电压范围	: 0.8V ~ 4.0V ($\pm 2.0\%$)
输出电流	: 400mA
工作频率	: 3.0MHz
控制方式	: PWM (XCL208) PWM/PFM (XCL209)
效率	: 90% ($V_{IN}=4.2V, V_{OUT}=3.3V$)
功能	: UVLO 软启动 C _L 自动放电
保护功能	: 过流限制 短路保护 (锁定)
封装	: USP-10B03
工作环境温度	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XCL208①②③④⑤⑥: PWM
XCL209①②③④⑤⑥: PWM/PFM

序号	项目	符号	说明
①	类型	A	$V_{IN} \geq 2.0V$, 固定输出电压 标准软启动, 不附带 C _L 自动放电
		B	$V_{IN} \geq 2.0V$, 固定输出电压 高速软启动, 附带 C _L 自动放电
②③	输出电压 (*)	10, 12, 15, 18, 25, 28, 2L, 30, 33	固定输出电压 10 → 1.0V, 12 → 1.2V, 15 → 1.5V, 18 → 1.8V 25 → 2.5V, 2L → 2.85V, 30 → 3.0V, 33 → 3.3V
④	工作频率	3	3.0MHz
⑤⑥	封装 (订货单位)	DR	USP-10B03 (3,000pcs/Reel)

(*) 如需要上表未列出的输出电压, 请联系我司销售人员。电压设置范围为 0.8V~4.0V。

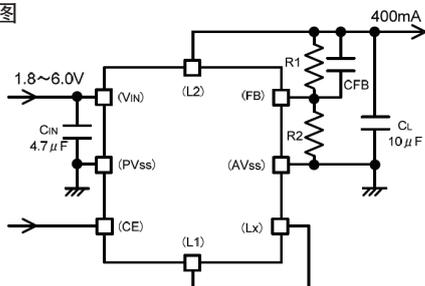
XCL208/XCL209 F : 400mA 输出电压外部设定 线圈一体型降压 “micro DC/DC” 转换器

■超小型 / 低噪音 / 输出电压外部设定

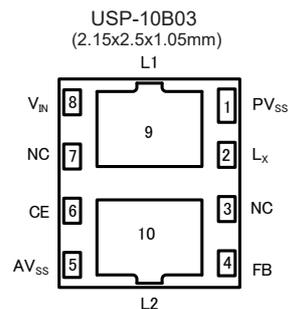
特点

输入电压	: 1.8V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 6.5V)
输出电压范围	: 0.9V ~ V_{IN}
FB 电压	: 0.8V $\pm 2.0\%$
输出电流	: 400mA
工作频率	: 3.0MHz
控制方式	: PWM (XCL208) PWM/PFM (XCL209)
效率	: 90% ($V_{IN}=4.2V, V_{OUT}=3.3V$)
功能	: UVLO 软启动 C _L 自动放电
保护功能	: 过流限制 短路保护 (锁定)
封装	: USP-10B03
工作环境温度	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XCL208①②③④⑤⑥: PWM
XCL209①②③④⑤⑥: PWM/PFM

序号	项目	符号	说明
①	类型	F	$V_{IN} \geq 1.8V$, 输出电压外部设定 高速软启动, 附带 C _L 自动放电功能
②③	FB 电压	08	0.8V
④	工作频率	3	3.0MHz
⑤⑥	封装 (订货单位)	DR	USP-10B03 (3,000pcs/Reel)

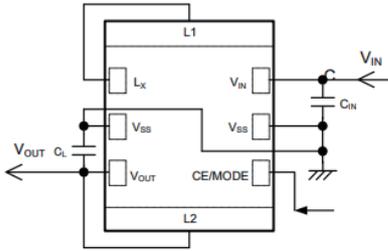
XCL205/XCL206/XCL207 A/B/C/G : 600mA 固定输出电压 线圈一体型 降压“micro DC/DC”转换器

■超小型 / 低噪音 / 固定输出电压

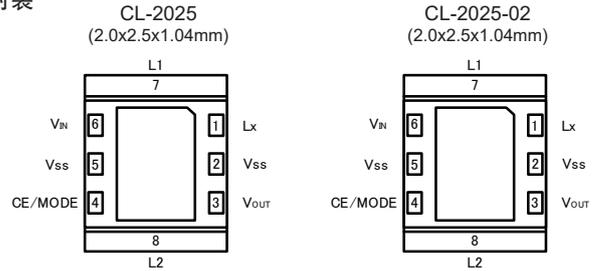
特点

- 输入电压 : 1.8V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 6.5V)
- 输出电压范围 : 0.8V ~ 4.0V ($\pm 2.0\%$)
- 输出电流 : 600mA
- 工作频率 : 3.0MHz
- 控制方式 : PWM (XCL205)
PWM/PFM (XCL206)
PWM or PWM/PFM (XCL207)
- 效率 : 90% ($V_{IN}=4.2V, V_{OUT}=3.3V$)
- 功能 : UVLO
软启动
 C_L 自动放电
- 保护功能 : 过流限制
短路保护 (锁定)
- 封装 : CL-2025, CL-2025-02
- 工作环境温度 : $-40^{\circ}C \sim 85^{\circ}C$

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XCL205①②③④⑤⑥-⑦: PWM
XCL206①②③④⑤⑥-⑦: PWM/PFM
XCL207①②③④⑤⑥-⑦: PWM/PFM外部切换

序号	项目	符号	说明	
①	类型	固定	说明	
		输出电压		A $V_{IN} \geq 2.0V$, 标准软启动, 不附带 C_L 自动放电
				B $V_{IN} \geq 2.0V$, 高速软启动, 附带 C_L 自动放电
				C $V_{IN} \geq 2.0V$, 标准软启动, 附带 C_L 自动放电
		G $V_{IN} \geq 1.8V$, 高速软启动, 附带 C_L 自动放电		
②③	输出电压	0 ~ 9, A ~ M	输出电压 e.g. 2.8V \rightarrow ② = 2 ③ = 8 50mV 间隔: e.g. 2.85V \rightarrow ② = 2 ③ = L 0.05=A, 0.15=B, 0.25=C, 0.35=D, 0.45=E, 0.55=F, 0.65=H, 0.75=K, 0.85=L, 0.95=M	
④	工作频率	3	3.0MHz	
⑤⑥-⑦	封装 (订货单位)	AR-G ⁽¹⁾ CR-G ⁽²⁾	CL-2025 (3,000pcs/Reel) CL-2025-02 (3,000pcs/Reel)	

⁽¹⁾ AR-G 是保存温度范围为 $-40 \sim 105^{\circ}C$ 的产品。
⁽²⁾ CR-G 是保存温度范围为 $-40 \sim 125^{\circ}C$ 的产品。

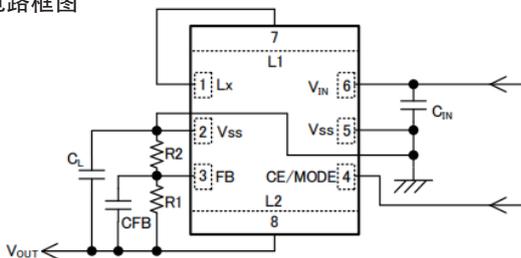
XCL205/XCL206/XCL207 F : 600mA 输出电压外部设定 线圈一体型 降压“micro DC/DC”转换器

■超小型 / 低噪音 / 输出电压外部设定

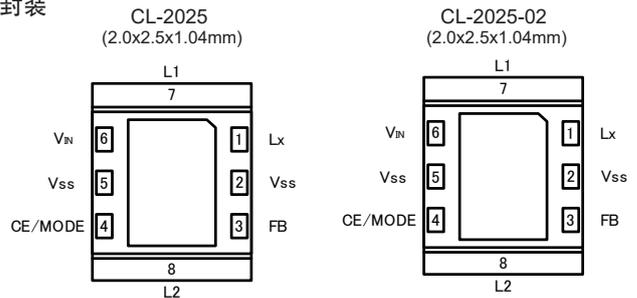
特点

- 输入电压 : 1.8V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 6.5V)
- 输出电压范围 : $0.9V \sim V_{IN}$
- FB 电压 : $0.8V \pm 2.0\%$
- 输出电流 : 600mA
- 工作频率 : 3.0MHz
- 控制方式 : PWM (XCL205)
PWM/PFM (XCL206)
PWM or PWM/PFM (XCL207)
- 效率 : 90% ($V_{IN}=4.2V, V_{OUT}=3.3V$)
- 功能 : UVLO
软启动
 C_L 自动放电
- 保护功能 : 过流限制
短路保护 (锁定)
- 封装 : CL-2025, CL-2025-02
- 工作环境温度 : $-40^{\circ}C \sim 85^{\circ}C$

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XCL205①②③④⑤⑥-⑦: PWM
XCL206①②③④⑤⑥-⑦: PWM/PFM
XCL207①②③④⑤⑥-⑦: PWM/PFM外部切换

序号	项目	符号	说明
①	类型	输出电压外部设定	F $V_{IN} \geq 1.8V$, 高速软启动, 附带 C_L 自动放电
②③	FB 电压	08	0.8V
④	工作频率	3	3.0MHz
⑤⑥-⑦	封装 (订货单位)	AR-G ⁽¹⁾ CR-G ⁽²⁾	CL-2025 (3,000pcs/Reel) CL-2025-02 (3,000pcs/Reel)

⁽¹⁾ AR-G 是保存温度范围为 $-40 \sim 105^{\circ}C$ 的产品。
⁽²⁾ CR-G 是保存温度范围为 $-40 \sim 125^{\circ}C$ 的产品。

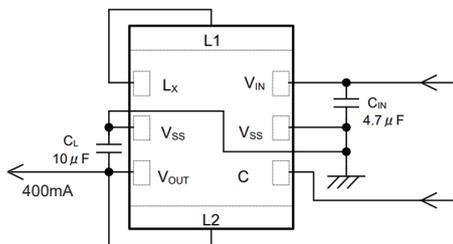
XCL201/XCL202 : 400mA 超低EMI 线圈一体型 降压 “micro DC/DC” 转换器

■超小型 / 低噪音

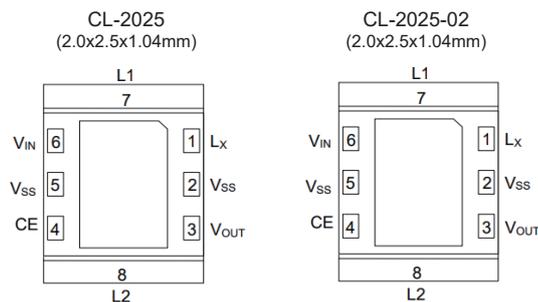
特点

输入电压	: 2.0V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 6.5V)
输出电压范围	: 0.8V ~ 4.0V ($\pm 2.0\%$)
输出电流	: 400mA
工作频率	: 1.2MHz
控制方式	: PWM (XCL201) PWM/PFM (XCL202)
效率	: 92% ($V_{IN}=4.2V, V_{OUT}=3.3V$)
功能	: UVLO C_L 自动放电 软启动
保护功能	: 过流限制 短路保护 (锁定)
封装	: CL-2025, CL-2025-02
工作环境温度	: $-40^{\circ}\text{C} \sim 85^{\circ}\text{C}$

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XCL201①②③④⑤⑥-⑦: PWM
XCL202①②③④⑤⑥-⑦: PWM/PFM

序号	项目	符号	说明
①	类型	B	高速软启动, 附带 C_L 自动放电
②③	输出电压	08 ~ 40	e.g. 2.8V → ② = 2 ③ = 8 50mV 间隔: e.g. 2.85V → ② = 2 ③ = L 0.05=A, 0.15=B, 0.25=C, 0.35=D, 0.45=E, 0.55=F, 0.65=H, 0.75=K, 0.85=L, 0.95=M
④	工作频率	1	1.2MHz
⑤⑥-⑦	封装 (订货单位)	BR-G ⁽¹⁾ ER-G ⁽²⁾	CL-2025 (3,000pcs/Reel) CL-2025-02 (3,000pcs/Reel)

⁽¹⁾ BR-G 是保存温度范围为 $-40 \sim 105^{\circ}\text{C}$ 的产品。
⁽²⁾ ER-G 是保存温度范围为 $-40 \sim 125^{\circ}\text{C}$ 的产品。

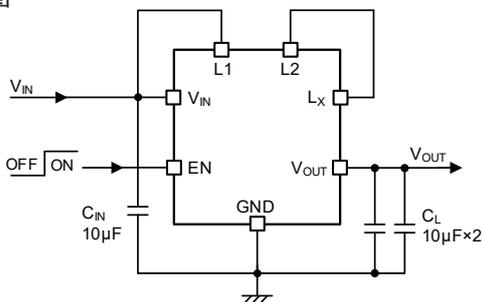
XCL108 : 400nA 超低消耗电流 0.5A 升压 “micro DC/DC” 转换器

■超小型 / 超低电流消耗

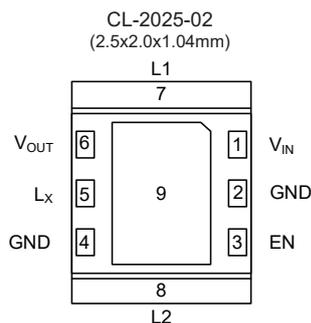
特点

输入电压	: 0.65V ~ 5.5V (绝对最大额定值: 6.6V)
启动电压	: 1.6V
输出电压	: 3.0V ~ 5.5V
输出电流	: 300mA@ $V_{OUT}=5.0V, V_{IN}=3.3V$ 200mA@ $V_{OUT}=3.3V, V_{IN}=1.8V$
工作频率	: 1.2MHz
消耗电流	: 400nA
控制方式	: PWM/PFM
功能	: 软启动 负载切断
保护功能	: 过流限制
封装	: CL-2025-02
工作环境温度	: $-40^{\circ}\text{C} \sim 105^{\circ}\text{C}$

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XCL108①②③④⑤⑥-⑦: PWM/PFM

序号	项目	符号	说明
①	类型	B	-
②③	输出电压	30 ~ 55	e.g. 3.0V → ②=3, ③=0
④	工作频率	1	1.2MHz
⑤⑥-⑦	封装 (订货单位)	ER-G	CL-2025-02 (3,000pcs/Reel)

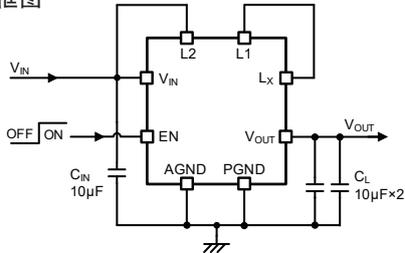
XCL104/XCL105 : 高性能 $I_{IN}=1.4A$ 线圈一体型升压“micro DC/DC”转换器

■超小型大电流输出 / 低噪音 / 负荷切断, OR 输出, 旁路功能 (3 类型)

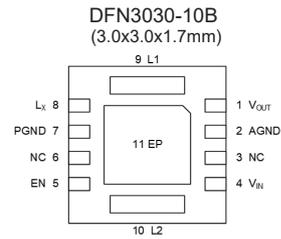
特点

输入电压	: 0.65V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 7.0V)
启动电压	: 0.9V
输出电压范围	: 1.8V ~ 5.5V ($\pm 2.0\%$)
输出电流	: 710mA@ $V_{OUT}=5.0V$, $V_{IN}=3.3V$ 420mA@ $V_{OUT}=3.3V$, $V_{IN}=1.8V$
工作频率	: 1.2MHz
消耗电流	: 19 μ A
控制方式	: F-PWM (XCL104), PWM/PFM (XCL105)
类型	: 负载切断 & C_L 自动放电 (A/D/G/J) 旁路功能 (XCL105 B/E/H/K) OR 输出 (XCL105 C/F/M/L)
功能	: 软启动 UVLO 1.6V (G/J, XCL105 H/K/M/L)
保护功能	: 过流限制, 过热关断 积分锁定 & 短路保护 (D/E/F/J/K/L)
封装	: DFN3030-10B
工作环境温度	: -40°C ~ 105°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XCL104①②③④⑤⑥⑦: PWM
XCL105①②③④⑤⑥⑦: PWM/PFM

序号	项目	符号	说明
①	类型	A	-
		D	负载切断
		G	C_L 自动放电
		J	UVLO / 短路锁定

XCL105①②③④⑤⑥⑦: PWM/PFM 自动切换

序号	项目	符号	说明
①	类型	B	-
		E	旁路功能
		H	短路锁定
		K	UVLO
		C	UVLO / 短路锁定
		F	-
		M	OR 输出
		L	短路锁定
②③	输出电压	18 ~ 55 (A/B/C)	e.g. 3.0V → ②=3, ③=0
		22 ~ 55 (除此以外)	
④	工作频率	1	1.2MHz
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	H2-G	DFN3030-10B (3,000pcs/Reel)

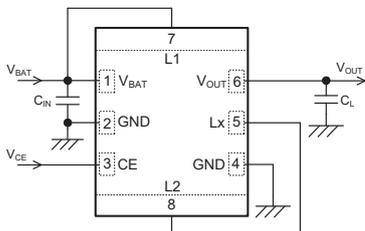
XCL102/XCL103 : $I_{IN}=0.8A$ 升压线圈一体型“micro DC/DC”转换器

■超小型 / 低噪音 / 低功耗

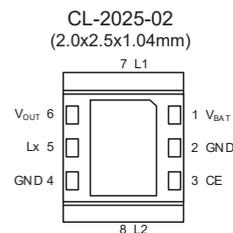
特点

输入电压	: 0.65V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 7.0V)
启动电压	: 0.9V
输出电压范围	: 2.2V ~ 5.5V ($\pm 2.0\%$)
工作频率	: 3.0MHz
效率	: 90% (3.0V → 5.0V/100mA)
输出电流	: 450mA@ $V_{OUT}=5.0V$, $V_{BAT}=3.3V$ 280mA@ $V_{OUT}=3.3V$, $V_{BAT}=1.8V$
控制方式	: F-PWM (XCL102) PWM/PFM (XCL103)
功能	: 软启动 负载切断 (D 类型) 旁路功能 (E 类型) C_L 自动放电 (D 类型)
保护功能	: 过流限制 (积分锁定) 短路保护
封装	: CL-2025-02
工作环境温度	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XCL102①②③④⑤⑥⑦: PWM
XCL103①②③④⑤⑥⑦: PWM/PFM

序号	项目	符号	说明
①	类型	D	请参照选型指南
		E	
②③	输出电压	22 ~ 55	e.g. 3.3V → ②=3, ③=3, 5.0V → ②=5, ③=0
④	工作频率	3	3.0MHz
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	CR-G	CL-2025-02 (3,000pcs/Reel)

●选型指南

类型	C_L 自动放电功能	旁路功能	负载切断	过流限制 (有积分无锁定)	短路保护 (有锁定)
D	有	无	有	有	有
E	无	有	无	有	有

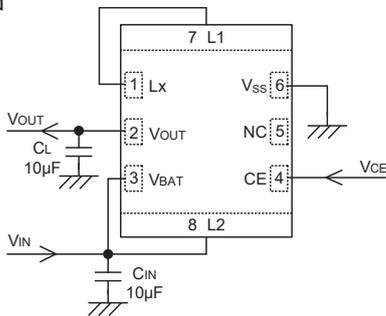
XCL100/XCL101 : PFM 升压线圈一体型“micro DC/DC”转换器

■超小型 / 低噪声 / 低功耗

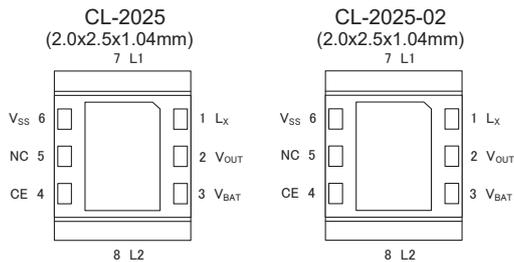
特点

- 输入电压 : 0.7V ~ 5.5V (绝对最大额定值: 7.0V)
- 启动电压 : 0.9V
- 输出电压范围 : XCL100 - 3.0V ~ 5.0V ($\pm 2.0\%$)
XCL101 - 1.8V ~ 5.0V ($\pm 2.0\%$)
- 输出电流 : 80mA@ $V_{OUT}=3.3V, V_{BAT}=1.8V$
- 消耗电流 : 6.3 μ A ($V_{BAT}=V_{OUT}+0.5V$)
- 控制方式 : PFM
- PFM 开关电流 : 350mA
- 功能 : UVLO
负载切断功能或输入旁路功能
 C_L 自动放电
- 封装 : CL-2025, CL-2025-02
- 工作环境温度 : -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XCL100①②③④⑤⑥-⑦ : PFM, 附带 UVLO 功能

序号	项目	符号	说明
①	类型	A	附带负载切断功能, 不附带 C_L 自动放电功能
		B	附带负载切断功能, 附带 C_L 自动放电功能
		C	附带输入旁路功能, 不附带 C_L 自动放电功能
②③	输出电压	30 ~ 50	e.g. 3.6V → ②=3, ③=6
④ ⁽¹⁾	UVLO 功能	1	$V_{UVLO,R}=1.65V$
⑤⑥-⑦	封装 (订货单位)	ER-G ⁽²⁾	CL-2025-02 (3,000pcs/Reel)

⁽¹⁾ 可在 1.65V~2.2V 范围内, 0.05V 间隔设置电压。

XCL101①②③④⑤⑥-⑦ : PFM, 不附带 UVLO 功能

序号	项目	符号	说明
①	类型	A	负载切断功能, 不附带 C_L 自动放电功能
		B	负载切断功能, 附带 C_L 自动放电功能
		C	旁路功能, 不附带 C_L 自动放电功能
②③	输出电压	18 ~ 50	e.g. 3.6V → ②=3, ③=6
④	UVLO 功能	1	无 UVLO 功能
⑤⑥-⑦	封装 (订货单位)	BR-G	CL-2025 (3,000pcs/Reel)
		ER-G ⁽²⁾	CL-2025-02 (3,000pcs/Reel)

⁽²⁾ ER-G 储存温度范围为 "-40°C ~ 125 °C"

2. 降压 DC/DC 转换器和控制器

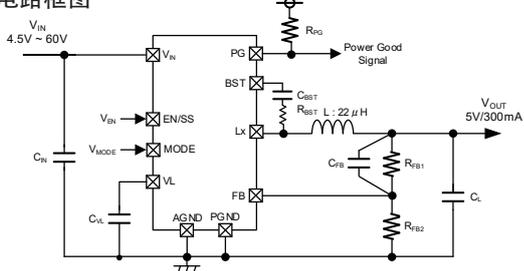
XC9702 : 60V 300mA 高压 降压 DC/DC 转换器

■60V 最小尺寸的解决方案 / 轻负载时, Iq 低, 效率高 / 支持高降压比

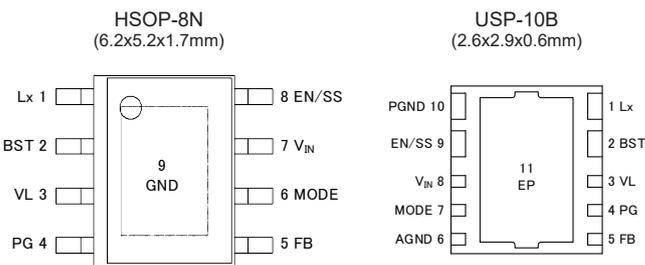
特点

- 输入电压 : 4.5V ~ 60.0V (绝对最大额定值: 66V)
- 输出电压范围 : 2.5V ~ 12.0V (FB: 0.75V \pm 1.5%)
- 输出电流 : 300mA
- 消耗电流 : 12 μ A
- 工作频率 : 1.0MHz
- 效率 : 83% ($V_{IN}=12V, V_{OUT}=5V, I_{OUT}=1mA$)
- 控制方式 : F-PWM (MODE="H")
PWM/PFM (MODE="L")
- 功能 : 软启动 (外部调整)
Power Good, UVLO
- 保护功能 : 过流限制, 过压保护
过热关断
Lx Short-Circuit Protection
- 封装 : HSOP-8N, USP-10B
- 工作环境温度 : -40°C ~ 125°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC9702①②③④⑤⑥-⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	A	-
②③	FB 电压	75	0.75V
④	工作频率	C	1MHz
⑤⑥-⑦	封装 (订货单位)	DR-G	USP-10B (3,000pcs/Reel)
		RR-G	HSOP-8N (1,000pcs/Reel)

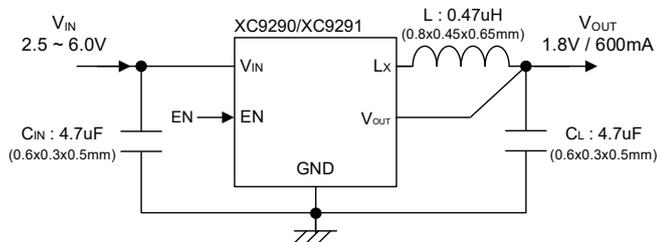
XC9290/XC9291 : 600mA HiSAT-COT®控制 降压DC/DC转换器

■世界最小级别实装面积 / 低EMI

特点

输入电压	: 2.5V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 7.0V)
输出电压范围	: 0.7V ~ 3.6V ($\pm 2.0\%$)
输出电流	: 600mA
工作频率	: 4.0MHz, 6.0MHz
效率	: 90% ($V_{IN}=3.7V, V_{OUT}=1.8V, I_{OUT}=200mA$)
控制方式	: HiSAT-COT控制 F-PWM (XC9290) PWM/PFM (XC9291)
功能	: 软启动 UVLO C_L 自动放电 (B类型)
保护功能	: 过流限制
封装	: LGA-6B01, WLP-5-08
工作环境温度	: $-40^\circ\text{C} \sim 105^\circ\text{C}$

典型电路框图



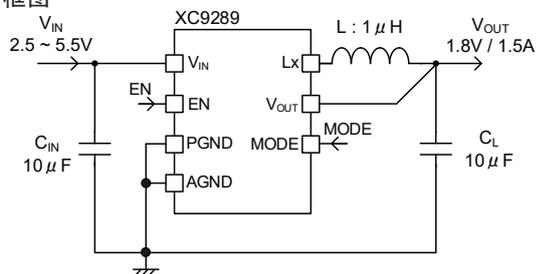
XC9289 : 1.5A HiSAT-COT®控制 降压DC/DC转换器

■高速瞬态响应 / 小型

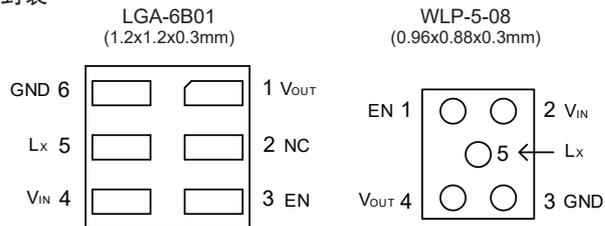
特点

输入电压	: 2.5V ~ 5.5V (绝对最大额定值: 6.2V)
输出电压范围	: 0.8V ~ 3.6V ($\pm 2.0\%$)
输出电流	: 1.5A
工作频率	: 1.2MHz, 3.0MHz
控制方式	: HiSAT-COT控制 PWM (MODE= "H") PWM/PFM (MODE= "L")
效率	: 90% ($V_{IN}=3.7V, V_{OUT}=1.8V, I_{OUT}=200mA$)
功能	: 软启动, UVLO C_L 自动放电 (B类型)
保护功能	: 短路保护 (B类型) 过流限制 过热关断
封装	: LGA-8B01
工作环境温度	: $-40^\circ\text{C} \sim 105^\circ\text{C}$

典型电路框图



封装

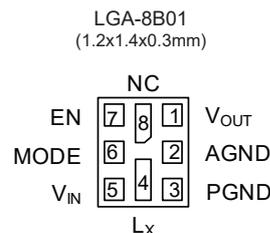


产品分类 (订购须知)

XC9290①②③④⑤⑥⑦: PWM
XC9291①②③④⑤⑥⑦: PWM/PFM

序号	项目	符号	说明
①	类型	A	无 C_L 自动放电
		B	有 C_L 自动放电
②③	FB电压	07 ~ 36	e.g. 3.6V \rightarrow ②=3, ③=6
④	工作频率	D	4MHz
		E	6MHz
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	1R-G	LGA-6B01 (5,000pcs/Reel)
		0R-G	WLP-5-08 (5,000pcs/Reel)

封装



产品分类 (订购须知)

XC9289①②③④⑤⑥⑦: PWM \leftrightarrow PWM/PFM

序号	项目	符号	说明
①	类型	A	无短路保护, 无 C_L 自动放电
		B	有短路保护, 有 C_L 自动放电
②③	输出电压	08 ~ 36	输出电压 e.g. 1.2V \rightarrow ②=1, ③=2, 1.25V \rightarrow ②=1, ③=C 0.05V 间隔: 0.05=A, 0.15=B, 0.25=C, 0.35=D, 0.45=E, 0.55=F, 0.65=H, 0.75=K, 0.85=L, 0.95=M
④	工作频率	C	1.2MHz
		D	3.0MHz
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	1R-G	LGA-8B01 (5,000pcs/Reel)

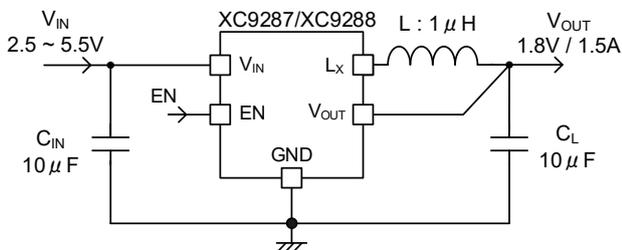
XC9287/XC9288 : 1.5A HiSAT-COT® 控制 降压 DC/DC 转换器

■ 高速瞬态响应 / 小型

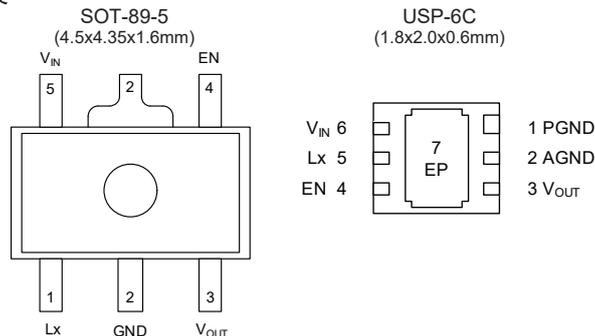
特点

输入电压	: 2.5V ~ 5.5V (绝对最大额定值:6.2V)
输出电压范围	: 0.8V ~ 3.6V ($\pm 2.0\%$)
输出电流	: 1.5A
工作频率	: 1.2MHz, 3.0MHz
控制方式	: HiSAT-COT 控制 PWM (XC9287) PWM/PFM (XC9288)
效率	: 90% ($V_{IN}=3.7V, V_{OUT}=1.8V, I_{OUT}=200mA$)
功能	: 软启动, UVLO C_L 自动放电 (B类型)
保护功能	: 短路保护 (B类型) 过流限制 过热关断
封装	: SOT-89-5, USP-6C
工作环境温度	: $-40^{\circ}C \sim 105^{\circ}C$

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC9287①②③④⑤⑥-⑦: PWM
XC9288①②③④⑤⑥-⑦: PWM/PFM

序号	项目	符号	说明
①	类型	A	无短路保护, 无 C_L 自动放电
		B	有短路保护, 有 C_L 自动放电
②③	输出电压	08 ~ 36	输出电压 e.g. 1.2V \rightarrow ②=1, ③=2, 1.25V \rightarrow ②=1, ③=C 0.05V 间隔: 0.05=A, 0.15=B, 0.25=C, 0.35=D, 0.45=E, 0.55=F, 0.65=H, 0.75=K, 0.85=L, 0.95=M
		C	1.2MHz
④	工作频率	D	3.0MHz
		封装 (订货单位)	PR-G
ER-G	USP-6C (3,000pcs/Reel)		

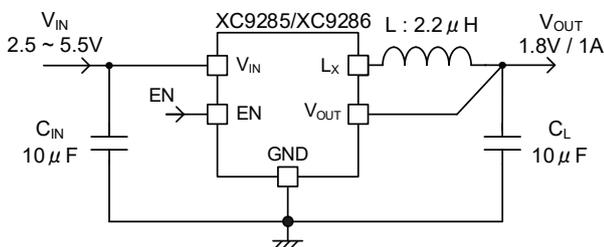
XC9285/XC9286 : 1.0A HiSAT-COT® 控制 降压 DC/DC 转换器

■ 高速瞬态响应 / 小型

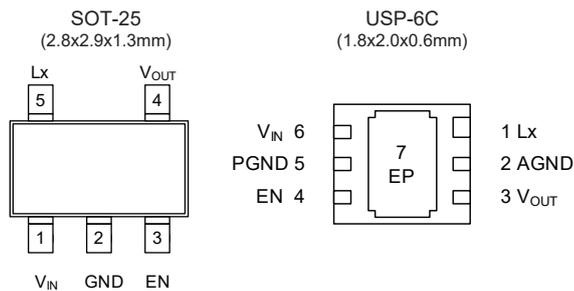
特点

输入电压	: 2.5V ~ 5.5V (绝对最大额定值:6.2V)
输出电压范围	: 0.8V ~ 3.6V ($\pm 2.0\%$)
输出电流	: 1.0A
工作频率	: 1.2MHz
控制方式	: HiSAT-COT 控制 F-PWM (XC9285) PWM/PFM (XC9286)
效率	: 92% ($V_{IN}=5.0V, V_{OUT}=1.8V, I_{OUT}=300mA$)
功能	: 软启动, UVLO C_L 自动放电 (B类型)
保护功能	: 短路保护 (B类型) 过流限制 过热关断
封装	: SOT-25, USP-6C
工作环境温度	: $-40^{\circ}C \sim 105^{\circ}C$

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC9285①②③④⑤⑥-⑦: PWM
XC9286①②③④⑤⑥-⑦: PWM/PFM

序号	项目	符号	说明
①	类型	A	无短路保护, 无 C_L 自动放电
		B	有短路保护, 有 C_L 自动放电
②③	输出电压	08 ~ 36	输出电压 e.g. 1.2V \rightarrow ②=1, ③=2, 1.25V \rightarrow ②=1, ③=C 0.05V 间隔: 0.05=A, 0.15=B, 0.25=C, 0.35=D, 0.45=E, 0.55=F, 0.65=H, 0.75=K, 0.85=L, 0.95=M
		C	1.2MHz
④	工作频率	MR-G	SOT-25 (3,000pcs/Reel)
		ER-G	USP-6C (3,000pcs/Reel)

XC9276

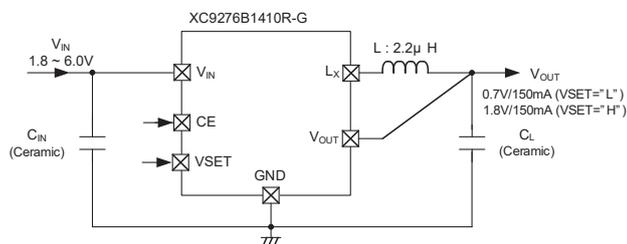
 : Iq=200nA 输出电压切换功能 150mA 超低消耗 降压DC/DC 转换器

■ 超低消耗电流 / 输出电压切换功能 (VSET)

特点

输入电压	: 1.8V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 7.0V)
输出电压范围	: 0.5V ~ 1.9V (0.05V 间隔) 2.0V ~ 3.6V (0.1V 间隔)
输出电压精度	: ±2.0%
输出电流	: 150mA
消耗电流	: 200nA@V _{OUT} =1.8V
控制方式	: PFM
效率	: 89.6% (V _{IN} =3.6V, V _{OUT} =1.8V, I _{OUT} =10mA)
功能	: 输出电压切换 (VSET) C _L 自动放电 (D类型) UVLO
保护功能	: 短路保护
封装	: WLP-6-03, SOT-26W, USP-8B06
工作环境温度	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图



XC9270/XC9271

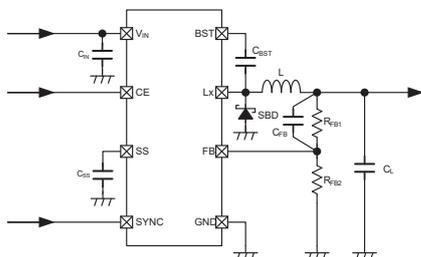
 : 30V 2A 内置驱动器 Tr 降压DC/DC 转换器

■ 高效率 / 频率外部同步端子

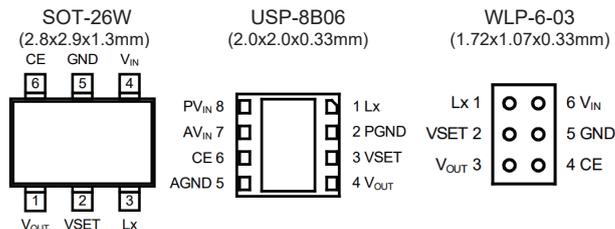
特点

输入电压	: 7.0V ~ 30.0V (绝对最大额定值: 36V)
峰值电压	: 46.0V (印加时间 ≤ 400ms)
输出电压范围	: 1.2V ~ 12.0V (FB: 0.8V ± 2.0%)
输出电流	: 2.0A
工作频率	: 300kHz, 500kHz
效率	: 91% (V _{IN} =12V, V _{OUT} =5V, I _{OUT} =1A)
控制方式	: PWM (XC9270) PWM/PFM (XC9271)
功能	: 软启动 (可外部设定) 外部 CLK 同期, UVLO
保护功能	: 过流限制 - 积分锁定 (A 类型) - 自动复归 (B 类型) 过热关断
封装	: SOP-8FD
工作环境温度	: -40°C ~ 105°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC9276①②③④⑤⑥⑦

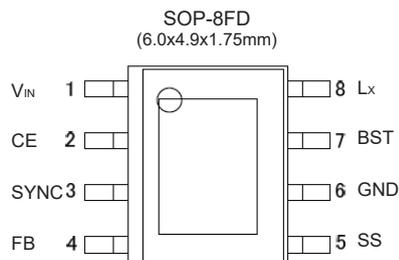
序号	项目	符号	说明
①	类型	B	不附带 C _L 自动放电功能
		D	附带 C _L 自动放电功能
②③④	输出电压 (*)	参考产品详细说明 https://www.torex.com.cn/file/XC9276/XC9276.pdf	V _{OUT1} , V _{OUT2} : 0.50V ~ 3.60V (V _{OUT1,2} ≤ 1.9V: 0.05V 间隔, V _{OUT1,2} > 1.9V: 0.1V 间隔)
⑤⑥⑦ (*)	封装 (订货单位)	0R-G	WLP-6-03 (5,000pcs/Reel)
		MR-G	SOT-26W (3,000pcs/Reel)
		ER-G	USP-8B06 (5,000pcs/Reel)

(*) V_{OUT1} < V_{OUT2} 为标准产品。

选型指南

功能	B 类型		D 类型	
	V _{OUT1} or V _{OUT2} < 1.2V	V _{OUT1,2} ≥ 1.2V	V _{OUT1} or V _{OUT2} < 1.2V	V _{OUT1,2} ≥ 1.2V
输出电压	输出电压可切换			
短路保护功能	-	有	-	有
C _L 自动放电功能	-	-	-	有

封装



产品分类 (订购须知)

XC9270①②③④⑤⑥⑦: PWM
XC9271①②③④⑤⑥⑦: PWM/PFM

序号	项目	符号	说明
①	类型	A	锁定保护
		B	反馈保护
②③	FB 电压	08	0.8V
④	工作频率	3	300kHz
		5	500kHz
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	QR-G	SOP-8FD (1,000pcs/Reel)

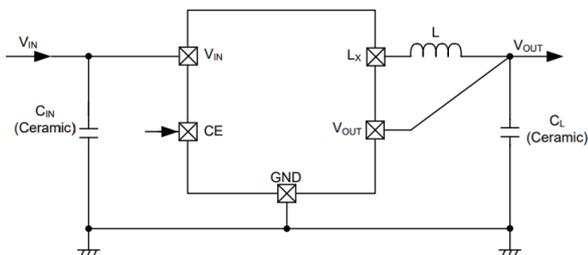
XC9265 : $I_{q}=0.5\mu\text{A}$ PFM 超低消耗降压 DC/DC 转换器

■ 超低消耗 0.5 μA / 轻负载时高效率

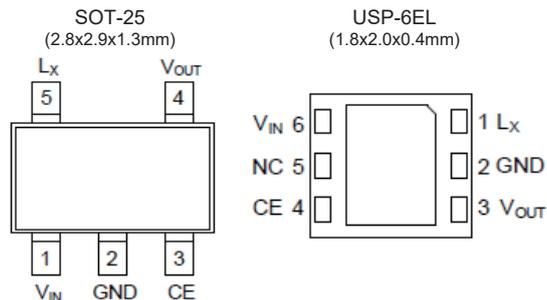
特点

输入电压	: 2.0V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 7.0V)
输出电压范围	: 1.0V ~ 4.0V ($\pm 2.0\%$)
输出电流	: 200mA (A/C 类型) 50mA (B/D 类型)
消耗电流	: 0.5 μA
控制方式	: PFM
效率	: 88.9% ($V_{IN}=3.6\text{V}$, $V_{OUT}=1.8\text{V}$, $I_{OUT}=100\mu\text{A}$)
高速负载响应	: 50mV@ $I_{OUT}=10\mu\text{A} \rightarrow 50\text{mA}$
PFM Switching Current	: 330mA (A/C 类型), 180mA (B/D 类型)
功能	: UVLO C _L 自动放电 (C/D 类型)
保护功能	: 过流限制, 短路保护
封装	: SOT-25, USP-6EL
工作环境温度	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC9265①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	A	$I_{OUT}=200\text{mA}$ 不附带 C _L 自动放电功能
		B	$I_{OUT}=50\text{mA}$ 不附带 C _L 自动放电功能
		C	$I_{OUT}=200\text{mA}$ 附带 C _L 自动放电功能
		D	$I_{OUT}=50\text{mA}$ 附带 C _L 自动放电功能
②③	输出电压	10 ~ 40	输出电压: e.g. 1.8V \Rightarrow ②=1, ③=8 0.05V 间隔
④	输出电压 类型	1	输出电压 {x.x0V} (小数点以下第2位是“0”)
		B	输出电压 {x.x5V} (小数点以下第2位是“5”)
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	4R-G	USP-6EL (3,000pcs/Reel)
		MR-G	SOT-25 (3,000pcs/Reel)

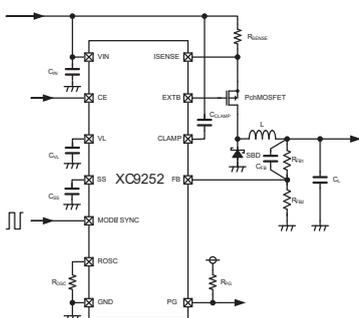
XC9252 : 30V 低消耗 / 低启动电压 降压 DC/DC 控制器

■ 控制方式可选端子 / 频率外部同步端子

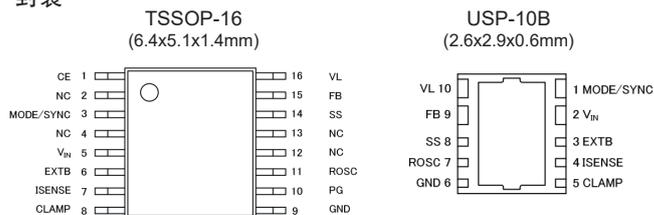
特点

输入电压	: 3.0V ~ 30.0V (绝对最大额定值: 36.0V)
峰值电压	: 46.0V (印加时间 $\leq 400\text{ms}$)
输出电压范围	: 1.5V ~ V_{IN} (FB: 0.8V $\pm 2.0\%$)
工作频率	: 280kHz ~ 550kHz (由外接电阻设定)
外部 CLK 同步	: 工作频率 $\pm 25\%$ 的范围
控制方式	: PWM (MODE=H) PWM/PFM (MODE=L)
软启动	: 外部设定 (外接 C)
保护功能	: 过流限制 (由外接电阻设定) - 自动复归 (A/B 类型) - 积分锁定 (C 类型) 过热关断
封装	: TSSOP-16 (A/C 类型) USP-10B (B 类型)
工作环境温度	: -40°C ~ 105°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC9252①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	A	标准类型 (TSSOP-16)
		B	不附带 CE & Power Good (USP-10B)
		C	标准类型附带锁定保护功能 (TSSOP-16)
②③	FB 电压	08	0.8V
④	工作频率	A	ADJ
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	VR-G	TSSOP-16 (3,000pcs/Reel) * 只有类型 A,C
		DR-G	USP-10B (3,000pcs/Reel) (*) * 只有类型 B

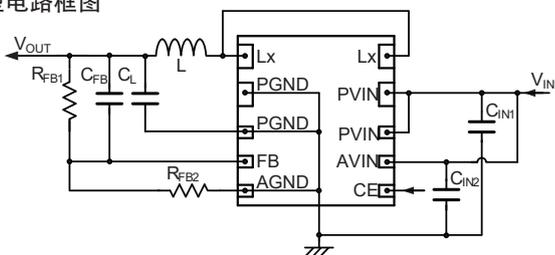
XC9242/XC9243 : 2A 降压DC/DC转换器

■ 2A / 高效率

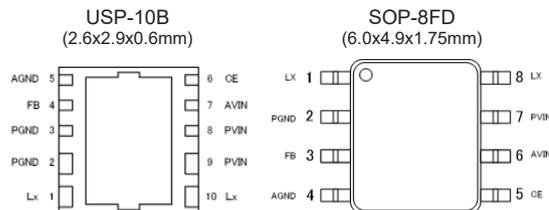
特点

输入电压	: 2.7V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 7.0V)
输出电压范围	: 0.9V ~ V_{IN}
FB 电压	: 0.8V \pm 2.0%
输出电流	: 2.0A
工作频率	: 1.2MHz, 2.4MHz
效率	: 95%
控制方式	: F-PWM (XC9242) PWM/PFM (XC9243)
功能	: 软启动 C_L 自动放电功能 UVLO
保护功能	: 过流限制 (自动复归) 过热关断
封装	: USP-10B, SOP-8FD
工作环境温度	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC9242①②③④⑤⑥⑦: PWM
XC9243①②③④⑤⑥⑦: PWM/PFM

序号	项目	符号	说明
①	类型	B	-
②③	FB 电压	08	0.8V
④	工作频率	C	1.2MHz
		D	2.4MHz
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	DR-G	USP-10B (3,000pcs/Reel)
		QR-G	SOP-8FD (1,000pcs/Reel)

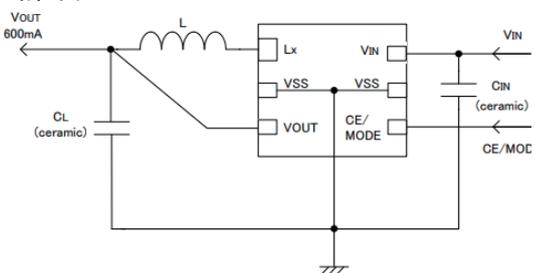
XC9235/XC9236/XC9237 A/B/C/E/G : 600mA 固定输出电压 降压 DC/DC 转换器

■ 超小型 / 低噪音 / 固定输出电压

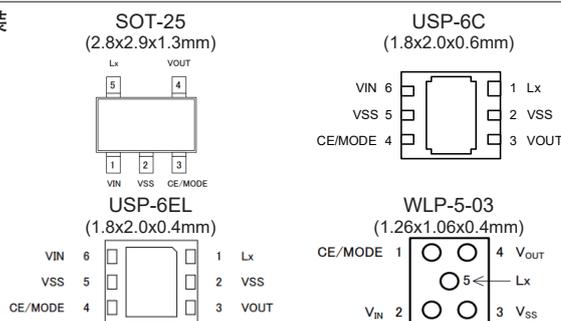
特点

输入电压	: 1.8V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 6.5V)
输出电压范围	: 0.8V ~ 4.0V (\pm 2.0%)
输出电流	: 600mA
工作频率	: 1.2MHz, 3.0MHz
控制方式	: PWM (XC9235) PWM/PFM (XC9236) PWM or PWM/PFM (XC9237)
效率	: 92% (4.2V \Rightarrow 3.3V)
功能	: UVLO 软启动 C_L 自动放电
保护功能	: 过流限制 短路保护 (锁定)
封装	: SOT-25, USP-6C, USP-6EL, WLP-5-03
工作环境温度	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC9235①②③④⑤⑥⑦: PWM
XC9236①②③④⑤⑥⑦: PWM/PFM
XC9237①②③④⑤⑥⑦: PWM/PFM外部切换

序号	项目	符号	说明	
①	类型	固定输出电压	A	$V_{IN} \geq 2.0V$, 标准软启动, 不附带 C_L 自动放电
			B	$V_{IN} \geq 2.0V$, 高速软启动, 附带 C_L 自动放电
			C	$V_{IN} \geq 2.0V$, 标准软启动, 附带 C_L 自动放电
			E	$V_{IN} \geq 1.8V$, 标准软启动, 附带 C_L 自动放电
			G	$V_{IN} \geq 1.8V$, 高速软启动, 附带 C_L 自动放电
②③	输出电压	08~40	e.g. 2.8V \rightarrow ②③=28, 2.85V \rightarrow ②③=2L 0.05=A, 0.15=B, 0.25=C, 0.35=D, 0.45=E, 0.55=F, 0.65=H, 0.75=K, 0.85=L, 0.95=M	
④	工作频率	C	1.2MHz	
		D	3.0MHz	
⑤⑥	封装 (订货单位)	MR-G	SOT-25 (3,000pcs/Reel) * 只限A/B/C 类型	
		ER-G	USP-6C (3,000pcs/Reel)	
		4R-G	USP-6EL (3,000pcs/Reel) * 只限A/B/C/G类型	
		0R-G	WLP-5-03 (3,000pcs/Reel) * 只限A/B类型	

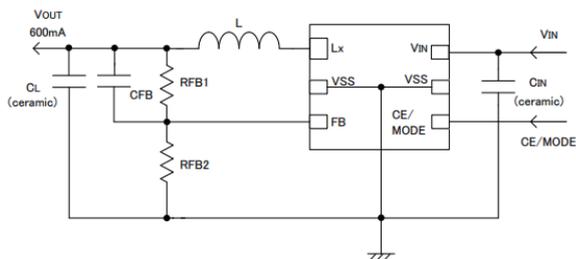
XC9235/XC9236/XC9237 D/F : 600mA 输出电压外部设定 降压DC/DC转换器

■超小型 / 低噪音 / $V_{OUT} \cdot FB$ 类型可选择

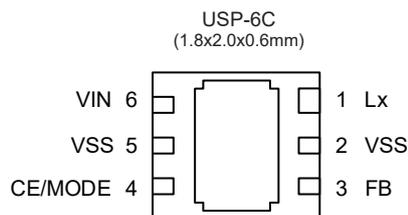
特点

输入电压	: 1.8V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 6.5V)
输出电压范围	: 0.9V ~ V_{IN}
FB电压	: 0.8V \pm 2.0%
输出电流	: 600mA
工作频率	: 1.2MHz, 3.0MHz
控制方式	: PWM (XC9235) PWM/PFM (XC9236) PWM or PWM/PFM (XC9237)
效率	: 92% (4.2V \Rightarrow 3.3V)
功能	: UVLO 软启动 Cl 自动放电
保护功能	: 过流限制 短路保护 (锁定)
封装	: USP-6C
工作环境温度	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC9235①②③④⑤⑥-⑦: PWM
XC9236①②③④⑤⑥-⑦: PWM/PFM
XC9237①②③④⑤⑥-⑦: PWM/PFM外部切换

序号	项目	符号	说明
①	类型	D	$V_{IN} \geq 1.8V$, 标准软启动, 附带Cl自动放电功能
	外部设定	F	$V_{IN} \geq 1.8V$, 高速软启动, 附带Cl自动放电功能
②③	FB电压	08	0.8V
④	工作频率	C	1.2MHz
		D	3.0MHz
⑤⑥-⑦	封装 (订货单位)	ER-G	USP-6C (3,000pcs/Reel)

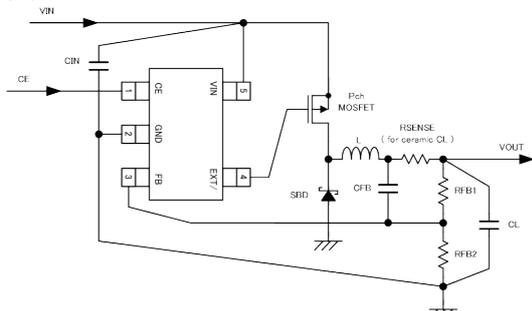
XC9220/XC9221 : 16V 降压DC/DC 控制器

■高效率 / 大电流

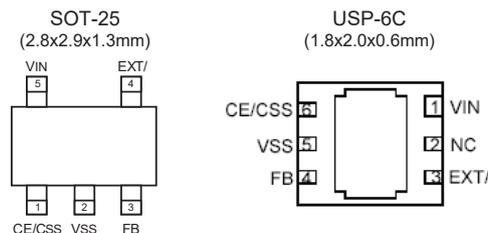
特点

工作电压	: 2.8V ~ 16.0V (绝对最大额定值: 18.0V)
输出电压范围	: 1.2V 以上 ($V_{FB}=0.9V \pm 1.5\%$)
输出电流	: 5.0A
工作频率	: 300kHz, 500kHz, 1.0MHz
控制方式	: PWM (XC9220) PWM/PFM (XC9221)
软启动	: 4ms, 内部设定 (A/C 类型, 500kHz) 外部设定 (B/D 类型)
保护功能	: 积分保护 1.0ms (A/B 类型) 短路保护
输出电容	: 陶瓷电容
封装	: SOT-25, USP-6C
工作环境温度	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC9220①②③④⑤⑥-⑦: PWM
XC9221①②③④⑤⑥-⑦: PWM/PFM

序号	项目	符号	说明
①	类型	A	软启动内部设定 附带积分锁定
		B	软启动外部设定 附带积分锁定
		C	软启动内部设定 不附带积分锁定
		D	软启动外部设定 不附带积分锁定
②③	FB电压	09	0.9V
④	工作频率	3	300kHz
		5	500kHz
		A	1.0MHz
⑤⑥-⑦	封装 (订货单位)	MR-G	SOT-25 (3,000pcs/Reel)
		ER-G	USP-6C (3,000pcs/Reel)

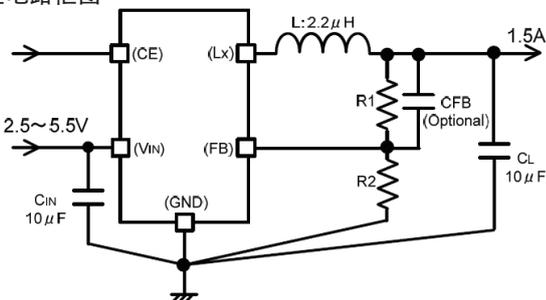
XCA201 : 1.5A 降压 DC/DC 转换器

■1.5MHz/ 同步整流 / 温度保护 / 短路保护

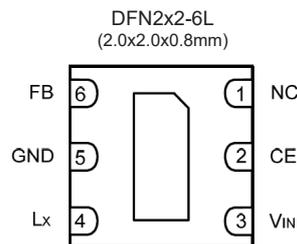
特点

工作电压范围	: 2.5V ~ 5.5V (绝对最大额定值: 6.0V)
输出电压	: 0.6V ~ 5.5V (外部设定: 0.6V)
输出电流	: 1.5A
工作频率	: 1.5MHz
保护功能	: 过流限制 短路保护 温度保护 UVLO
控制模式	: F-PWM
封装	: DFN2x2-6L
工作温度范围	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

产品	封装	订货单位	运输形态
XCA201A06BCR	DFN2x2-6L	3,000pcs/Reel	卷带

3. 升压DC/DC 转换器和控制器

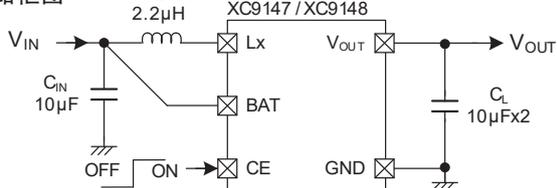
XC9147/XC9148 : 高性能 I_{in}=1.4A 升压 DC/DC 转换器

■3MHz 超小型大电流输出 / 可选择负载切断、OR 连接、旁路功能

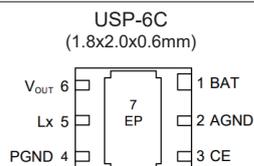
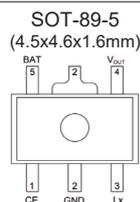
特点

输入电压	: 0.65V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 7.0V)
工作开始电压	: 0.9V
输出电压范围	: 1.8V ~ 5.5V (±2.0%)
输出电流	: 750mA@V _{OUT} =5.0V, V _{BAT} =3.3V 500mA@V _{OUT} =3.3V, V _{BAT} =1.8V
消耗电流	: 19µA (1.2MHz)
工作频率	: 1.2MHz, 3.0MHz
控制方式	: F-PWM (XC9147), PWM/PFM (XC9148)
类型	: 负载切断 (A/C/D/F/G/M/J/L) 旁路功能 (XC9148B/E/H/K) OR 连接 (XC9148C/F/M/L)
功能	: C _L 自动放电 (A/D/G/J) UVLO (G/H/M/J/K/L)
保护功能	: 过流限制, 过热关断 积分锁定 (D/E/F/J/K/L) 短路保护 (D/E/F/J/K/L)
封装	: USP-6C, SOT-89-5
工作环境温度	: -40°C ~ 105°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC9147①②③④⑤⑥-⑦: PWM
XC9148①②③④⑤⑥-⑦: PWM/PFM

序号	项目	符号	说明
①	类型	A	-
		D	负载切断
		G	C _L 自动放电功能
		J	UVLO / 短路保护 & 积分锁定

XC9148①②③④⑤⑥-⑦: PWM/PFM

序号	项目	符号	说明
①	类型	B	-
		E	旁路
		H	短路保护 & 积分锁定
		K	UVLO
		M	UVLO / 短路保护 & 积分锁定
		L	UVLO / 短路保护 & 积分锁定
②③	输出电压	18 ~ 55 (A/B/C)	e.g. 3.0V ⇒ ②=3, ③=0
		22 ~ 55 (others)	
④	工作频率	C	1.2MHz
		D	3.0MHz
⑤⑥-⑦	封装 (订货单位)	PR-G	SOT-89-5 (1,000pcs/Reel)
		ER-G	USP-6C (3,000pcs/Reel)

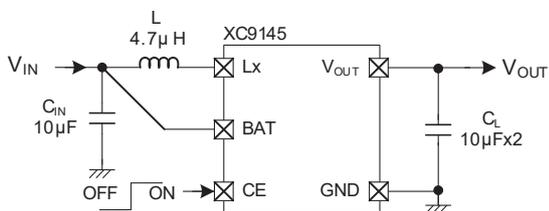
XC9145 : Iq=400nA IIN=0.8A 超低消耗 升压 DC/DC 转换器

■ 超低电流消耗

特点

- 输入电压 : 0.65V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 6.6V)
- 工作开始电压 : 1.6V
- 输出电压范围 : 3.0V ~ 5.5V
- 输出电流 : 430mA@VOUT=5.0V, VBAT=3.3V
300mA@VOUT=3.3V, VBAT=1.8V
- 效率 : 89.9% (VBAT=2.4V, VOUT=3.3V, IOUT=10μA)
93.2% (VBAT=2.4V, VOUT=3.3V, IOUT=100mA)
- 消耗电流 : 400nA
- 工作频率 : 1.2MHz
- 控制方式 : PWM/PFM
- 功能 : 负载切断
软启动
- 保护功能 : 过流限制
- 封装 : USP-6C, WLP-6-05, SOT-25
- 工作环境温度 : -40°C ~ 105°C

典型电路框图



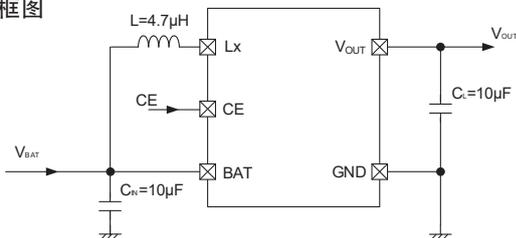
XC9141/XC9142 : IIN=0.8A 升压 DC/DC 转换器

■ 可选择负载切断功能或旁路功能

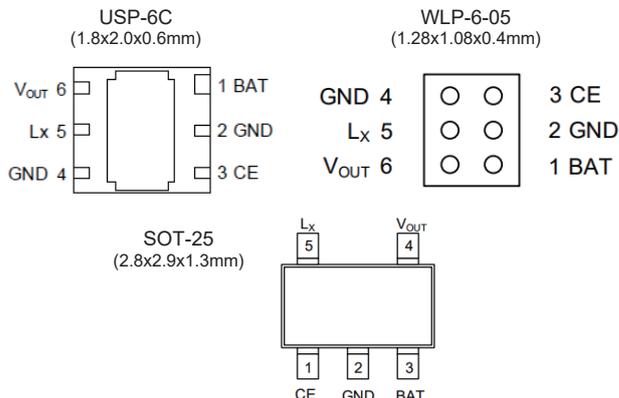
特点

- 输入电压 : 0.65V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 7.0V)
- 工作开始电压 : 0.90V
- 输出电压范围 : 1.8V ~ 5.5V (A/B/C类型)
2.2V ~ 5.5V (D/E/F类型)
- 工作频率 : 1.2MHz, 3.0MHz
- 输出电流 : 500mA@VOUT=5.0V, VBAT=3.3V
330mA@VOUT=3.3V, VBAT=1.8V
- 效率 : 92% (1.8V→3.3V/100mA)
- 控制方式 : F-PWM (XC9141), PWM/PFM (XC9142)
- 功能 : 软启动
负载切断 (A/C/D/F类型)
旁路功能 (B/E类型)
CL 自动放电 (A/D类型)
- 保护功能 : 过流限制 (积分锁定/自动恢复)
短路保护 (D/E/F类型)
- 封装 : SOT-25, USP-6C, WLP-6-01
- 工作环境温度 : -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装

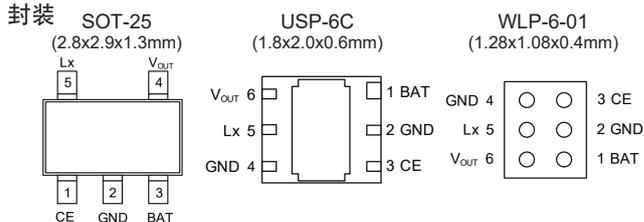


产品分类 (订购须知)

XC9145①②③④⑤⑥⑦ : PWM/PFM

序号	项目	符号	说明
①	类型	B	-
②③	输出电压	30 ~ 55	e.g. 3.0V⇒②=3, ③=0
④	工作频率	C	1.2MHz
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	ER-G	USP-6C (3,000pcs/Reel)
		MR-G	SOT-25 (3,000pcs/Reel)
		0R-G	WLP-6-05 (5,000pcs/Reel)

封装



产品分类 (订购须知)

XC9141①②③④⑤⑥⑦ : PWM

序号	项目	符号	说明
①	类型	A	负载切断
		D	CL 自动放电
		B	旁路
		E	旁路
		F	旁路
			说明
			-
			Integral Latch
			-
			Integral Latch
			-
			Integral Latch

XC9142①②③④⑤⑥⑦ : PWM/PFM

序号	项目	符号	说明
①	类型	A	负载切断
		D	CL 自动放电
		B	旁路
		C	旁路
		F	旁路
			说明
			-
			Integral Latch
			-
			Integral Latch
			-
			Integral Latch

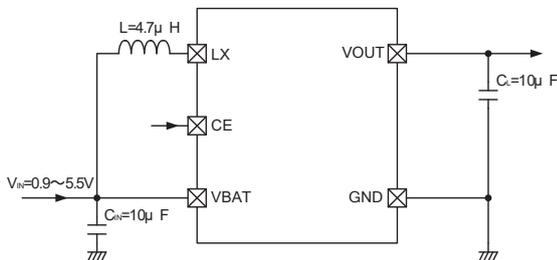
XC9140 : PFM 升压 DC/DC 转换器

■可选择负载切断功能或旁路功能 / 轻负载时高效率

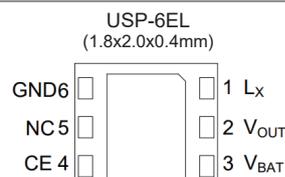
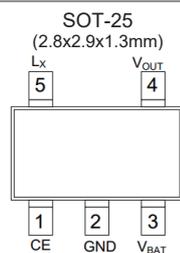
特点

输入电压	: 0.7V ~ 5.5V (绝对最大额定值: 7.0V)
工作开始电压	: 0.9V
输出电压范围	: 不附带 UVLO - 1.8V ~ 5.0V ($\pm 2.0\%$) 附带 UVLO - 3.0V ~ 5.0V ($\pm 2.0\%$)
效率	: 90% (3.0V \Rightarrow 5.0V/100mA)
PFM Switch Current	: 350mA
输出电流	: 85mA@ $V_{OUT}=3.3V, V_{BAT}=1.8V$
消耗电流	: 6.3 μ A
控制方式	: PFM
功能	: 负载切断 (A/B 类型) 旁路模式 (C 类型) C_L 自动放电 (B 类型), UVLO
封装	: SOT-25, USP-6EL
工作环境温度	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC9140①②③④⑤⑥-⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	A	负载切断功能不附带 C_L 自动放电功能
		B	负载切断功能附带 C_L 自动放电功能
		C	V_{BAT} 旁路 不附带 C_L 自动放电功能
②③	输出电压	18 ~ 50	e.g. 3.6V \Rightarrow ②=3, ③=6
④ (*)	UVLO 功能	1	无 UVLO
⑤⑥-⑦	封装 (订货单位)	4R-G	USP-6EL (3,000pcs/Reel)
		MR-G	SOT-25 (3,000pcs/Reel)

序号	项目	符号	说明
①	类型	A	负载切断功能不附带 C_L 自动放电功能
		B	负载切断功能附带 C_L 自动放电功能
		C	V_{BAT} 旁路 不附带 C_L 自动放电功能
②③	输出电压	30 ~ 50	e.g. 3.6V \Rightarrow ②=3, ③=6
④ (*)	UVLO 功能	2	$V_{UVLO_R}=2.15V$
		6	$V_{UVLO_R}=1.65V$
⑤⑥-⑦	封装 (订货单位)	4R-G	USP-6EL (3,000pcs/Reel)
		MR-G	SOT-25 (3,000pcs/Reel)

(*) 需要上述以外数值的 UVLO 释放电压请联系特瑞仕销售人员。
该电压可在 1.65V~2.2V 范围内, 0.05V 间隔设置。

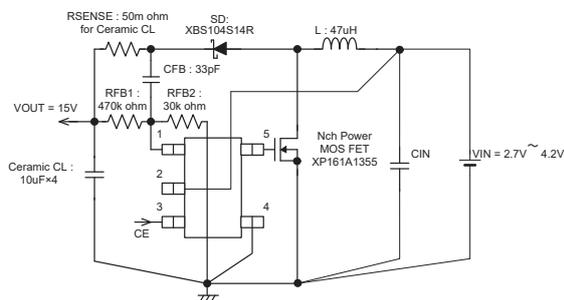
XC9120/XC9121/XC9122 : MAX DUTY 93% 升压 DC/DC 控制器

■最大占空比: 93%

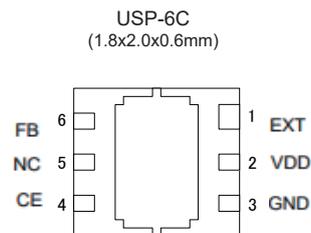
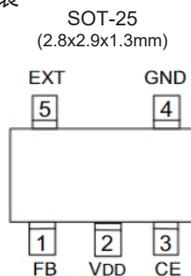
特点

V_{DD} 端子电压	: 1.8V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 12.0V)
输出电压范围	: 1.5V ~ 30.0V (外部设定)
FB 电压	: 0.9V $\pm 2.0\%$
工作频率	: 100kHz
输出电流	: $\geq 80mA$ ($V_{IN}=3.6V, V_{OUT}=15V$)
控制方式	: PWM (XC9120) PWM/PFM (XC9121) PWM or PWM/PFM (XC9122)
效率	: 85% ($V_{IN}=3.6V, V_{OUT}=15V, I_{OUT}=10mA$)
输出电容	: 陶瓷电容
最大占空比	: 93% 用于高升压比
封装	: SOT-25, USP-6C
工作环境温度	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC9120①②③④⑤⑥-⑦ : PWM
XC9121①②③④⑤⑥-⑦ : PWM/PFM
XC9122①②③④⑤⑥-⑦ : PWM/PFM 外部切换

序号	项目	符号	说明
①	类型	D	-
②③	FB 电压	09	0.9V
④	工作频率	1	100kHz
⑤⑥-⑦	封装 (订货单位)	MR-G	SOT-25 (3,000pcs/Reel)
		ER-G	USP-6C (3,000pcs/Reel)

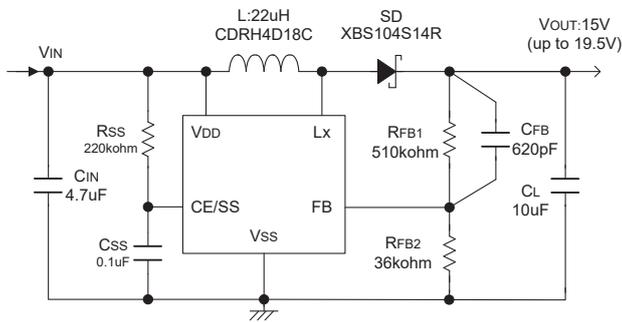
XC9119 : 陶瓷电容器用 19.5V 1MHz PWM 升压 DC/DC 转换器

■可对应小型周边零部件

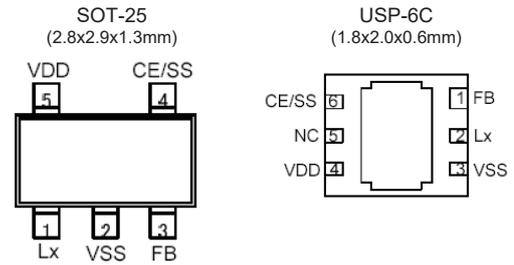
特点

工作电压	: 2.5V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 7.0V)
输出电压范围	: 外部设定 ~19.5V
FB 电压	: 1.0V ± 2.0%
工作频率	: 1.0MHz
导通阻抗	: 2.0Ω (V _{DD} =3.6V, V _{DS} =0.4V)
效率	: 86% (V _{OUT} =15V, V _{DD} =3.6V, I _{OUT} =10mA)
控制方式	: PWM
Lx 限流	: 400mA (V _{DD} =3.6V)
封装	: SOT-25, USP-6C
工作环境温度	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC9119D①②③④⑤⑥

序号	项目	符号	说明
①②	FB 电压	10	1.0V
③	工作频率	A	1MHz
④⑤⑥	封装 (订货单位)	MR-G	SOT-25 (3,000pcs/Reel)
		ER-G	USP-6C (3,000pcs/Reel)

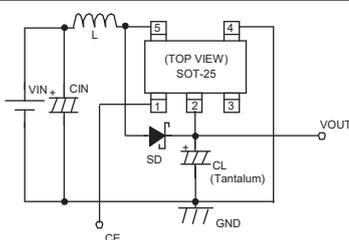
XC9110/XC9111 : PFM 控制 升压 DC/DC 转换器 / 控制器

■低功耗

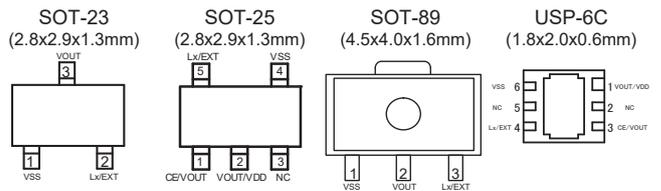
特点

输入电压	: 0.7V ~ 10.0V (绝对最大额定值: 12.0V)
启动电压	: 0.9V
输出电压范围	: 1.5V ~ 7.0V (0.1V 间隔)
输出电压精度	: ±2.5%
工作频率	: 100kHz 180kHz (在 XC9111 的 56% 占空比下)
内置开关 Tr	: A/C/E 类型
N 沟道导通电阻	: 2.5Ω@V _{DD} =3.0V
外接 Tr	: B/D/F 类型
Lx 极限电压	: E 类型 V _{DD} >2.0V 时激活 A/C 类型 V _{OUT} >2.0V 时激活
最大占空比	: 75% (XC9110) 56% / 75% 可变 (XC9111)
消耗电流	: 2.0μA@V _{OUT} =3V
封装	: SOT-23, SOT-89 (XC9111), SOT-25, USP-6C
工作环境温度	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC9110①②③④⑤⑥⑦: PFM, 75% duty
XC9111①②③④⑤⑥⑦: PFM, 56% / 75% duty 可变

序号	项目	符号	说明
①	类型	A	V _{DD} / V _{OUT} 连接型 (仅 XC9111) 内置 Tr
		B	V _{DD} / V _{OUT} 连接型 (仅 XC9111) 外接 Tr
		C	附带 CE 引脚 内置 Tr
		D	附带 CE 引脚 外接 Tr
		E	V _{DD} / V _{OUT} 分离 内置 Tr
		F	V _{DD} / V _{OUT} 分离 外接 Tr
②③	输出电压	15 ~ 70	e.g. 3.5V → ②=3, ③=5
④	工作频率	1	100kHz
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	MR-G	①=A~B SOT-23 (3,000pcs/Reel)
		PR-G	①=C~F SOT-25 (3,000pcs/Reel)
		ER-G	①=A~B SOT-89 (1,000pcs/Reel)
		ER-G	①=C~F USP-6C (3,000pcs/Reel)

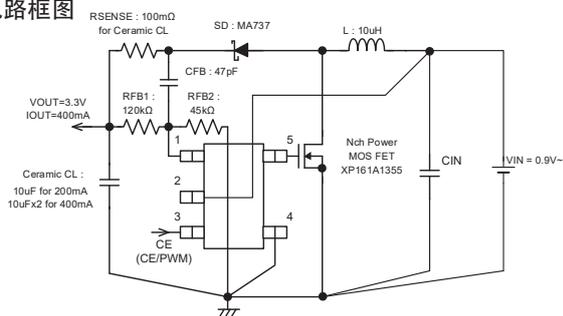
XC9103/XC9104/XC9105 : 对应陶瓷电容 升压 DC/DC 控制器

■ 标准升压型控制器

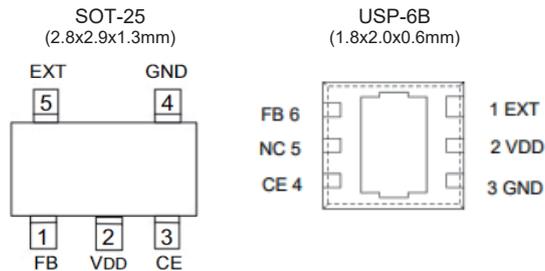
特点

V _{DD} 工作电压	: 1.8V ~ 10.0V (绝对最大额定值: 12.0V)
输出电压范围	: 1.5V ~ 30.0V (外部设定)
FB 电压	: 0.9V ±2.0%
工作频率	: 100kHz, 180kHz, 300kHz, 500kHz
输出电流	: 400mA 以上 (V _{IN} =1.8V, V _{OUT} =3.3V)
控制方式	: PWM (XC9103) PWM/PFM (XC9104) PWM or PWM/PFM (XC9105)
效率	: 85%
输出电容	: 陶瓷电容
封装	: SOT-25, USP-6B
工作环境温度	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC9103①②③④⑤⑥-⑦: PWM
XC9104①②③④⑤⑥-⑦: PWM/PFM
XC9105①②③④⑤⑥-⑦: PWM/PFM 外部切换

序号	项目	符号	说明
①	类型	D	-
②③	FB 电压	09	0.9V
④	工作频率	3	300kHz
		1	100kHz
		2	180kHz
		5	500kHz
⑤⑥-⑦	封装 (订货单位)	MR-G	SOT-25 (3,000pcs/Reel)
		DR-G	USP-6B (3,000pcs/Reel)

4. 升降压 DC/DC 控制

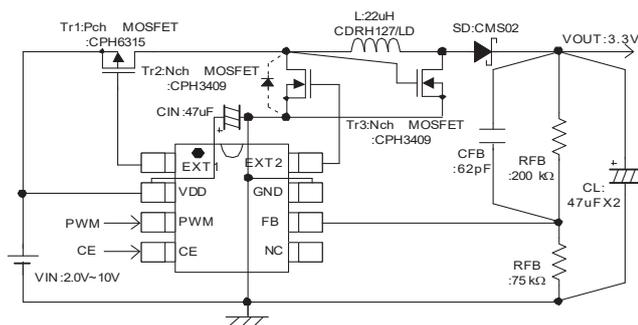
XC9303 : 高效率 升降压 DC/DC 控制器

■ 标准升降压 DC/DC 控制器

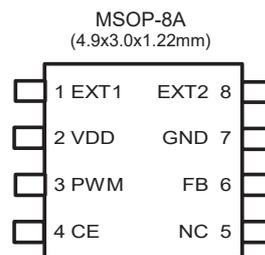
特点

输入电压范围	: 2.0V ~ 10V (绝对最大额定值: 12.0V)
输出电压范围	: 2.0V ~ 6.0V
FB 电压	: 0.9V ±2.0%
工作频率	: 300kHz
输出电流	: 800mA (V _{IN} =4.2V, V _{OUT} =3.3V)
最大占空比	: 78%
效率	: 84%
软启动时间	: 10ms
封装	: MSOP-8A
工作环境温度	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC9303①②③④⑤⑥-⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	B	-
②③	FB 电压	09	0.9V
④	工作频率	3	300kHz
⑤⑥-⑦	封装 (订货单位)	KR-G	MSOP-8A (1,000pcs/Reel)

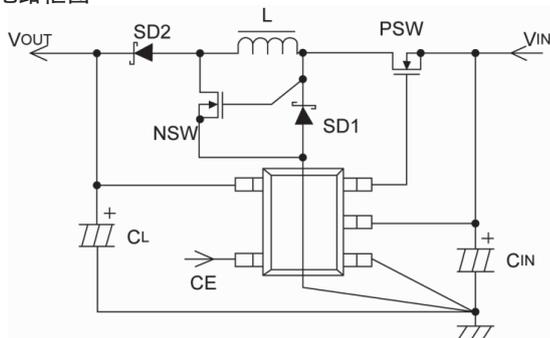
XC9301/XC9302 : 标准升降压 DC/DC 控制器

■ 标准升降压 DC/DC 控制器

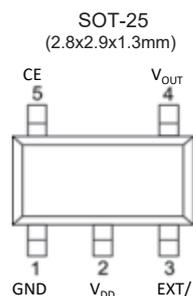
特点

输入电压	: 2.0V ~ 10V (绝对最大额定值: 12.0V)
输出电压范围	: 2.4V ~ 6.0V (0.1V间隔)
设定电压精度	: ±2.5%
工作频率	: 180kHz, 300kHz
输出电流	: 250mA ($V_{IN}=2.4V$, $V_{OUT}=3.3V$)
效率	: 81% @ $V_{OUT}=5.0V$, 78% @ $V_{OUT}=3.3V$
最大占空比	: 85%
封装	: SOT-25
工作环境温度	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC9301①②③④⑤⑥-⑦: PWM
XC9302①②③④⑤⑥-⑦: PWM/PFM

序号	项目	符号	说明
①	类型	A	-
②③	输出电压	20~60	e.g. 3.0V→②3, ③0 5.3V→②5, ③3
④	工作频率	2	180kHz
		3	300kHz
⑤⑥-⑦	封装 (订货单位)	MR-G	SOT-25 (3,000pcs/Reel)

5. 电荷泵

XC9801/XC9802 : 输出升压电荷泵

■ 无需电感 升压电荷泵 / 稳压输出功能

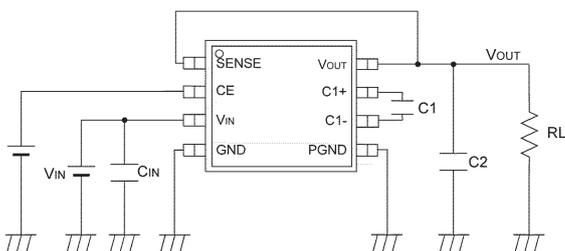
特点

输入电压	: 1.8V ~ 5.5V (绝对最大额定值: 6.0V)
输出电压范围	: 2.5V ~ 6.0V
低输入电流	: 80μA (无负荷时: XC9802)
输出电流	: 80mA ($V_{IN}=3.6V$, $V_{OUT}=5.0V$)
工作频率	: 300kHz

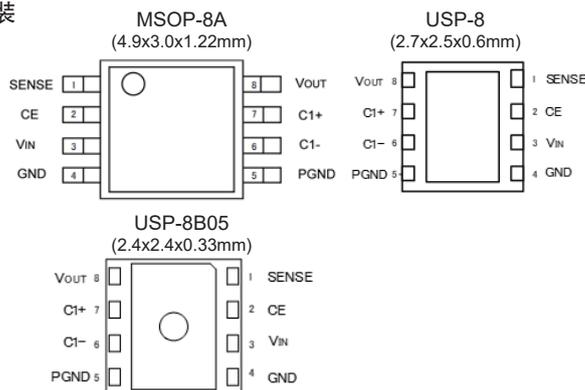
可用作升压倍增器 (SENSE=0V)
轻负载期间 PFM 控制模式 (XC9802)

封装 : MSOP-8A, USP-8, USP-8B05
工作环境温度 : -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC9801①②③④⑤⑥-⑦: 无脉冲跳跃
XC9802①②③④⑤⑥-⑦: 有脉冲跳跃

序号	项目	符号	说明
①	CE 引脚逻辑	B	正逻辑
②③	输出电压	50	标准 e.g. 5.0V→②=5, ③=0
		25 ~ 60	半定制产品 e.g. 2.5V→②=2, ③=5
④	工作频率	3	300kHz
⑤⑥-⑦	封装 (订货单位)	KR-G	MSOP-8A (1,000pcs/Reel)
		DR-G	USP-8 (3,000pcs/Reel)
		ER-G	USP-8B05 (5,000pcs/Reel)

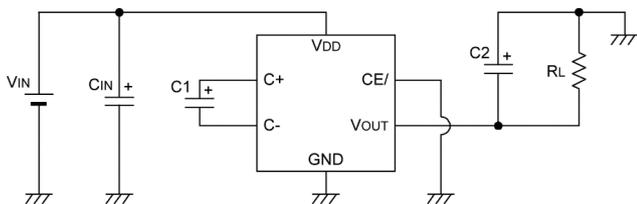
XC6351A : 反向电荷泵

■ 无需电感 电压泵电压反转器

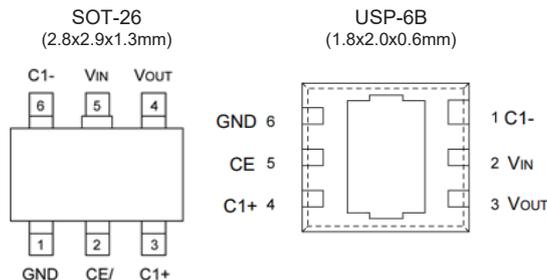
特点

输入电压	: 1.2V ~ 5.0V (绝对最大额定值: 6.0V)
工作频率	: 120kHz 35kHz (客户定制)
消耗电流	: 310 μ A 100 μ A (35kHz)
效率	: 90% (RL = 2k Ω)
封装	: SOT-26, USP-6B
工作环境温度	: -30 $^{\circ}$ C ~ 80 $^{\circ}$ C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC6351A①②③④⑤⑥

序号	项目	符号	说明
①②③	工作频率	120	120kHz
		035	35kHz (客户定制)
④⑤⑥	封装 (订货单位)	MR-G	SOT-26 (3,000pcs/Reel)
		DR-G	USP-6B (3,000pcs/Reel)

6. LED 驱动

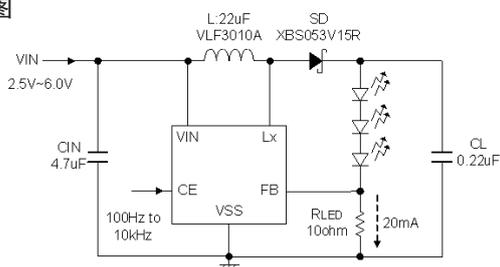
XC9133 : 白光 LED 驱动器 升压 DC/DC 转换器

■ 最多可驱动串联连接的四个白色 LED

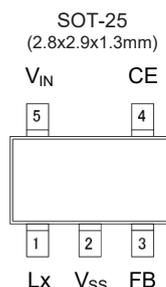
特点

输入电压	: 2.5V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 7.0V)
输出电压范围	: 到 17.5V 外部器件自由设定
FB 电压	: 0.2V \pm 5.0%
工作频率	: 1.0MHz
导通阻抗	: 2.4 Ω
效率	: 85%
白色串联 LED 灯 3 个, $V_{IN}=3.6V$, $I_{LED}=20mA$	
控制方式	: PWM
输出电容	: 0.22 μ F, 陶瓷电容
限制电流	: 360mA
Lx 限制过电压	: 19V
封装	: SOT-25
工作环境温度	: -40 $^{\circ}$ C ~ 85 $^{\circ}$ C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC9133①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	Lx 限制过电压	B	有 Lx 限制过电压
②③	FB 电压	02	0.2V
④	工作频率	A	1MHz
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	MR-G	SOT-25 (3,000pcs/Reel)

XC9505 : 2ch 降压 / 极性反转 DC/DC 控制器

■通过外部信号选择控制方式(PWM or PWM/PFM)

特点

2通道DC/DC控制器(降压+反转)

<输出1:降压DC/DC控制器>

输出电压范围 : 0.9V ~ 6.0V (外部设定)

输出电流 : 大于1A ($V_{IN}=5.0V$, $V_{OUT}=3.3V$)

<输出2:反转DC/DC控制器>

输出电压范围 : -30V ~ 0V (外部设定)

输出电流 : 大于-100mA ($V_{IN}=5.0V$, $V_{OUT}=-3.3V$)

<共通>

输入电压 : 2.0V ~ 10.0V

V_{DD} 端子电压范围 : 2.0V ~ 10.0V (绝对最大额定值: 12.0V)

工作频率 : 180kHz (可定制300kHz, 500kHz)

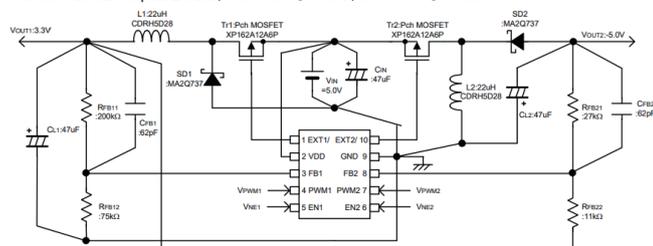
软启动 : 内部设定

封装 : MSOP-10, USP-10

工作环境温度 : -40°C ~ 85°C

典型电路框图

<XC9505B092A Input: 2 cells, OUTPUT①: 3.3V, OUTPUT②: -5.0V>



XC9504 : 2ch 升压 / 极性反转 DC/DC 控制器

■通过外部信号选择控制方式(PWM or PWM/PFM)

特点

2通道DC/DC控制器(升压+反转)

<输出1:升压DC/DC控制器>

输出电压范围 : 1.5V ~ 30V (set by FB1 pin)

输出电流 : $\geq 20mA$ ($V_{IN}=3.3V$, $V_{OUT}=15V$)

<输出2:反转DC/DC控制>

输出电压范围 : -30V ~ 0V (set by FB2 pin)

输出电流 : $\geq -20mA$ ($V_{IN}=3.3V$, $V_{OUT}=-7.0V$)

<共通>

输入电压 : 0.9V ~ 10.0V

V_{DD} 端子电压范围 : 2.0V ~ 10.0V (绝对最大: 12.0V)

工作频率 : 180kHz (可定制300kHz, 500kHz)

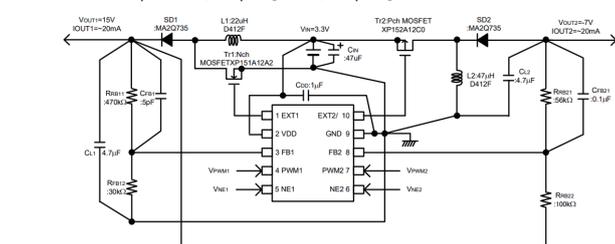
最大占空比 : 80%

封装 : MSOP-10, USP-10

工作环境温度 : -40°C ~ 85°C

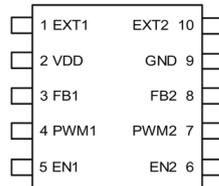
典型电路框图

<XC9504B092A Input: 3.3V, Output ①: 15V, Output ②: -7V>

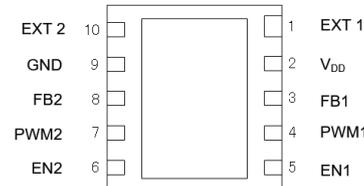


封装

MSOP-10
(4.9x3.0x1.16mm)



USP-10
(2.7x2.5x0.6mm)



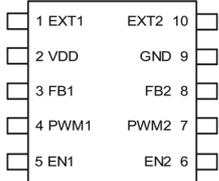
产品分类 (订购须知)

XC9505①②③④⑤⑥⑦

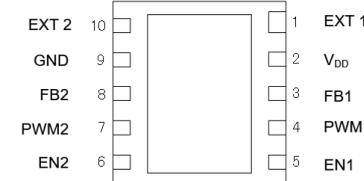
序号	项目	符号	说明
①	类型	B	-
②③	FB电压	09	0.9V
④	工作频率	2	180kHz
		3	300kHz (客户定制)
		5	500kHz (客户定制)
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	AR-G	MSOP-10 (1,000pcs/Reel)
		DR-G	USP-10 (3,000pcs/Reel)

封装

MSOP-10
(4.9x3.0x1.16mm)



USP-10
(2.7x2.5x0.6mm)



产品分类 (订购须知)

XC9504①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	B	-
②③	FB电压	09	0.9V
④	工作频率	2	180kHz
		3	300kHz (客户定制)
		5	500kHz (客户定制)
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	AR-G	MSOP-10 (1,000pcs/Reel)
		DR-G	USP-10 (3,000pcs/Reel)

XC6138 : 高耐压 感应端子分离 附带延迟 电压检测器

■检测 (VSEN) 引脚 76V工作电压 / 超低消耗 VSEN 0.15μA, V_{DD} 0.5μA / 可大范围设置滞后宽度

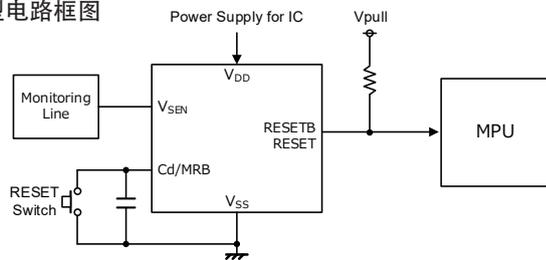
特点

工作电压	: 2.2V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 6.5V)
SENSE输入电压	: 0V ~ 76.0V (绝对最大额定值: 80.0V)
检测电压范围	: 2.3V ~ 20.0V
解除电压范围	: 2.5V ~ 24.0V
检测/解除电压精度	: ±1.5% (Ta=25°C), ±3.0% (Ta=-40~125°C)
检测电压温度特性	: ±50ppm/°C
滞后宽度	: 5% ~ 50% (半定制)
消耗电流	: V _{DD} : 0.5μA, VSEN: 0.15μA@12V
输出形式	: CMOS, Nch 开漏
输出逻辑	: 检测时“L”/检测时“H”
功能	: 释放延迟/检测延迟

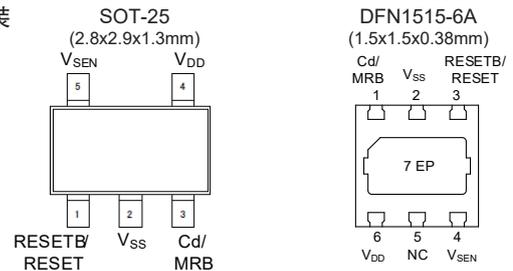
* 解除/检测时间比可选择
手动复位
SENSE引脚分离

封装	: SOT-25, DFN1515-6A
工作环境温度	: -40°C ~ 125°C (Tjmax=150°C)

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC6138①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	B/C/M/N	请参照选型指南①
②	延迟类型	A ~ H	请参照选型指南②
③④	产品代码	01 ~	请参照Data Sheet https://product.torex.com.cn/system/files/series/XC6138.pdf
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	MR-G	SOT-25 (3,000pcs/Reel)
		6R-G	DFN1515-6A (5,000pcs/Reel)

●选型指南①

类型	输出逻辑	输出配置
B	Active "H" (检测时 "H")	CMOS 输出
M	Active "L" (检测时 "L")	N 沟道开漏输出
C	Active "L" (检测时 "L")	CMOS 输出
N	Active "L" (检测时 "L")	N 沟道开漏输出

●选型指南②

类型	延迟 (Rp:Rn)
A	1: 0.000
B	1: 0.100
C	1: 0.125
D	1: 0.250
E	1: 0.500
F	1: 1.000
H	0: 1.000

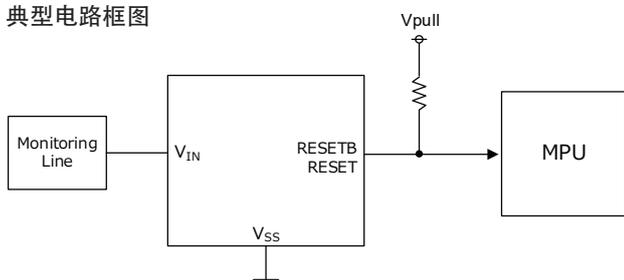
XC6136 : 超低消耗 (88nA) 电压检测器

■超低消耗 / 高精度 / 超小型

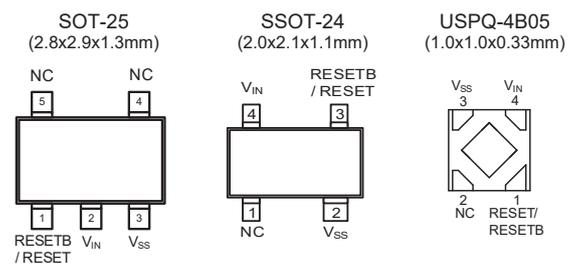
特点

工作电压	: 1.1V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 7.0V)
检测逻辑维护电压	: 0.4V ~ CMOS 时 0.79V (V _{UNLOAD}) ~ N 沟道开漏时:
检测电压范围	: 1.2V ~ 5.0V (0.1V 间隔)
检测电压精度	: ±0.8%
温度特性	: ±50ppm/°C
滞后宽度	: V _{DF} ×5.0% (A/C 类型) 2mV ~ 28mV (B/D 类型)
消耗电流	: 88nA
输出类型	: CMOS、N 沟道开漏输出
输出逻辑	: 检测时 "H" 电平或 "L" 电平
功能	: 不定动作防止
封装	: USPQ-4B05, SSOT-24, SOT-25
工作环境温度	: -40°C ~ 105°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC6136①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	输出形式	C	CMOS 输出
		N	N 沟道开漏输出
②③	检测电压	12 ~ 50	e.g. 1.2V → ②=1, ③=2
④	类型	A ~ D	请参照选型指南
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	9R-G	USPQ-4B05 (5,000pcs/Reel)
		NR-G	SSOT-24 (3,000pcs/Reel)
		MR-G	SOT-25 (3,000pcs/Reel) (*)

(*) SOT-25 为 Cu 线材产品。

●选型指南

类型	输出逻辑	滞后宽度
A	Active "L" (检测时 "L")	V _{DF} ×5.0%
B	Active "L" (检测时 "L")	2mV ~ 28mV
C	Active "H" (检测时 "H")	V _{DF} ×5.0%
D	Active "H" (检测时 "H")	2mV ~ 28mV

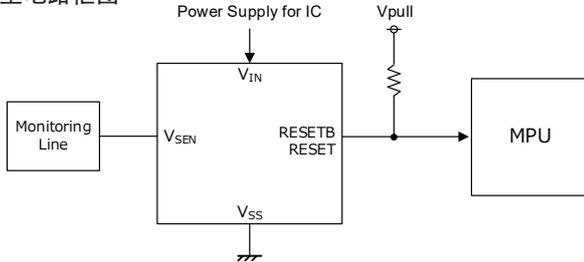
XC6135 : 感应端子分离 超低消耗 (44nA) 电压检测器

■ 超低消耗 / 感应端子分离 / 不定动作防止

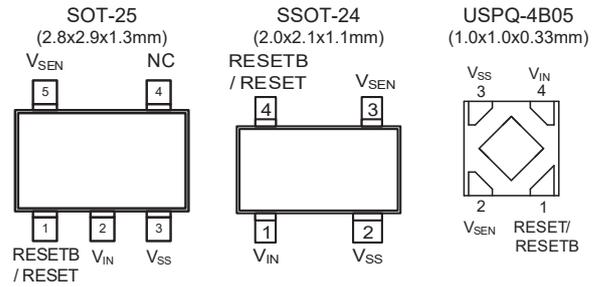
特点

工作电压	: 1.1V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 7.0V)
检测电压范围	: 0.5V ~ 5.0V (0.1V 间隔)
检测电压精度	: $\pm 0.8\%$
温度特性	: $\pm 50\text{ppm}/^\circ\text{C}$
滞后宽度	: $V_{DF} \times 5.0\%$ (A/C 类型)
	: 2mV ~ 28mV (B/D 类型)
消耗电流	: 44nA
输出类型	: CMOS, N沟道开漏输出
输出逻辑	: 检测时 "H" 电平或 "L" 电平
不定动作防止	: 输出端子电压 0.38V (MAX: $T_a = -40^\circ\text{C} \sim 105^\circ\text{C}$)
(仅 CMOS 输出)	@ 电源输入端子电压 < 最小工作电压
功能	: SENSE 引脚分离
封装	: USPQ-4B05, SSOT-24, SOT-25
工作环境温度	: $-40^\circ\text{C} \sim 105^\circ\text{C}$

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC6135①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	输出形式	C	CMOS 输出
		N	N 沟道开漏输出
②③	检测电压	05 ~ 50	e.g. 5.0V → ②=5, ③=0
④	类型	A ~ D	请参照选型指南
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	9R-G	USPQ-4B05 (5,000pcs/Reel)
		NR-G	SSOT-24 (3,000pcs/Reel)
		MR-G	SOT-25 (3,000pcs/Reel) (*)

(*) SOT-25 为 Cu 线材产品。

● 选型指南

类型	输出逻辑	滞后宽度
A	"L" Active (检测时 "L")	$V_{DF} \times 5.0\%$
B		2mV ~ 28mV
C	"H" Active (检测时 "H")	$V_{DF} \times 5.0\%$
D		2mV ~ 28mV

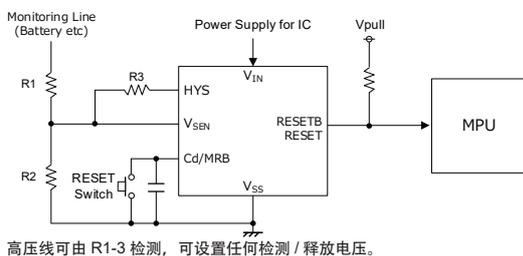
XC6134 : 感应端子分离 外部调整滞后 检测/解除延迟 电压检测器

■ 可设定解除 & 检测延迟 / 可在外部调整滞后宽度

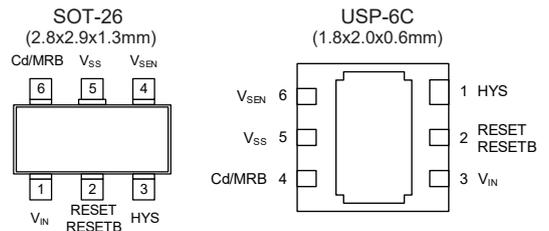
特点

工作电压	: 1.6V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 7.0V)
检测电压范围	: 0.8V ~ 5.0V
检测电压精度	: $\pm 1.2\%$
温度特性	: $\pm 50\text{ppm}/^\circ\text{C}$
滞后宽度	: $V_{DF} \times 0.1\%$
消耗电流	: 1.28 μA
功能	: 传感端子分离
	: 手动复位
	: 释放延迟 / 检测延迟
	: 滞后宽度外部调整
输出类型	: CMOS, N沟道开漏输出
输出逻辑	: 检测时 "H" 电平或 "L" 电平
封装	: USP-6C, SOT-26
工作环境温度	: $-40^\circ\text{C} \sim 125^\circ\text{C}$

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC6134①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	输出形态	C	CMOS 输出
		N	N 沟道开漏输出
②③	检测电压	08~50	e.g. 1.0V → ②=1, ③=0
④	类型	A~M	请参照选型指南
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	MR-G	SOT-26 (3,000pcs/Reel)
		ER-G	USP-6C (3,000pcs/Reel)

● 选型指南

类型	RESET/RESETB 输出	延迟 (Rp:Rn)	
A	"H" Active (检测时 "H")	1:0	144kΩ:0Ω
B		1:0.125	144kΩ:18kΩ
C		1:1	144kΩ:144kΩ
D		2:1	288kΩ:144kΩ
L		0.076:1	11kΩ:144kΩ
E	"L" Active (检测时 "L")	1:0	144kΩ:0Ω
F		1:0.125	144kΩ:18kΩ
H		1:1	144kΩ:144kΩ
K		2:1	288kΩ:144kΩ
M		0.076:1	11kΩ:144kΩ

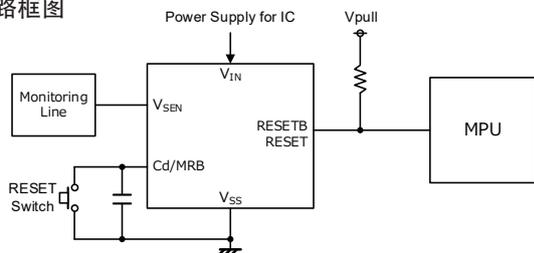
XC6133 : 感应端子分离 检测/解除延迟 电压检测器

■可设置取消和检测延迟

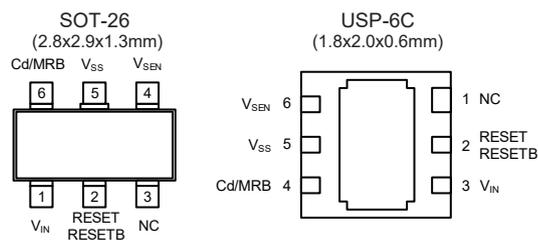
特点

工作电压	: 1.6V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 7.0V)
检测电压范围	: 1.0V ~ 5.0V
检测电压精度	: ±1.2% (Ta=25°C) ±2.7% (Ta=-40~125°C)
温度特性	: ±50ppm/°C
滞后宽度	: $V_{DF} \times 5.0\%$
消耗电流	: 1.28μA
输出类型	: CMOS 或 N 沟道开漏
输出逻辑	: 检测时 "H" 电平或 "L" 电平
功能	: 传感端子分离 手动复位 释放延迟/检测延迟
封装	: USP-6C, SOT-26
工作环境温度	: -40°C ~ 125°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC6133①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	输出形态	C	CMOS 输出
		N	N 沟道开漏输出
②③	检测电压	10~50	e.g. 1.0V → ②=1, ③=0
④	类型	A~M	请参照选型指南
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	MR-G	SOT-26 (3,000pcs/Reel)
		ER-G	USP-6C (3,000pcs/Reel)

●选型指南

类型	RESET/RESETB 输出	延迟 (Rp:Rn)	
A B C D L	Active "H" (检测时 "H")	1:0	144kΩ:0Ω
		1:0.125	144kΩ:18kΩ
		1:1	144kΩ:144kΩ
		2:1	288kΩ:144kΩ
		0.076:1	11kΩ:144kΩ
E F H K M	Active "L" (检测时 "L")	1:0	144kΩ:0Ω
		1:0.125	144kΩ:18kΩ
		1:1	144kΩ:144kΩ
		2:1	288kΩ:144kΩ
		0.076:1	11kΩ:144kΩ

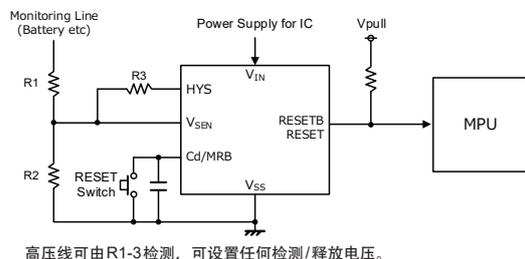
XC6132 : 感应端子分离 浪涌电压保护 外部调整滞后 检测/解除延迟 电压检测器

■可设置取消和检测延迟/浪涌电压保护/滞后宽度可外部调整

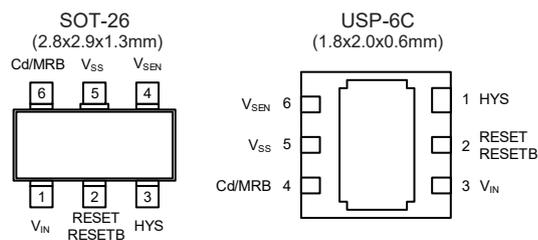
特点

工作电压	: 1.6V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 7.0V)
检测电压范围	: 0.8V ~ 2.0V
检测电压精度	: ±1.2% (Ta=25°C) ±2.7% (Ta=-40~125°C)
温度特性	: ±50ppm/°C
滞后宽度	: $V_{DF} \times 0.1\%$
消耗电流	: 1.28μA
功能	: 感应端子分离/浪涌电压保护 手动复位 释放延迟/检测延迟 滞后外部调整
输出类型	: CMOS, N 沟道开漏
输出逻辑	: 检测时 "H" 电平或 "L" 电平
封装	: USP-6C, SOT-26
工作环境温度	: -40°C ~ 125°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC6132①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	输出形态	C	CMOS 输出
		N	N 沟道开漏输出
②③	检测电压	08 ~ 20	e.g. 1.0V → ②=1, ③=0
④	类型	A~M	请参照选型指南
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	MR-G	SOT-26 (3,000pcs/Reel)
		ER-G	USP-6C (3,000pcs/Reel)

●选型指南

类型	RESET/RESETB 输出	延迟 (Rp:Rn)	
A B C D L	Active "H" (检测时 "H")	1:0	144kΩ:0Ω
		1:0.125	144kΩ:18kΩ
		1:1	144kΩ:144kΩ
		2:1	288kΩ:144kΩ
		0.076:1	11kΩ:144kΩ
E F H K M	Active "L" (检测时 "L")	1:0	144kΩ:0Ω
		1:0.125	144kΩ:18kΩ
		1:1	144kΩ:144kΩ
		2:1	288kΩ:144kΩ
		0.076:1	11kΩ:144kΩ

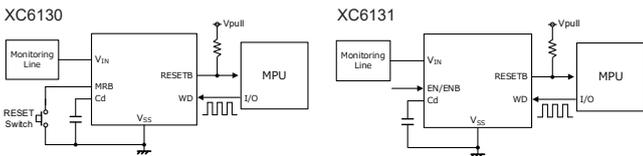
XC6130/XC6131 : 看门狗超时时间 电容外部调整 电压检测器 (兼容 125°C)

■工作温度范围~125°C/看门狗功能ON_OFF/手动复位

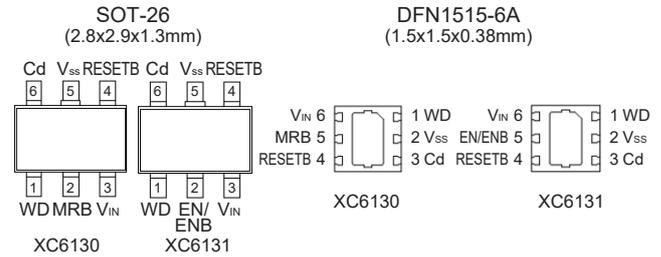
特点

工作电压	: 1.5V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 7.0V)
检测电压范围	: 1.6V ~ 5.0V
检测电压精度	: ±1.0% (SOT-26) ±1.5% (DFN1515-6A)
温度特性	: ±50ppm/°C
滞后宽度	: $V_{DFL} \times 5.0\%$
消耗电流	: 8.1μA : 检测时 9.8μA : 解除时 2.5μA : 解除时 (EN=L)
输出形态	: N 沟道开漏
输出逻辑	: 检测时 "L"
看门狗超时时间	: 100ms (Cd=0.1μF)
解除延迟时间	: 100ms (Cd=0.1μF) (电源投入时) 10ms (Cd=0.1μF) (看门狗超时后)
功能	: 手动复位 (XC6130) 看门狗功能 ON/OFF (XC6131)
封装	: SOT-26, DFN1515-6A
工作环境温度	: -40°C ~ 125°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC6130①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	A	带上拉电阻的MRB端子
②③	检测电压	16 ~ 50	e.g. 1.6V → ②=1, ③=6
④	检测精度	1	±1.0% (SOT-26)
		A	±1.5% (DFN1515-6A)
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	MR-G	SOT-26 (3,000pcs/Reel)
		6R-G	DFN1515-6A (5,000pcs/Reel)

XC6131①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	A	带上拉电阻的EN端子
		B	带下拉电阻的ENB端子
②③	检测电压	16 ~ 50	e.g. 1.6V → ②=1, ③=6
④	检测精度	1	±1.0% (SOT-26)
		A	±1.5% (DFN1515-6A)
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	MR-G	SOT-26 (3,000pcs/Reel)
		6R-G	DFN1515-6A (5,000pcs/Reel)

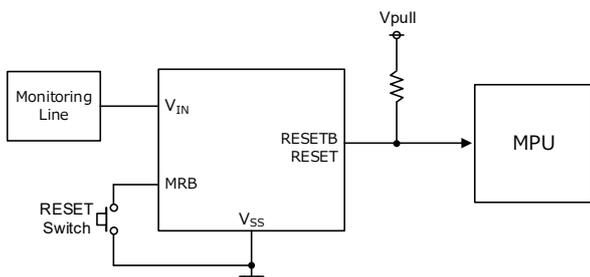
XC6127 : 超小型 / 高精度延迟电路内置 附带手动复位功能 电压检测器

■内置延迟电路 / 手动复位 / 输出逻辑“H”和“L”兼容

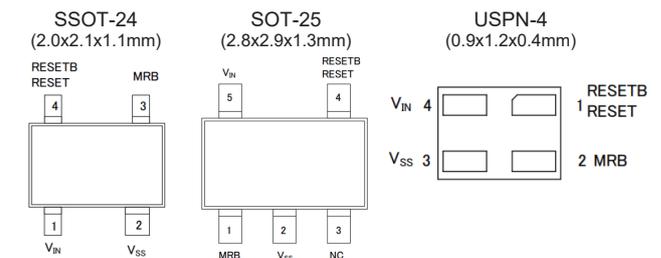
特点

工作电压	: 0.7V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 6.5V)
检测电压范围	: 1.5V ~ 5.5V
消耗电流	: 0.6μA (检测时) 0.7μA (解除时)
检测电压精度	: ±0.8%
滞后宽度	: $V_{DF} \times 5.0\%$
温度特性	: ±50ppm/°C
输出形态	: CMOS, N 沟道开漏
输出逻辑	: 检测时 "H"电平或 "L"电平
解除延迟时间	: 50ms/100ms/200ms/400ms/800ms±15%
功能	: 手动复位
封装	: USPN-4, SSOT-24, SOT-25
工作环境温度	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC6127①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	输出形态	C	CMOS 输出
		N	N 沟道开漏输出
②③	检测电压	15~55	e.g. 2.7V → ②=2, ③=7
④	类型	A	重置 Active "L", 解除延迟时间: 50ms
		B	重置 Active "L", 解除延迟时间: 100ms
		C	重置 Active "L", 解除延迟时间: 200ms
		D	重置 Active "L", 解除延迟时间: 400ms
		E	重置 Active "L", 解除延迟时间: 800ms
		F	重置 Active "H", 解除延迟时间: 50ms
		G	重置 Active "H", 解除延迟时间: 100ms
		H	重置 Active "H", 解除延迟时间: 200ms
		J	重置 Active "H", 解除延迟时间: 400ms
		K	重置 Active "H", 解除延迟时间: 800ms
		⑤⑥⑦	封装 (订货单位)
MR-G	SOT-25 (3,000pcs/Reel)		
NR-G	SSOT-24 (3,000pcs/Reel)		

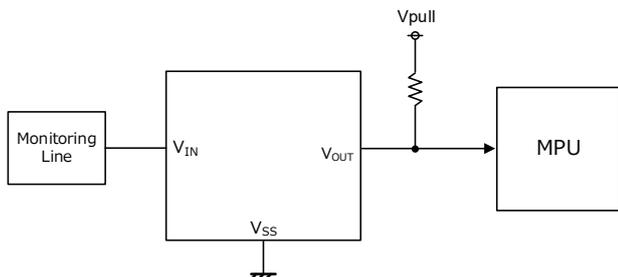
XC6126 : 超小型 / 高精度 电压检测器

■超小型 / 低消耗 / 高精度

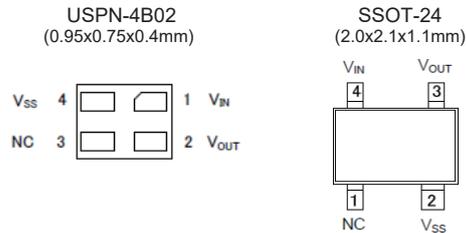
特点

工作电压	: 0.7V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 6.5V)
检测电压范围	: 1.5V ~ 5.5V (0.1V 间隔)
检测电压精度	: ±0.8%
温度特性	: ±50ppm/°C
消耗电流	: 0.6μA
输出形态	: CMOS, N 沟道开漏
输出逻辑	: 检测时 "L" 电平
封装	: USPN-4B02, SSOT-24
工作环境温度	: -40 ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC6126①②③④⑤⑥-⑦

序号	项目	符号	说明
①	输出形态	C	CMOS输出
		N	N沟道开漏输出
②③	检测电压	15~55	e.g. 2.7V → ②=2, ③=7
④	检测精度	A	±0.8%
⑤⑥-⑦	封装 (订货单位)	7R-G	USPN-4B02 (5,000pcs/Reel)
		NR-G	SSOT-24 (3,000pcs/Reel)

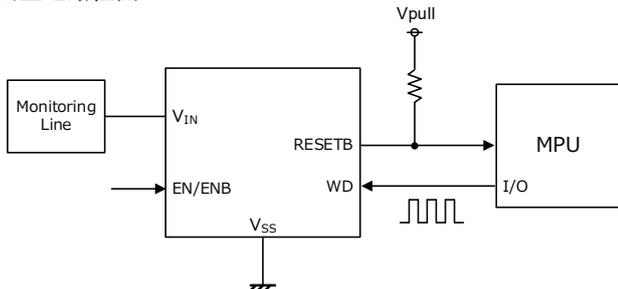
XC6121/XC6122/XC6123/XC6124 : 附带看门狗功能 ON/OFF 控制端子 电压检测器

■延迟时间内部固定 / 看门狗功能 ON_OFF

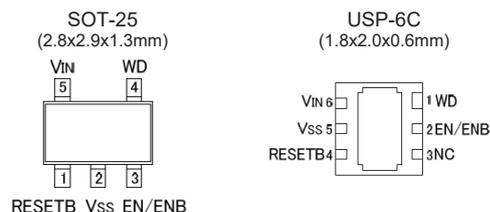
特点

工作电压	: 1.0V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 7.0V)
检测电压范围	: 1.6V ~ 5.0V (±2%)
滞后宽度	: $V_{DF} \times 5.0\%$
温度特性	: ±100ppm/°C
解除延迟时间	: 400ms, 200ms, 100ms, 50ms, 3.13ms
看门狗超时时间	: 1.6s, 800ms, 400ms, 200ms, 100ms, 50ms
功能	: 看门狗功能 ON/OFF
输出形态	: N 沟道开漏
封装	: SOT-25, USP-6C
工作环境温度	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC6121①②③④⑤⑥-⑦ EN引脚逻辑 上拉电阻无
 XC6122①②③④⑤⑥-⑦ EN引脚逻辑 上拉电阻有
 XC6123①②③④⑤⑥-⑦ ENB引脚逻辑 下拉电阻无
 XC6124①②③④⑤⑥-⑦ ENB引脚逻辑 下拉电阻有

序号	项目	符号	说明		
①	解除延迟时间 ^(*)	A	3.13ms		
		C	50ms		
		D	100ms		
		E	200ms		
		F	400ms		
		②	看门狗超时时间	2	50ms
		3		100ms	
4	200ms				
5	400ms				
6	1.6s				
7	800ms				
③④	检测电压	16~50		e.g. 4.5V → ③⇒4, ④⇒5	
⑤⑥-⑦	封装 (订货单位)	MR-G	SOT-25 (3,000pcs/Reel)		
		ER-G	USP-6C (3,000pcs/Reel)		

^(*) 设置释放延迟时间 ≤ 看门狗超时时间。
 示例: XC6123F527MR 或 XC6123F627MR

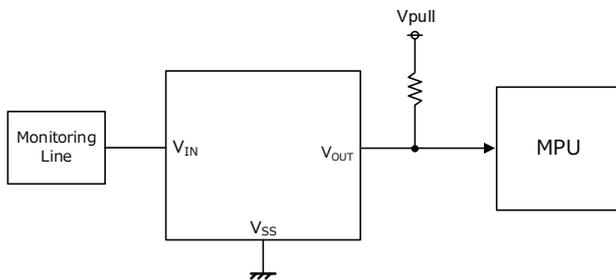
XC6120 : 高精度 超小型 低消耗 电压检测器

■超小型 / 低电流消耗

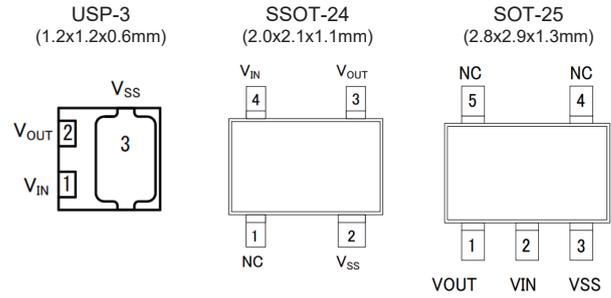
特点

工作电压	: 0.7V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 7.0V)
检测电压范围	: 1.0V ~ 5.0V (0.1V 间隔)
检测电压精度	: $\pm 2.0\%$
温度特性	: $\pm 100\text{ppm}/^\circ\text{C}$
滞后宽度	: $V_{DF} \times 5\%$
消耗电流	: 0.6 μA
输出形态	: CMOS, N 沟道开漏
输出逻辑	: 检测时 "L"
封装	: USP-3, SSOT-24, SOT-25
工作环境温度	: $-40^\circ\text{C} \sim 85^\circ\text{C}$

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC6120①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	输出形态	C	CMOS输出
		N	N沟道开漏输出
②③	检测电压	10~50	e.g. 1.0V → ②1, ③0
④	检测精度	2	$\pm 30\text{mV}$ ($V_{DF} < 1.5\text{V}$) $\pm 2.0\%$ ($1.5\text{V} \leq V_{DF}$)
⑤⑥⑦ ^(*)	封装 (订货单位)	HR-G	USP-3 (3,000pcs/Reel)
		NR-G	SSOT-24 (3,000pcs/Reel)
		SR-G	SOT-25 (3,000pcs/Reel) 标准 feed ^(†)
		SL-G	SOT-25 (3,000pcs/Reel) 反向 feed ^(†)

(*) SOT-25使用铜线。

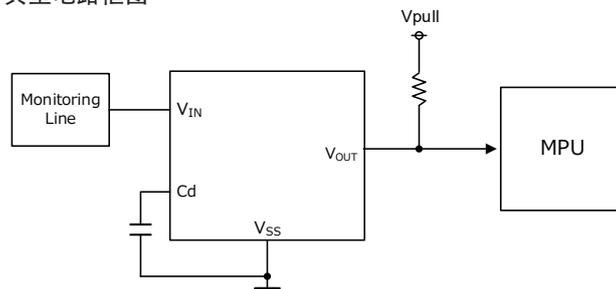
XC6119 : 延迟电容外接 电压检测器

■低电流消耗/延迟时间外部调整

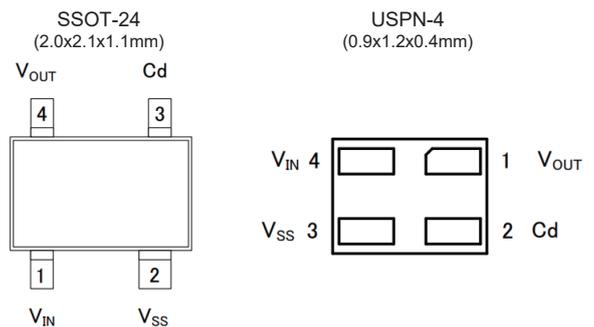
特点

工作电压	: 0.7V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 7.0V)
检测电压范围	: 0.8V ~ 5.0V (0.1V 间隔)
检测电压精度	: $\pm 2.0\%$
温度特性	: $\pm 100\text{ppm}/^\circ\text{C}$
滞后宽度	: $V_{DF} \times 5.0\%$
消耗电流	: 0.5 μA 检测时 0.9 μA 解除时
输出形态	: CMOS, N 沟道开漏
输出逻辑	: 检测时 "L"
功能	: 解除延迟时间外部调整
封装	: SSOT-24, USPN-4
工作环境温度	: $-40^\circ\text{C} \sim 85^\circ\text{C}$

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC6119①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	输出形态	C	CMOS输出
		N	N沟道开漏输出
②③	检测电压	08~50	e.g. 1.8V → ②1, ③8
④	可附加选择	A	带延迟端子以及滞后 5%
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	7R-G	USPN-4 (5,000pcs/Reel)
		NR-G	SSOT-24 (3,000pcs/Reel)

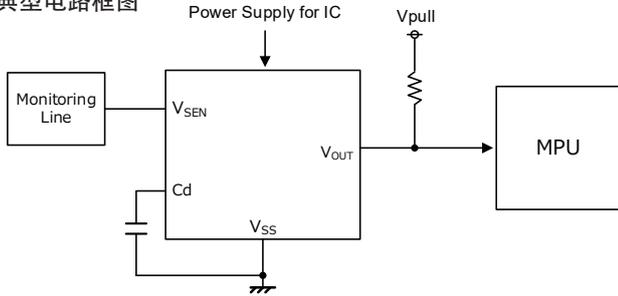
XC6118 : 感应端子分离 外接电容 延迟型 电压检测器

■ 感应引脚分离 / 延迟时间外部调整

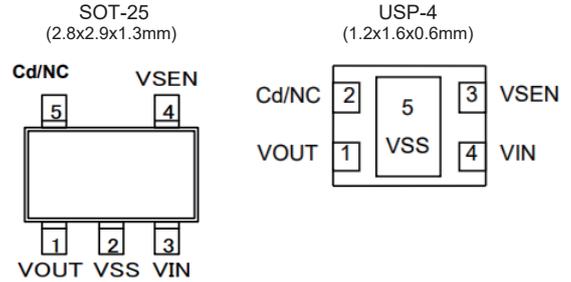
特点

工作电压	: 1.0V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 7.0V)
检测电压范围	: 0.8V ~ 5.0V (0.1V 间隔)
检测电压精度	: ±2.0%
温度特性	: ±100ppm/°C
消耗电流	: 0.4μA (检测, $V_{IN}=1.0V$) 0.8μA (解除, $V_{IN}=1.0V$)
输出形态	: CMOS, N 沟道开漏
输出逻辑	: 检测时 "L"
功能	: 感应引脚分离 解除延迟时间外部调整
封装	: USP-4, SOT-25
工作环境温度	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC6118①②③④⑤⑥-⑦

序号	项目	符号	说明
①	输出形态	C	CMOS 输出
		N	N 沟道开漏输出
②③	检测电压	08 ~ 50	e.g. 1.8V → ②1, ③8
④	可附加选择	A	有内置延迟引脚 & 滞后宽度 5%(TYP.)
		B	有内置延迟端子 & 滞后宽度 1% 以下
		C	无内置延迟端子 & 滞后宽度 5%(TYP.) (部分客户订制品)
		D	无内置延迟端子 & 滞后宽度 1% 以下 (部分客户订制品)
⑤⑥-⑦	封装 (订货单位)	GR-G	USP-4 (3,000pcs/Reel)
		MR-G	SOT-25 (3,000pcs/Reel)

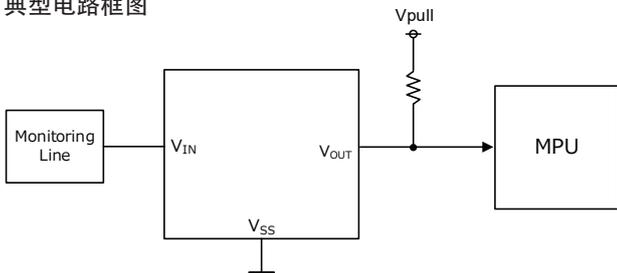
XC61F/XC61H : 10V 内置延迟电路 电压检测器

■ 低消耗电流 / 10V 工作电压 / 内置延迟电路

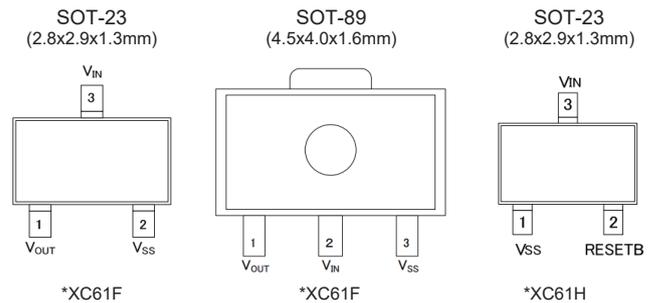
特点

工作电压	: 0.7V ~ 10.0V (绝对最大额定值: 12.0V)
检测电压范围	: 1.6V ~ 6.0V (0.1V 间隔)
检测电压精度	: ±2.0%
温度特性	: ±100ppm/°C
滞后宽度	: $V_{DF} \times 5.0\%$
消耗电流	: 1.0μA
内置释放延迟时间	: ① 1ms ~ 50ms ② 50ms ~ 200ms ③ 80ms ~ 400ms
输出形态	: CMOS, N 沟道开漏
输出逻辑	: 检测时 "L"
封装	: XC61F : SOT-23, SOT-89 XC61H : SOT-23
工作环境温度	: -30°C ~ 80°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC61F①②③④⑤⑥⑦-⑧

XC61H①②③④⑤⑥⑦-⑧

序号	项目	符号	说明
①	输出形态	C	CMOS 输出
		N	N 沟道开漏输出
②③	检测电压	16 ~ 60	e.g. 2.5V → ②2, ③5
④	释放输出延迟	1	50ms ~ 200ms
		4	80ms ~ 400ms
		5	1ms ~ 50ms
⑤	检测精度	2	± 2.0%
⑥⑦-⑧	封装 (订货单位)	MR-G	SOT-23 (3,000pcs/Reel)
		PR-G	SOT-89 (1,000pcs/Reel) *XC61F

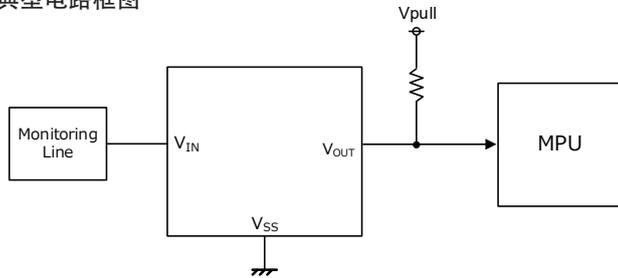
XC61C/XC61G : 10V 电压检测器

■低消耗电流 / 10V工作电压

特点

工作电压	: 0.7V ~ 6.0V ($V_{DF(T)} \leq 1.5V$, 绝对最大额定值: 9.0V) 0.7V ~ 10.0V ($1.6V \leq V_{DF(T)}$, 绝对最大额定值: 12.0V)
检测电压范围	: 0.8V ~ 6.0V (0.1V 间隔)
检测电压精度	: $\pm 2.0\%$: $\pm 1.0\%$ *XC61C (标准电压: 2.6V ~ 5.1V)
温度特性	: $\pm 100\text{ppm}/^\circ\text{C}$
消耗电流	: 0.7 μA
输出形态	: CMOS, N 沟道开漏
输出逻辑	: 检测时 "L"
封装	: XC61C : SSOT-24, SOT-23, SOT-89 XC61G : USP-3
工作环境温度	: $-40^\circ\text{C} \sim 85^\circ\text{C}$

典型电路框图



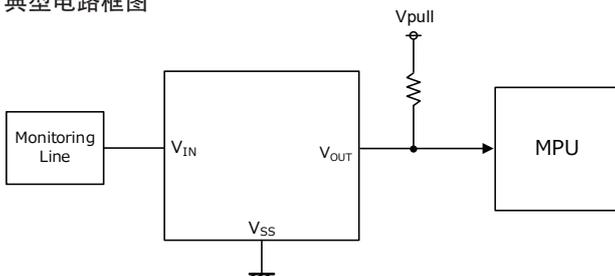
XC61J : 低消耗 检测器

■低消耗电流

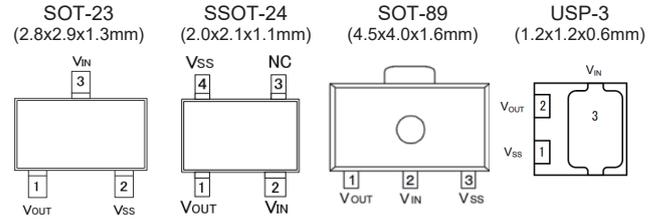
特点

工作电压	: 0.7V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 7.0V)
检测电压范围	: 1.0V ~ 5.0V (0.1V 间隔)
检测电压精度	: $\pm 2.0\%$
消耗电流	: 0.6 μA
温度特性	: $\pm 100\text{ppm}/^\circ\text{C}$
输出形态	: CMOS, N 沟道开漏
输出逻辑	: 检测时 "L"
封装	: SOT-25
工作环境温度	: $-40^\circ\text{C} \sim 85^\circ\text{C}$

典型电路框图



封装

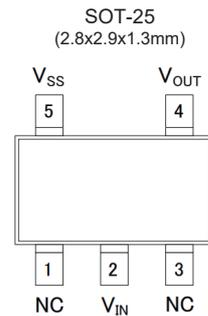


产品分类 (订购须知)

XC61C①②③④⑤⑥⑦-⑧
XC61G①②③④⑤⑥⑦-⑧

序号	项目	符号	说明
①	输出形态	C	CMOS 输出
		N	N 沟道开漏输出
②③	检测电压	08 ~ 60	e.g. 0.9V → ②0, ③9, 1.5V → ②1, ③5
④	输出延迟	0	无延迟
⑤	检测精度	1	$\pm 1.0\%$ ($V_{DF}=2.6V\sim 5.1V$) *XC61C
		2	$\pm 2.0\%$
⑥⑦-⑧	封装 (订货单位)	NR-G	SSOT-24 (3,000pcs/Reel) *XC61C
		MR-G	SOT-23 (3,000pcs/Reel) *XC61C
		PR-G	SOT-89 (1,000pcs/Reel) *XC61C
		HR-G	USP-3 (3,000pcs/Reel) *XC61G

封装



产品分类 (订购须知)

XC61J①②③④⑤⑥⑦-⑧

序号	项目	符号	说明
①	输出形态	C	CMOS 输出
		N	N 沟道开漏输出
②③	检测电压	10~50	e.g. 1.0V → ②=1, ③=0
④⑤	检测精度	2	$\pm 2.0\%$ ($1.5V \leq V_{DF}$) $\pm 30\text{mV}$ ($V_{DF} < 1.5V$)
⑥⑦-⑧	封装 (订货单位) 编带规格 (*)	MR-G	SOT-25(3,000pcs/Reel) (*)标准 feed
		ML-G	SOT-25(3,000pcs/Reel) (*)反向 feed

XC6241

 : 小数点后第2位是附带 Green Operation 功能 高速电压调整器

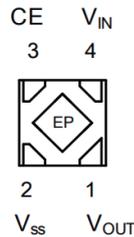
■实现高速运行和低电流消耗附带 Green Operation (GO) 功能

特点

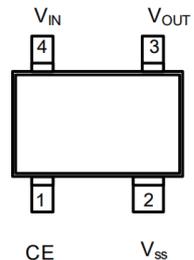
工作电压	: 1.6V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 6.5V)
输出电压 范围	: 1.2V ~ 5.0V (0.05V 间隔)
输出电压精度	: ±1.0%
输出电流	: 150mA
纹波抑制 (PSRR)	: 60dB@1kHz (@ 高速模式)
消耗电流	: 0.6μA (@ 省电模式)
功能	: Green Operation ON/OFF C _L 自动放电功能 (A 类型)
保护功能	: 过流限制
封装	: USPQ-4B05, SSOT-24
工作环境温度	: -40°C ~ 105°C

封装

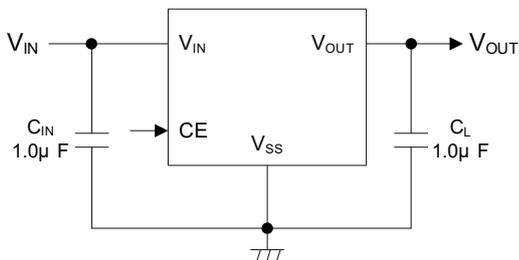
USPQ-4B05
(1.0x1.0x0.33mm)



SSOT-24
(2.0x2.1x1.1mm)



典型电路框图



产品分类 (订购须知)

XC6241①②③④⑤⑥-⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	A	附带 C _L 自动放电
		B	不附带 C _L 自动放电
②③	输出电压	12 ~ 50	e.g. 2.8V → ②=2, ③=8
④	输出电压 (小数点后第二位)	1	输出电压 {x.x0V} e.g. 2.80V → ②=2, ③=8, ④=1
		B	输出电压 {x.x5V} e.g. 2.85V → ②=2, ③=8, ④=B
⑤⑥-⑦	封装 (订货单位)	9R-G	USPQ-4B05 (5,000pcs/Reel)
		NR-G	SSOT-24 (3,000pcs/Reel)

XC6238

 : 300mA ON/OFF 开关 高速电压调整器

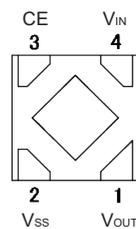
■低噪音 / 高速响应

特点

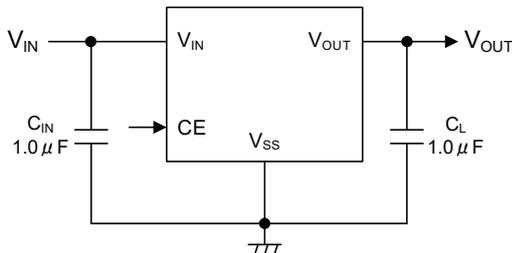
工作电压范围	: 1.6V ~ 5.5V (绝对最大额定值: 7.0V)
输出电压	: 1.2V ~ 1.95V (±20mV) 2.0V ~ 4.0V (±1.0%) 0.05V 间隔
输出电流	: 300mA
纹波抑制 (PSRR)	: 80dB@1kHz
消耗电流	: 100μA
输入输出电位差	: 200mV@300mA (V _{OUT} =3.0V)
功能	: ON/OFF C _L 自动放电
保护功能	: 过流限制 防止浪涌电流 (Type H)
低 ESR 电容	: C _{IN} =1μF, C _L =1μF
封装	: UFN-4A01
工作温度范围	: -40°C ~ 85°C

封装

UFN-4A01
(1.0x1.0x0.6mm)



典型电路框图



产品分类 (订购须知)

XC6238①②③④⑤⑥-⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	D	不附带浪涌电流防止
		H	附带浪涌电流防止
②③	输出电压	12~40	e.g. 2.8V → ②=2, ③=8
④	固定号码	1	±1.0% (V _{OUT} ≧ 2.00V) ±20mV (V _{OUT} < 2.00V) 小数点后第2位是0 (e.g. 2.80V → ④=1)
		B	±1.0% (V _{OUT} ≧ 2.00V) ±20mV (V _{OUT} < 2.00V) 小数点后第2位是5 (e.g. 2.85V → ④=B)
⑤⑥-⑦	封装 (订货单位)	6R-G	UFN-4A01 (3,000pcs/Reel)

XC6234

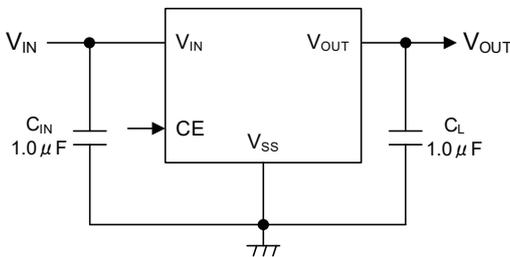
 : 防止浪涌电流 200mA 高速电压调整器

■低噪音 / 高速响应

特点

输入电压	: 1.7V ~ 5.5V (绝对最大额定值: 6.0V)
输出电压	: 1.2V, 1.5V, 1.8V, 2.5V, 2.8V, 3.0V, 3.3V
输出电流	: 200mA
纹波抑制 (PSRR)	: 75dB@1kHz
消耗电流	: 45μA
输入输出电位差	: 240mV@200mA (V _{OUT} =3.0V)
功能	: ON/OFF C _L 自动放电
保护功能	: 限制电流 防止浪涌电流
外置电容	: 陶瓷电容器 1.0μF
封装	: SOT-25J
工作温度范围	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图



XC6233

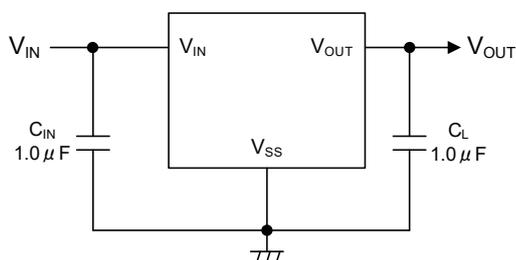
 : 200mA 附带突入电流防止功能 高速电压调整器

■高速响应 / 低噪音 / 防止突入电流

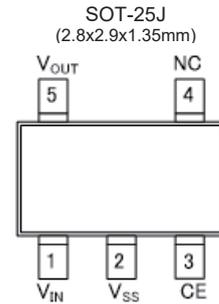
特点

输入电压	: 1.7V ~ 5.5V (绝对最大额定值: 6.0V)
输出电压范围	: 1.2V ~ 3.6V (±1.0%)
输出电流	: 200mA
输入/输出电位差	: 240mV@200mA (V _{OUT} =3.0V)
纹波抑制 (PSRR)	: 75dB@1kHz
消耗电流	: 45μA
功能	: ON/OFF 防止突入电流 C _L 自动放电
保护功能	: 过流限制
封装	: SSOT-24, SOT-25, USPQ-4B04, USP-4
工作环境温度	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装

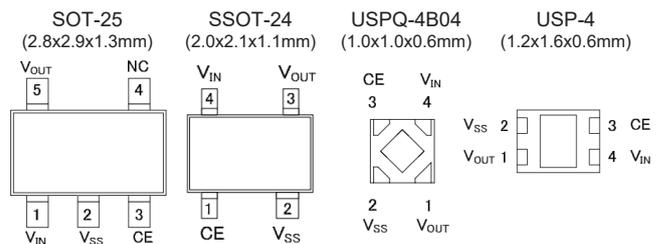


产品分类 (订购须知)

XC6234①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	H	浪涌电流防止, CE 下拉 C _L 自动放电
②③	输出电压	12 ~ 33	12: 1.2V, 15: 1.5V 18: 1.8V, 25: 2.5V 28: 2.8V, 30: 3.0V 33: 3.3V
④	输出电压精度	1	±1.0% (V _{OUT} ≥ 2.00V) ±20mV (V _{OUT} < 2.00V)
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	VR-G	SOT-25J (3,000pcs/Reel)

封装



产品分类 (订购须知)

XC6233①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	H	附带突入防止功能, CE 下拉电阻, C _L 自动放电功能
②③	输出电压	12~36	e.g. 2.8V → ②=2, ③=8
④	输出电压精度	1	0.10V 间隔, ±1.0% (V _{OUT} ≥ 2.00V), ±20mV (V _{OUT} < 2.00V) e.g. 2.80V → ④=1
		B	0.05V 间隔, ±1.0% (V _{OUT} ≥ 2.05V), ±20mV (V _{OUT} < 2.05V) e.g. 2.85V → ④=B
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	9R-G	USPQ-4B04(3,000pcs/Reel)
		GR-G	USP-4 (3,000pcs/Reel)
		NR-G	SSOT-24 (3,000pcs/Reel)
		MR-G	SOT-25 (3,000pcs/Reel)

XC6231

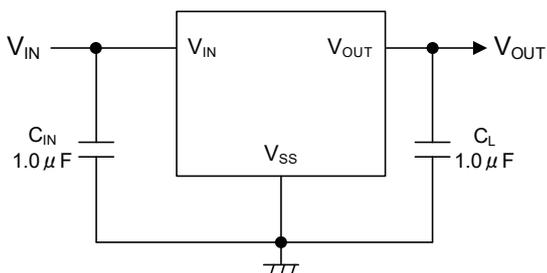
 : 10V 500mA 高速电压调整器

■10V / 高速响应

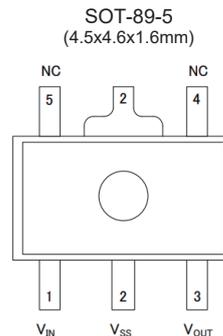
特点

输入电压	: 2.0V ~ 10.0V (绝对最大额定值: 12.0V)
输出电压范围	: 0.9V ~ 5.5V ($\pm 2.0\%$)
输出电流	: 500mA
纹波抑制 (PSRR)	: 65dB@10kHz
输入 / 输出电位差	: 200mV@100mA
消耗电流	: 35 μ A
保护功能	: 过流限制
封装	: SOT-89-5
工作环境温度	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC6231A①②③④⑤⑥

序号	项目	符号	说明
①②	输出电压	09~55	0.9V~5.5V (0.1V间隔)
③	输出电压精度	2	$\pm 2.0\%$
④⑤⑥	封装 (订货单位)	PR-G	SOT-89-5 (1,000pcs/Reel)

XC6230

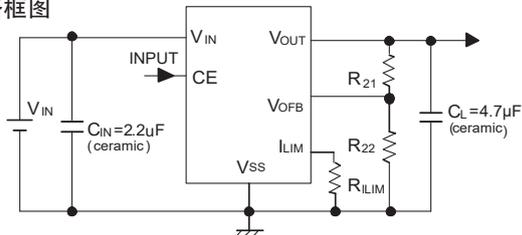
 : 输出可调 多功能 2A 高速电压调整器

■可调输出电压 / 多功能 / 大电流

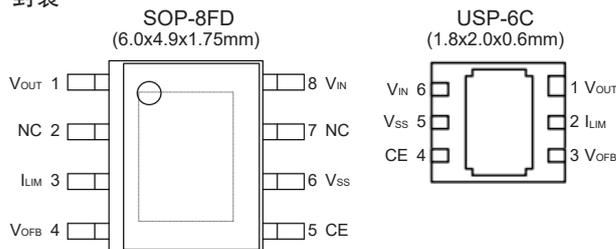
特点

输入电压	: 1.7V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 7.0V)
输出电压范围	: 1.2V ~ 5.0V ($V_{\text{OVB}} \pm 1.0\%$)
输出电流	: 2.0A
输入 / 输出电位差	: 0.17V@1A (USP-6C) 0.23V@1A (SOP-8FD)
纹波抑制 (PSRR)	: 70dB@1kHz
消耗电流	: 45 μ A
功能	: ON/OFF 防止逆流 防止突入电流 外调输出电压功能 过流限制功能 C_L 自动放电
保护功能	: 过流限制 过热关断
封装	: USP-6C, SOP-8FD
工作环境温度	: -40°C ~ 105°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC6230①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	A	附带 C_L 自动放电功能
		B	不附带 C_L 自动放电功能
②③	基准电压	00	1.20V
④	基准电压精度	1	$\pm 1.0\%$
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	ER-G	USP-6C (3,000pcs/Reel)
		QR-G	SOP-8FD (1,000pcs/Reel)

XC6229

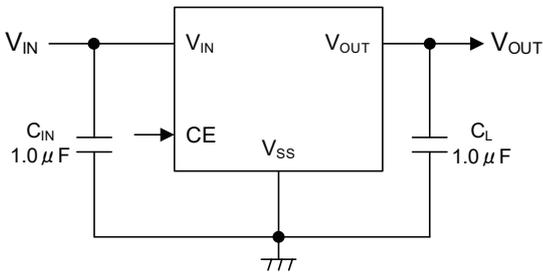
 : 防止突入电流 超小型 300mA 高速电压调整器

■防止突入电流/ 高速响应/ 超小型

特点

输入电压	: 1.6V ~ 5.5V (绝对最大额定值: 7.0V)
输出电压范围	: 1.2V ~ 4.0V
精度	: ±1.0%
输出电流	: 300mA
纹波抑制 (PSRR)	: 80dB@1kHz
输入 / 输出电位差	: 80mV@150mA
消耗电流	: 100μA
功能	: ON/OFF C _L 自动放电
保护功能	: 过流限制 过热关断 防止突入电流
封装	: LGA-4B01
工作环境温度	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图



XC6228

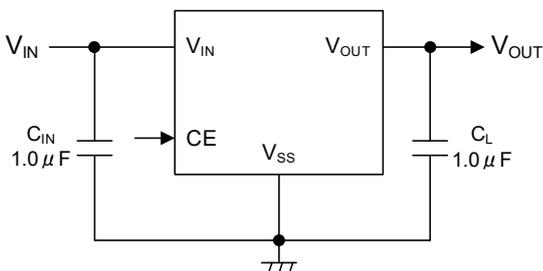
 : 防止突入电流 300mA 高速电压调整器

■低噪音 / 高速响应 / 防止突入电流

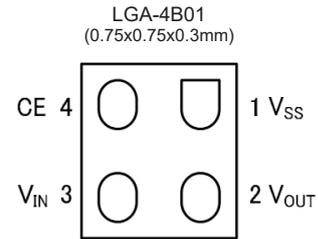
特点

输入电压	: 1.6V ~ 5.5V (绝对最大额定值: 7.0V)
输出电压范围	: 1.2V ~ 4.0V (±2.0%)
输出电流	: 300mA
纹波抑制 (PSRR)	: 80dB@1kHz
输入 / 输出电位差	: 200mV@300mA (V _{OUT} =3.0V)
消耗电流	: 100μA
功能	: ON/OFF C _L 自动放电
保护功能	: 过流限制 防止突入电流
封装	: USPQ-4B04
工作环境温度	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装

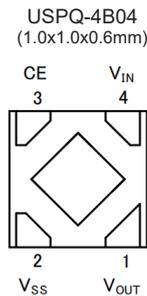


产品分类 (订购须知)

XC6229①②③④⑤⑥-⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	D	无突入防止
		H	有突入防止
②③	输出电压	12~40	e.g. 2.8V → ②=2, ③=8
④	输出电压 (小数点后2位)	1	小数点后第2位是0 (e.g. 2.80V → ④=1)
		B	小数点后第2位是5 (e.g. 2.85V → ④=B)
⑤⑥-⑦	封装 (订货单位)	1R-G	LGA-4B01 (5,000pcs/Reel)

封装



产品分类 (订购须知)

XC6228①②③④⑤⑥-⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	A	具有突入电流防止功能, CE 下拉电阻
②③	输出电压	12 ~ 40	e.g. 2.8V → ②=2, ③=8
④	输出电压精度	2	±2.0%
⑤⑥-⑦	封装 (订货单位)	9R-G	USPQ-4B04 (3,000pcs/Reel)

XC6228D/H

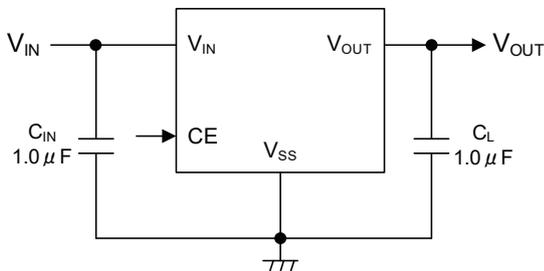
 : 防止突入电流 300mA 高速调节器

■低噪音 / 高速响应 / 防止突入电流

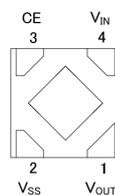
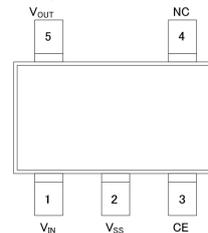
特点

输入电压	: 1.6V ~ 5.5V (绝对最大额定值: 7.0V)
输出电压	: 1.2V, 1.5V, 1.8V, 2.5V, 2.8V, 3.0V, 3.1V, 3.3V ($\pm 1.0\%$, $\pm 2.0\%$)
输出电流	: 300mA
纹波抑制 (PSRR)	: 80dB@1kHz
消耗电流	: 100 μ A
输入 / 输出电位差	: 200mV@300mA ($V_{OUT}=3.0V$)
功能	: ON/OFF C _L 自动放电
保护功能	: 过流限制 突入电流防止
封装	: USPQ-4B04, SOT-25J
工作环境温度	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装

USPQ-4B04
(1.0x1.0x0.6mm)SOT-25J
(2.8x2.9x1.35mm)

产品分类 (订购须知)

XC6228①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	D	无突入电流防止
		H	有突入电流防止
②③	输出电压	12	1.2V
		15	1.5V
		18	1.8V
		25	2.5V
		28	2.8V
		30	3.0V
		31	3.1V
		33	3.3V
④	输出电压	1	$\pm 1.0\%$ (^(*))
		2	$\pm 2.0\%$
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	9R-G	USPQ-4B04 (3,000pcs/Reel)
		VR-G	SOT-25J (3,000pcs/Reel)

(*) $V_{OUT} < 2.00V$: $V_{OUT} \pm 20mV$

XC6227

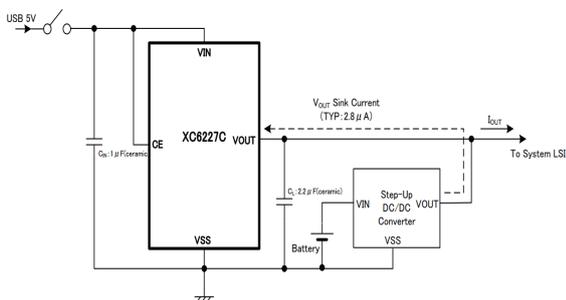
 : 防止回流功能 700mA 高速电压调整器

■低噪音 / 高速响应 / 防回流功能

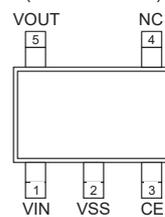
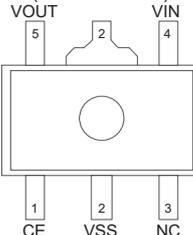
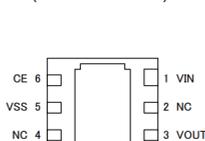
特点

输入电压	: 1.7V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 6.5V)
输出电压范围	: 0.8V ~ 5.0V
精度	: $\pm 1.0\%$
输出电流	: 700mA
输入 / 输出电位差	: 120mV@300mA ($V_{OUT}=3.0V$)
纹波抑制 (PSRR)	: 65dB@1kHz
消耗电流	: 100 μ A
功能	: ON/OFF 防止回流电流
保护功能	: 过热关断 过流限制
封装	: USP-6C, SOT-25, SOT-89-5
工作环境温度	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装

SOT-25
(2.8x2.9x1.3mm)SOT-89-5
(4.5x4.6x1.6mm)USP-6C
(1.8x2.0x0.6mm)

产品分类 (订购须知)

XC6227①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	A	无 CE 下拉电阻
		C	有 CE 下拉电阻
②③	输出电压	08 ~ 50	e.g. 2.8V → ②=2, ③=8
④	输出电压 (小数点后 2 位)	1	输出电压 {x.x0V} (小数点后 2 位为“0”) $\pm 1.0\%$ ($V_{OUT} > 2.0V$), $\pm 20mV$ ($V_{OUT} \leq 2.0V$)
		B	输出电压 {x.x5V} (小数点后 2 位为“5”) $\pm 1.0\%$ ($V_{OUT} > 2.0V$), $\pm 20mV$ ($V_{OUT} \leq 2.0V$)
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	MR-G	SOT-25 (3,000pcs/Reel)
		PR-G	SOT-89-5 (1,000pcs/Reel)
		ER-G	USP-6C (3,000pcs/Reel)

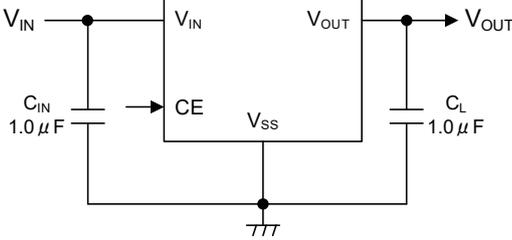
XC6223 : 防止突入电流 300mA 高速电压调整器

■低噪音 / 高速响应

特点

- 输入电压 : 1.6V ~ 5.5V (绝对最大额定值: 7.0V)
- 输出电压范围 : 1.2V ~ 4.0V ($\pm 1.0\%$)
- 输出电流 : 300mA
- 输入/输出电位差 : 200mV@300mA ($V_{OUT}=3.0V$)
- 消耗电流 : 100 μ A
- 纹波抑制 (PSRR) : 80dB@1kHz
- 功能 : ON/OFF
C_L 自动放电
防止突入电流
- 保护功能 : 过流限制
过热关断
- 输出电容 : C_{IN}=1.0 μ F, C_L=1.0 μ F
- 封装 : USPQ-4B03, USP-4, SSOT-24,
SOT-25, SOT-89-5
- 工作环境温度 : -40°C ~ 105°C

典型电路框图



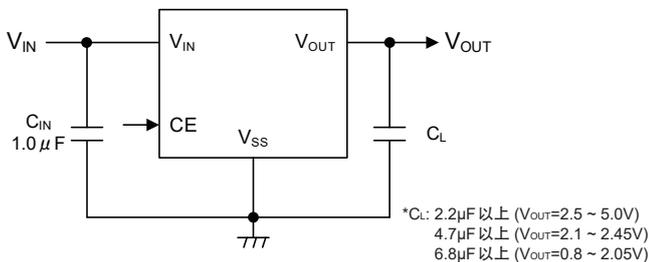
XC6222 : 700mA 高速电压调整器

■低噪音 / 高速响应

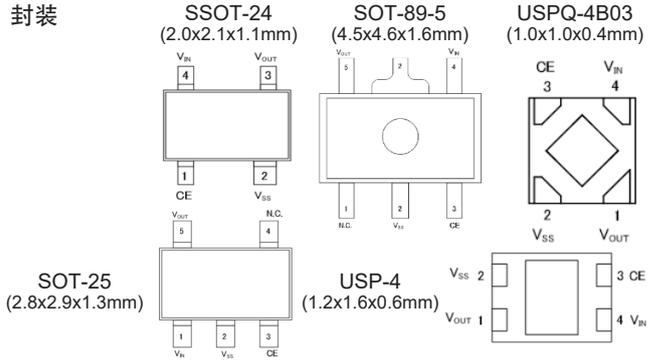
特点

- 输入电压 : 1.7V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 6.5V)
- 输出电压范围 : 0.8V ~ 5.0V (0.05V 间隔)
- 精度 : $\pm 1.0\%$
- 输出电流 : 700mA
- 输入/输出电位差 : 120mV@300mA ($V_{OUT}=3.0V$)
- 纹波抑制 (PSRR) : 65dB@1kHz
- 消耗电流 : 100 μ A
- 功能 : ON/OFF
C_L 自动放电
- 保护功能 : 过流限制
过热关断
- 封装 : USP-6C, SOT-25, SOT-89-5
- 工作环境温度 : -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

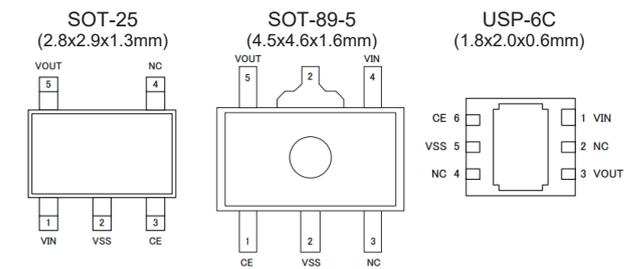
XC6223①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	J/K/M/N/P/Q/R/T	请参照选型指南
②③	输出电压	12 ~ 40	e.g. 2.8V → ②=2, ③=8
④	输出电压 (小数点以下第2位是)	1	输出电压 {x.x0V} (小数点后第2位是0)
		B	输出电压 {x.x5V} (小数点后第2位是5)
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	9R-G	USPQ-4B03 (5,000pcs/Reel)
		GR-G	USP-4 (3,000pcs/Reel)
		NR-G	SSOT-24 (3000pcs/Reel)
		MR-G	SOT-25 (3,000pcs/Reel)
		PR-G	SOT-89-5 (1,000pcs/Reel)

●选型指南

类型	防止突入电流	CE 下拉电阻	C _L 自动放电	类型	防止突入电流	CE 下拉电阻	C _L 自动放电
J	No	No	No	P	Yes	No	No
K			Yes	Q			Yes
M		Yes	No	R		No	
N			Yes	T		Yes	

封装



产品分类 (订购须知)

XC6222①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	A	不附带CE下拉电阻, 不附带C _L 自动放电功能
		B	不附带CE下拉电阻, 附带C _L 自动放电功能
		C	附带CE下拉电阻, 不附带C _L 自动放电功能
		D	附带CE下拉电阻, 附带C _L 自动放电功能 (标准)
②③	输出电压	08 ~ 50	e.g. 2.8V → ②=2, ③=8 (0.05V 间隔)
④	输出电压精度	1	输出电压 {x.x0V} (小数点后第2位是“0”) $\pm 1.0\%$ ($V_{OUT} > 2.0V$), $\pm 0.02V$ ($V_{OUT} \leq 2.0V$)
		B	输出电压 {x.x5V} (小数点后第2位是“5”) $\pm 1.0\%$ ($V_{OUT} > 2.0V$), $\pm 0.02V$ ($V_{OUT} \leq 2.0V$)
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	MR-G	SOT-25 (3,000pcs/Reel)
		PR-G	SOT-89-5 (1,000pcs/Reel)
		ER-G	USP-6C (3,000pcs/Reel)

XC6221

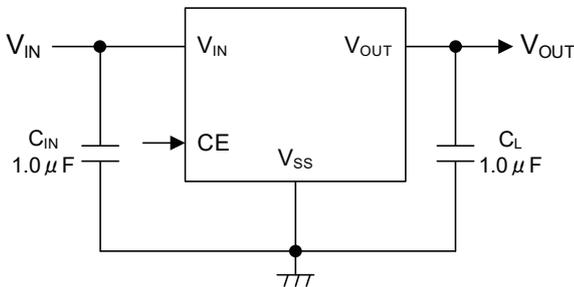
 : 低 ESR 电容 ON/OFF 开关 高速电压调整器

■低噪音 / 高速响应

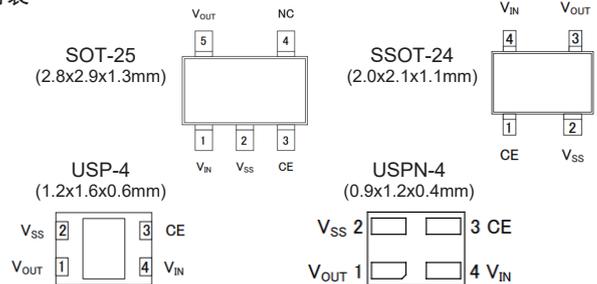
特点

输入电压	: 1.6V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 6.5V)
输出电压范围	: 0.8V ~ 5.0V (0.05V 间隔)
输出电流	: 200mA
输入/输出电位差	: 80mV@100mA ($V_{OUT}=3.0V$)
消耗电流	: 25 μ A
纹波抑制 (PSRR)	: 70dB@1kHz
功能	: ON/OFF C_L 自动放电 (B/D 类型)
保护功能	: 过流限制
封装	: USP-4, SOT-25, SSOT-24 USP-4
工作环境温度	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC6221①②③④⑤⑥-⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	A	无 CE 下拉电阻, 不附带 C_L 自动放电功能
		B	无 CE 下拉电阻, 附带 C_L 自动放电功能
		C	有 CE 下拉电阻, 不附带 C_L 自动放电功能
		D	有 CE 下拉电阻, 附带 C_L 自动放电功能
②③	输出电压	08 ~ 50	e.g. 3.00V → ②=3, ③=0
④	输出电压精度	2	$\pm 30mV (V_{OUT} \leq 1.40V)$, $\pm 2.0\% (V_{OUT} \geq 1.50V)$ e.g. 0.85V → ②=0, ③=8, ④=2
		A	$\pm 30mV (V_{OUT} \leq 1.45V)$, $\pm 2.0\% (V_{OUT} \geq 1.55V)$ e.g. 0.85V → ②=0, ③=8, ④=A
		1	$\pm 20mV (V_{OUT} \leq 1.90V)$, $\pm 1.0\% (V_{OUT} \geq 2.00V)$ e.g. 0.80V → ②=0, ③=8, ④=1
		B	$\pm 20mV (V_{OUT} \leq 1.95V)$, $\pm 1.0\% (V_{OUT} \geq 2.05V)$ e.g. 0.80V → ②=0, ③=8, ④=B
⑤⑥-⑦	封装 (订货单位)	GR-G MR-G NR-G 7R-G	USP-4 (3,000pcs/Reel) SOT-25 (3,000pcs/Reel) SSOT-24 (3,000pcs/Reel) USPN-4 (5,000pcs/Reel)

XC6220

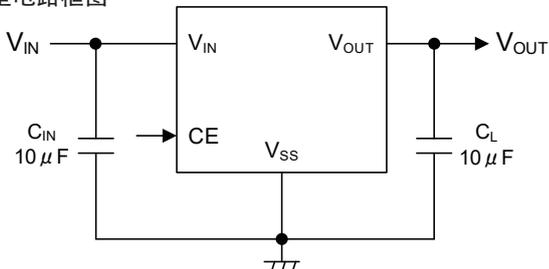
 : Green Operation 功能 1A 高速电压调整器

■低噪音 / 高速响应 / Green Operation

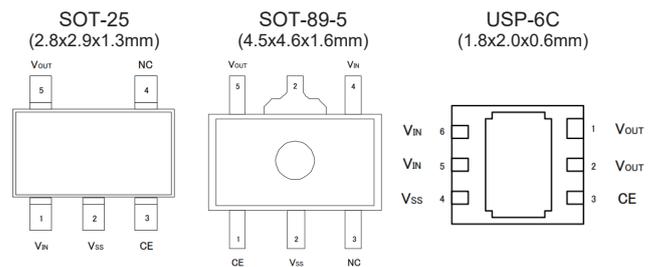
特点

输入电压	: 1.6V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 6.5V)
输出电压范围	: 0.8V ~ 5.0V (0.05V 间隔)
精度	: $\pm 1.0\%$
输出电流	: 1A ($1.2V \leq V_{OUT}$)
纹波抑制 (PSRR)	: 65dB@1kHz
输入 / 输出电位差	: 20mV@100mA ($V_{OUT}=3.0V$) 60mV@300mA ($V_{OUT}=3.0V$)
消耗电流	: 8 μ A @ 省电模式 50 μ A @ 高速模式
过热关断	: 检测 150°C, 解除 135°C
防止突入电流	: 700mA (MAX.)
C_L 自动放电功能	: B/D 类型
内置 CE 下拉电阻	: C/D 类型
封装	: USP-6C, SOT-25, SOT-89-5
工作环境温度	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC6220①②③④⑤⑥-⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	A	不附带 CE 下拉电阻 不附带 C_L 自动放电功能 (半定制)
		B	不附带 CE 下拉电阻, 附带 C_L 自动放电功能 (标准)
		C	附带 CE 下拉电阻 不附带 C_L 自动放电功能 (半定制)
		D	附带 CE 下拉电阻 附带 C_L 自动放电功能 (半定制)
②③	输出电压	08 ~ 50	e.g. 3.0V → ②=3, ③=0
④	输出电压 (小数点后 2 位)	1	输出电压 {x.x.0V} (小数点后 2 位为“0”)
		B	输出电压 {x.x.5V} (小数点后 2 位为“5”)
⑤⑥-⑦	封装 (订货单位)	MR-G PR-G ER-G	SOT-25 (3,000pcs/Reel) SOT-89-5 (1,000pcs/Reel) USP-6C (3,000pcs/Reel)

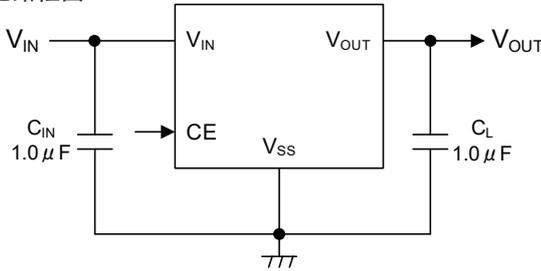
XC6219 : 300mA ON/OFF 开关 高速电压调整器

■低噪音 / 高速响应

特点

- 输入电压 : 2.0V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 7.0V)
- 输出电压范围 : 0.9V ~ 5.0V (0.05V 间隔)
- 精度 : $\pm 1.0\%$, $\pm 2.0\%$
- 输出电流 : 150mA ($V_{OUT} < 1.75V, A \sim D$ 类型)
240mA ($V_{OUT} \geq 1.8V, A \sim D$ 类型)
300mA ($V_{OUT} \geq 1.3V, E \sim H$ 类型)
- 输入/输出电位差 : 60mV@30mA
200mV@100mA
- 消耗电流 : 25 μ A
- 纹波抑制 (PSRR) : 65dB@10kHz
- 封装 : SOT-25, SOT-89-5, USP-6B
- 工作环境温度 : $-40^{\circ}C \sim 85^{\circ}C$

典型电路框图



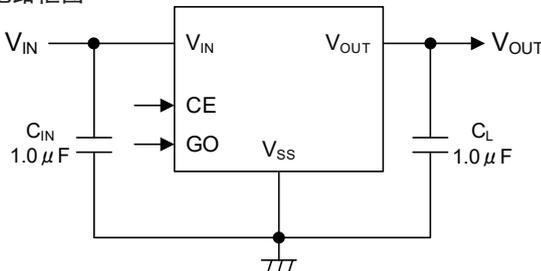
XC6217 : 200mA Green Operation 功能 高速电压调整器

■低噪音 / 高速响应 / Green Operation

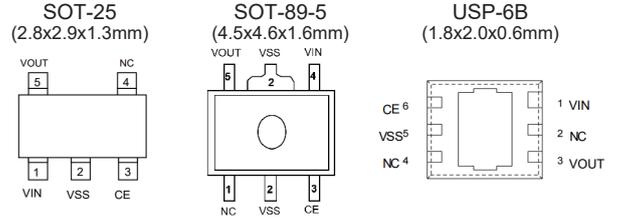
特点

- 输入电压 : 1.6V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 6.5V)
- 输出电压范围 : 0.8V ~ 4.0V (0.05V 间隔)
- 输出电流 : 200mA
- 纹波抑制 (PSRR) : 70dB@1kHz (高速模式)
- 输入 / 输出电位差 : 80mV@100mA, $V_{OUT}=3.0V$
- 消耗电流 : 4.5 μ A@ 省电模式模式
25 μ A@ 高速模式
- 功能 : ON/OFF
Green Operation
 C_L 自动放电 (B/D 类型)
- 保护功能 : 过流限制
- 封装 : USP-4D, SOT-25 (A/B 类型)
SSOT-24, USP-4 (C/D 类型)
- 工作环境温度 : $-40^{\circ}C \sim 85^{\circ}C$

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

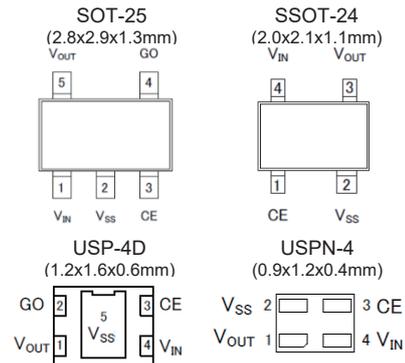
XC6219①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	A	150mA, Active "H", 有内置下拉电阻
		B	150mA, Active "H", 无内置下拉电阻 (标准)
		C	150mA, Active "L", 有内置 200mA 低消耗电阻
		D	150mA, Active "L", 无内置下拉电阻
		E	300mA, Active "H", 有内置下拉电阻
		F	300mA, Active "H", 无内置下拉电阻 (标准)
		G	300mA, Active "L", 有内置 200mA 低消耗电阻
		H	300mA, Active "L", 无内置 200mA 低消耗电阻
②③	输出电压	09 ~ 50	e.g. ②=3, ③=0, $\rightarrow 3.0V$
④	输出电压精度	2 ^(*)	0.1V 间隔, $\pm 2.0\%$ e.g. ②=2, ③=8, ④=2 $\rightarrow 2.80V, \pm 2\%$
		1 ^(*)	0.1V 间隔, $\pm 1.0\%$ e.g. ②=3, ③=0, ④=1 $\rightarrow 3.00V, \pm 1\%$
		A ^(*)	0.05V 间隔, $\pm 2.0\%$ e.g. ②=2, ③=8, ④=A $\rightarrow 2.85V, \pm 2\%$
		B ^(*)	0.05V 间隔, $\pm 1.0\%$ e.g. ②=3, ③=0, ④=B $\rightarrow 3.05V, \pm 1\%$
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	MR-G	SOT-25 (3,000pcs/Reel)
		PR-G	SOT-89-5 (1,000pcs/Reel)
		DR-G	USP-6B (3,000pcs/Reel)

(*) 1.0% 产品的输出电压范围为 3.0V ~ 5.0V。

(*) $V_{OUT} \leq 1.5V$ 的输出电压精度为 $\pm 30mV$ 。

封装



产品分类 (订购须知)

XC6217①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	A	无 C_L 放电功能
		B	附带 C_L 放电功能
		C	无 C_L 放电功能, 无 GO 引脚
		D	附带 C_L 放电功能, 无 GO 引脚
②③	输出电压	08 ~ 40	e.g. $V_{OUT}(T) = 3.00V \rightarrow$ ② = 3, ③ = 0
④	输出电压精度	2	0.1V 间隔 ($\pm 2.0\%$) e.g. 2.00V \rightarrow ②=2, ③=0, ④=2
		A	0.05V 间隔 ($\pm 2.0\%$) e.g. 2.05V \rightarrow ②=2, ③=0, ④=A
		1	0.1V 间隔 ($\pm 1.0\%$) e.g. 2.00V \rightarrow ②=2, ③=0, ④=1
		B	0.05V 间隔 ($\pm 1.0\%$) e.g. 2.05V \rightarrow ②=2, ③=0, ④=B
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	GR-G	USP-4D (A/B 类型) (3,000pcs/Reel)
		MR-G	SOT-25 (A/B 类型) (3,000pcs/Reel)
		NR-G	SSOT-24 (C/D 类型) (3,000pcs/Reel)
		7R-G	USPN-4 (C/D 类型) ^(*) (5,000pcs/Reel)

(*) Output 范围 of USPN-4 $1.6V \leq V_{OUT} \leq 4.00V$

1. 线圈一体型 "micro DC/DC"
2. 降压 DC/DC
3. 升压 DC/DC
4. 升降压 DC/DC
5. 电荷泵
6. LED 驱动器
7. 多通道 DC/DC
8. 电压检测器
9. 电压稳压器
10. 电压稳压器 带复位功能

1. 线圈一体型 “micro DC/DC”
2. 降压 DC/DC
3. 升压 DC/DC
4. 升降压 DC/DC
5. 电荷泵
6. LED 驱动器
7. 多通道 DC/DC
8. 电压检测器
9. 电压稳压器
10. 电压稳压器 带复位功能

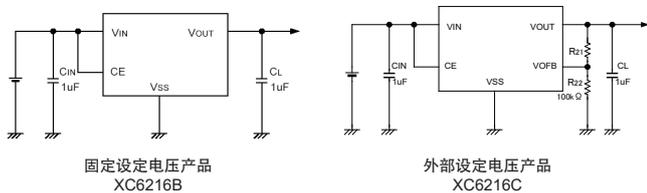
XC6216B/C : ON/OFF 功能 28V 150mA 电压调整器

■低消耗 / 输入电压 28V

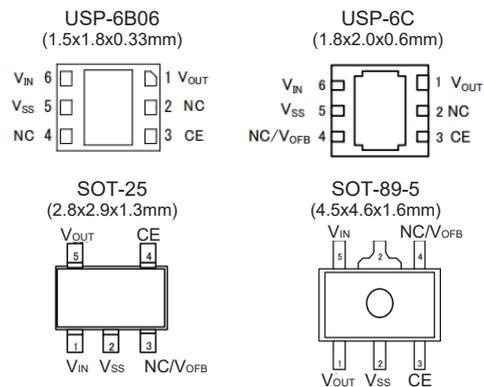
特点

- 输入电压 : 2.0V ~ 28.0V (绝对最大额定值: 30.0V)
- 输出电压范围 : 1.8V ~ 12.0V ($\pm 1.0\%$, $\pm 2.0\%$)
2.0V~23.0V (带外部电阻)
- 输出电流 : 150mA
- 纹波抑制 (PSRR) : 30dB@1kHz
- 消耗电流 : 5 μ A
- 输入 / 输出电位差 : 300mV@20mA
- 功能 : ON/OFF
输出电压外部设定 (C 类型)
- 保护功能 : 过流限制
过热关断
- 封装 : SOT-25, SOT-89-5, USP-6C, USP-6B06
- 工作环境温度 : -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC6216①②③④⑤⑥-⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	B	输出电压固定产品
		C	输出电压外部设定产品 ($V_{OFB}=2.0V$) ^(*)
②③	输出电压	18 ~ C0	1.8V~9.9V : e.g. 2.5V \Rightarrow 25, 5.0V \Rightarrow 50 10V~12V : e.g. 10.6V \Rightarrow A6, 11.2V \Rightarrow B2, 12.0V \Rightarrow C0
		20	C 类型 : 输出电压外部设定产品 ($V_{OFB}=2.0V$)
④	输出电压精度	2	$\pm 2.0\%$
		1	$V_{OUT} \cong 2.0V; \pm 1.0\%, V_{OUT} \leq 1.9V; \pm 20mV$ ^(*)
⑤⑥-⑦	封装 (订货单位)	MR-G	SOT-25 (3,000pcs/Reel)
		ER-G	USP-6C (3,000pcs/Reel)
		PR-G	SOT-89-5 (1,000pcs/Reel)
		8R-G	USP-6B06 (5,000pcs/Reel)

^(*) 没有输出电压精度为 $\pm 1.0\%$ ($\pm 20mV$) 的 C 型产品或 USP-6B06 封装。

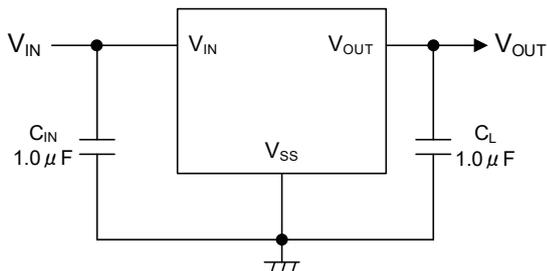
XC6216D : 低消耗 28V 150mA 3 引脚 电压调整器

■低消耗 / 输入电压 28V / 3 引脚电压调整器

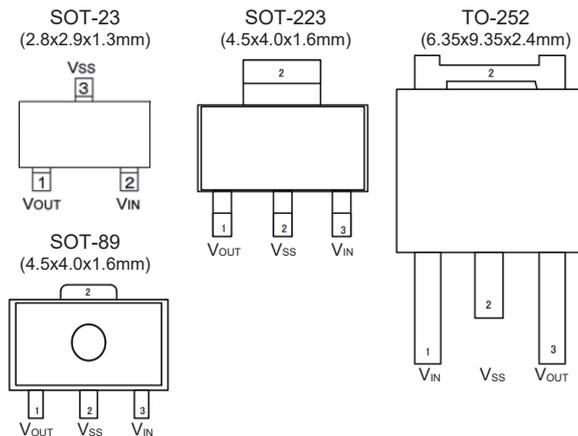
特点

- 输入电压 : 2.0V ~ 28.0V (绝对最大额定值: 30.0V)
- 输出电压范围 : 1.8V ~ 12.0V ($\pm 2.0\%$, $\pm 1.0\%$)
- 输出电流 : 150mA
- 纹波抑制 (PSRR) : 30dB@1kHz
- 消耗电流 : 5 μ A
- 输入 / 输出电位差 : 300mV@20mA
- 保护功能 : 过流限制
过热关断
- 封装 : SOT-23, SOT-223, TO-252, SOT-89
- 工作环境温度 : -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC6216D①②③④⑤-⑥ : 3 引脚电压调整器 (没有 CE 的功劳)

序号	项目	符号	说明
①②	输出电压	18 ~ C0	1.8V~9.9V : e.g. 2.5V \Rightarrow 25, 5.0V \Rightarrow 50 10V~12V : e.g. 10.6V \Rightarrow A6, 11.2V \Rightarrow B2, 12.0V \Rightarrow C0
		2	$\pm 2.0\%$
③	输出电压精度	1	$V_{OUT} \cong 2.0V; \pm 1.0\%, V_{OUT} \leq 1.9V; \pm 20mV$
		2	$\pm 2.0\%$
④⑤-⑥	封装 (订货单位)	PR-G	SOT-89 (1,000pcs/Reel)
		JR-G	TO-252 (2,500pcs/Reel)
		MR-G	SOT-223 (1,000pcs/Reel)
		MR-G	SOT-23 (3,000pcs/Reel)

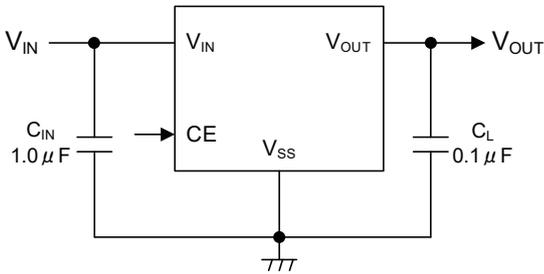
XC6215B : ON/OFF 功能 200mA 低消耗 电压调整器

■ 超低消耗 / 薄型封装

特点

输入电压	: 1.5V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 7.0V)
输出电压范围	: 0.9V ~ 5.0V (0.1V间隔)
精度	: ±2.0%
输出电流	: 200mA (300mA Limit)
纹波抑制 (PSRR)	: 35dB@1kHz
消耗电流	: 0.8μA
输入/输出电位差	: 320mV@100mA (V _{OUT} =3.0V时)
功能	: ON/OFF
保护功能	: 过流限制
封装	: SOT-25, SSOT-24 USP-4, USPN-4, USP-6B06
工作环境温度	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图



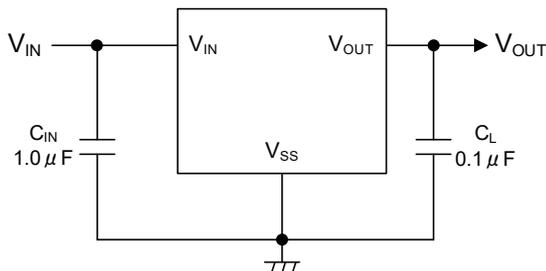
XC6215P : 低消耗 200mA 3引脚 电压调整器

■ 超低消耗 / 3引脚电压调整器

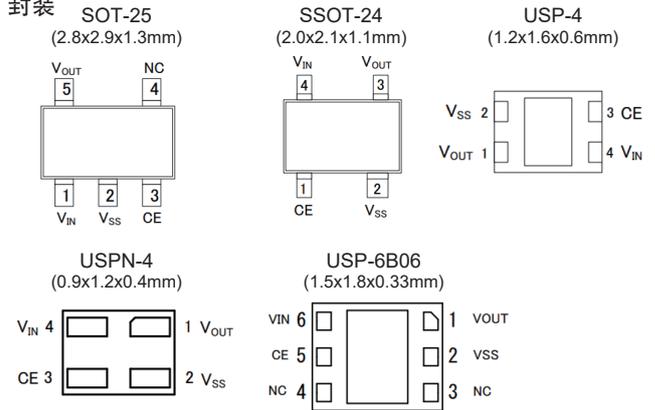
特点

输入电压	: 1.5V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 7.0V)
输出电压范围	: 0.9V ~ 5.0V (0.1V间隔)
精度	: ±2.0%
输出电流	: 200mA (300mA Limit)
纹波抑制 (PSRR)	: 35dB@1kHz
消耗电流	: 0.8μA
输入/输出电位差	: 320mV@100mA (V _{OUT} =3.0V时)
保护功能	: 过流限制
封装	: USP-3
工作环境温度	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装

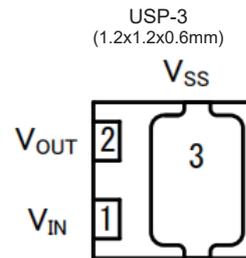


产品分类 (订购须知)

XC6215①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	B	"H"Active, 无内置下拉电阻
②③	输出电压	09 ~ 50	e.g. 3.0V → ②=3, ③=0
④	输出电压精度	2	±2.0%
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	GR-G NR-G MR-G 7R-G 8R-G	USP-4 (3,000pcs/Reel) SSOT-24 (3,000pcs/Reel) SOT-25 (3,000pcs/Reel) USPN-4 (5,000pcs/Reel) USP-6B06 (5,000pcs/Reel)

封装



产品分类 (订购须知)

XC6215①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	P	3引脚
②③	输出电压	09 ~ 50	e.g. 3.0V → ②=3, ③=0
④	输出电压精度	2	±2.0%
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	HR-G	USP-3 (3,000pcs/Reel)

XC6209

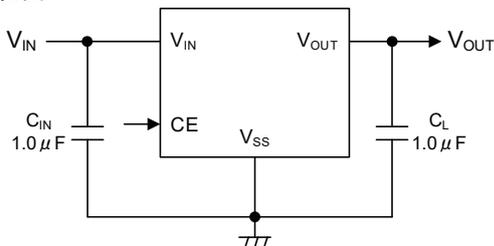
 : 低 ESR 电容 ON/OFF 开关 高速电压调整器

■高速应答 / 低噪音 / 10V 输入电压

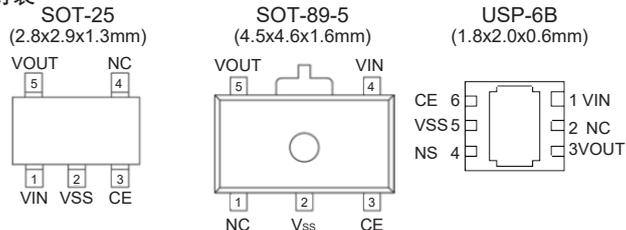
特点

输入电压	: 2.0V ~ 10.0V (绝对最大额定值: 12.0V)
输出电压范围	: 0.9V ~ 6.0V ($\pm 2.0\%$)
输出电流	: 150mA (A~D类型) 300mA (E~H类型)
纹波抑制 (PSRR)	: 70dB@10kHz
输入/输出电位差	: 60mV@30mA 200mV@100mA
消耗电流	: 25 μ A
功能	: ON/OFF
保护功能	: 过流限制
CE	: Active "H" or Active "L"
封装	: SOT-25, SOT-89-5, USP-6B
工作环境温度	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC6209①②③④⑤⑥-⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	A/E	Active "H", 有内置下拉电阻
		B/F	Active "H", 无下拉电阻 (标准)
		C/G	Active "L", 有内置下拉电阻标准
		D/H	Active "L", 无下拉电阻
②③	输出电压	09~60	e.g. 3.0V \rightarrow ②=3, ③=0
		2	0.1V 间隔, $\pm 2.0\%$ ⁽²⁾ e.g. 2.80V \rightarrow ②=2, ③=8, ④=2
④	输出电压精度	1	0.1V 间隔, $\pm 1.0\%$ ⁽²⁾ e.g. 3.00V \rightarrow ②=3, ③=0, ④=1
		A	0.05V 间隔, $\pm 2.0\%$ ⁽²⁾ e.g. 2.85V \rightarrow ②=2, ③=8, ④=A
		B	0.05V 间隔, $\pm 1.0\%$ ⁽²⁾ e.g. 3.05V \rightarrow ②=3, ③=0, ④=B
		封装 (订货单位)	MR-G
⑤⑥-⑦	封装 (订货单位)	PR-G	SOT-89-5 (1,000pcs/Reel)
		DR-G	USP-6B (3,000pcs/Reel)

⁽¹⁾ E ~ H 型的输出电流因设定电压而异。⁽²⁾ $V_{OUT} \leq 1.5V$ 输出电压精度为 $\pm 30mV$ 。

XC6206

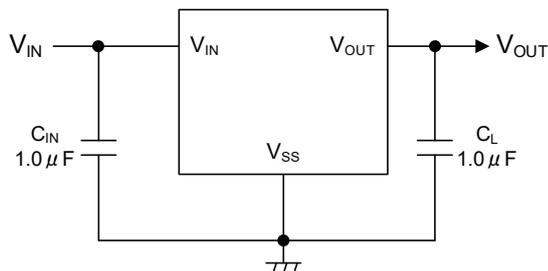
 : 200mA 低消耗 电压调整器

■低电流消耗

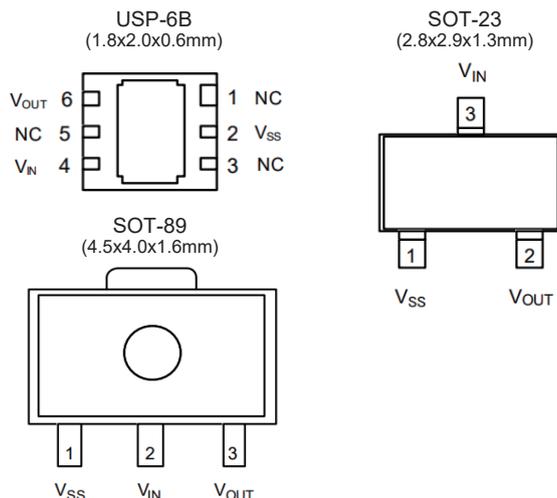
特点

输入电压	: 1.8V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 7.0V)
输出电压范围	: 1.2V ~ 5.0V
精度	: $\pm 1.0\%$, $\pm 2.0\%$
输出电流	: 200mA
纹波抑制 (PSRR)	: 35dB@1kHz
输入 / 输出电位差	: 250mV@100mA ($V_{OUT}=3.0V$)
消耗电流	: 1.0 μ A
保护功能	: 过流限制
封装	: SOT-23, SOT-89, USP-6B
工作环境温度	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC6206P①②③④⑤-⑥

序号	项目	符号	说明
①②	输出电压	12 ~ 50	e.g. 3.0V \rightarrow ①=3, ②=0
		2	$\pm 2.0\%$ ($V_{OUT} \geq 1.5V$), $\pm 30mV$ ($V_{OUT} < 1.5V$)
③	精度	1	$\pm 1.0\%$ ($V_{OUT} \geq 2.0V$)
		封装 (订货单位)	MR-G
④⑤-⑥	封装 (订货单位)	PR-G	SOT-89 (1,000pcs/Reel)
		DR-G	USP-6B (3,000pcs/Reel)

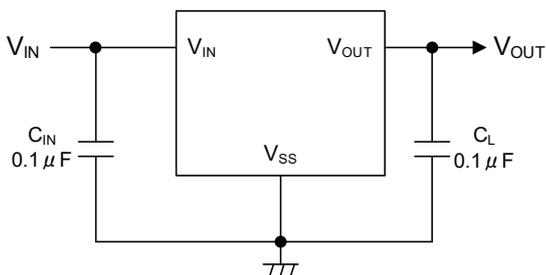
XC6206J : 200mA 低消耗 电压调整器

■ 低电流消耗

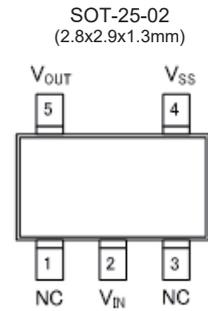
特点

输入电压	: 1.5V ~ 6.0V (绝对最大额定值 7.0V)
输出电压	: 0.9V ~ 4.0V (0.1V 间隔)
输出电流	: 200mA
消耗电流	: 1.0 μ A
输入输出电位差	: 200mV@100mA ($V_{OUT}=3.0V$)
保护功能	: 过流限制
外置电容	: 0.1 μ F ~ 1.0 μ F
封装	: SOT-25-02
工作温度范围	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC6206J①②③④⑤-⑥

序号	项目	符号	说明
①②	输出电压	09 ~ 40	e.g. 3.0V → ①=3, ②=0
③	输出电压精度	2	$\pm 2.0\%$ ($V_{OUT(T)} \geq 1.50V$), $\pm 30mV$ ($V_{OUT(T)} < 1.50V$)
④⑤-⑥	封装 (订货单位)	MR-G	SOT-25-02 (3,000pcs/Reel)

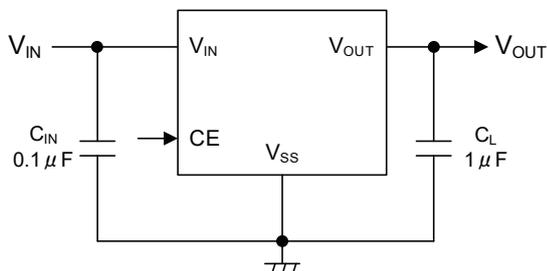
XC6204/XC6205 : ON/OFF 开关 高速电压调整器

■ 高速 / 低噪音 / 10V 输入电压

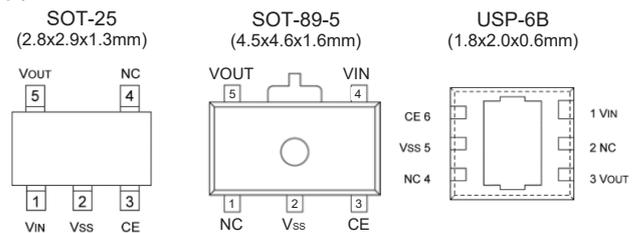
特点

输入电压	: 2.0V ~ 10.0V (绝对最大额定值: 12.0V)
输出电压范围	: 1.8V ~ 6.0V (XC6204) 0.9V ~ 1.75V (XC6205)
精度	: $\pm 1.0\%$, $\pm 2.0\%$
输出电流	: 150mA 300mA (E~H 类型)
输入 / 输出电位差	: 200mV@100mA 60mV@30mA
消耗电流	: 70 μ A
纹波抑制 (PSRR)	: 70dB@10kHz (XC6204) 60dB@10kHz (XC6205)
封装	: SOT-25, SOT-89-5, USP-6B
工作环境温度	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC6204/XC6205①②③④⑤⑥-⑦

序号	项目	符号	说明
① ^(*)	类型 (CE 逻辑)	A / E	150mA Active "H", 内置下拉电阻
		B / F	150mA Active "H", 无内置下拉电阻 (标准)
		C / G	150mA Active "L", 内置下拉电阻
		D / H	150mA Active "L", 无内置下拉电阻
②③	输出电压	09 ~ 60	XC6204 (1.8V~6.0V), XC6205 (0.9V~1.75V) e.g. 2.0V → ②=2, ③=0
④	输出电压精度	2	0.1V 间隔, $\pm 2\%$ e.g. 2.80V, $\pm 2\%$ → ②=3, ③=8, ④=2
		1 ^(**)	0.1V 间隔, $\pm 1\%$ e.g. 3.00V, $\pm 1\%$ → ②=3, ③=0, ④=1
		A	0.05V 间隔, $\pm 2\%$ e.g. 2.85V, $\pm 2\%$ → ②=2, ③=8, ④=A
		B ^(**)	0.05V 间隔, $\pm 1\%$ e.g. 3.85V, $\pm 1\%$ → ②=3, ③=8, ④=B
⑤⑥-⑦	封装 (订货单位)	MR-G	SOT-25 (3,000pcs/Reel)
		DR-G	USP-6B (3,000pcs/Reel)
		PR-G	SOT-89-5 (1,000pcs/Reel)

(*) E~H 型为 300mA 兼容产品。

(**) 精度为 1.0% 产品的输出电压范围为 2.95V~6.0V。

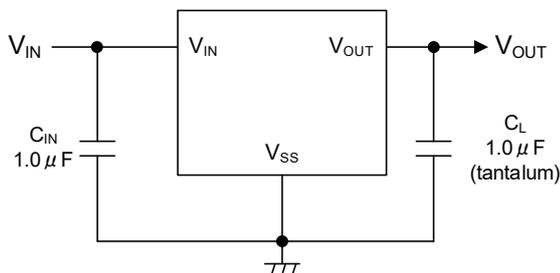
XC6201 : 10V 250mA 低消耗 电压调整器

■低消耗电流 / 10V 输入电压

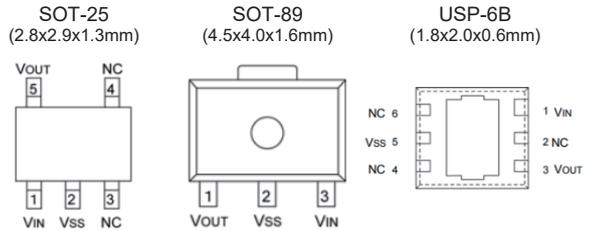
特点

输入电压	: 1.8V ~ 10.0V (绝对最大额定值: 12.0V)
输出电压范围	: 1.3V ~ 6.0V (0.1V 间隔)
精度	: $\pm 1.0\%$ ($V_{OUT} \geq 2.0V$), $\pm 2.0\%$
输出电流	: 250mA
纹波抑制 (PSRR)	: 35dB@1kHz
输入/输出电位差	: 160mV@100mA
	: 400mV@200mA
消耗电流	: 2.0 μ A
输出电容	: 钽电容和陶瓷电容
封装	: SOT-25, SOT-89, USP-6B
工作环境温度	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC6201P①②③④⑤⑥

序号	项目	符号	说明
①②	输出电压	13~60	e.g. 3.0V → ①=3, ②=0
③	输出电压精度	1	$\pm 1.0\%$
		2	$\pm 2.0\%$
④⑤⑥	封装 (订货单位)	MR-G	SOT-25 (3,000pcs/Reel)
		PR-G	SOT-89 (1,000pcs/Reel)
		DR-G	USP-6B (3000pcs/Reel)

※在 $V_{OUT} \geq 2.0V$ 时可设定 $\pm 1.0\%$ 的精度。

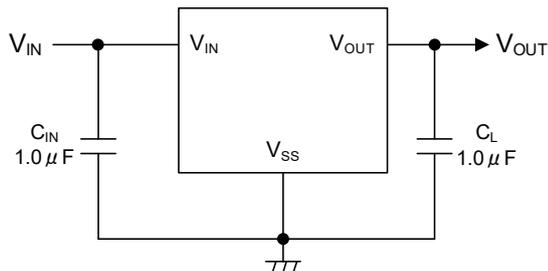
XC62FJ : 10V 200mA 低消耗电压调整器

■低消耗

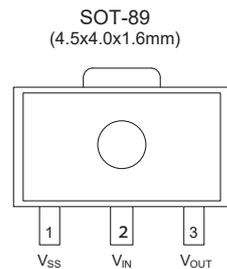
特点

输入电压	: 1.8V ~ 10.0V (绝对最大额定值: 12.0V)
输出电压	: 1.7V ~ 6.0V ($\pm 2.0\%$, 0.1V 间隔)
输出电流	: 200mA
纹波抑制 (PSRR)	: 35dB@1kHz
输入/输出电位差	: 160mV@100mA ($V_{OUT}=5.0V$)
消耗电流	: 2.0 μ A
封装	: SOT-89
工作环境温度	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC62FJ①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①②	输出电压	17 ~ 60	e.g. 3.0V → ①=3, ②=0
③④	输出电压精度	02	$\pm 2.0\%$
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	PR-G	SOT-89 (1,000 pcs/Reel)

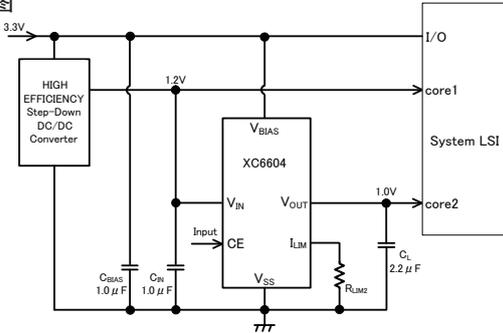
XC6604 : 0.5V 低输入电压 1A 高速电压调整器 (过流限制外部调整)

■低输入电压/电流限制值外部调整

特点

偏置电压范围	: 2.5V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 6.5V)
输入电压	: 0.5V ~ 3.0V (绝对最大额定值: 6.5V)
输出电压范围	: 0.5V ~ 1.8V (0.1V 间隔)
输出电压精度	: $\pm 15\text{mV}@V_{\text{OUT}} < 1.2\text{V}$, $\pm 20\text{mV}@V_{\text{OUT}} \geq 1.2\text{V}$
输出电流	: 1A (1.3A Limit)
纹波抑制	: 60dB@1kHz ($V_{\text{BIAS_PSRR}}$), 75dB@1kHz ($V_{\text{IN_PSRR}}$)
消耗电流	: 100 μA (V_{BIAS}), 6.5 μA (V_{IN})@ $V_{\text{OUT}}=1.2\text{V}$
ON 抵抗	: 0.15 Ω @ $V_{\text{BIAS}}=3.6\text{V}$, $V_{\text{OUT}}=1.2\text{V}$
功能	: 软启动, C_L 自动放电, UVLO
保护功能	: 过流限制外调 过热关断
输出电容	: 陶瓷电容
封装	: USP-6C, SOT-26W
工作环境温度	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图



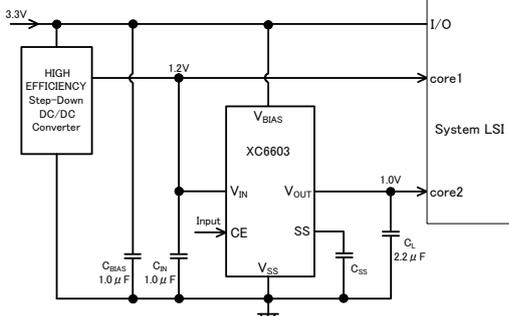
XC6603 : 0.5V 低输入电压 1A 高速电压调整器 (软启动时间外部调整)

■低输入电压/高速响应/软启动外部调节

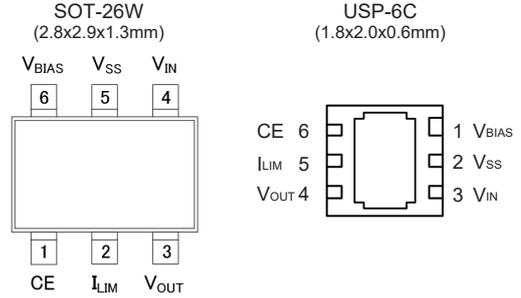
特点

偏置电压范围	: 2.5V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 6.5V)
输入电压	: 0.5V ~ 3.0V (绝对最大额定值: 6.5V)
输出电压范围	: 0.5V ~ 1.8V (0.1V 间隔)
输出电压精度	: $\pm 15\text{mV}@V_{\text{OUT}} < 1.2\text{V}$, $\pm 20\text{mV}@V_{\text{OUT}} \geq 1.2\text{V}$
输出电流	: 1A (1.3A Limit)
ON 抵抗	: 0.15 Ω @ $V_{\text{BIAS}}=3.6\text{V}$, $V_{\text{OUT}}=1.2\text{V}$
纹波抑制 (PSRR)	: 60dB@1kHz ($V_{\text{BIAS_PSRR}}$), 75dB@1kHz ($V_{\text{IN_PSRR}}$)
消耗电流	: 100 μA (V_{BIAS}), 6.5 μA (V_{IN})@ $V_{\text{OUT}}=1.2\text{V}$
功能	: 软启动时间外调, C_L 自动放电, UVLO
保护功能	: 过流限制, 过热关断
输出电容	: 陶瓷电容
封装	: USP-6C, SOT-26W
工作环境温度	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装

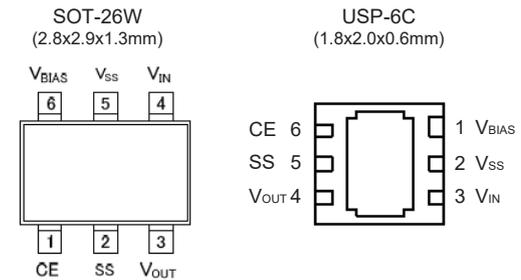


产品分类 (订购须知)

XC6604①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	A	附带软启动
		B	不附带软启动
②③	输出电压	05~18	e.g. 1.2V → ②=1, ③=2
④	输出电压精度	1	$\pm 15\text{mV}$ ($V_{\text{OUT}} < 1.2\text{V}$), $\pm 20\text{mV}$ ($V_{\text{OUT}} \geq 1.2\text{V}$)
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	ER-G	USP-6C (3,000pcs/Reel)
		MR-G	SOT-26W (3,000pcs/Reel)

封装



产品分类 (订购须知)

XC6603①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	A	附带软启动外部调节
②③	输出电压	05~18	e.g. 1.2V → ②=1, ③=2
④	输出电压精度	1	$\pm 15\text{mV}$ ($V_{\text{OUT}} < 1.2\text{V}$), $\pm 20\text{mV}$ ($V_{\text{OUT}} \geq 1.2\text{V}$)
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	ER-G	USP-6C (3,000pcs/Reel)
		MR-G	SOT-26W (3,000pcs/Reel)

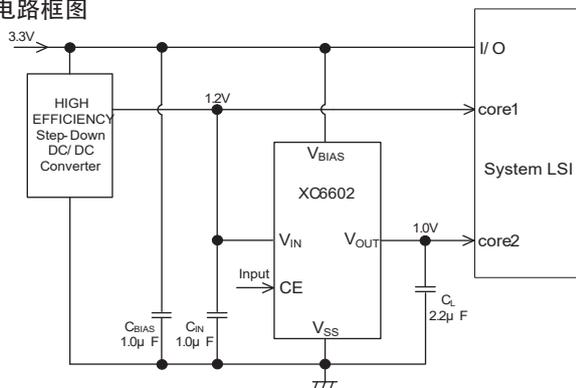
XC6602 : 0.5V 低输入电压 1A 高速电压调整器

■ 低压差 / 软启动

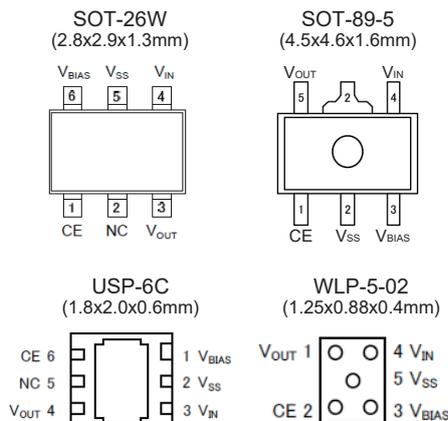
特点

- 偏置电压范围 : 2.5V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 6.5V)
- 输入电压 : 0.5V ~ 3.0V (绝对最大额定值: 6.5V)
- 输出电压范围 : 0.5V ~ 1.8V (0.1V 间隔)
- 输出电压精度 : $\pm 15\text{mV}@V_{\text{OUT}} < 1.2\text{V}$, $\pm 20\text{mV}@V_{\text{OUT}} \geq 1.2\text{V}$
- 输出电流 : 1A (1.3A Limit)
- ON 抵抗 : $0.15\Omega@V_{\text{BIAS}}=3.6\text{V}$, $V_{\text{OUT}}=1.2\text{V}$
- 纹波抑制 (PSRR) : $60\text{dB}@1\text{kHz}$ ($V_{\text{BIAS_PSRR}}$), $75\text{dB}@1\text{kHz}$ ($V_{\text{IN_PSRR}}$)
- 消耗电流 : $100\mu\text{A}$ (V_{BIAS}), $6.5\mu\text{A}$ (V_{IN})@ $V_{\text{OUT}}=1.2\text{V}$
- 功能 : 软启动, C_L 自动放电, UVLO
- 保护功能 : 过流限制, 过热关断
- 封装 : USP-6C, SOT-26W, SOT-89-5, WLP-5-02
- 工作环境温度 : $-40^\circ\text{C} \sim 85^\circ\text{C}$

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC6602①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	A	附带软启动
		B	不附带软启动
②③	输出电压	05 ~ 18	e.g. 1.2V → ②=1, ③=2
④	输出电压精度	1	$\pm 15\text{mV}$ ($V_{\text{OUT}} < 1.2\text{V}$), $\pm 20\text{mV}$ ($V_{\text{OUT}} \geq 1.2\text{V}$)
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	ER-G	USP-6C (3,000pcs/Reel)
		MR-G	SOT-26W (3,000pcs/Reel)
		PR-G	SOT-89-5 (1,000pcs/Reel)
		OR-G	WLP-5-02 (3,000pcs/Reel)

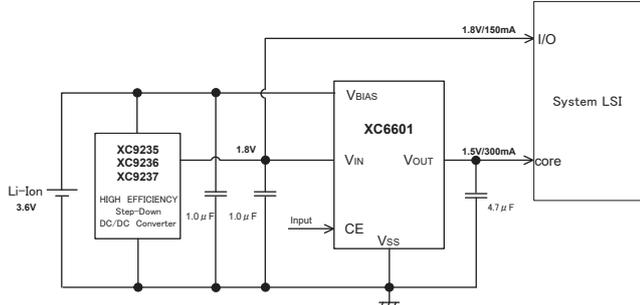
XC6601 : 400mA 对应低输入电压工作 软启动功能 电压调整器

■ 低输入电压 / 软启动

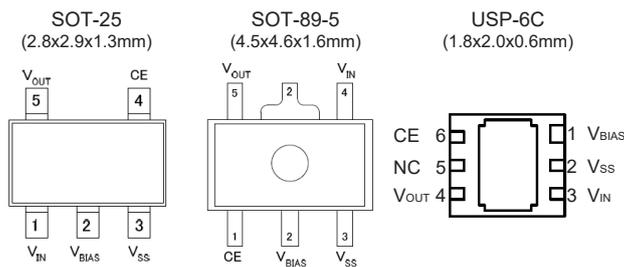
特点

- 偏置电压范围 : 2.5V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 7.0V)
- 输入电压 : 1.0V ~ 3.0V (绝对最大额定值: 7.0V)
- 输出电压范围 : 0.7V ~ 1.8V (0.05V 间隔)
- 输出电压精度 : $\pm 20\text{mV}$
- 输出电流 : 400mA
- 输入/输出电位差 : $38\text{mV}@100\text{mA}$, $V_{\text{BIAS}} - V_{\text{OUT}}=2.4\text{V}$
- 消耗电流 : $I_{\text{BIAS}}=25\mu\text{A}$, $I_{\text{IN}}=1.0\mu\text{A}$
- UVLO : $V_{\text{BIAS}}=2.0\text{V}$, $V_{\text{IN}}=0.4\text{V}$
- 过热关断 : 检测 150°C /解除 125°C
- 软启动时间 : $240\mu\text{s}@V_{\text{OUT}}=1.2\text{V}$
- 功能 : C_L 自动放电
- 封装 : USP-6C, SOT-25, SOT-89-5
- 工作环境温度 : $-40^\circ\text{C} \sim 85^\circ\text{C}$

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC6601①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	A	内置下拉电阻
		B	无内置下拉电阻
②③	输出电压	07~18	e.g. 1.2V → ②=1, ③=2
④	输出电压类型	1	0.1V 间隔 e.g. 1.2V → ②=1, ③=2, ④=1
		B	0.05V 间隔 e.g. 1.25V → ②=1, ③=2, ④=B
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	MR-G	SOT-25 (3,000pcs/Reel)
		ER-G	USP-6C (3,000pcs/Reel)
		PR-G	SOT-89-5 (1,000pcs/Reel)

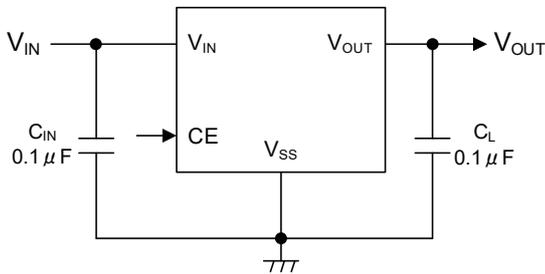
XC6506 : 150mA 低消耗 电压调整器

■低消耗电流

特点

输入电压	: 1.5V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 7.0V)
输出电流	: 150mA
输出电压	: 1.2V ~ 5.0V (0.1V 间隔)
精度	: ±2.0%
纹波抑制 (PSRR)	: 35dB@1kHz
消耗电流	: 0.8μA
输入/输出电位差	: 360mV@100mA (V _{OUT} =3.3V)
功能	: ON/OFF
保护功能	: 过流限制
封装	: SOT-25
工作环境温度	: -40°C ~ 105°C

典型电路框图



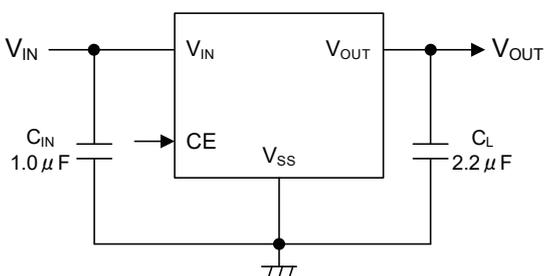
XC6505 : 10.5V 200mA 低消耗 高速电压调整器

■低电流消耗 / 高速响应 / 低噪音

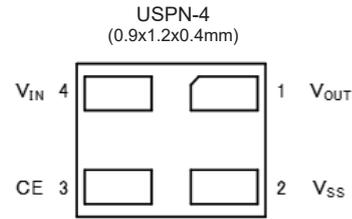
特点

输入电压	: 1.7V ~ 10.5V (绝对最大额定值: 12.0V)
输出电压范围	: 1.5V ~ 8.0V (0.1V 间隔)
输出电压精度	: ±1.0%
输出电流	: 200mA
输入/输出电位差	: 190mV@V _{OUT} =3.3V, 100mA
消耗电流	: 5.5μA
纹波抑制 (PSRR)	: 60dB@1kHz
功能	: ON/OFF
保护功能	: 过流限制 过热关断
封装	: USP-6C, SOT-25, SOT-89-5
工作环境温度	: -40°C ~ 105°C

典型电路框图



封装

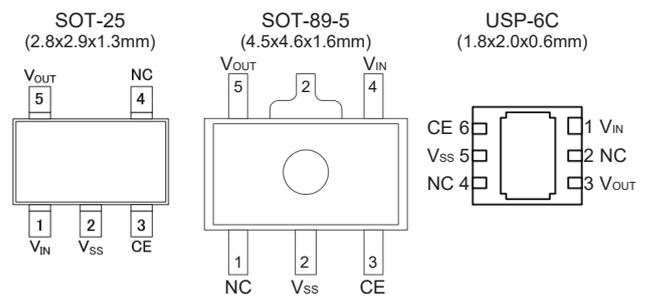


产品分类 (订购须知)

XC6506①②③④⑤⑥-⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	B	-
②③	输出电压	12 ~ 50	e.g. 3.3V → ②3, ③3 e.g. 5.0V → ②5, ③0
④	输出电压精度	2	±2.0% (V _{OUT} ≥ 1.5V), ±30mV (V _{OUT} < 1.5V)
⑤⑥-⑦	封装 (订货单位)	7R-G	USPN-4 (5,000pcs/Reel)

封装



产品分类 (订购须知)

XC6505①②③④⑤⑥-⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	A	不附带下拉CE, 不附带C _L 自动放电功能
		B (推荐类型)	不附带下拉CE, 附带C _L 自动放电功能
②③	输出电压	15~80	e.g. 2.8V → ②=2, ③=8
④	输出电压精度	1	±20mV (1.5V~1.9V), ±1.0% (2.0V~8.0V)
⑤⑥-⑦	封装 (订货单位)	ER-G	USP-6C (3,000pcs/Reel)
		MR-G	SOT-25 (3,000pcs/Reel)
		PR-G	SOT-89-5 (1,000pcs/Reel)

*) 如果想要附带下拉CE产品, 请联系系本公司销售部。

XC6504

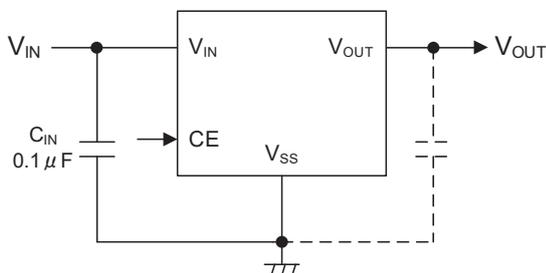
 : 无 C_L 电容 0.6 μ A 超低消耗 150mA 电压调整器

■ 低电流消耗 / 无需输出电容

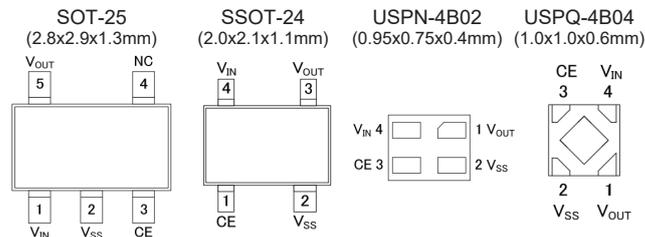
特点

输入电压	: 1.4V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 6.5V)
输出电压范围	: 1.1V ~ 5.0V (0.1V 间隔)
输出电压精度	: $\pm 1.0\%$
输出电流	: 150mA
消耗电流	: 0.6 μ A
ON 抵抗	: 3.3 Ω @3.0V
功能	: ON/OFF C _L 自动放电
保护功能	: 过流限制
输出电容	: 对应无电容
封装	: USPQN-4B02, SSOT-24, SOT-25, USPQ-4B04
工作环境温度	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC6504①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	A	C _L 自动放电功能
②③	输出电压	11~50	e.g. 1.8V → ②=1, ③=8
④	输出电压精度	1	$\pm 0.02V$ ($V_{OUT} < 2.0V$), $\pm 1\%$ ($V_{OUT} \geq 2.0V$)
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	7R-G	USPQN-4B02 (5,000pcs/Reel)
		NR-G	SSOT-24 (3,000pcs/Reel)
		MR-G	SOT-25 (3,000pcs/Reel)
		9R-G	USPQ-4B04 (3,000pcs/Reel)

XC6503A-D

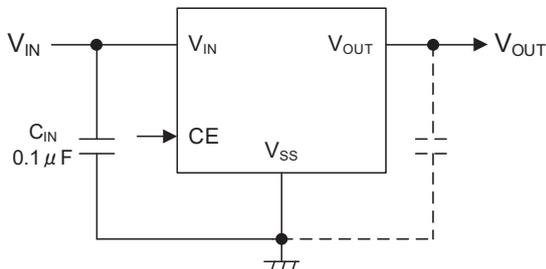
 : 无 C_L 电容 500mA 低消耗 高速电压调整器

■ 高速响应 / 低噪音 / 无需输出电容

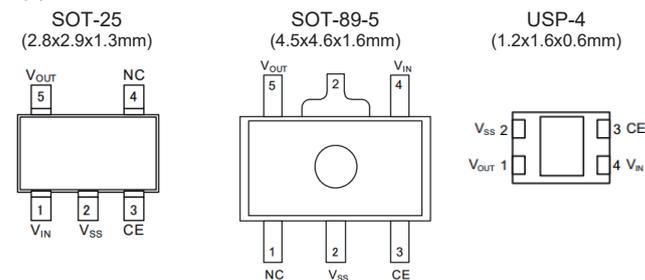
特点

输入电压	: 1.7V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 6.5V)
输出电压范围	: 1.2V ~ 5.0V (0.05V 间隔)
输出电压精度	: $\pm 1.0\%$
输出电流	: 500mA
纹波抑制 (PSRR)	: 55dB@1kHz, $V_{OUT}=2.8V$
消耗电流	: 15 μ A
输入 / 输出电位差	: 190mV@ $V_{OUT}=2.8V$, 300mA
功能	: ON/OFF C _L 自动放电
保护功能	: 过流限制 过热关断
输出电容	: 对应无电容
封装	: SOT-25, SOT-89-5, USP-4
工作环境温度	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC6503①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	A ~ D	请参照选型指南
②③	输出电压	12 ~ 50	e.g. ②=2, ③=8 → 2.8V
④	输出 电压精度	1	0.1V间隔: $\pm 20mV$ (1.2~1.9V), $\pm 1.0\%$ (2.0~5.0V)
		A	0.05V间隔: $\pm 20mV$ (~1.95V), $\pm 1.0\%$ (2.05V~)
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	GR-G	USP-4 (3,000pcs/Reel)
		MR-G	SOT-25 (3,000pcs/Reel)
		PR-G	SOT-89-5 (1,000pcs/Reel)

● 选型指南

类型	CE 下拉电阻	C _L 自动放电	CE 引脚
A	No	No	Yes
B	No	Yes	Yes
C	Yes	No	Yes
D	Yes	Yes	Yes

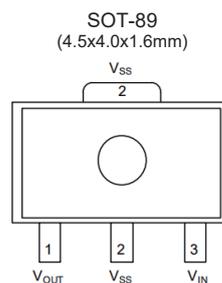
XC6503P : 无 C_L 电容 500mA 低消耗 高速3引脚电压调整器

■ 高速响应 / 低噪音 / 无需输出电容 / 3引脚电压调整器

特点

- 输入电压 : 1.7V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 6.5V)
- 输出电压范围 : 1.2V ~ 5.0V (0.05V 间隔)
- 输出电压精度 : $\pm 1.0\%$
- 输出电流 : 500mA
- 纹波抑制 (PSRR) : 55dB@1kHz, $V_{OUT}=2.8V$
- 消耗电流 : 15 μ A
- 输入 / 输出电位差 : 190mV@ $V_{OUT}=2.8V$, 300mA
- 保护功能 : 过流限制
过热关断
- 输出电容 : 对应无电容
- 封装 : SOT-89
- 工作环境温度 : $-40^{\circ}\text{C} \sim 85^{\circ}\text{C}$

封装

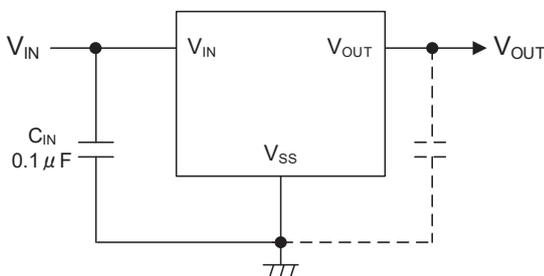


产品分类 (订购须知)

XC6503①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	P	3引脚
②③	输出电压	12 ~ 50	e.g. 2.8V \rightarrow ②=2, ③=8
④	输出电压精度	1	0.1V 间隔: $\pm 20\text{mV}(1.2\sim 1.9\text{V}), \pm 1.0\%(2.0\sim 5.0\text{V})$ e.g. 1.80V \rightarrow ②=1, ③=8, ④=1
		A	0.05V 间隔: $\pm 20\text{mV}(\sim 1.95\text{V}), \pm 1.0\%(2.05\text{V}\sim)$ e.g. 1.85V \rightarrow ②=1, ③=8, ④=A
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	PR-G	SOT-89 (1,000pcs/Reel)

典型电路框图



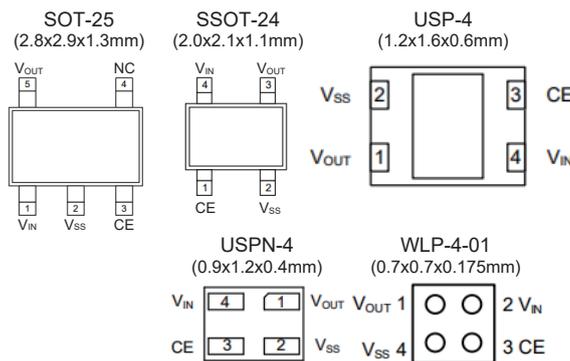
XC6501A-D : 无 C_L 电容 200mA 低消耗 高速电压调整器

■ 高速响应 / 低噪音 / 无需输出电容

特点

- 输入电压 : 1.4V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 6.5V)
- 输出电压范围 : 2.0V ~ 5.0V ($\pm 1.0\%$)⁽¹⁾
1.2V ~ 1.95V ($\pm 20\text{mV}$)⁽¹⁾
- 输出电流 : 200mA
- 输入 / 输出电位差 : 150mV@100mA, $V_{OUT}=2.8V$
- 消耗电流 : 13 μ A@ $V_{OUT}=2.8V$
- 纹波抑制 (PSRR) : 50dB@1kHz, $V_{OUT}=2.8V$
- 功能 : ON/OFF
 C_L 自动放电
- 保护功能 : 过流限制
- 输出电容 : 对应无电容
- 封装 : SOT-25, SSOT-24, USP-4, USPN-4,
WLP-4-01
- 工作环境温度 : $-40^{\circ}\text{C} \sim 85^{\circ}\text{C}$

封装



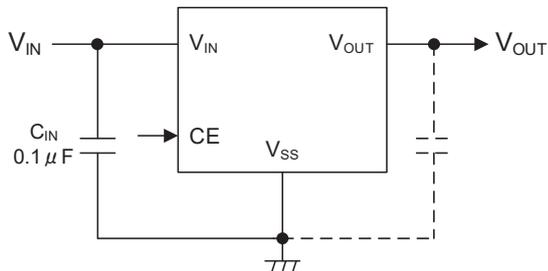
产品分类 (订购须知)

XC6501①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	A	无CE下拉, 无 C_L 自动放电
		B	无CE下拉, 有 C_L 自动放电
		C	有CE下拉, 无 C_L 自动放电
		D	有CE下拉, 有 C_L 自动放电
②③	输出电压	12 ~ 50	e.g. 2.8V \rightarrow ②=2, ③=8
④	输出电压类型 (小数点后第2位)	1 ⁽²⁾	0.1V 间隔 e.g. 1.80V \rightarrow ②③④=181
		A ⁽²⁾	0.05V 间隔 e.g. 1.85V \rightarrow ②③④=18A
		2 ⁽¹⁾	0.1V 间隔 e.g. 1.80V \rightarrow ②③④=182
		B ⁽¹⁾	0.05V 间隔 e.g. 1.85V \rightarrow ②③④=18B
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	GR-G	USP-4 (3,000pcs/Reel)
		NR-G	SSOT-24 (3,000pcs/Reel)
		MR-G	SOT-25 (3,000pcs/Reel)
		7R-G	USPN-4 (5,000pcs/Reel)
		0R-G	WLP-4-01 (5,000pcs/Reel)

⁽¹⁾ 仅适用于WLP-4-01, ⁽²⁾ 不适用于WLP-4-01

典型电路框图



XC6501P

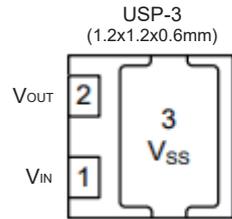
 : 无 C_L 电容 200mA 低消耗 高速3引脚电压调整器

■高速响应 / 低噪音 / 输出电容不要 / 3引脚电压调整器

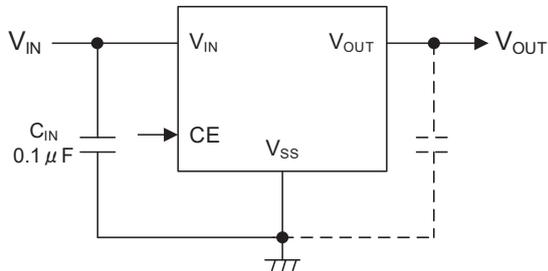
特点

输入电压	: 1.4V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 6.5V)
输出电压范围	: 1.2V ~ 5.0V
精度	: $\pm 1.0\%$
输出电流	: 200mA
输入 / 输出电位差	: 150mV@100mA, $V_{OUT}=2.8V$
消耗电流	: 13 μ A@ $V_{OUT}=2.8V$
纹波抑制 (PSRR)	: 50dB@1kHz, $V_{OUT}=2.8V$
保护功能	: 过流限制
输出电容	: 对应无电容
封装	: USP-3
工作环境温度	: $-40^{\circ}\text{C} \sim 85^{\circ}\text{C}$

封装



典型电路框图



产品分类 (订购须知)

XC6501①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	P	3引脚, 无内置引脚
②③	输出电压	12 ~ 50	e.g. 2.8V → ②=2, ③=8
④	输出电压类型 (小数点后第2位)	1 ^(*)	0.1V间隔 e.g. 1.80V → ②=1, ③=8, ④=1
		A ^(*)	0.05V间隔 e.g. 1.85V → ②=1, ③=8, ④=A
		2 ^(*)	0.1V间隔 e.g. 1.80V → ②=1, ③=8, ④=2
		B ^(*)	0.05V间隔 e.g. 1.85V → ②=1, ③=8, ④=B
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	HR-G	USP-3 (3,000pcs/Reel)

XC6706

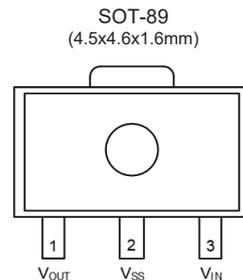
 : 20V 200mA 低消耗 高速3引脚电压调整器

■Seamless GO功能 / 支持105°C运行 / 3引脚电压调整器

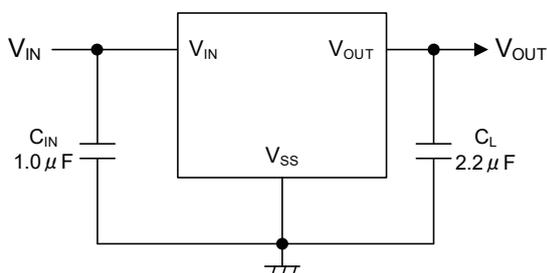
特点

输入电压	: 3.5V ~ 20.0V (绝对最大额定值: 24.0V)
输出电压范围	: 2.5V, 2.8V, 3.0V, 3.3V, 4.0V, 5.0V ($\pm 1.5\%$)
输出电流	: 200mA
纹波抑制 (PSRR)	: 50dB@1kHz
消耗电流	: 1.2 μ A
输入 / 输出电位差	: 470mV@100mA, $V_{OUT}=3.3V$
功能	: Seamless GO (Green Operation)
保护功能	: 软启动 过流限制 过热关断
封装	: SOT-89
工作环境温度	: $-40^{\circ}\text{C} \sim 105^{\circ}\text{C}$

封装



典型电路框图



产品分类 (订购须知)

XC6706①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	C	-
②③	输出电压	25, 28, 30, 33, 40, 50 (*1)	输出电压 {x.xV} 25→2.5V, 28→2.8V, 30→3.0V, 33→3.3V 40→4.0V, 50→5.0V
④	固定	1	-
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	PR-G	SOT-89 (1,000pcs/Reel)

(*1) 如希望设定其他输出电压, 请与本司销售联系。
输出电压可在 2.5V ~ 5.5V(0.1V间隔) 范围内设定。

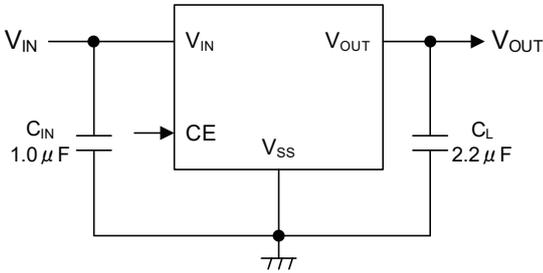
XC6705 : 20V 200mA 低消耗 高速电压调整器

■ Seamless GO 功能 / 支持 105°C 运行 / ON_OFF

特点

- 输入电压 : 3.5V ~ 20.0V (绝对最大额定值: 24.0V)
- 输出电压范围 : 2.5V ~ 5.5V ($\pm 1.5\%$, 0.1V 间隔)
- 输出电流 : 200mA
- 纹波抑制 (PSRR) : 50dB@1kHz
- 消耗电流 : 1.2 μ A
- 输入 / 输出电位差 : 470mV@100mA, $V_{OUT}=3.3V$
- 功能 : ON/OFF
Seamless GO (Green Operation)
软启动
 C_L 自动放电
- 保护功能 : 过流限制
过热关断
- 封装 : SOT-25, USP-4
- 工作环境温度 : -40°C ~ 105°C

典型电路框图



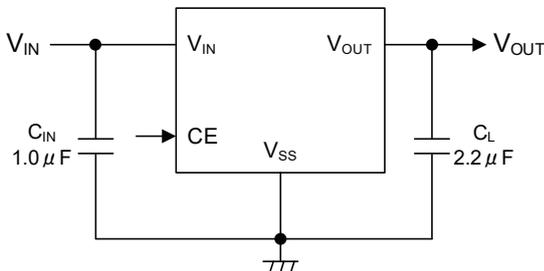
XC6702 : 36V 300mA 低消耗 高速电压调整器

■ 高速响应 / 低噪音 / 低消耗

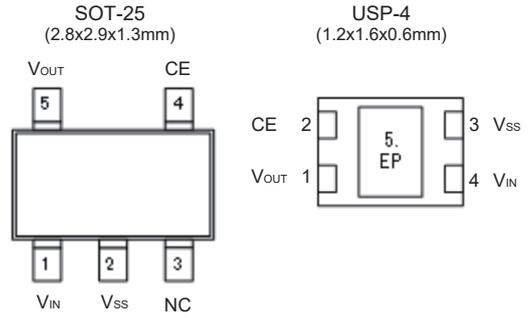
特点

- 输入电压 : 4.5V ~ 36.0V (绝对最大额定值: 42.0V)
- 峰值电压 : 46.0V (印加时间 $\leq 400ms$)
- 输出电压范围 : 1.8V ~ 18.0V ($\pm 1.0\%$)
 $V_{OUT} < 6.0V$ (0.1V 间隔)
 $V_{OUT} \geq 6.0V$ (0.5V 间隔)
- 输出电流 : 300mA
- 纹波抑制 (PSRR) : 65dB@1kHz
- 消耗电流 : 40 μ A
- 输入 / 输出电位差 : 350mV@100mA, $V_{OUT}=5.0V$
- 功能 : 软启动, ON/OFF
- 保护功能 : 过流限制
过热关断
- 封装 : USP-6C, SOT-89-5, SOP-8FD
- 工作环境温度 : -40°C ~ 105°C

典型电路框图



封装



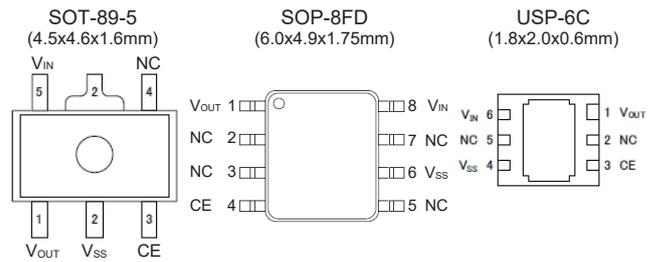
产品分类 (订购须知)

XC6705①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	A	附带 C_L 自动放电功能
		B	不附带 C_L 自动放电
②③	输出电压	25 ~ 55	e.g. 2.8V → ②2, ③8
④	固定	1	-
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	GR-G	USP-4 (3,000pcs/Reel)
		MR-G	SOT-25 (3,000pcs/Reel) (*)

(*) SOT-25 : Cu 电线

封装



产品分类 (订购须知)

XC6702①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	D	过流限制, 过热关断, 软启动, ON/OFF 控制
②③	输出电压 (*)	18 ~ J0 ⁽²⁾	电压范围 1.8V~9.5V: e.g. 5.0V → ②=5, ③=0
			电压范围 10.0V~18.0V: e.g. 10.0V → ②=A, ③=0, 12.5V → ②=C, ③=5 18.0V → ②=J, ③=0
④	输出电压精度	1	$\pm 1.0\%$
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	ER-G	USP-6C (3,000pcs/Reel)
		PR-G	SOT-89-5 (1,000pcs/Reel)
		QR-G	SOP-8FD (1,000pcs/Reel)

(*) 设定输出电压的时间间隔见下文。

$V_{OUT} < 6.0V$: 0.1V 间隔

$V_{OUT} \geq 6.0V$: 0.5V 间隔

(2) 对于 10.0V~18.0V 的范围, 除了"②"中的 I, 分别使用 A~J。

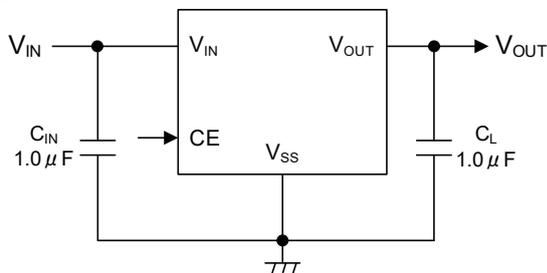
XC6701A/B : ON/OFF功能 28V 150mA 高速电压调整器

■高速响应 / 低消耗

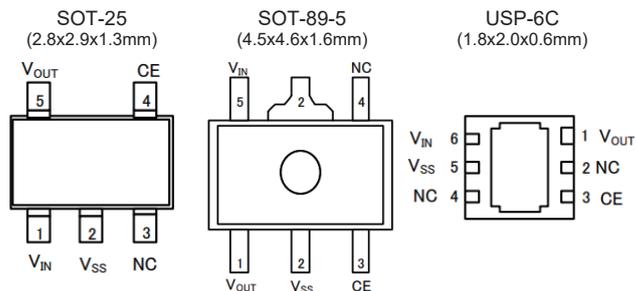
特点

输入电压	: 2.0V ~ 28.0V (绝对最大额定值: 30.0V)
输出电压范围	: 1.8V ~ 18.0V (0.1V 间隔)
精度	: ±2.0%
输出电流	: 150mA
纹波抑制 (PSRR)	: 50dB@1kHz
消耗电流	: 50μA@V _{OUT} =5.0V
输入 / 输出电位差	: 300mV@20mA
功能	: ON/OFF
保护功能	: 过流限制 过热关断
封装	: SOT-25, SOT-89-5, USP-6C
工作环境温度	: -40°C ~ 85°C (B 类型) -40°C ~ 105°C (A 类型)

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC6701①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	A	工作环境温度: -40°C ≤ T _{opr} ≤ 105°C
		B	工作环境温度: -40°C ≤ T _{opr} ≤ 85°C
②③	输出电压	18 ~ J0	1.8V~9.9V : e.g. 25 : 2.5V, 50 : 5.0V, 10V~18V : e.g. 11.6V ⇒ B6, 15.2V ⇒ F2, 18.0V ⇒ J0
④	输出电压精度	2	±2.0%
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	MR-G	SOT-25 (3,000pcs/Reel)
		PR-G	SOT-89-5 (1,000pcs/Reel)
		ER-G	USP-6C (3,000pcs/Reel)

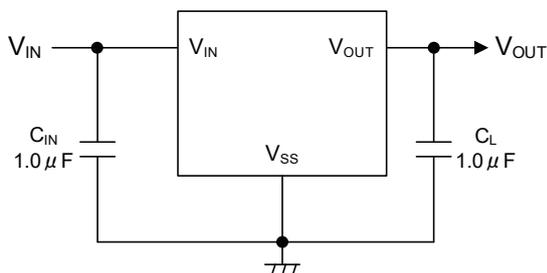
XC6701D : 28V 150mA 高速 3 引脚电压调整器

■高速响应 / 低消耗 / 3 引脚电压调整器

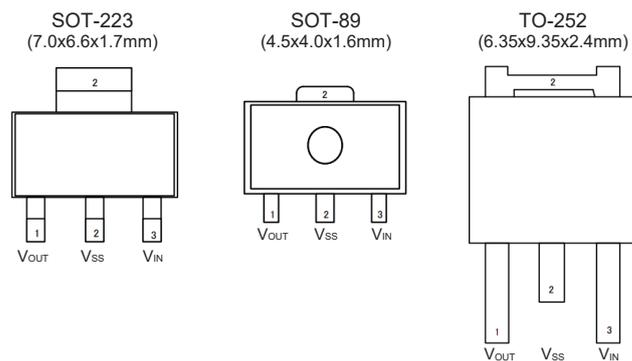
特点

输入电压	: 2.0V ~ 28.0V (绝对最大额定值: 30.0V)
输出电压范围	: 1.8V ~ 18.0V (0.1V 间隔)
精度	: ±2.0%
输出电流	: 150mA
纹波抑制 (PSRR)	: 50dB@1kHz
消耗电流	: 50μA@V _{OUT} =5.0V
输入 / 输出电位差	: 300mV@20mA
保护功能	: 过流限制 过热关断
封装	: SOT-89, SOT-223, TO-252
工作环境温度	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC6701①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	D	3 引脚, 无内置引脚
②③	输出电压	18 ~ J0	1.8V~9.9V : e.g. 25 : 2.5V, 50 : 5.0V, 10V~18V : e.g. 11.6V ⇒ B6, 15.2V ⇒ F2, 18.0V ⇒ J0
④	输出电压精度	2	±2.0%
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	FR-G	SOT-223 (1,000pcs/Reel)
		JR-G	TO-252 (2,500pcs/Reel)
		PR-G	SOT-89 (1,000pcs/Reel)

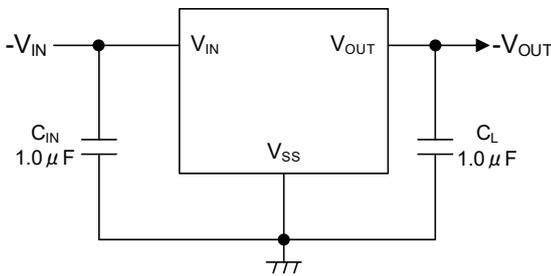
XC6902 : -16V 负电压型 高速电压调整器

■ -16V 输入电压 / 3 引脚稳压器

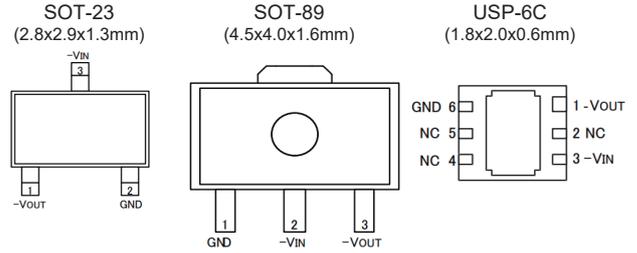
特点

输入电压	: -2.4V ~ -16V (绝对最大额定值: -18.0V)
输出电压范围	: -0.9V ~ -12V
输出电流	: 200mA
输出电压精度	: ±1.5%
输入/输出电位差	: 400mV@100mA
消耗电流	: 100μA
保护功能	: 过流限制 过热关断
封装	: SOT-23, SOT-89, USP-6C
工作环境温度	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC6902①②③④⑤⑥-⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	N	软启动, 过热关断
②③	输出电压	09 ~ C0	e.g. -2.8V → ②=2, ③=8, -12V → ②=C, ③=0 0.05V 间隔 (-0.9V ~ -4.95V) 0.1V 间隔 (-5.0 ~ -12V)
④	输出类型	1	0.1V 间隔 e.g. -1.2V → ②=1, ③=2, ④=1
		B	0.05V 间隔 e.g. -1.25V → ②=1, ③=2, ④=B
⑤⑥-⑦	封装 (订货单位)	ER-G	USP-6C (3,000pcs/Reel)
		MR-G	SOT-23 (3,000pcs/Reel)
		PR-G	SOT-89 (1,000pcs/Reel)

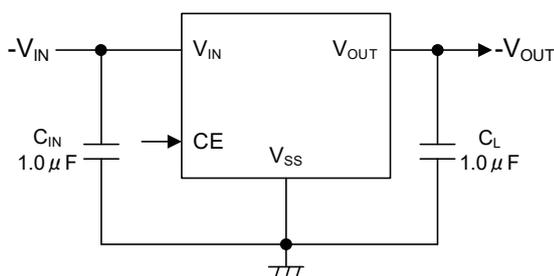
XC6901 : -12.4V 200mA 高精度负电压 高速电压调整器 (带 ON/OFF 功能)

■ -12.4V 输入电压 / CE 功能

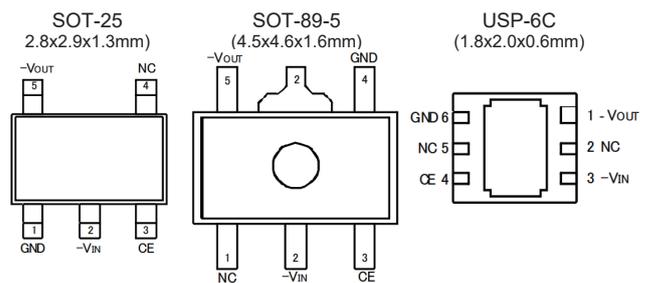
特点

输入电压	: -2.4V ~ -12.4V (绝对最大额定值: -18.0V)
输出电压	: -0.9V ~ -12.0V
输出电压精度	: ±1.5%
输出电流	: 200mA
CE“H”电平电压	: 1.2V ~ 3.6V (Active "H")
输入/输出电位差	: 400mV@100mA
消耗电流	: 100μA
功能	: C_L 自动放电
保护功能	: 过流限制 过热关断
封装	: SOT-25, SOT-89-5, USP-6C
工作环境温度	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC6901①②③④⑤⑥-⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型 ^(*)	D	CE 下拉电阻, C_L 自动放电功能
②③	输出电压	09~C0	-0.9V ~ -12V e.g. -0.9V → ②=0, ③=9, -12V → ②=C, ③=0 A:10, B:11, C:12
④	输出类型	1	0.1V 间隔 e.g. -1.2V → ②=1, ③=2, ④=1
		B	0.05V 间隔 -0.95V ~ -4.95V e.g. -1.25V → ②=1, ③=2, ④=B
⑤⑥-⑦	封装 (订货单位)	ER-G	USP-6C (3,000pcs/Reel)
		MR-G	SOT-25 (3,000pcs/Reel)
		PR-G	SOT-89-5 (1,000pcs/Reel)

(*) 如果想要不附带 C_L 自动放电功能产品, 请联系本司销售部门。

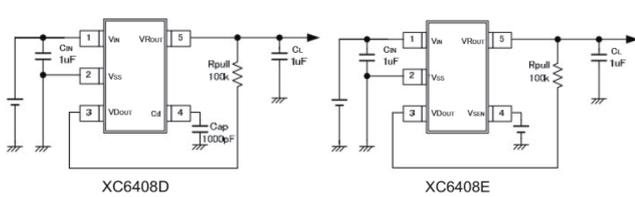
XC6408 : 电压检测功能 28V 150mA 电压调整器

■ 附带电压检测器

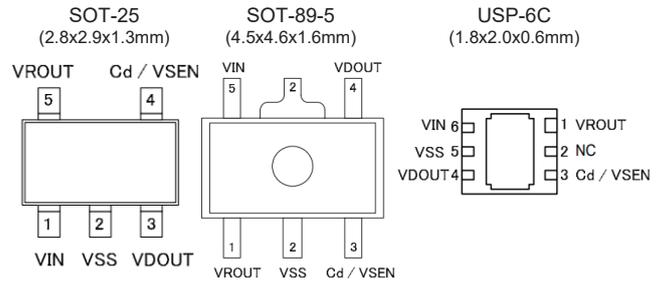
特点

- 工作电压 : 2.0V ~ 28.0V (绝对最大额定值: 30.0V)
- 输出电压范围 : 2.0V ~ 18.0V (0.1V 间隔)
- 输出电流 : 150mA ($V_{IN}=V_{R_{OUT}}+3.0V$)
- 输入 / 输出电位差 : 175mV@ $I_{OUT}=20mA$ ($V_{R_{OUT}}=12V$)
- 检测电压范围 : 2.0V ~ 16.0V (0.1V 间隔)
- 精度 : $\pm 2.0%$ (电压调整器设定电压)
 $\pm 2.5%$ (检测器设定检测电压)
- 消耗电流 : XC6408D 9.5 μ A ($V_{R_{OUT}}=12V$, $V_{DF}=11V$)
XC6408E 8 μ A ($V_{R_{OUT}}=12V$, $V_{DF}=11V$)
- 封装 : SOT-89-5, SOT-25, USP-6C
- 工作环境温度 : -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC6408D①②③④⑤-⑥ 检测VROUT引脚电压 附带解除延迟电容连接引脚
XC6408E①②③④⑤-⑥ 外部检测VSEN引脚 有自动接通/切断 (ON/OFF) 电源的功能

序号	项目	符号	说明
①	VDOUR输出形式	N	N 沟道开漏
②③	输出电压 检测电压	-	与VROUT和VDF相关的序号 VROUT 输出电压范围: 2.0V~18.0V VDF 检测电压范围: 2.0V~16.0V * VROUT: VDF: 0.1V增量
④⑤-⑥	封装 (订货单位)	ER-G MR-G PR-G	USP-6C (3,000pcs/Reel) SOT-25 (3,000pcs/Reel) SOT-89-5 (1,000pcs/Reel)

●序号②③ (01~20 为标准电压产品)

②③	VROUT	VDF	②③	VROUT	VDF	②③	VROUT	VDF	②③	VROUT	VDF
01	2.50	2.10	06	5.00	4.20	11	2.50	2.70	16	3.30	4.20
02	3.00	2.50	07	8.00	6.80	12	2.50	2.80	17	5.00	5.60
03	3.30	2.70	08	9.00	5.00	13	3.00	4.10	18	5.00	6.80
04	3.30	2.80	09	9.00	7.50	14	3.00	4.20	19	9.00	10.00
05	5.00	4.10	10	12.00	10.00	15	3.30	4.10	20	12.00	15.00

11. 多电源模组

XCM414 : 用于无线电力接收 内置桥式二极管 电压调整器

■ 低功耗无线接收 IC

特点

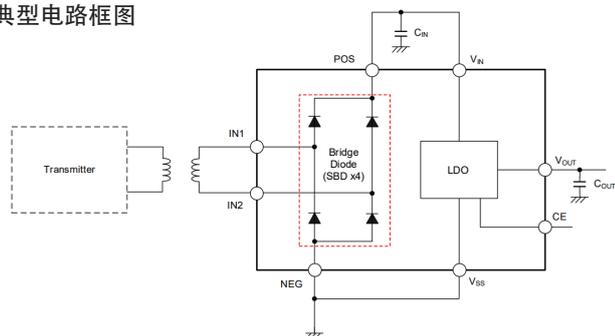
【肖特基二极管】

- 正向电压 : 0.33V ($I_F=10mA$)
- 反向电流 : 2 μ A ($V_R=40V$)

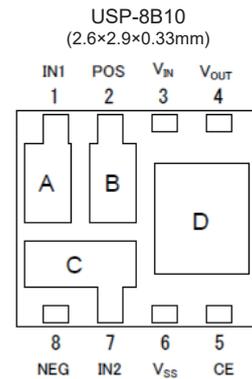
【电压调整器】

- 输入电压 : 2.0V ~ 26.0V (绝对最大额定值: 28.0V)
- 输出电压范围 : 2.0V ~ 12.0V (0.1V 间隔)
- 输出电压精度 : $\pm 2.0%$
- 消耗电流 : 5 μ A
- 纹波抑制 (PSRR) : 30dB@1kHz
- 保护功能 : 过流限制, 过热关断
- 封装 : USP-8B10
- 工作环境温度 : -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XCM414①②③④⑤⑥-⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	B	-
②③④	输出电压	020 ~ 120	2.0V ~ 12.0V (0.1V 间隔) e.g. 033 \Rightarrow 3.3V, 105 \Rightarrow 10.5V
⑤⑥-⑦	封装 (订货单位)	D2-G	USP-8B10 (5,000 pcs/Reel)

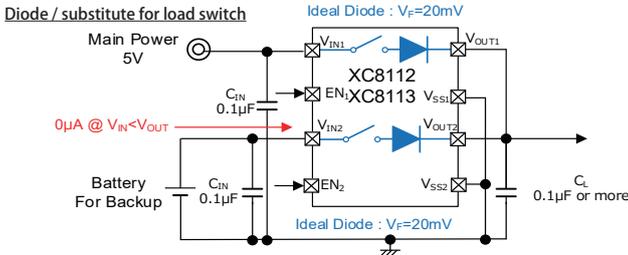
XC8112/XC8113 : 2ch 理想二极管功能 负载开关 (研发中)

理想二极管功能

特点

- 输入电压 : 1.5V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 6.6V)
- 输出电流 : XC8112 : 2ch x 500mA ($V_{IN} > 1.7V$)
XC8113 : 2ch x 1000mA ($V_{IN} > 2.0V$)
- 待机电流 : 0.65μA/ch
- 消耗电流 : 3.6μA/ch
- 逆向偏置电流 : 0.8μA/ch
- 正向电压 : 20mV
- 电流限制 : 850mA(XC8112), 1700mA(XC8113)
- 短路电流 : 50mA
- 功能 : 理想二极管功能
- 保护功能 : 防止回流电流
防止浪涌电流
过流限制 (自动复归)
过热关断 (自动复归)
- 封装 : USP-8B06
- 工作环境温度 : -40°C ~ 105°C

典型电路框图



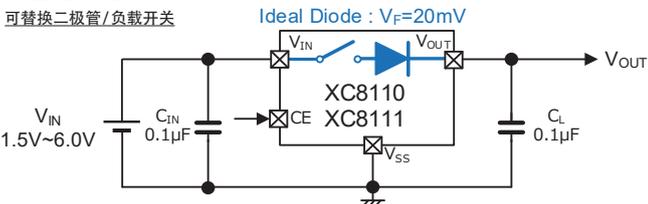
XC8111 : 理想二极管功能 负载开关 (1A, IEC 62368-1 认定标准)

理想二极管功能 / 防止回流时 V_{IN} 消耗电流 0.0μA / 超小型封装 / IEC 62368-1 认证

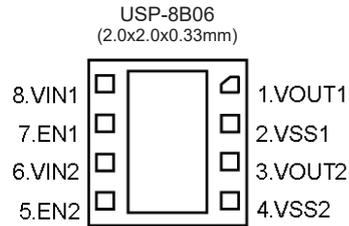
特点

- 输入电压 : 1.5V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 6.6V)
- 输出电流 : 1A ($V_{IN} > 2.0V$)
- 待机电流 : 0.65μA
- 消耗电流 : 3.6μA (正向偏置时)
0.0μA (逆向偏置时)
- 逆向偏置电流 : 0.8μA
- 正向电压 : 20mV
- 电流限制 : 1700mA
- 短路电流 : 50mA
- 功能 : 理想二极管功能
- 保护功能 : 防止回流电流
防止浪涌电流
过流限制 (自动复归)
过热关断 (自动复归)
- 产品认证 : IEC 62368-1:2018 认证
- 封装 : SOT-25, USP-6B06, WLP-4-02
- 工作环境温度 : -40°C ~ 105°C

典型电路框图



封装

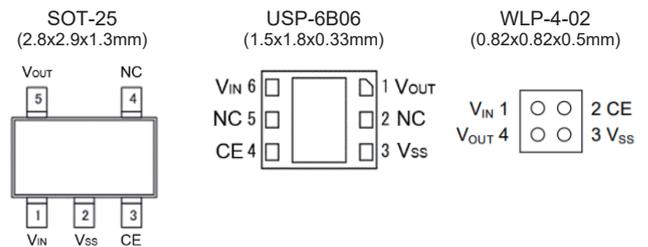


产品分类 (订购须知)

XC8112①②③④⑤⑥-⑦ : 500mA
XC8113①②③④⑤⑥-⑦ : 1000mA

序号	项目	符号	说明
①	CE 逻辑	A	Active "H"
②	功能	A	理想二极管功能
③④	固定号码	01	-
⑤⑥-⑦	封装 (订货单位)	ER-G	USP-8B06

封装



产品分类 (订购须知)

XC8111①②③④⑤⑥-⑦

序号	项目	符号	说明
①	CE 逻辑	A	Active "H"
②	功能	A	理想二极管功能
③④	固定号码	01	-
⑤⑥-⑦	封装 (订货单位)	0R-G	WLP-4-02 (5,000pcs/Reel)
		MR-G (*)	SOT-25 (3,000pcs/Reel)
		8R-G	USP-6B06 (5,000pcs/Reel)

(*) SOT-25 使用铜线

XC8110

 : 理想二极管功能 负载开关(0.5A, IEC 62368-1 认定标准)

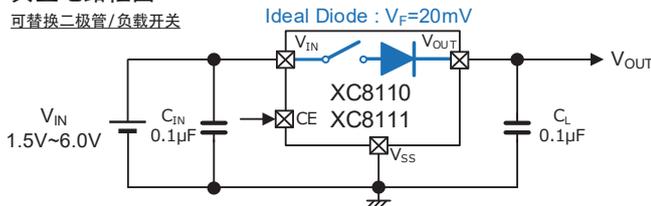
■理想二极管功能 / 防止回流时 V_{IN} 消耗电流 0.0 μ A / 超小型封装 / IEC 62368-1 认证

特点

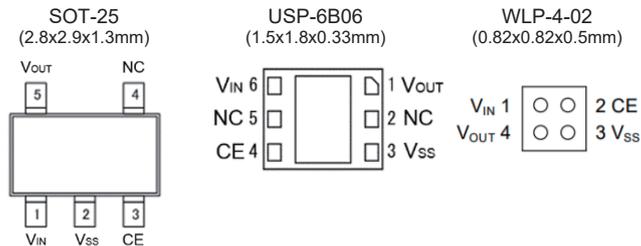
输入电压	: 1.5V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 6.6V)
输出电流	: 500mA ($V_{IN} > 1.7V$)
待机电流	: 0.65 μ A
消耗电流	: 3.6 μ A (正向偏置时) 0.0 μ A (逆向偏置时)
逆向偏置电流	: 0.8 μ A
正向电压	: 20mV
电流限制	: 850mA
短路电流	: 50mA
功能	: 理想二极管功能
保护功能	: 防止回流电流 防止浪涌电流 过流限制 (自动复归) 过热关断 (自动复归)
产品认证	: IEC 62368-1:2018 认证
封装	: SOT-25, USP-6B06, WLP-4-02
工作环境温度	: -40°C ~ 105°C

典型电路框图

可替换二极管/负载开关



封装



产品分类 (订购须知)

XC8110①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	CE 逻辑	A	Active "H"
②	功能	A	理想二极管功能
③④	固定号码	01	-
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	0R-G	WLP-4-02 (5,000pcs/Reel)
		MR-G ^(*)	SOT-25 (3,000pcs/Reel)
		8R-G	USP-6B06 (5,000pcs/Reel)

(*) SOT-25使用铜线

XC8109

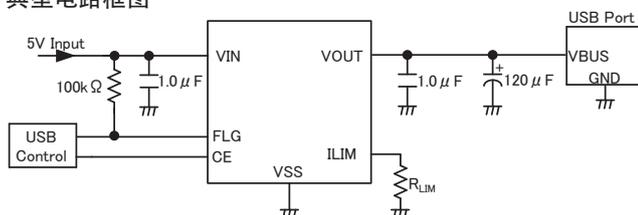
 : 85m Ω 高性能 负载开关(75mA~1.3A 电流限制可变)

■超低导通电阻 / 防回流功能 / 可变电流限制

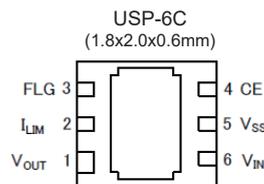
特点

输入电压	: 2.5V ~ 5.5V (绝对最大额定值: 6.0V)
输出电流	: 0.9A
ON 抵抗	: 85m Ω @ $V_{IN}=5.0V$
消耗电流	: 40 μ A@ $V_{IN}=5.0V$
标志延迟时间	: 7.5ms (检测到限制电流时) 4.0ms (检测到回流电流时)
功能	: ON/OFF, UVLO CE 引脚逻辑可选 标志输出 软启动
保护功能	: 可变电流限制 75mA ~ 1.3A 防止回流 过热关断
限制电流反应时间	: 2 μ s (参考值)
封装	: USP-6C
工作环境温度	: -40°C ~ 105°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC8109①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	CE 逻辑	A	Active "H"
		B	Active "L"
②	保护功能	C	自动复归 ^(*)
		D	停止锁定 ^(*)
③④	输出电流	10	0.9A 限定电流 (可调): 75mA~1300mA
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	ER-G	USP-6C (3,000pcs/Reel)

(*) 过流限制、回流保护、加热保护为自动复归。

(*) 过流限制和回流保护为锁存, 加热保护为自动复归。

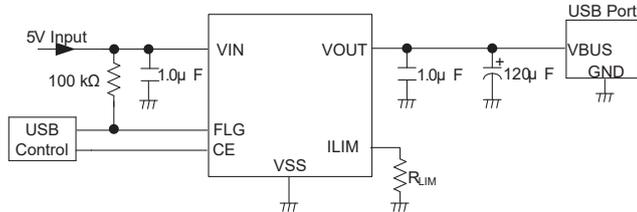
XC8108 : 85mΩ 高性能 负载开关 (0.9A~2.4A 电流限制可变)

■ 超低导通电阻 / 防回流功能 / 可变电流限制

特点

输入电压	: 2.5V ~ 5.5V (绝对最大额定值: 6.0V)
输出电流	: 2A
ON 抵抗	: 85mΩ@ $V_{IN}=5.0V$
消耗电流	: 40μA@ $V_{IN}=5.0V$
标志延迟时间	: 7.5ms (检测到限制电流时) 4.0ms (检测到回流电流时)
功能	: ON/OFF, UVLO CE 引脚逻辑可选 标志输出 软启动
保护功能	: 可变电流限制 0.9A ~ 2.4A 防止回流 过热关断
限制电流反应时间	: 2μs (参考值)
封装	: USP-6C
工作环境温度	: -40°C ~ 105°C

典型电路框图



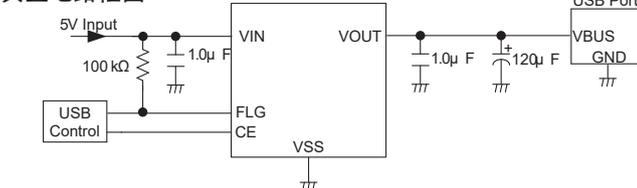
XC8107 : 85mΩ 高性能 负载开关 (0.5A/1.0A/1.5A/2.0A)

■ 超低导通电阻 / 防回流功能

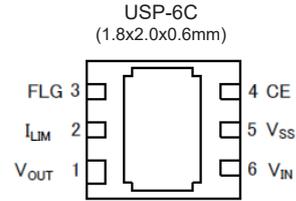
特点

输入电压	: 2.5V ~ 5.5V (绝对最大额定值: 6.0V)
输出电流	: 2A
ON抵抗	: 85mΩ@ $V_{IN}=5.0V$ *USP-6C 100mΩ@ $V_{IN}=5.0V$ *SOT-25 (A/B类型) 95mΩ@ $V_{IN}=5.0V$ *SOT-25 (X/Y类型)
消耗电流	: 40μA@ $V_{IN}=5.0V$
标志延迟时间	: 7.5ms (检测到限制电流时) 4.0ms (检测到回流电流时)
功能	: ON/OFF, UVLO CE引脚逻辑可选 标志输出 软启动
保护功能	: 过流限制, 防止回流 过热关断 软启动
限制电流反应时间	: 2μs (参考值)
封装	: USP-6C, SOT-25 (金线或铜线)
工作环境温度	: -40°C ~ 105°C

典型电路框图



封装



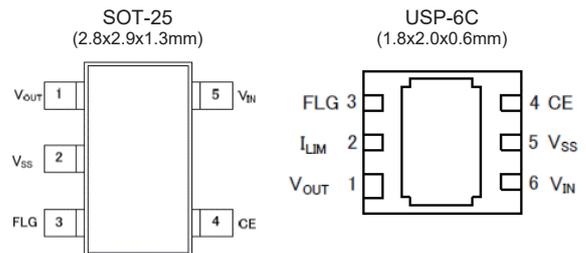
产品分类 (订购须知)

XC8108①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	CE 逻辑	A	Active "H"
		B	Active "L"
②	保护功能	C	自动复归 ⁽¹⁾
		D	停止锁定 ⁽²⁾
③④	输出电流	20	2.0A 限定电流 (可调): 900mA~2400mA
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	ER-G	USP-6C (3,000pcs/Reel)

⁽¹⁾ 过流限制、回流保护、加热保护为自动复归。⁽²⁾ 过流限制和回流保护为锁定, 加热保护为自动复归。

封装



产品分类 (订购须知)

XC8107①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号		说明
		金线	铜线	
①	CE 逻辑	A	X	Active "H"
		B	Y	Active "L"
②	保护功能	C		自动复归
		D		停止锁定
③④	输出电流	05		0.5A
		10		1A
		15		1.5A
		20		2.0A
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	MR-G		SOT-25 (3,000pcs/Reel)
		ER-G		USP-6C (3,000pcs/Reel) ⁽¹⁾

⁽¹⁾ USP-6C 封装 is available for the A/B 类型。

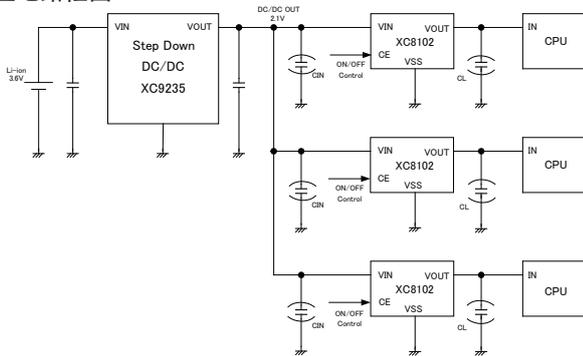
XC8102 : 400mA C_L 自动放电 低消耗 负载开关

■低消耗电流

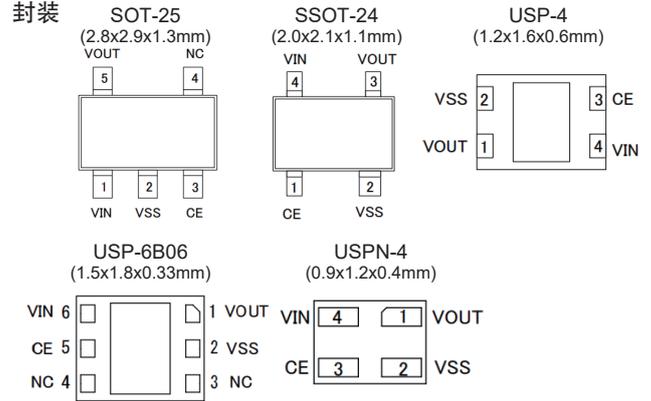
特点

输入电压	: 1.2V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 6.5V)
ON 抵抗	: 0.28Ω@ $V_{IN}=6.0V$, 0.52Ω@ $V_{IN}=1.8V$ 0.31Ω@ $V_{IN}=4.0V$, 0.60Ω@ $V_{IN}=1.5V$ 0.35Ω@ $V_{IN}=2.9V$, 0.80Ω@ $V_{IN}=1.2V$
消耗电流	: 3.0μA@ $V_{IN}=1.2V$, 3.6μA@ $V_{IN}=2.9V$ 4.0μA@ $V_{IN}=6.0V$
功能	: ON/OFF (Active "H") C_L 自动放电
保护功能	: 过流限制 400mA ($1.8V \leq V_{IN} \leq 6.0V$) 短路电流 30mA
封装	: USP-4, SSOT-24, SOT-25, USPN-4, USP-6B06
工作环境温度	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC8102①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	CE 逻辑	A	Active "H"
②	C_L 自动放电功能	A	C_L 自动放电功能
③④	固定号码	01	-
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	GR-G	USP-4 (3,000pcs/Reel)
		MR-G	SOT-25 (3,000pcs/Reel)
		NR-G	SSOT-24 (3,000pcs/Reel)
		7R-G	USPN-4 (5,000pcs/Reel)
		8R-G	USP-6B06 (5,000pcs/Reel)

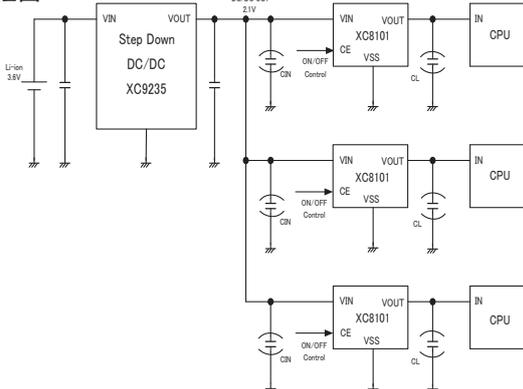
XC8101 : 200mA 低消耗 负载开关

■低电流消耗

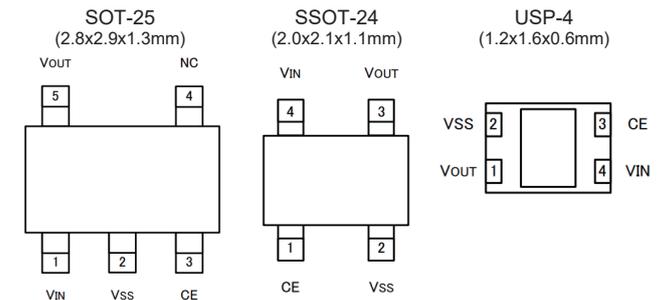
特点

输入电压	: 1.8V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 6.5V)
输出电流	: 200mA (300mA Limit)
ON 抵抗	: 0.75Ω@ $V_{IN}=2.9V$ 1.15Ω@ $V_{IN}=1.8V$
消耗电流	: 3.0μA@ $V_{IN}=1.8V$
保护功能	: 过流限制 300mA 短路电流 30mA
功能	: ON/OFF (Active "H") C_L 自动放电
封装	: USP-4, SSOT-24, SOT-25
工作环境温度	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC8101①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	CE 逻辑	A	Active "H"
②	C_L 自动放电功能	A	C_L 自动放电功能
③④	固定号码	01	-
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	GR-G	USP-4 (3,000pcs/Reel)
		MR-G	SOT-25 (3,000pcs/Reel)
		NR-G	SSOT-24 (3,000pcs/Reel)

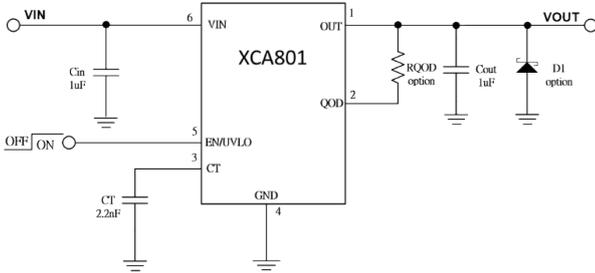
XCA801 : 18V 3A 50mΩ 负载开关

■快速放电 / 上升时间控制

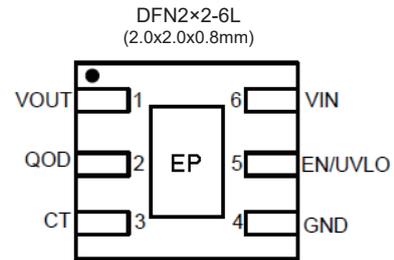
特点

- 输入电压 : 3.0V ~ 18.0V (绝对最大额定值:20.0V)
- 输出电流 : 3.0A
- ON 抵抗 : 50mΩ
- 消耗电流 : 170μA
- 待机电流 : 2μA
- 功能 : Adjustable Quickly Discharge (QOD pin)
Adjustable Rise Time Control (CT pin)
Adjustable UVLO
- 保护功能 : 过流限制
过热关断
- 封装 : DFN2×2-6L
- 工作环境温度 : -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

产品	封装	订货单位
XCA801AA30CR	DFN2×2-6L	3,000pcs/Reel

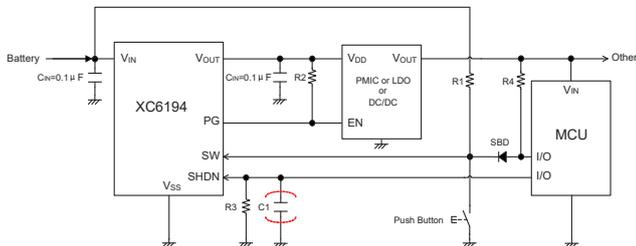
XC6194 : Push Button 智能负载开关 (1A 产品)

■内置Shipping功能 / 超小型封装

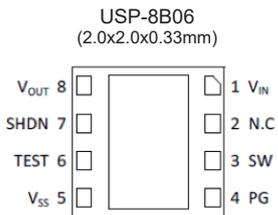
特点

- 输入电压 : 1.8V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 6.6V)
- 待机电流 : 1nA
- 消耗电流 : 0.13μA
- 输出电流 : 1A (VIN=2.0V, Ta=25°C)
- Turn-On 延迟时间 : 0.2s, 1.0s, 3.0s, 5.0s
- Turn-Off 方法 : A型 向SHDN引脚输入“H”
向SW引脚 T_{OFFD} 输入“L”
B型 向SHDN引脚输入“H”
- Turn-Off 延迟时间 : 3s, 5s, 10s, 15s
- 功能 : Power Good (PG引脚)
强制关机 (SHDN引脚)
C_L 自动放电, UVLO
- 保护功能 : 过热关断
防止突出电流, 短路保护
- 封装 : USP-8B06
- 工作环境温度 : -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC6194①②③④⑤⑥-⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	A	Turn-On : SW引脚 Shut-Down : SW引脚、SHDN引脚
		B	Turn-On : SW引脚 Shut-Down : SHDN引脚
②	Turn-On 延迟时间	1	1s. 可选 (*)
		3	3s. 可选 (*)
		5	5s. 可选 (*)
③④	Turn-Off 延迟时间	NN	B型 : 无法通过SW引脚 Turn-Off
		03	3s. 可选 (*)
		05	5s.
		10	10s.
		15	15s. 可选 (*)
⑤⑥-⑦	封装 (订货单位)	ER-G	USP-8B06 (5,000pcs/Reel)

(*) 此为可选产品。若您有需要, 请联系特瑞仕销售人员。

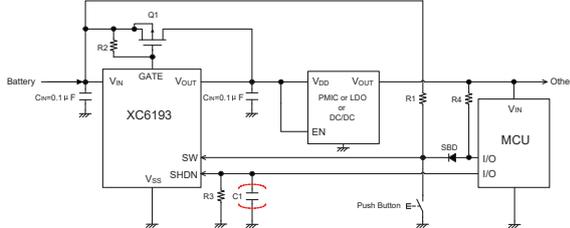
XC6193 : Push Button 智能负载开关(外置 FET)

■内置 Shipping 功能 / 超小型封装

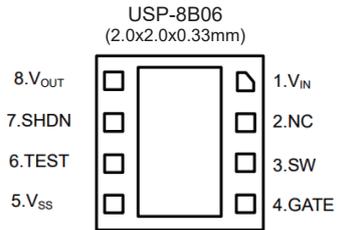
特点

输入电压	: 1.8V ~ 6.0V
待机电流	: 1nA / Turn-Off State
消耗电流	: 0.13 μ A / Turn-On State
输出电流	: 内置 FET 1A 外接 FET 取决于 FET
Turn-On 延迟时间	: 0.2s, 1.0s, 3.0s, 5.0s
Turn-Off 方法	: A型 向 SHDN 引脚输入“H” 向 SW 引脚 T _{OFFD} 输入“L” B型 向 SHDN 引脚输入“H”
Turn-Off 延迟时间	: 3s, 5s, 10s, 15s
功能	: 外接 Pch FET 控制 (GATE 引脚) 强制关机 (SHDN 引脚) C _L 自动放电, UVLO
保护功能	: 过热关断 防止突出电流, 短路保护
封装	: USP-8B06
工作环境温度	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC6193①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	A	Turn-On : SW 引脚 Shut-Down : SW 引脚, SHDN 引脚
		B	Turn-On : SW 引脚 Shut-Down : SHDN 引脚
②	Turn-On 延迟时间	A	0.2s.
		1	1s. 可选 (*)
		3	3s. 可选 (*)
		5	5s. 可选 (*)
③④	Turn-Off 延迟时间	NN	B型 : 无法通过 SW 引脚 Turn-Off
		03	3s. 可选 (*)
		05	5s.
		10	10s.
		15	15s. 可选 (*)
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	ER-G	USP-8B06 (5,000pcs/Reel)

(*) 此为可选产品。若您有需要, 请联系特瑞仕销售人员。

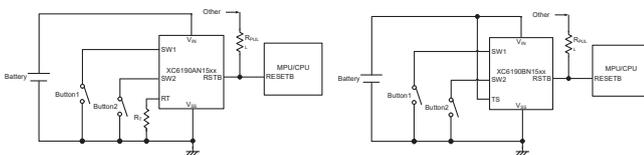
XC6190 : Push Button 重启控制器

■超低待机电流/重启控制器

特点

输入电压	: 1.75V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 7.0V)
消耗电流	: 0.01 μ A (待机时)
输出形式	: CMOS N 沟道开漏
RSTB 引脚 SINK 电流	: 30mA (V _{RSTBL} =0.3V.)
重启延迟时间 (类型 A)	: 1s ~ 20s (可通过外部电阻调节) *12.5s \pm 5% (RT=200k Ω)
重启延迟时间 (类型 B)	: 7.5s \pm 5% (TS=GND) 12.5s \pm 5% (TS=V _{IN})
重启时间	: 0.4s \pm 5%
封装	: USPN-6, USPN-6B01
工作环境温度	: -40°C ~ 85°C

典型电路框图

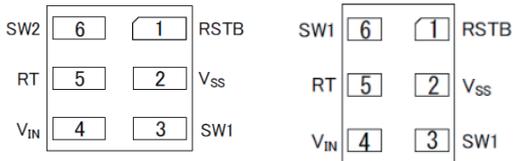


类型 A : 2 个实体按键的解决方案

类型 B : 2 个实体按键的解决方案

封装

●XC6190Ax15

USPN-6
(1.3x1.3x0.4mm)USPN-6B01
(1.0x1.45x0.4mm)

产品分类 (订购须知)

XC6190①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	A	用外接 RT 设定重启延迟时间
		B	内部固定重启延迟时间
②	输出形式	N	N 沟道开漏输出
		C	CMOS 输出
③	重启延迟时间	1	类型 A : 12.5s (External RT=200k Ω)
		2	类型 B : 7.5s (V _{TS} =L), 12.5s (V _{TS} =H)
④	重启延迟时间精度	5	\pm 5.0%
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	7R-G	USPN-6 (5,000pcs/Reel)
		8R-G	USPN-6B01 (5,000pcs/Reel)

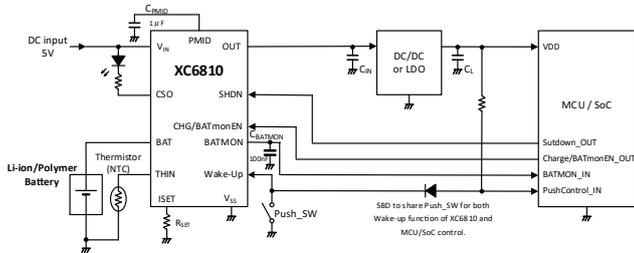
XC6810 : 用于无线充电 锂离子电池 超小型充电 IC

■适用于小容量锂离子电池, 内置Shipping功能 / VIN 2线型通信 / 充电&电压监控

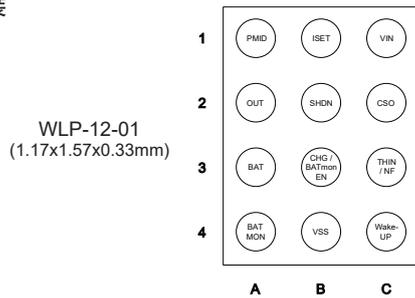
特点

- 输入电压 (对应充电电压) : 3.5V ~ 28.0V (绝对最大额定值: 30.0V)
- 充电电压 : 3.80V ~ 4.40V (0.05V 间隔)
- 充电电流 : 1mA ~ 25mA (可使用外接电阻设定)
- 电池消耗电流 : 10nA (TYP. 强制关机时)
- 功能 : 强制关机, 唤醒功能
 电池电压监控 or 低电压通知
 输入过流限制 110mA 电流通过路径
 UVLO 联动输出引脚线路开关 (可选)
 电池温度监控, UVLO
 充电 ON/OFF
- 保护功能 : 电池过度放电保护
 输出引脚短路保护
 热控制
 防止输入回流
 充电安全计时器
- 封装 : WLP-12-01
- 工作环境温度 : -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC6810①②③④⑤⑥⑦ : 标准品

序号	项目	符号	说明
①	类型	A	4 温度监测
		B	3 温度监测
②③	CV 充电电压	41, 42, 43, 4D, 44	充电电压 41 → 4.10V, 42 → 4.20V, 43 → 4.30V, 4D → 4.35V, 44 → 4.40V
④	功能	C, G, H, J	请参照选型指南
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	0R-G	WLP-12-01 (5,000pcs/Reel)

●选型指南

功能	充电	CSO 充电	OUT 引脚	电池监控输出
C	无	电池 LED 指示灯	时常 ON (当前路径功能)	0.2 x V _{BAT}
G				
H	有	电池 LED 指示灯		
J		电池状态指示灯		

* 请参阅定制产品的详细数据 (<https://www.torex.com.cn/file/xc6810/XC6810.pdf>)

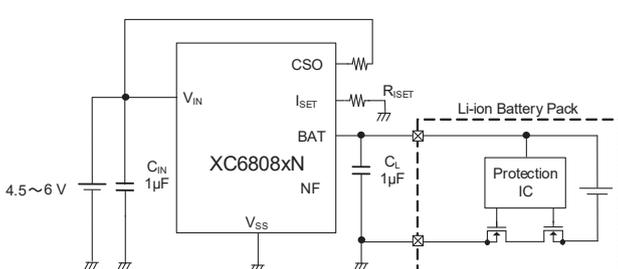
XC6808 : 5~40mA 4.20V/4.35V/4.40V 电池温度监控功能 用于锂离子电池 充电 IC

■内置超小型薄型封装

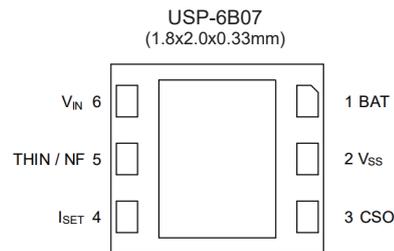
特点

- 工作电压 : 4.5V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 6.5V)
- CV 充电电压 : 4.20V, 4.35V, 4.40V
- CC 充电电流 : 5mA ~ 40mA 可使用外接电阻设定
- 电池消耗电流 : 0.1µA
- 消耗电流 : 100µA
- 功能 : 电池温度监控 (不包括 XC6808xN)
 再充电功能
 UVLO
- 保护功能 : 安全定时器
 输入/输出电位差监控
 充电过电压监控
 充电过电流监控
 过热关断
- 封装 : USP-6B07
- 工作环境温度 : -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC6808①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	异常充电状态	A	1kHz ON-OFF
		B	OFF ※半定制
②	温度监控功能	2	2 温度监控 ※半定制
		3	3 温度监控 ※半定制
		4	4 温度监控
		N	无 温度监控
③	充电电压	C	4.20V
		D	4.35V
		E	4.40V
④	定时时间 涓流充电功能	1	定时时间: 5h, 涓流充电: 有※半定制
		2	定时时间: 10h, 涓流充电: 有
		3	定时时间: 5h, 涓流充电: 无※半定制
		4	定时时间: 10h, 涓流充电: 无※半定制
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	8R-G	USP-6B07 (5,000pcs/Reel)

XC6804

 : 200~800mA 4.20V 电池温度检测功能 用于锂离子电池 充电 IC

■小型封装

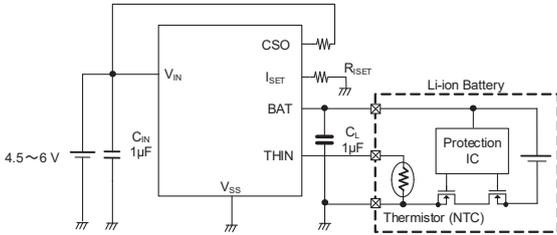
特点

工作电压 : 4.5V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 6.5V)
 CV 充电电压 : 4.20V, 4.05V (高温时)
 CC 充电电流 : 200mA ~ 800mA 可使用外接电阻设定
 消耗电流 : 100 μ A
 功能 : 电池温度监控
 再充电功能
 UVLO

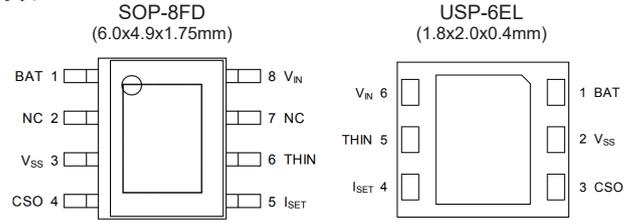
保护功能 : 安全定时器
 输入 / 输出电位差监控
 充电过电压监控
 充电过电流监控
 过热关断

封装 : SOP-8FD, USP-6EL
 工作环境温度 : -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC6804①②③④⑤⑥-⑦

序号	项目	符号	说明
①	异常充电状态	A	1kHz ON-OFF
		B	OFF
②	电池温度监控功能	2	2 温度监控
		3	3 温度监控
		4	4 温度监控
		E	有
③	再充电功能	D	无
		F	有
④	CV 充电电压	1	4.2 V
⑤⑥-⑦	封装 (订货单位)	QR-G	SOP-8FD (1,000pcs/Reel)
		4R-G	USP-6EL (3,000pcs/Reel)

XC6803

 : 40~280mA 4.20V 电池温度检测功能 用于锂离子电池 充电 IC

■小型封装

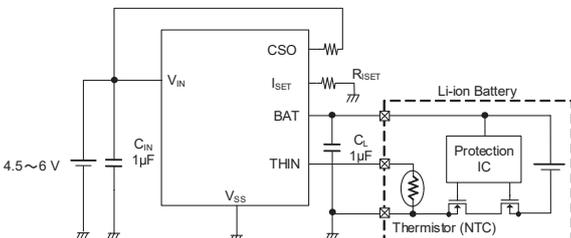
特点

工作电压 : 4.5V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 6.5V)
 CV 充电电压 : 4.20V, 4.05V (高温时)
 CC 充电电流 : 40mA ~ 280mA 可使用外接电阻设定
 消耗电流 : 100 μ A
 功能 : 电池温度监控
 再充电功能 (XC6803xxE)
 UVLO

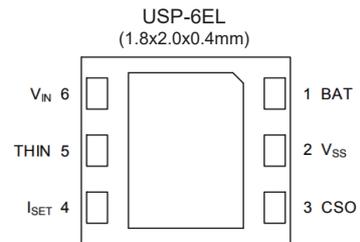
保护功能 : 安全定时器
 输入 / 输出电位差监控
 充电过电压监控
 充电过电流监控
 过热关断

封装 : USP-6EL
 工作环境温度 : -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XC6803①②③④⑤⑥-⑦

序号	项目	符号	说明
①	异常充电状态	A	1kHz ON-OFF
		B	OFF
②	电池温度监控功能	2	2 温度监控
		3	3 温度监控
		4	4 温度监控
		E	有
③	再充电功能	D	无
		F	有
④	CV 充电电压	1	4.2V
⑤⑥-⑦	封装 (订货单位)	4R-G	USP-6EL (3,000pcs/Reel)

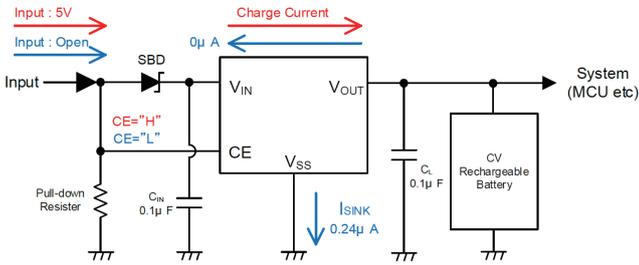
XC6242 : 面向LTO电池 充电IC 105°C兼容

■面向LTO电池 充电IC 105°C兼容

特点

- 输入电压 : 1.5V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 6.5V)
- 输出电压 : 2.63V
MIN:2.50V, MAX:2.70V(@Tj=125°C)
- 输出电流 : 150mA (300mA Limit)
- 输入/输出电位差 : 450mV@100mA
- 消耗电流 : 0.8μA
- 输出引脚灌电流 : 0.24μA
- 待机电流 : 0.01μA
- 保护功能 : 过流限制
- 封装 : USP4N-4
- 工作环境温度 : -40°C ~ 105°C

典型电路框图



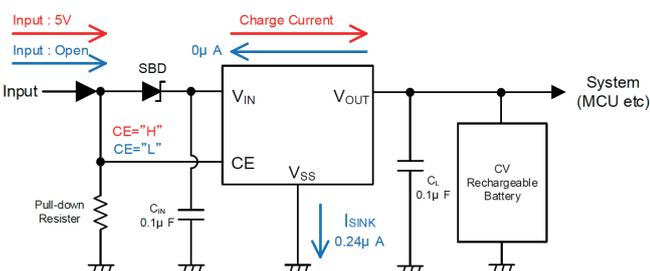
XC6240 : 面向LTO 电池 充电 IC 85°C 兼容

■面向LTO 电池 充电IC

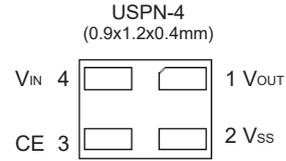
特点

- 输入电压 : 1.5V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 6.5V)
- 输出电压 : 2.63V±1.5%
- 输出电流 : 150mA (300mA Limit)
- 输入/输出电位差 : 450mV@100mA
- 消耗电流 : 0.8μA
- 输出引脚灌电流 : 0.24μA
- 保护功能 : 过流限制
- 封装 : SSOT-24, USP4N-4, USP-6B06
- 工作环境温度 : -40°C ~ 85°C

典型电路框图



封装

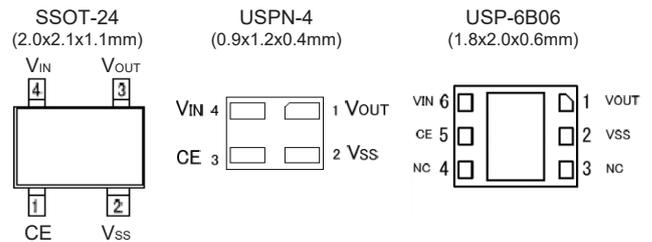


产品分类 (订购须知)

XC6242①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	A	Active "H"
②③④	输出电压	263	2.63V (±1.5%)
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	7R-G	USPN-4 (5,000pcs/Reel)

封装



产品分类 (订购须知)

XC6240①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	A	Active "H"
②③④	输出电压	263	2.63V (±1.5%)
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	NR-G	SSOT-24 (3,000pcs/Reel)
		7R-G	USPN-4 (5,000pcs/Reel)
		8R-G	USP-6B06 (5,000pcs/Reel)

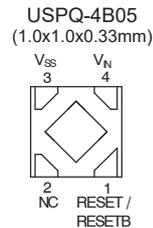
XC6142 : 面向 LTO 电池 电池电压监控 IC (解除电压 2.45V) (研发中)

■ 超低功耗 / 高精度 / 解除电压 2.45V

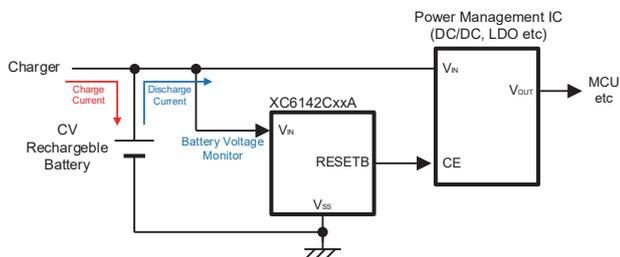
特点

工作电压	: 1.1V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 7.0V)
检测电压范围	: 1.6V ~ 2.1V (0.1V 间隔)
检测电压精度	: ±0.8%
温度特性	: ±50ppm/°C
解除电压设定值	: 2.450V
消耗电流	: 104nA
功能	: 防止不定动作
输出形态	: CMOS N 沟道开漏
输出逻辑	: 检测时 "L" / 检测时 "H"
封装	: USPQ-4B05
工作环境温度	: -40°C ~ 105°C

封装



典型电路框图



产品分类 (订购须知)

XC6142①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	输出形态	C	CMO 输出
		N	N 沟道开漏输出
②③	检测电压	16 ~ 21	e.g. 1.6V → ②=1, ③=6
④	类型	A	请参照选型指南
		C	请参照选型指南
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	9R-G	USPQ-4B05 (5,000pcs/Reel)

● 选型指南

类型	复位输出	输出引脚	说明
A	Active "L"	RESETB	检测时 "L" Level 输出
C	Active "H"	RESET	检测时 "H" Level 输出

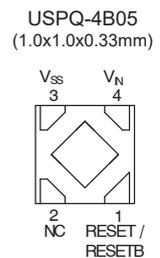
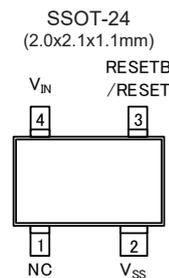
XC6140 : 面向 LTO 电池 电池电压监控 IC (解除电压 2.475V)

■ 超低功耗 / 高精度 / 释放电压 2.475V

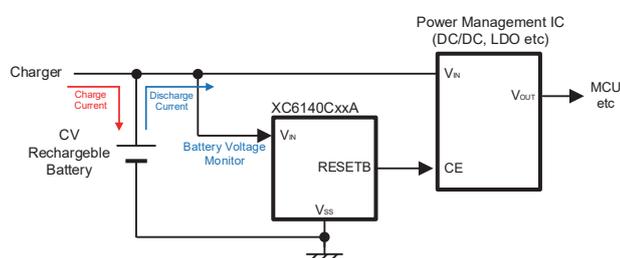
特点

工作电压	: 1.1V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 7.0V)
检测电压范围	: 1.6V ~ 2.2V (0.1V 间隔)
检测电压精度	: ±0.8%
温度特性	: ±50ppm/°C
解除电压设定值	: 2.475V
消耗电流	: 104nA
功能	: 防止不定动作
输出形态	: CMOS N 沟道开漏
输出逻辑	: 检测时 "L" / 检测时 "H"
封装	: USPQ-4B05, SSOT-24
工作环境温度	: -40°C ~ 105°C

封装



典型电路框图



产品分类 (订购须知)

XC6140①②③④⑤⑥⑦

序号	项目	符号	说明
①	输出形态	C	CMO 输出
		N	N 沟道开漏输出
②③	检测电压	16 ~ 22	e.g. 1.6V → ②=1, ③=6
④	类型	A	请参照选型指南
		C	请参照选型指南
⑤⑥⑦	封装 (订货单位)	9R-G	USPQ-4B05 (5,000pcs/Reel)
		NR-G	SSOT-24 (3,000pcs/Reel)

● 选型指南

类型	复位输出	输出引脚	说明
A	Active "L"	RESETB	检测时 "L" Level 输出
C	Active "H"	RESET	检测时 "H" Level 输出

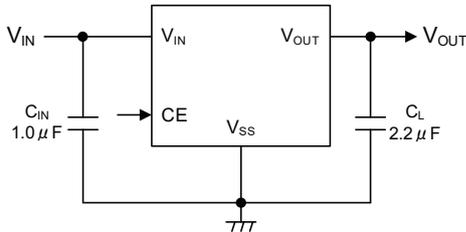
XD6702 : 36V 300mA 低消耗 高速电压调整器

■AEC-Q100 Grade2 / 高速应答 / 低噪声 / 低功耗

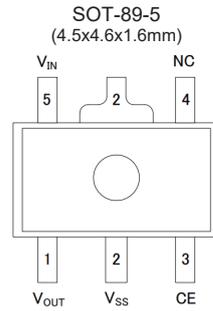
特点

- 输入电压 : 4.5V ~ 36.0V (绝对最大额定值: 42.0V)
- 峰值电压 : 46.0V (印加时间 ≤ 400ms)
- 输出电压范围 : 1.8V ~ 18.0V (±1.0%)
 $V_{OUT} < 6.0V, 0.1V$ 间隔
 $V_{OUT} \geq 6.0V, 0.5V$ 间隔
- 输出电流 : 300mA
- 消耗电流 : 40 μ A
- 输入/输出电位差 : 350mV@100mA, $V_{OUT}=5.0V$
- 纹波抑制 (PSRR) : 65dB@1kHz
- 保护功能 : 过流限制
过热关断
- 功能 : 软启动
ON/OFF
- 封装 : SOT-89-5
- 工作环境温度 : -40°C ~ 105°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XD6702①②③④⑤⑥-⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	D	过流限制, 过热关断, 软启动, ON/OFF 控制
②③	输出电压 ⁽¹⁾	18 ~ J0 ⁽²⁾	电压范围 1.8V~9.5V: e.g. 5.0V → ②=5, ③=0 电压范围 10.0V~18.0V: e.g. 10.0V → ②=A, ③=0 12.5V → ②=C, ③=5, 18.0V → ②=J, ③=0
④	输出电压精度	1	±1.0%
⑤⑥-⑦	封装 (订货单位)	PR-Q	SOT-89-5 (1,000pcs/Reel)

⁽¹⁾ 输出电压设定范围间隔如下:
 $V_{OUT} < 6.0V$ 0.1V 间隔
 $V_{OUT} \geq 6.0V$ 0.5V 间隔

⁽²⁾ 适用于 10.0V ~ 18.0V 之间, “②”使用 A 到 J, 不包括 I。

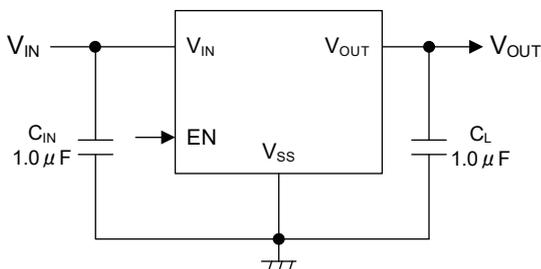
XD6239 : 125°C 兼容 300mA 高速电压调整器

■AEC-Q100 Grade1 / 125°C / 高速

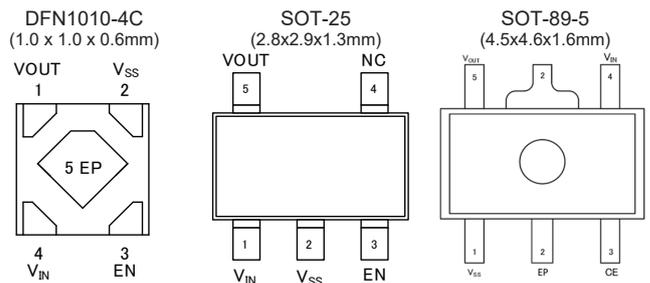
特点

- 输入电压 : 2.0V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 7.0V)
- 输出电压 : 1.2V ~ 3.4V (0.1V 间隔)
- 输出电压精度 : ±1.0%
- 输出电流 : 300mA
- 纹波抑制 (PSRR) : 75dB@1kHz
- 消耗电流 : 100 μ A
- 输入/输出电位差 : 200mV@300mA, $V_{OUT}=3.3V$
- 功能 : ON/OFF, C_L 自动放电
浪涌电流防止
- 保护功能 : 过流限制
过热关断
- 封装 : DFN1010-4C, SOT-25, SOT-89-5
- 工作环境温度 : -40°C ~ 125°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XD6239①②③④⑤⑥-⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	D	无浪涌电流防止
		H	有浪涌电流防止
②③	输出电压	12 ~ 34	e.g. 2.5V → ②=2, ③=5
④	输出电压精度	1	±1.0%
⑤⑥-⑦	封装 (订货单位)	6R-Q	DFN1010-4C (5,000pcs/Reel)
		MR-Q	SOT-25 (3,000pcs/Reel)
		PR-Q	SOT-89-5 (1,000pcs/Reel)

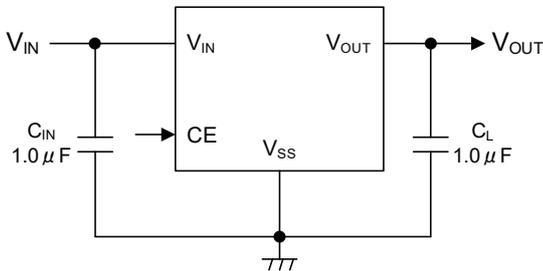
XD6216 : 28V 150mA 低消耗电流 电压调整器

■AEC-Q100 Grade2 / 超低消耗电流

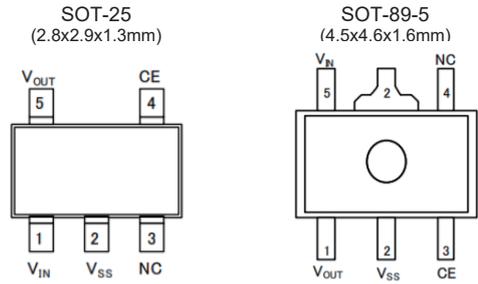
特点

输入电压	: 2.0V ~ 28.0V (绝对最大额定值: 30.0V)
输出电压 范围	: 1.8V ~ 12.0V (0.1V 间隔)
输出电压精度	: ±1.0%
输出电流	: 150mA ($V_{IN}=V_{OUT}+3.0V$)
消耗电流	: 5 μ A
输入/输出电位差	: 190mV@20mA ($V_{OUT}=5.0V$)
纹波抑制 (PSRR)	: 30dB@1kHz
功能	: ON/OFF
保护功能	: 过流限制 过热关断
封装	: SOT-25, SOT-89-5
工作环境温度	: -40°C ~ 105°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XD6216①②③④⑤⑥-⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	B	-
②③	输出电压	18~C0	电压范围 1.8V~9.9V (0.1V 间隔); e.g. 2.5V \Rightarrow 25, 5.0V \Rightarrow 50 电压范围 10.0V~12.0V (0.1V 间隔); e.g. 10.6V \Rightarrow A6, 11.2V \Rightarrow B2, 12.0V \Rightarrow C0
④	输出电压精度	1	±1.0%
⑤⑥-⑦	封装 (订货单位)	MR-Q PR-Q	SOT-25 (3,000pcs/Reel) SOT-89-5 (1,000pcs/Reel)

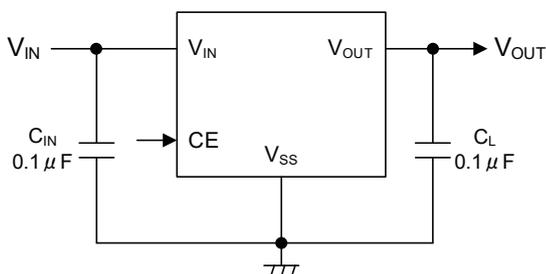
XD6506 : 150mA 低消耗 电压调整器

■AEC-Q100 Grade2 / 超低消耗电流

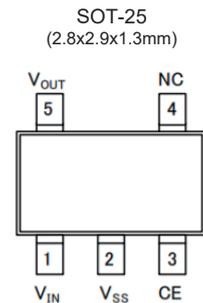
特点

输入电压	: 1.5V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 7.0V)
输出电压 (标准)	: 1.2V, 1.5V, 1.8V, 2.5V, 2.8V, 3.0V, 3.3V, 5.0V
输出电压 (可选)	: 1.2V ~ 5.0V (0.1V 间隔)
精度	: ±2.0%
输出电流	: 150mA
消耗电流	: 0.8 μ A
输入/输出电位差	: 360mV@100mA ($V_{OUT}=3.3V$)
功能	: ON/OFF
保护功能	: 过流限制
封装	: SOT-25
工作环境温度	: -40°C ~ 105°C

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XD6506①②③④⑤⑥-⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	B	-
②③	输出电压	12, 15, 18, 25, 28, 30, 33, 50	e.g. 3.3V \Rightarrow 33, 5.0V \Rightarrow 50
④	输出电压精度	2	±2.0% ($V_{OUT} \geq 1.5V$), ±30mV ($V_{OUT} < 1.5V$)
⑤⑥-⑦	封装 (订货单位)	MR-Q	SOT-25 (3,000pcs/Reel)

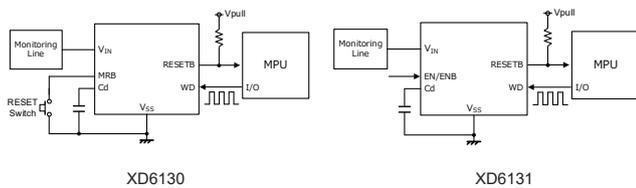
XD6130/XD6131 : 看门狗超时时间 电容外部调整 电压检测器

■AEC-Q100 Grade1 / 看门狗功能 ON_OFF/手动复位

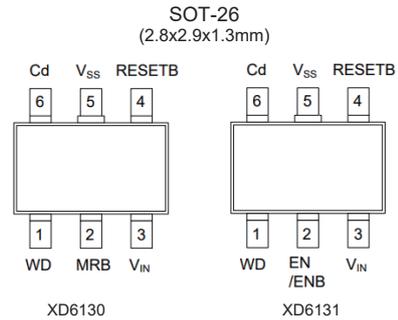
特点

工作电压	: 1.5V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 7.0V)
检测电压 (标准)	: 1.6V, 2.2V, 2.3V, 2.4V, 2.9V, 3.0V, 3.1V, 4.4V, 4.5V, 4.6V ($\pm 1.0\%$)
检测电压 (可选)	: 1.6V ~ 5.0V
滞后宽度	: $V_{DFL} \times 5\%$
温度特性	: $\pm 50\text{ppm}/^\circ\text{C}$
输出形态	: N沟道开漏
消耗电流	: 8.1 μA 检测时 9.8 μA 解除时 2.5 μA 解除时 (EN=L)
功能	: 手动复位 (XD6130) 看门狗功能 ON/OFF (XD6131)
看门狗超时时间	: 100ms (Cd=0.1 μF)
解除延迟时间	: 100ms (Cd=0.1 μF) (电源投入时) 10ms (Cd=0.1 μF) (看门狗超时后)
封装	: SOT-26
工作环境温度	: $-40^\circ\text{C} \sim 125^\circ\text{C}$

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XD6130①②③④⑤⑥-⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	A	带上拉电阻的MRB端子
②③	检测电压	16 ~ 50	e.g. 1.6V → ②=1, ③=6
④	检测精度	1	$\pm 1.0\%$
⑤⑥-⑦	封装 (订货单位)	MR-Q	SOT-26 (3,000pcs/Reel)

XD6131①②③④⑤⑥-⑦

序号	项目	符号	说明
①	类型	A	带上拉电阻的EN端子
		B	带下拉电阻的MRB端子
②③	检测电压	16 ~ 50	e.g. 1.6V → ②=1, ③=6
④	检测精度	1	$\pm 1.0\%$
⑤⑥-⑦	封装 (订货单位)	MR-Q	SOT-26 (3,000pcs /Reel)

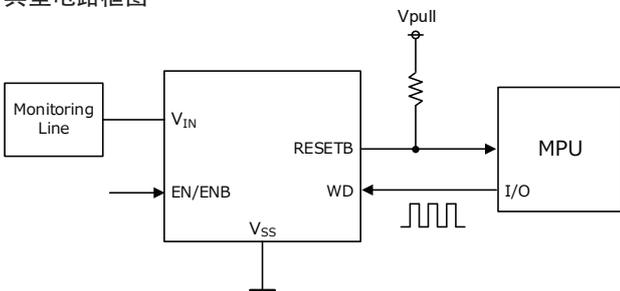
XD6121/XD6122/XD6123/XD6124 : 附带看门狗功能 ON/OFF 电压检测器

■AEC-Q100 Grade3 / 延迟时间内部固定 / 看门狗功能 ON_OFF

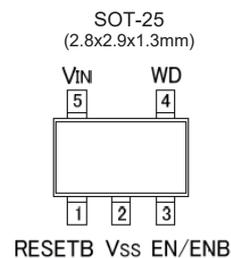
特点

工作电压	: 1.0V ~ 6.0V (绝对最大额定值: 7.0V)
检测电压范围 (标准)	: 1.6V, 2.2V, 2.3V, 2.4V, 2.9V, 3.0V, 3.1V, 4.4V, 4.5V, 4.6V
检测电压精度	: $\pm 2\%$
滞后宽度	: $V_{DFL} \times 5\%$
温度特性	: $\pm 100\text{ppm}/^\circ\text{C}$
输出形态	: N沟道开漏
功能	: 看门狗端口输入 看门狗功能 ON/OFF
解除延迟时间	: 400ms, 200ms, 100ms, 50ms, 3.13ms
看门狗超时时间	: 1.6s, 800ms, 400ms, 200ms, 100ms, 50ms
封装	: SOT-25
工作环境温度	: $-40^\circ\text{C} \sim 85^\circ\text{C}$

典型电路框图



封装



产品分类 (订购须知)

XD6121①②③④⑤⑥-⑦ EN引脚逻辑 上拉电阻无
 XD6122①②③④⑤⑥-⑦ EN引脚逻辑 上拉电阻有
 XD6123①②③④⑤⑥-⑦ ENB引脚逻辑 下拉电阻无
 XD6124①②③④⑤⑥-⑦ ENB引脚逻辑 下拉电阻有

序号	项目	符号	说明
①	解除延迟时间 ^(*)	A	3.13ms
		C	50ms
		D	100ms
		E	200ms
		F	400ms
		②	看门狗超时时间
3	100ms		
4	200ms		
5	400ms		
6	1.6s		
7	800ms		
③④	检测电压		
⑤⑥-⑦	封装 (订货单位)	MR-Q	SOT-25 (3,000pcs/Reel)

^(*) 设置解除延迟时间 \leq 看门狗超时时间
 例如: XD6123F523MR 或 XD6123F623MR.

N 沟道 MOSFET

系列名	封装	V _{DSS} [V]	V _{GSS} [V]	I _D [A]	R _{DS(on)} (Max.) [Ω]				C _{iss} [pF]
					V _{GS} =1.5V	V _{GS} =2.5V	V _{GS} =4.5V	V _{GS} =10V	
XP222N03017R-G	SOT-723 (8,000pcs/Reel)	20	±8	0.3	-	1.8	1.3	-	18
XP231N02017R-G		30	±20	0.2	-	11	5	-	6.5
XP232N03017R-G				0.3	-	-	2.5	2	22
XP261N70027R-G		60	±20	0.15	-	-	5.5	5	18
XP222N03015R-G	SOT-523 (3,000pcs/Reel)	20	±8	0.3	-	1.8	1.3	-	18
XP231N02015R-G		30	±20	0.2	-	11	5	-	6.5
XP232N03015R-G				0.3	-	-	2.5	2	22
XP261N70025R-G		60	±20	0.15	-	-	5.5	5	18
XP222N03013R-G	SOT-323-3A (3,000pcs/Reel)	20	±8	0.3	-	1.8	1.3	-	18
XP224N06013R-G				0.6	-	0.85	0.7	-	60
XP223N10013R-G				1.0	10	0.35	0.3	-	99
XP231N02013R-G		30	±20	0.2	-	11	5	-	6.5
XP232N03013R-G				0.3	-	-	2.5	2	22
XP233N05013R-G				0.5	-	4	1.5	-	40
XP234N08013R-G				0.8	-	-	0.4	0.29	64
XP261N70023R-G		60	±20	0.15	-	-	5.5	5	18
XP262N70023R-G				0.3	-	-	2.1	1.6	30
XP222N0301TR-G				20	±8	0.3	-	1.8	1.3
XP224N0601TR-G	0.6	-	0.85			0.7	-	60	
XP223N1001TR-G	1.0	10	0.35			0.3	-	99	
XP225N2001TR-G	2.0	-	0.13			0.1	-	280	
XP231N0201TR-G	SOT-23(TO-236) (3,000pcs/Reel)	30	±20	0.2	-	11	5	-	6.5
XP232N0301TR-G				0.3	-	-	2.5	2	22
XP233N0501TR-G				0.5	-	4	1.5	-	40
XP234N0801TR-G				0.8	-	-	0.4	0.29	64
XP235N2001TR-G				2.0	-	-	0.14	0.11	220
XP236N2001TR-G				±8	2.0	-	0.14	0.11	-
XP261N7002TR-G	60	±20	0.15	-	-	5.5	5	18	
XP262N7002TR-G			0.3	-	-	2.1	1.6	30	
XP264N0301TR-G			0.3	-	-	2.1	1.6	30	
XP263N1001TR-G			1.0	-	-	0.33	0.25	180	
XP151A13A0MR-G	SOT-23 (3,000pcs/Reel)	20	±8	1.0	0.25	0.14	0.1	-	220
XP151A12A2MR-G			±12	1.0	-	0.16	0.1	-	180
XP151A11B0MR-G		30	±20	1.0	-	-	0.17	0.12	150
XP161A1265PR-G	SOT-89 (1,000pcs/Reel)	20	±12	4.0	-	0.095	0.055	-	320
XP161A1355PR-G			±8	4.0	0.15	0.07	0.05	-	390
XP161A11A1PR-G		30	±20	4.0	-	-	0.105	0.065	270

N 沟道 MOSFET: 大于 10A

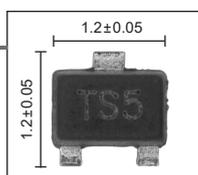
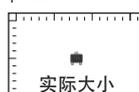
系列名	封装	V _{DSS} [V]	V _{GSS} [V]	I _D [A]	R _{DS(on)} (Max.)				C _{iss} [pF]
					V _{GS} =1.5V	V _{GS} =2.5V	V _{GS} =6.0V	V _{GS} =10V	
NEW XPJ102N09N8R	DFN5060-8L	100	±20	61	-	-	15.6mΩ	9.4mΩ	1370
NEW XPJ101N04N8R	(3,000pcs/Reel)	100	±20	122	-	-	6.5mΩ	4.4mΩ	3010

P沟道MOSFET

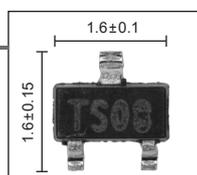
系列名	封装	V _{DSS} [V]	V _{GSS} [V]	I _D [A]	R _{DS(on)} (Max.) [Ω]				C _{iss} [pF]
					V _{GS} =-1.5V	V _{GS} =-2.5V	V _{GS} =-4.5V	V _{GS} =-10V	
XP231P02017R-G	SOT-723 (8,000pcs/Reel)	-30	±8	-0.2	-	8	5	-	34
XP231P02015R-G	SOT-523 (3,000pcs/Reel)	-30	±8	-0.2	-	8	5	-	34
XP221P05013R-G	SOT-323-3A (3,000pcs/Reel)	-20	±8	-0.5	-	1.9	1.3	-	60
XP222P08013R-G				-0.8	-	0.65	0.56	-	118
XP231P02013R-G		-30	±8	-0.2	-	8	5	-	34
XP232P05013R-G				-0.45	-	2.15	1.25	-	56
XP221P0501TR-G	SOT-23(TO-236) (3,000pcs/Reel)	-20	±8	-0.5	-	1.9	1.3	-	60
XP222P0801TR-G				-0.8	-	0.65	0.56	-	118
XP223P1501TR-G				-1.5	-	0.23	0.17	-	165
XP231P0201TR-G		-30	±8	-0.2	-	8	5	-	34
XP232P0501TR-G				-0.45	-	2.15	1.25	-	56
XP233P1501TR-G				±20	-1.5	-	-	0.33	0.19
XP152A12C0MR-G	SOT-23 (3,000pcs/Reel)	-20	±12	-0.7	-	0.5	0.3	-	180
XP152A11E5MR-G		-30	±20	-0.7	-	-	0.45	0.25	160
XP202A0003MR-G				-3.0	-	-	0.095	0.067	435
XP162A12A6PR-G	SOT-89 (1,000pcs/Reel)	-20	±12	-2.5	-	0.3	0.17	-	310
XP162A11C0PR-G		-30	±20	-2.5	-	-	0.28	0.15	280
XP202A0003PR-G				-5.0	-	-	0.1	0.059	450

封装

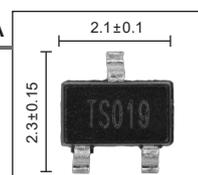
SOT-723

h=0.5 MAX.
p=0.8

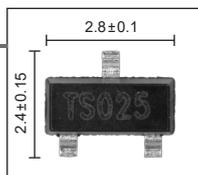
SOT-523

h=0.9 MAX.
p=1.0sss

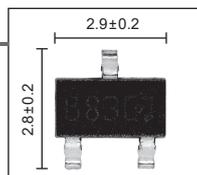
SOT-323-3A

h=1.1 MAX.
p=1.3

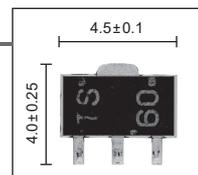
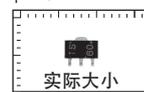
SOT-23 (TO-236)

h=1.15 MAX.
p=1.9

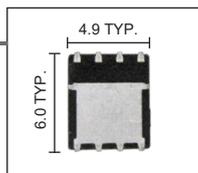
SOT-23

h=1.3 MAX.
p=1.9

SOT-89

h=1.6 MAX.
p=1.5

DFN5060-8L

h=1.1 MAX.
p=1.27

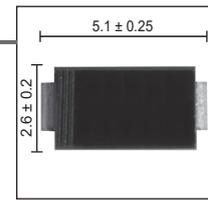
肖特基势垒二极管

系列名	封装	VR [V]	IF [A]	VF [V]	IR [mA]	Ct [pF]
XBS013S16R-G	SOD-723 (3,000pcs/Reel)	30	0.1	0.71	0.002	6
XBS053V15R-G	SOD-523 (8,000pcs/Reel)	20	0.5	0.40	0.1	12
XBS013S15R-G		30	0.1	0.71	0.002	6
XBS024S15R-G		40	0.2	0.53	0.002	5
XBS053V13R-G	SOD-323A (3,000pcs/Reel)	20	0.5	0.40	0.1	12
XBS104S13R-G		40	1.0	0.49	0.2	35
XBS104S14R-G	SOD-123A (3,000pcs/Reel)	40	1.0	0.49	0.2	35
XBS104V14R-G				0.37	2	150
XBS203V19R-G	SMA-XG (2,000pcs/Reel)	30	2.0	0.35	3	280
XBS303V19R-G			3.0	0.36	3	385
XBS204S19R-G		40	2.0	0.49	0.2	180
XBS204V19R-G			0.46	0.1	75	
XBS304S19R-G		3.0	0.47	0.3	180	
XBS206S19R-G		60	2.0	0.62	0.3	120
XBS306S19R-G	3.0		0.59	0.3	195	

封装

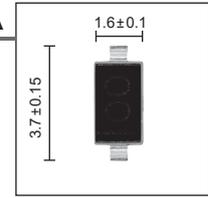
SMA-XG

h=2.3 MAX.



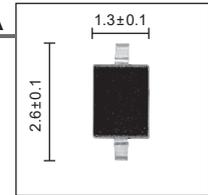
SOD-123A

h=1.25 MAX.



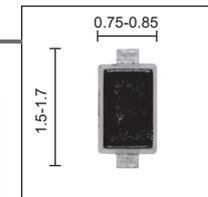
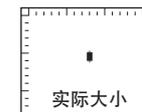
SOD-323A

h=1.0 MAX.



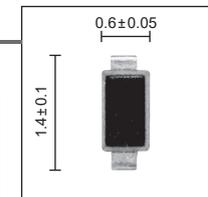
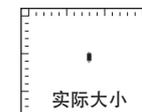
SOD-523

h=0.77 MAX.



SOD-723

h=0.65 MAX.



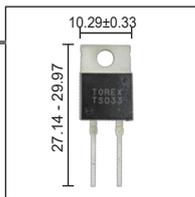
SiC 肖特基势垒二极管

系列名	封装	VR [V]	IF [A]	VF [V]	IR [mA]	Ct [pF]
NEW XBSC11A108CS	TO-220AC (1,000pcs/20Tubes)	850	10	1.5	0.002	400

封装

TO-220AC

h=4.75 MAX.



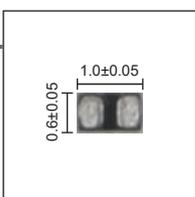
瞬态电压抑制器 (TVS)

系列名	封装	用途	保护线数	V _{RWM} (MAX) [V]	V _{BR} (MIN) [V]	IR (MAX) [μA]	C _J [pF]	ESD 耐受性 (IEC61000-4-2)	内部构造
XBP06V0U25R-G	FBP1006-2A (10,000pcs/Reel)	USB3.0	1	5.0	6.0	1.0	0.35	Air : ±15kV Contact : ±15kV	
XBP06V0U2MR-G	SOT-23 (3,000pcs/Reel)	USB2.0	2	5.0	6.0	1.0	0.8	Air : ±15kV Contact : ±15kV	

封装

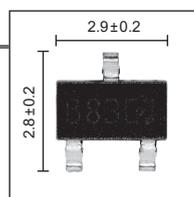
FBP1006-2A

h=0.55 MAX.



SOT-23

h=1.3 MAX.
p=1.9



封装一览

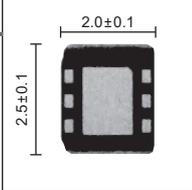
■ 外形尺寸图

<p>产品型号</p> <p>h=Height (mm) p=Pin Pitch (mm)</p> <p>产品实际照片</p>	 <p>产品扩大照片 (单位 mm)</p>
--	---

CL-2025

h=1.04 MAX.
p=0.55

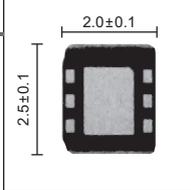
实际大小

CL-2025-02

h=1.04 MAX.
p=0.55

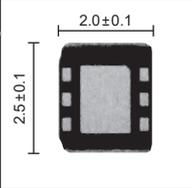
实际大小

CL-2025-03

h=1.04 MAX.
p=0.55

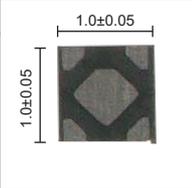
实际大小

DFN1010-4C

h=0.6 MAX.
p=0.65

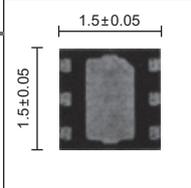
实际大小

DFN1515-6A

h=0.375±0.05
p=0.5

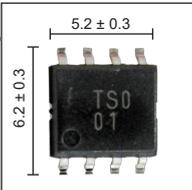
实际大小

HSOP-8N

h=1.7 MAX.
p=1.27

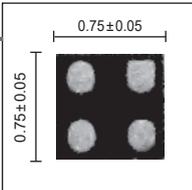
实际大小

LGA-4B01

h=0.3 MAX.
p=0.4

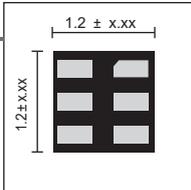
实际大小

LGA-6B01

h=0.3 MAX.
p=0.4

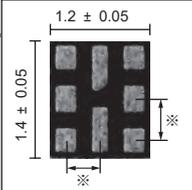
实际大小

LGA-8B01

h=0.3 MAX.
*p=0.4/0.485

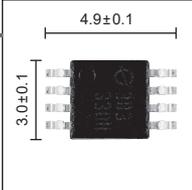
实际大小

MSOP-8A

h=1.22 MAX.
p=0.65

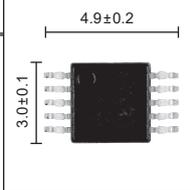
实际大小

MSOP-10

h=1.16 MAX.
p=0.5

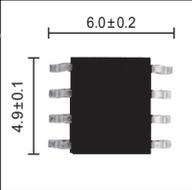
实际大小

SOP-8FD

h=1.55±0.2
p=1.27

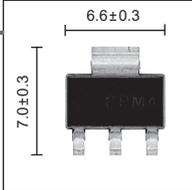
实际大小

SOT-223

h=1.8 MAX.
p=2.3

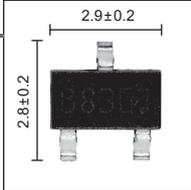
实际大小

SOT-23

h=1.3 MAX.
p=1.9

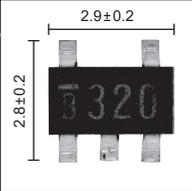
实际大小

SOT-25

h=1.3 MAX.
p=0.95

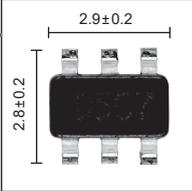
实际大小

SOT-26

h=1.3 MAX.
p=0.95

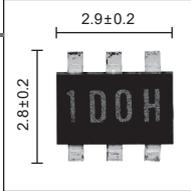
实际大小

SOT-26W

h=1.3 MAX.
p=0.95

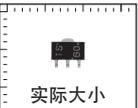
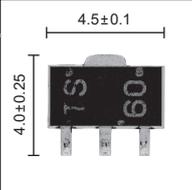
实际大小

SOT-89

h=1.6 MAX.
p=1.5

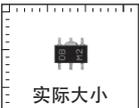
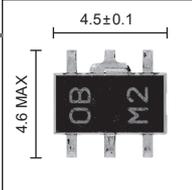
实际大小

SOT-89-5

h=1.5 MAX.
p=1.5

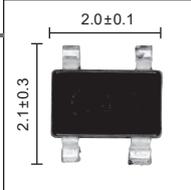
实际大小

SSOT-24

h=1.1 MAX.
p=1.3

实际大小

11. 多电源模组

12. 负载开关

13. Push Button 控制器

14. 锂离子电池充电 IC

15. LTO 电池充电 IC

16. LTO 电池电压 监测 IC

17. 车载 IC

18. 分立半导体

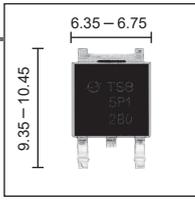
19. 封装

封装一览

■ 外形尺寸图

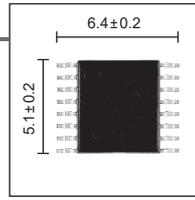
TO-252

h=2.4 MAX.
p=2.29



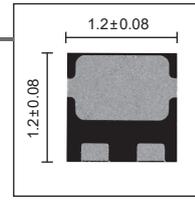
TSSOP-16

h=1.4 MAX.
p=0.65



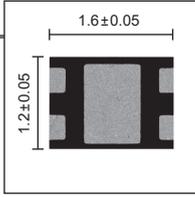
USP-3

h=0.6 MAX.
p=0.6



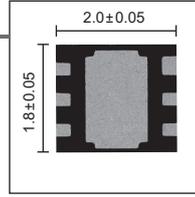
USP-4/USP-4D

h=0.6 MAX.
p=0.6



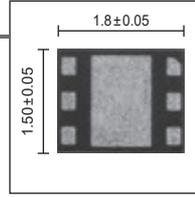
USP-6B/USP-6C

h=0.6 MAX. ※(0.7 MAX)
p=0.5



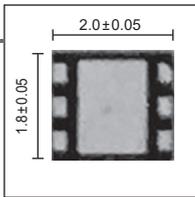
USP-6B06

h=0.33 MAX.
p=0.5



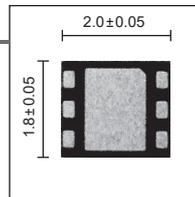
USP-6B07

h=0.33 MAX.
p=0.55



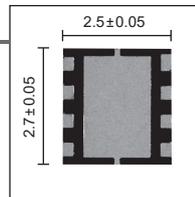
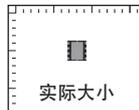
USP-6EL

h=0.4 MAX.
p=0.55



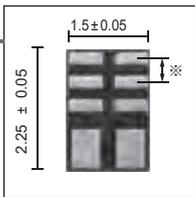
USP-8

h=0.6 MAX.
p=0.65



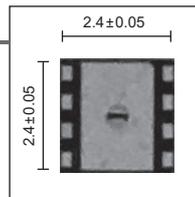
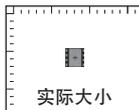
USP-8B04

h=0.70 ± 0.05
※p=0.43



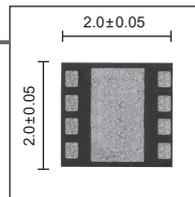
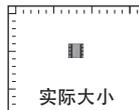
USP-8B05

h=0.33±0.3
p=0.6



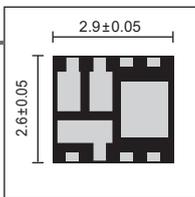
USP-8B06

h=0.33 MAX.
p=0.5



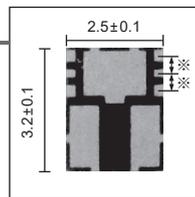
USP-8B10

h=0.33 MAX.
p=0.65



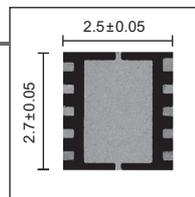
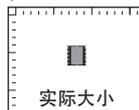
USP-9B01

h=1.0±0.05
※p=0.45



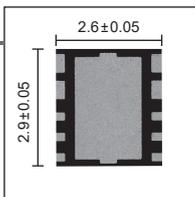
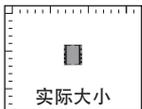
USP-10

h=0.6 MAX.
p=0.5



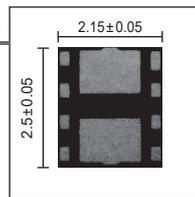
USP-10B

h=0.6 MAX.
p=0.65/0.5



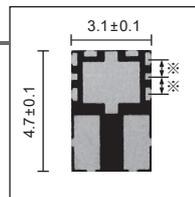
USP-10B03

h=1.0±0.05
p=0.65



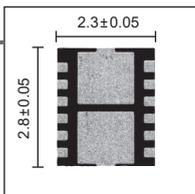
USP-11B01

h=1.35 MAX.
※p=0.675



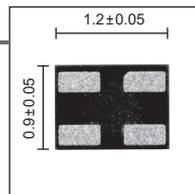
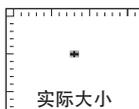
USP-12B01

h=0.6 MAX.
p=0.4



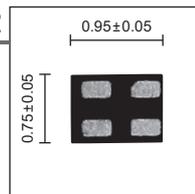
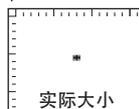
USPN-4

h=0.4 MAX.
p=0.55



USPN-4B02

h=0.4 MAX.
p=0.4



11. 多电源模組

12. 负载开关

13. Push Button 控制器

14. 锂离子電池充电 IC

15. LTO 電池充电 IC

16. LTO 電池电压 监测 IC

17. 车载 IC

18. 分立半导体

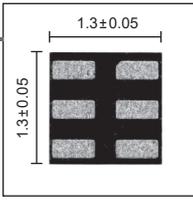
19. 封装

封装一览

■ 外形尺寸图

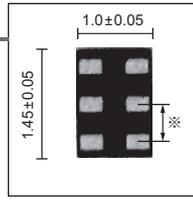
USPN-6

h=0.4 MAX.
p=0.45



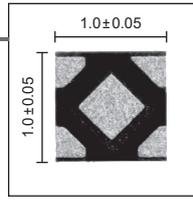
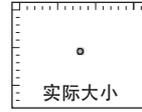
USPN-6B01

h=0.4 MAX.
※p=0.5



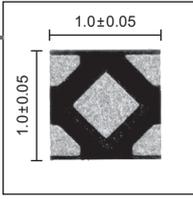
USPQ-4B03

h=0.4 MAX.
p=0.65



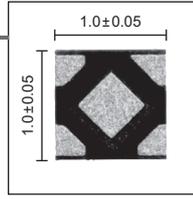
USPQ-4B04

h=0.6 MAX.
p=0.65



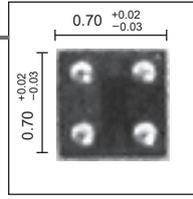
USPQ-4B05

h=0.33 MAX.
p=0.65



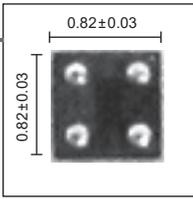
WLP-4-01

h=0.2 MAX.
p=0.4



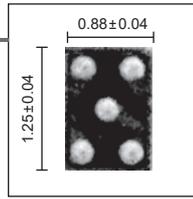
WLP-4-02

h=0.5 MAX.
p=0.35



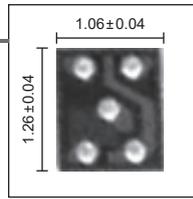
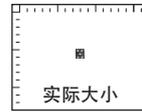
WLP-5-02

h=0.4 MAX.
p=0.5



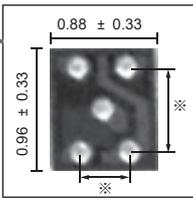
WLP-5-03

h=0.4 MAX.
p=0.5/0.625



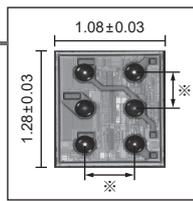
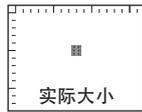
WLP-5-08

h=0.33 MAX.
※p=0.5/0.625



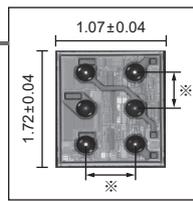
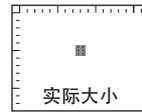
WLP-6-01

h=0.4 MAX.
※p=0.4/0.5



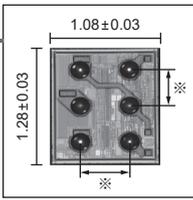
WLP-6-03

h=0.33 MAX.
※p=0.6



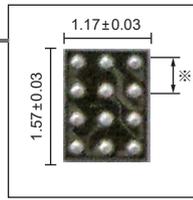
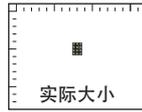
WLP-6-05

h=0.4 MAX.
※p=0.4/0.5



WLP-12-01

h=0.33 MAX.
※p=0.4



11. 多电源模组

12. 负载开关

13. Push Button
控制器

14. 锂离子电池充电 IC

15. LTO 电池充电 IC

16. LTO 电池电压
监测 IC

17. 车载 IC

18. 分立半导体

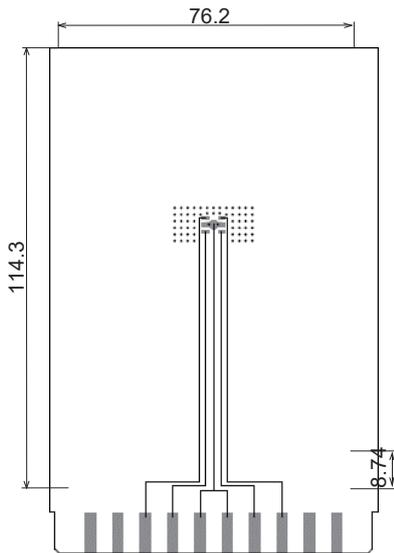
19. 封装

封装容许损失/热电阻

封装	热电阻 θ_{ja} [°C /W]			容许损失 (Tjmax = 125°C)					
	JESD71-5	4层 高效散热 电路板	40x40mm 2层电路板	JESD71-5		4层 高效散热电路板		40x40mm 2层电路板	
				Ta=25°C	Ta=85°C	Ta=25°C	Ta=85°C	Ta=25°C	Ta=85°C
CL-2025	-	-	100.0	-	-	-	-	1000	400
CL-2025-02	-	-	100.0	-	-	-	-	1000	400
CL-2025-03	-	-	125.0	-	-	-	-	800	320
DFN1010-4C	-	-	150.6	-	-	830	332	-	-
DFN1515-6A	-	-	125.0	-	-	-	-	800	320
DFN3030-10B	51.3	-	-	1950	780	-	-	-	-
LGA-4B01	-	-	166.7	-	-	-	-	600	240
LGA-6B01	131.6	-	-	760	304	-	-	-	-
LGA-8B01	-	-	100.0	-	-	-	-	1000	400
MSOP-10	-	-	200.0	-	-	-	-	500	200
SOT-223	-	-	66.7	-	-	-	-	1500	600
SOP-8FD	40.0	-	66.7	2500	1000	-	-	1500	600
SOT-23	138.9	-	200.0	720	288	-	-	500	200
SOT-25	131.6	-	166.7	760	304	-	-	600	240
SOT-26	-	-	166.7	-	-	-	-	600	240
SOT-26W	122.0	-	166.7	820	328	-	-	600	240
SOT-89	-	-	100.0	-	-	-	-	1000	400
SOT-89-5	57.1	-	76.9	1750	700	-	-	1300	520
SSOT-24	147.1	-	200.0	680	272	-	-	500	200
TO-252	-	-	55.6	-	-	-	-	1800	720
USP-3	-	-	100.0	-	-	-	-	1000	400
USP-4	-	-	100.0	-	-	-	-	1000	400
USP-4D	-	-	153.8	-	-	-	-	650	260
USP-6B	-	-	100.0	-	-	-	-	1000	400
USP-6B06	-	-	111.1	-	-	-	-	900	360
USP-6C	80.0	-	100.0	1250	500	-	-	1000	400
USP-6EL,USP-6B07	-	-	100.0	-	-	-	-	1000	400
USP-8	-	-	83.3	-	-	-	-	1200	480
USP-8B04	-	-	100.0	-	-	1000	400	-	-
USP-8B06	80.6	55.6	-	1240	496	1800	720	-	-
USP-8B10	-	71.4	-	-	-	1400	560	-	-
USP-9B01	-	-	83.3	-	-	-	-	1200	480
USP-10B	-	-	100.0	-	-	-	-	1000	400
USP-10B03	-	-	200.0	-	-	-	-	500	200
USP-12B01 (1ch)	-	-	125.0	-	-	-	-	800	320
USP-12B01 (2ch)	-	-	166.7	-	-	-	-	600	240
USPN-4	-	-	166.7	-	-	-	-	600	240
USPN-4B02	-	-	181.8	-	-	-	-	550	220
USPN-6,USPN-6B01	-	-	166.7	-	-	-	-	600	240
USPQ-4B03/04/05	-	-	181.8	-	-	-	-	550	220
WLP-4-01,WLP-4-02	-	-	151.5	-	-	-	-	660	264
WLP-5-02	-	-	133.3	-	-	-	-	750	300
WLP-5-03	-	-	133.3	-	-	-	-	750	300
WLP-5-08	200.0	-	-	500	200	-	-	-	-
WLP-6-01	-	-	142.9	-	-	-	-	700	280
WLP-6-03	119.0	-	-	840	336	-	-	-	-
WLP-6-05	-	-	142.9	-	-	-	-	700	280
WLP-12-01	112.4	-	-	890	356	-	-	-	-

封装容许损失/热电阻

● JESD71-5 电路板



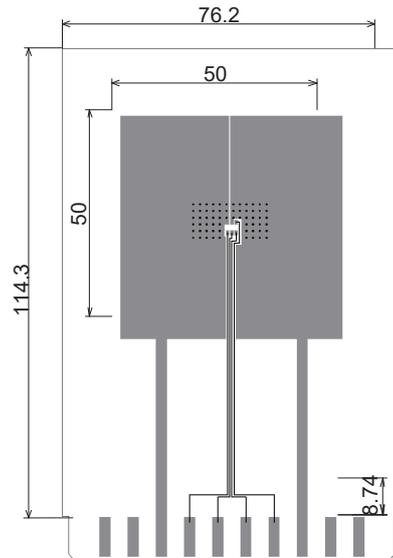
电路板条件

测试条件：电路板安装状态
环境气流：自然对流
实装：无铅焊料

实装电路板：铜箔 4 层电路板 76.2mm×114.3mm
(单面约 8,700mm²) 相对应的铜箔面积
第 1 层：无铜箔 信号层
第 2 层：70mm×70mm 与放热板连接
第 3 层：70mm×70mm 与放热板连接
第 4 层：无铜箔 信号层

电路板材料：玻璃环氧树脂 (FR-4)
板厚：1.6mm
通孔：孔径φ0.2mm 60 个

● 4 层 高效散热电路板



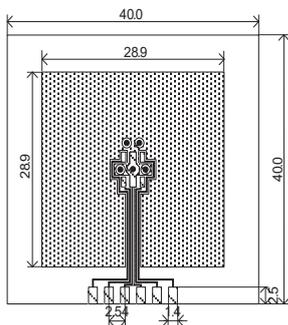
电路板条件

测试条件：电路板安装状态
环境气流：自然对流
实装：无铅焊料

实装电路板：铜箔 4 层电路板 76.2mm×114.3mm
(单面约 8,700mm²) 相对应的铜箔面积
第一层：50mm x 50mm_ 与 2 引脚连接
第二层：70mm x 70mm_ 与 2 引脚连接
第三层：70mm x 70mm_ 与 2 引脚连接
第四层：50mm x 50mm_ 与 2 引脚连接

电路板材料：玻璃环氧树脂 (FR-4)
板厚：1.6mm
通孔：孔径φ0.2mm 60 个

● 40x40mm 2 层电路板



电路板条件

测试条件：电路板安装状态
环境气流：自然对流
实装：无铅焊料

实装电路板：相对电路板 40mm×40mm (单面 1,600mm²)
铜箔面积 表面 约 50% 底面 约 50%
放热板与周围铜箔连接

电路板材料：玻璃环氧树脂 (FR-4)
板厚：1.6mm
通孔：孔径φ0.8mm 5 个

注意事项

1. 本产品目录中记载的内容（产品规格、特性、数据等）如有修改，恕不另行通知。使用产品时，请联系敕公司或敕公司经销商了解最新信息。

2. 本产品目录中描述的内容旨在说明产品的操作和特性，对任何因使用引起的侵犯第三方知识产权的行为概不负责，也不授予敕公司或任何第三方与本产品目录中信息有关的任何知识产权的任何许可。

3. 出口敕公司产品或携带本产品目录内容渡航海外时，应遵守适用的出口管制法律法规，并遵守该法律法规要求的程序。

4. 请勿将敕公司产品用于发生故障或误动作会直接威胁到人身安全或可能危及人体的装置或系统，包括并不仅限于用于 1) 核设施、2) 航空航天工业、3) 医疗设施、4) 汽车工业和其他运输工业以及 5) 控制燃烧和爆炸的安全装置和安全设备。若您有需要，请事先与敕公司联系商洽。

5. 敕公司一贯为改进产品，提高可靠性而不断地努力，为了防止发生不可预测的危险，请在装置及系统上施以防故障设计及老化处理，采取充分的安全设计措施。

6. 本产品目录中的产品并非为抗辐射环境设计。

7. 使用时因超过保证值使用、错误使用、不当使用等造成的损坏，敕公司将碍难承担责任，请给予谅解。

8. 未经同意，严禁转载或复制本产品目录的内容。



TOREX

<https://www.torex.com.cn/>

特瑞仕半导体株式会社

TOREX SEMICONDUCTOR LTD.

Head office

3F DAIHO ANNEX 1-24-1 Shinkawa, Chuo-ku, Tokyo 104-0033 Japan
Tel:+81-3-6222-2851 Fax:+81-3-6222-2892

TOREX SEMICONDUCTOR (S) PTE LTD

60 Kaki Bukit Place Eunos Techpark #05-17 Singapore 415979
Tel:+65-6745-1352 Fax:+65-6741-0389

TOREX USA Corp.

2 Venture Suite 470 Irvine, CA 92618
Tel:+1-949-261-2022 Fax: +1-949-261-2066 <https://www.torex-usa.com/>

TOREX SEMICONDUCTOR EUROPE LIMITED

Unit 1, The Courtyard Whitwick Business Park Stenson Road Coalville Leicestershire LE67 4JP UK
Tel:+44-1530-510190 Fax:+44-1530-512400 <https://www.torex-europe.com/>

特瑞仕芯电子(上海)有限公司

TOREX SEMICONDUCTOR DEVICE(Shanghai)CO., LTD.

Room 401, West Tower, Sun Plaza, No.88 Xianxia Road, Shanghai, China
Tel:+8621-6209-1166 Fax:+8621-3255-0536

特瑞仕芯电子(上海)有限公司深圳分公司

TOREX SEMICONDUCTOR DEVICE (Shanghai) CO.,LTD. SHENZHEN BRANCH

RM1705, E BLDG of BAONENG Center, No.3008, North BAOAN Road, LUOHU District, Shenzhen, Guangdong, China
Tel:+86-755-8326-6338 Fax:+86-755-8326-6383

特瑞仕(香港)有限公司

TOREX (HONG KONG) LIMITED

Unit 505, Energy Plaza, 92 Granville Road, TST East, Kowloon, HK
Tel:+852-2312-7489 Fax:+852-2312-7589

台灣特瑞仕半導體股份有限公司

TOREX SEMICONDUCTOR TAIWAN LTD.

11F-1, No21, Sec.6, Zhong Xiao E. Rd., Taipei City 11575, Taiwan
Tel:+886-2-2789-2089 Fax:+886-2-2789-0799