

产品目录

车载用IC (电源管理IC)

2023



特点	系列	页
车载用线性稳压器(LDO稳压器)		
高耐压 低消耗电流 低压差型 CMOS电压稳压器	S-1142C/DxxA系列	8-4
高耐压 低消耗电流 低压差型 工作温度105°C CMOS电压稳压器	S-1142A/BxxH系列	8-4
高耐压 低消耗电流 低压差型 工作温度105°C CMOS电压稳压器	S-1142C/DxxH系列	8-5
车载用、工作温度125°C、50 V输入、200 mA的电压稳压器	S-19200A/BxxA系列	8-5
车载用、工作温度105°C、50 V输入、200 mA的电压稳压器	S-19200A/BxxH系列	8-6
车载用、工作温度125°C、36 V输入、250 mA的电压稳压器	S-19212B/DxxA系列	8-6
车载用、工作温度105°C、36 V输入、250 mA的电压稳压器	S-19212B/DxxH系列	8-7
车载用、工作温度125°C、36 V输入、500 mA的电压稳压器	S-19213系列	8-7
车载用、工作温度125°C、36 V输入、1000 mA的电压稳压器	S-19214系列	8-8
车载用、工作温度125°C、高速过渡响应、36 V输入、500 mA的电压稳压器	S-19218系列	8-8
车载用、工作温度125°C、带软启动功能、10 V输入、500 mA的电压稳压器	S-19243xxxA系列	8-9
车载用、工作温度105°C、带软启动功能、10 V输入、500 mA的电压稳压器	S-19243xxxH系列	8-9
车载用、工作温度125°C、带软启动功能、10 V输入、1000 mA的电压稳压器	S-19244xxxA系列	8-10
车载用、工作温度105°C、带软启动功能、10 V输入、1000 mA的电压稳压器	S-19244xxxH系列	8-10
车载用、工作温度105°C、带软启动功能、10 V输入、2000 mA的电压稳压器	S-19246xxxH系列	8-11
车载用、工作温度105°C、带软启动功能、6.5 V输入、500 mA的电压稳压器	S-19253xxxH系列	8-11
车载用、工作温度105°C、带软启动功能、6.5 V输入、1000 mA的电压稳压器	S-19254xxxH系列	8-12
车载用、工作温度105°C、5.5 V输入、150 mA的电压稳压器	S-19251系列	8-12
车载用、工作温度105°C、带软启动功能、5.5 V输入、150 mA的电压稳压器	S-19252系列	8-13
车载用、工作温度125°C、5.5 V输入、300 mA的电压稳压器	S-19255系列	8-13
车载用、工作温度125°C、带复位功能、36 V输入、40 mA的电压稳压器	S-19310系列	8-14
车载用、工作温度125°C、带复位功能、36 V输入、200 mA的电压稳压器	S-19311系列	8-14
车载用、工作温度125°C、带复位功能、36 V输入、400 mA的电压稳压器	S-19312系列	8-15
车载用、工作温度125°C、带SENSE输入型复位功能、36 V输入、40 mA的电压稳压器	S-19315系列	8-15
车载用、工作温度125°C、监视输入电压、带复位功能、36 V输入、40 mA的电压稳压器	S-19316系列	8-16
电压跟踪器		
车载用、工作温度125°C、防止反向电流、36 V输入、50 mA的电压跟踪器	S-19720系列	8-17

特点	系列	页
车载用电压检测器		
车载用、工作温度125°C、SENSE输入型、带延迟功能(外部设定延迟时间)、36 V的电压检测器	S-19110AxxA~S-19110HxxA系列	8-18
车载用、工作温度125°C、SENSE输入型、带延迟功能(外部设定延迟时间)、36 V的电压检测器	S-19110JxxA~S-19110RxxA系列	8-18
车载用、工作温度105°C、SENSE输入型、带延迟功能(外部设定延迟时间)、36 V的电压检测器	S-19110AxxH~S-19110HxxH系列	8-19
车载用、工作温度105°C、SENSE输入型、带延迟功能(外部设定延迟时间)、36 V的电压检测器	S-19110JxxH~S-19110RxxH系列	8-19
车载用、工作温度125°C、带延迟功能(外部设定延迟时间)、10 V的电压检测器	S-19100xxxA系列	8-20
车载用、工作温度125°C、带延迟功能(外部设定延迟时间)、10 V的电压检测器	S-19101xxxA系列	8-20
车载用、工作温度105°C、带延迟功能(外部设定延迟时间)、10 V的电压检测器	S-19100xxxH系列	8-20
车载用、工作温度105°C、带延迟功能(外部设定延迟时间)、10 V的电压检测器	S-19101xxxH系列	8-20
车载用、工作温度105°C、SENSE输入型、10 V的电压检测器	S-19102/19108系列	8-21
车载用、工作温度105°C、SENSE输入型、10 V的电压检测器	S-19103/19109系列	8-21
车载用、工作温度105°C、SENSE输入型、带延迟功能(外部设定延迟时间)、10 V的电压检测器	S-19104/19106系列	8-21
车载用、工作温度105°C、SENSE输入型、带延迟功能(外部设定延迟时间)、10 V的电压检测器	S-19105/19107系列	8-21
车载用、工作温度150°C、带电源分压输出功能、SENSE端子反向连接保护、36 V的窗口型电压检测器	S-191L/191NxxxS系列	8-22
车载用、工作温度125°C、带电源分压输出功能、SENSE端子反向连接保护、36 V的窗口型电压检测器	S-191L/191NxxxA系列	8-22
车载用、工作温度105°C、带电源分压输出功能、SENSE端子反向连接保护、36 V的窗口型电压检测器	S-191L/191NxxxH系列	8-23
车载用、工作温度150°C、带SENSE端子反向连接保护、36 V的窗口型电压检测器	S-191ExxxxS系列	8-23
车载用、工作温度125°C、带SENSE端子反向连接保护、36 V的窗口型电压检测器	S-191ExxxxA系列	8-23
车载用、工作温度105°C、带SENSE端子反向连接保护、36 V的窗口型电压检测器	S-191ExxxxH系列	8-24
车载用、工作温度150°C、带电源分压输出功能、SENSE端子反向连接保护、36 V的电压检测器	S-19117/19119xxxS系列	8-24
车载用、工作温度125°C、带电源分压输出功能、SENSE端子反向连接保护、36 V的电压检测器	S-19117/19119xxxA系列	8-25
车载用、工作温度105°C、带电源分压输出功能、SENSE端子反向连接保护、36 V的电压检测器	S-19117/19119xxxH系列	8-25
车载用、工作温度150°C、带SENSE端子反向连接保护、延迟功能(外部设定延迟时间)、36 V的电压检测器	S-19113xxxS系列	8-26
车载用、工作温度125°C、带SENSE端子反向连接保护、延迟功能(外部设定延迟时间)、36 V的电压检测器	S-19113xxxA系列	8-26
车载用、工作温度105°C、带SENSE端子反向连接保护、延迟功能(外部设定延迟时间)、36 V的电压检测器	S-19113xxxH系列	8-26
车载用、工作温度150°C、带延迟功能(外部设定延迟时间)、用于过压检测、36 V的电压检测器	S-19115xxxS系列	8-27
车载用、工作温度125°C、带延迟功能(外部设定延迟时间)、用于过压检测、36 V的电压检测器	S-19115xxxA系列	8-27
车载用、工作温度105°C、带延迟功能(外部设定延迟时间)、用于过压检测、36 V的电压检测器	S-19115xxxH系列	8-27

特点	系列	页
车载用看门狗定时器		
车载用、工作温度125°C、带复位功能、内置看门狗定时器、36 V输入、200 mA的电压稳压器	S-19500/19501系列	8-28
车载用、工作温度125°C、带复位功能、内置看门狗定时器、36 V输入、250 mA的电压稳压器	S-19504/19505系列	8-28
车载用、工作温度125°C、带复位功能、内置窗口看门狗定时器、36 V输入、250 mA的电压稳压器	S-19514/19515系列	8-29
车载用、工作温度125°C、带复位功能、内置窗口看门狗定时器、36 V输入、250 mA的电压稳压器	S-19518系列	8-29
车载用、工作温度125°C、带复位功能、内置看门狗定时器、36 V输入、400 mA的电压稳压器	S-19502/19503系列	8-30
车载用、工作温度125°C、带复位功能、内置看门狗定时器、36 V输入、500 mA的电压稳压器	S-19506/19507系列	8-30
车载用、工作温度125°C、带复位功能、内置窗口看门狗定时器、36 V输入、500 mA的电压稳压器	S-19516/19517系列	8-31
车载用、工作温度125°C、带复位功能、内置看门狗定时器、36 V输入、500 mA的电压稳压器	S-19509系列	8-31
车载用、工作温度125°C、带复位功能、内置窗口看门狗定时器、36 V输入、500 mA的电压稳压器	S-19519系列	8-32
车载用、工作温度125°C、带复位功能、3.8 μA消耗电流的看门狗定时器	S-19400/19401系列	8-33
车载用、工作温度125°C、带复位功能、3.8 μA消耗电流的看门狗定时器	S-19405系列	8-33
车载用DC-DC控制器		
车载用、工作温度125°C、36 V输入、600 mA的降压、同步整流DC-DC控制器	S-19902A/19902B/19903A/19903B 系列	8-34
车载用、工作温度125°C、36 V输入、600 mA的降压、同步整流DC-DC控制器	S-19902C/19902D/19903C/19903D 系列	8-34
车载用、工作温度125°C、18 V输入、600 mA的降压、同步整流DC-DC控制器	S-19932A/19932B/19933A/19933B 系列	8-34
车载用、工作温度125°C、18 V输入、600 mA的降压、同步整流DC-DC控制器	S-19932C/19932D/19933C/19933D 系列	8-34
车载用、工作温度125°C、36 V输入、1 A的降压、同步整流DC-DC控制器	S-19904A/19904B/19905A/19905B 系列	8-35
车载用、工作温度125°C、36 V输入、600 mA的低EMI、降压、同步整流DC-DC控制器	S-19912A/19912B/19913A/19913B 系列	8-35
车载用、工作温度125°C、36 V输入、1 A的低EMI、降压、同步整流DC-DC控制器	S-19914A/19914B/19915A/19915B 系列	8-35
车载用、工作温度125°C、18 V输入、1 A的降压、同步整流DC-DC控制器	S-19934A/19934B/19935A/19935B 系列	8-36
车载用、工作温度125°C、18 V输入、600 mA的低EMI、降压、同步整流DC-DC控制器	S-19942A/19942B/19943A/19943B 系列	8-36
车载用、工作温度125°C、18 V输入、1 A的低EMI、降压、同步整流DC-DC控制器	S-19944A/19944B/19945A/19945B 系列	8-36
车载用连接诊断IC		
车载用、工作温度125°C、带电流监视、可变电流限制功能、36 V输入、400 mA的电压稳压器	S-19700系列	8-37
车载用、工作温度125°C、带电流监视、可变电流限制功能、36 V输入、600 mA的电压稳压器	S-19701系列	8-37
车载用 工作温度105°C 电流监视 高侧开关	S-19680系列	8-38
车载用、工作温度125°C、带电流监视功能、36 V输入、300 mA的高侧开关	S-19682B系列	8-38
车载用、工作温度125°C、带电流监视功能、36 V输入、600 mA的高侧开关	S-19683B系列	8-38

特点	系列	页
车载用电池保护IC, EDLC保护IC		
车载用、工作温度105°C、3节~6节电池串联用电池监视IC	S-19192系列	8-39
车载用、工作温度105°C、带电量均衡功能的电压监视用IC	S-19190系列	8-39
车载用 3节~5节电池串联用电池保护IC (二次保护用)	S-8235A系列	8-40
CMOS IC封装		
封装一览表		8-41

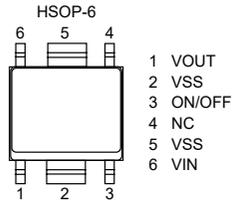
S-1142C/DxxA系列

高耐压 低消耗电流 低压差型
CMOS电压稳压器

● 特点

- 输出电压 : 在2.0 V ~ 12.0 V的范围内, 可以0.1 V为进阶单位来选择
- 输入电压 : 3.0 V ~ 50 V
- 输出电压精度 : $\pm 1.0\%$ ($T_j = +25^\circ\text{C}$)
 $\pm 4.0\%$ ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
- 消耗电流 : 工作时 : 4.0 μA (典型值)、15.0 μA (最大值) ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +135^\circ\text{C}$)
休眠时 : 0.1 μA (典型值)、3.5 μA (最大值) ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +135^\circ\text{C}$)
- 输出电流 : 可输出 200 mA ($V_{IN} \geq V_{OUT(S)} + 2.0 \text{ V}$)^{*1}
- 输入、输出电容器 : 能够使用大于或等于0.1 μF 的陶瓷电容器
- 内置过载电流保护电路 : 限制输出晶体管的过载电流
- 内置热敏关闭电路 : 防止因发热引起对产品的破坏
- 内置ON / OFF控制电路 : 能够延长电池的使用寿命
- 工作温度范围 : $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素

*1. 请注意在输出大电流时的封装容许功耗。



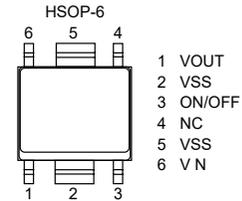
S-1142A/BxxH系列

高耐压 低消耗电流 低压差型
工作温度105°C CMOS电压稳压器

● 特点

- 输出电压 : 在2.0 V ~ 15.0 V的范围内, 可以0.1 V为进阶单位来选择
- 输入电压 : 3.0 V ~ 50 V
- 输出电压精度 : $\pm 1.0\%$ ($T_j = +25^\circ\text{C}$)
 $\pm 3.0\%$ ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
- 消耗电流 : 工作时 : 4.0 μA (典型值)、9.0 μA (最大值) ($T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
休眠时 : 0.1 μA (典型值)、2.5 μA (最大值) ($T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
- 输出电流 : 可输出 200 mA ($V_{IN} \geq V_{OUT(S)} + 2.0 \text{ V}$)^{*1}
- 输入、输出电容器 : 能够使用大于或等于0.1 μF 的陶瓷电容器
- 内置过载电流保护电路 : 限制输出晶体管的过载电流
- 内置热敏关闭电路 : 防止因发热引起对产品的破坏
- 内置ON / OFF控制电路 : 能够延长电池的使用寿命
- 工作温度范围 : $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素

*1. 请注意在输出大电流时的封装容许功耗。



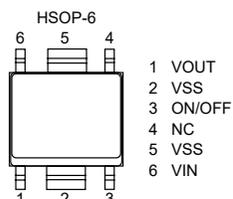
S-1142C/DxxH系列

高耐压 低消耗电流 低压差型
工作温度105°C CMOS电压稳压器

● 特点

- 输出电压 : 在2.0 V ~ 15.0 V的范围内, 可以0.1 V为进阶单位来选择
- 输入电压 : 3.0 V ~ 50 V
- 输出电压精度 : $\pm 1.0\%$ ($T_j = +25^\circ\text{C}$)
 $\pm 3.0\%$ ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
- 消耗电流 : 工作时 : 4.0 μA (典型值)、9.0 μA (最大值) ($T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
休眠时 : 0.1 μA (典型值)、2.5 μA (最大值) ($T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
可输出 200 mA ($V_{IN} \geq V_{OUT(S)} + 2.0 \text{ V}$)^{*1}
- 输出电流 : 能够使用大于或等于0.1 μF 的陶瓷电容器
- 输入、输出电容器 : 限制输出晶体管的过载电流
- 内置过载电流保护电路 : 防止因发热引起对产品的破坏
- 内置热敏关闭电路 : 能够延长电池的使用寿命
- 工作温度范围 : $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素

*1. 请注意在输出大电流时的封装容许功耗。



S-19200A/BxxA系列

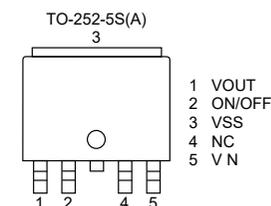
车载用、工作温度125°C、
50 V输入、200 mA的电压稳压器

● 特点

- 输出电压 : 在2.0 V ~ 15.0 V的范围内, 可以0.1 V为进阶单位来选择
- 输入电压 : 3.0 V ~ 50 V
- 输出电压精度 : $\pm 1.0\%$ ($T_j = +25^\circ\text{C}$)
 $\pm 4.0\%$ ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
- 消耗电流 : 工作时 : 4.0 μA (典型值)、15.0 μA (最大值) ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +135^\circ\text{C}$)
休眠时 : 0.1 μA (典型值)、3.5 μA (最大值) ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +135^\circ\text{C}$)
可输出 200 mA ($V_{IN} \geq V_{OUT(S)} + 2.0 \text{ V}$)^{*1}
- 输出电流 : 能够使用大于或等于0.1 μF 的陶瓷电容器
- 输入、输出电容器 : 限制输出晶体管的过载电流
- 内置过载电流保护电路 : 防止因发热引起对产品的破坏
- 内置热敏关闭电路 : 能够延长电池的使用寿命
- 工作温度范围 : $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受65 V抛负载
- 符合AEC-Q100标准^{*2}

*1. 请注意在输出大电流时, 使IC的功耗不要超过容许功耗。

*2. 详情请与代理商联系。



S-19200A/BxxH系列

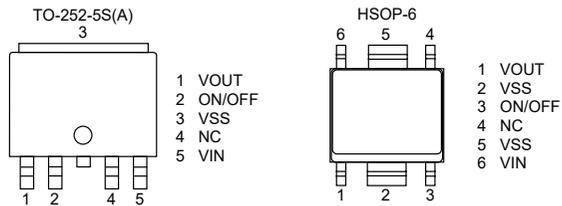
车载用、工作温度105°C、
50 V输入、200 mA的电压稳压器

● 特点

- 输出电压 : 在2.0 V ~ 15.0 V的范围内, 可以0.1 V为进阶单位来选择
- 输入电压 : 3.0 V ~ 50 V
- 输出电压精度 : $\pm 1.0\%$ ($T_j = +25^\circ\text{C}$)
 $\pm 3.0\%$ ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
- 消耗电流 : 工作时 : 4.0 μA (典型值)、9.0 μA (最大值) ($T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
休眠时 : 0.1 μA (典型值)、2.5 μA (最大值) ($T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
- 输出电流 : 可输出200 mA ($V_{IN} \geq V_{OUT(S)} + 2.0 \text{ V}$)^{*1}
- 输入、输出电容器 : 能够使用大于或等于0.1 μF 的陶瓷电容器
- 内置过载电流保护电路 : 限制输出晶体管的过载电流
- 内置热敏关闭电路 : 防止因发热引起对产品的破坏
- 内置ON / OFF控制电路 : 能够延长电池的使用寿命
- 工作温度范围 : $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受65 V抛负载
- 符合AEC-Q100标准^{*2}

*1. 请注意在输出大电流时, 使IC的功耗不要超过容许功耗。

*2. 详情请与代理商联系。



S-19212B/DxxA系列

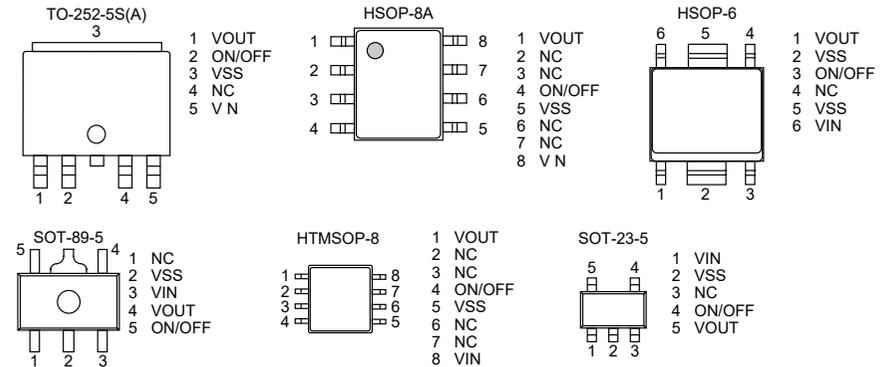
车载用、工作温度125°C、
36 V输入、250 mA的电压稳压器

● 特点

- 输出电压 : 在2.5 V ~ 16.0 V的范围内, 以0.1 V为进阶单位来选择
- 输入电压 : 3.0 V ~ 36 V
- 输出电压精度 : $\pm 2.0\%$ ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
- 消耗电流 : 工作时 : 6.5 μA (典型值)、8.5 μA (最大值) ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
休眠时 : 0.1 μA (典型值)、3.5 μA (最大值) ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
- 输出电流 : 可输出250 mA ($V_{IN} \geq V_{OUT(S)} + 2.0 \text{ V}$)^{*1}
- 输入电容器 : 可以使用陶瓷电容器 (大于或等于1.0 μF)
- 输出电容器 : 可以使用陶瓷电容器 (1.0 $\mu\text{F} \sim 100 \mu\text{F}$)
- 内置过载电流保护电路 : 限制输出晶体管的过载电流
- 内置热敏关闭电路 : 检测温度165°C (典型值)
- 内置ON / OFF控制电路 : 能够延长电池的使用寿命
有放电电路功能
- 工作温度范围 : $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受45 V抛负载
- 符合AEC-Q100标准^{*2}

*1. 请注意在输出大电流时不要超过IC的容许功耗。

*2. 详情请与代理商联系。



S-19212B/DxxH系列

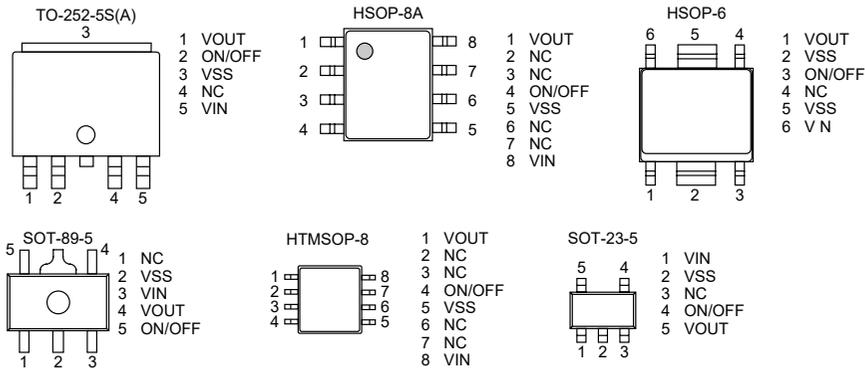
车载用、工作温度105°C、
36 V输入、250 mA的电压稳压器

● 特点

- 输出电压：在2.5 V ~ 16.0 V的范围内，以0.1 V为进阶单位来选择
- 输入电压：3.0 V ~ 36 V
- 输出电压精度： $\pm 2.0\%$ ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
- 消耗电流：工作时：6.5 μA (典型值)、8.5 μA (最大值) ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
休眠时：0.1 μA (典型值)、3.5 μA (最大值) ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
- 输出电流：可输出250 mA ($V_{IN} \geq V_{OUT(S)} + 2.0 \text{ V}$ 时)^{*1}
- 输入电容器：可以使用陶瓷电容器 (大于或等于1.0 μF)
- 输出电容器：可以使用陶瓷电容器 (1.0 μF ~ 100 μF)
- 内置过载电流保护电路：限制输出晶体管的过载电流
- 内置热敏关闭电路：检测温度165°C (典型值)
- 内置ON / OFF控制电路：能够延长电池的使用寿命
有放电分路功能
- 工作温度范围： $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受45 V抛负载
- 符合AEC-Q100标准^{*2}

*1. 请注意在输出大电流时不要超过IC的容许功耗。

*2. 详情请与代理商联系。



S-19213系列

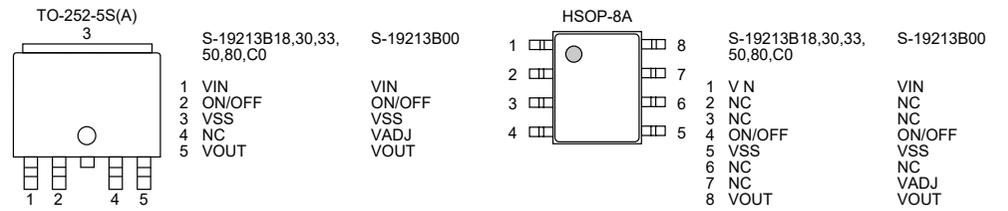
车载用、工作温度125°C、
36 V输入、500 mA的电压稳压器

● 特点

- 输出电压 (内部设定)：1.8 V, 3.0 V, 3.3 V, 5.0 V, 8.0 V, 12.0 V
- 输出电压 (外部设定)：在1.8 V ~ 30.0 V的范围内，可通过外部电阻设定
- 输入电压：2.8 V ~ 36.0 V
- 输出电压精度： $\pm 1.5\%$ ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
- 消耗电流：工作时：5.0 μA (典型值)、9.8 μA (最大值) ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
休眠时：0.1 μA (典型值)、2.0 μA (最大值) ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
- 输出电流：可输出500 mA ($V_{IN} \geq V_{OUT(S)} + 1.0 \text{ V}$ 时)^{*1}
- 输入、输出电容器：可以使用陶瓷电容器 (大于或等于1.0 μF)
- 内置过载电流保护电路：限制输出晶体管的过载电流 (带输入输出电压差检测功能)
- 内置热敏关闭电路：检测温度170°C (典型值)
- 内置ON / OFF控制电路：能够延长电池的使用寿命
有放电分路功能
有下拉功能
- 工作温度范围： $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受45 V抛负载
- 符合AEC-Q100标准^{*2}

*1. 请注意在输出大电流时不要超过IC的容许功耗。

*2. 详情请与代理商联系。



S-19214系列

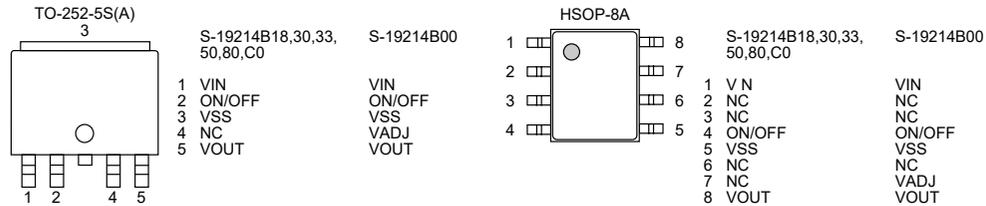
车载用、工作温度125°C、
36 V输入、1000 mA的电压稳压器

● 特点

- 输出电压 (内部设定): 1.8 V, 3.0 V, 3.3 V, 5.0 V, 8.0 V, 12.0 V
- 输出电压 (外部设定): 在1.8 V ~ 30.0 V的范围内, 可通过外部电阻设定
- 输入电压: 2.8 V ~ 36.0 V
- 输出电压精度: $\pm 1.5\%$ ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
- 消耗电流: 工作时: 5.0 μA (典型值)、9.8 μA (最大值) ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
休眠时: 0.1 μA (典型值)、2.0 μA (最大值) ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
- 输出电流: 可输出1000 mA ($V_{IN} \geq V_{OUT(S)} + 2.0 \text{ V}$)^{*1}
- 输入、输出电容器: 可以使用陶瓷电容器 (大于或等于1.0 μF)
- 内置过载电流保护电路: 限制输出晶体管的过载电流 (带输入输出电压差检测功能)
- 内置热敏关闭电路: 检测温度170°C (典型值)
- 内置ON / OFF控制电路: 能够延长电池的使用寿命
有放电分路功能
有下拉功能
- 工作温度范围: $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受45 V抛负载
- 符合AEC-Q100标准^{*2}

*1. 请注意在输出大电流时不要超过IC的容许功耗。

*2. 详情请与代理商联系。



S-19218系列

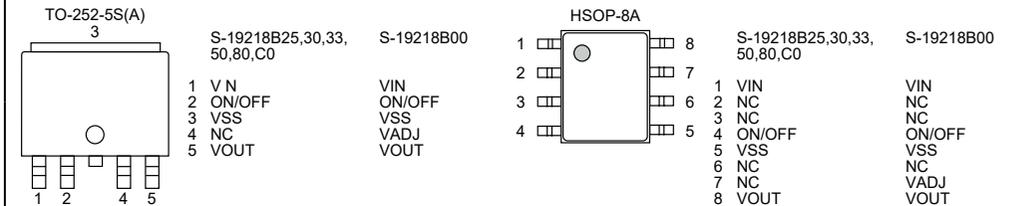
车载用、工作温度125°C、
高速过渡响应、
36 V输入、500 mA的电压稳压器

● 特点

- 输出电压 (内部设定): 2.5 V, 3.0 V, 3.3 V, 5.0 V, 8.0 V, 12.0 V
- 输出电压 (外部设定): 在2.5 V ~ 30.0 V的范围内, 可通过外部电阻设定
- 输入电压: 3.0 V ~ 36.0 V
- 输出电压精度: $\pm 1.5\%$ ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
- 消耗电流: 工作时: 30.0 μA (典型值)、50.0 μA (最大值) ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
休眠时: 0.1 μA (典型值)、2.0 μA (最大值) ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
- 输出电流: 可输出500 mA ($V_{IN} \geq V_{OUT(S)} + 1.0 \text{ V}$)^{*1}
- 输入电容器: 可以使用陶瓷电容器 (大于或等于0.1 μF)
- 输出电容器: 可以使用陶瓷电容器 (大于或等于1.0 μF)
- 高速过渡响应
- 内置过载电流保护电路: 限制输出晶体管的过载电流 (带输入输出电压差检测功能)
- 内置热敏关闭电路: 检测温度170°C (典型值)
- 内置ON / OFF控制电路: 能够延长电池的使用寿命
有放电分路功能
有下拉功能
- 工作温度范围: $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受45 V抛负载
- 符合AEC-Q100标准^{*2}

*1. 请注意在输出大电流时不要超过IC的容许功耗。

*2. 详情请与代理商联系。



S-19243xxxA系列

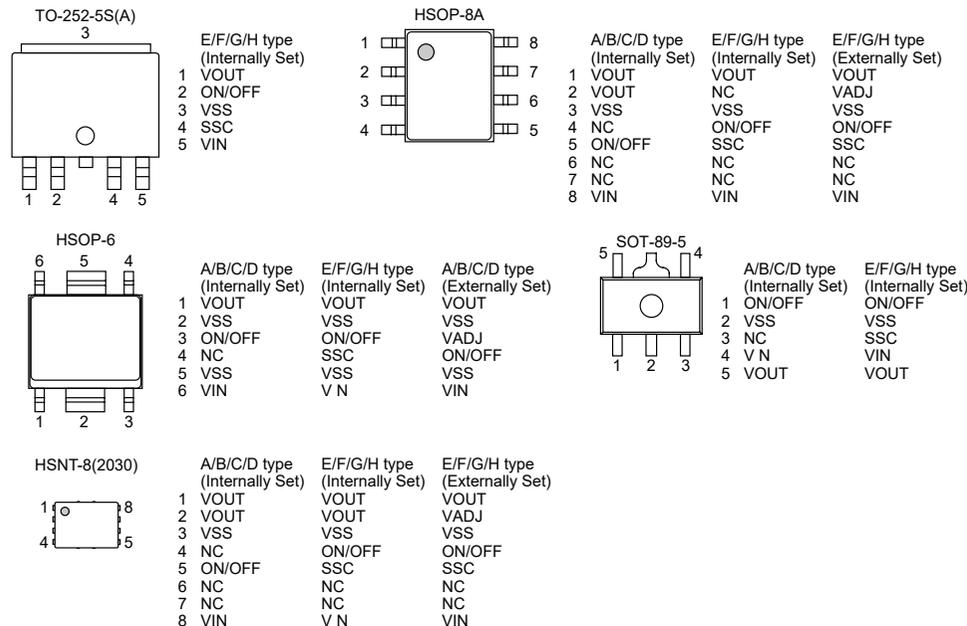
车载用、工作温度125°C、
带软启动功能、
10 V输入、500 mA的电压稳压器

特点

- 输出电压 (内部设定产品): 在1.0 V ~ 6.0 V的范围内, 可以0.05 V为进阶单位来选择
- 输出电压 (外部设定产品): 在1.0 V ~ 9.0 V的范围内, 可通过外部电阻设定 (仅限HSOP-8A, HSOP-6, HSNT-8(2030))
- 输入电压: 2.5 V ~ 10.0 V
- 输出电压精度: ±2.3% (T_j = -40°C ~ +125°C)
- 输入输出电压差: 0.09 V (典型值) (2.6 V输出产品、I_{OUT} = 200 mA时)
- 消耗电流: 工作时: 120 μA (典型值)、150 μA (最大值) (T_j = -40°C ~ +150°C)
休眠时: 0.1 μA (典型值)、10.5 μA (最大值) (T_j = -40°C ~ +125°C)
- 输出电流: 可输出500 mA (V_{IN} ≥ V_{OUT(S)} + 1.0 V时)*1
- 纹波抑制率: 60 dB (典型值) (f = 1.0 kHz时)
- 内置过载电流保护电路: 限制输出晶体管的过载电流
- 内置热敏关闭电路: 检测温度170°C (典型值)
- 内置软启动电路: 可以在接通电源后或将ON / OFF端子设定为ON后的输出电压的上升时间。
可变量: E / F / G / H型、t_{SS} = 6.0 ms (典型值) (C_{SS} = 10 nF)
可以通过电容器 (C_{SS}) 改变软启动时间 (t_{SS})
固定型: A / B / C / D型、固定为t_{SS} = 1.0 ms (典型值)
- 内置ON / OFF控制电路: 能够延长电池的使用寿命
可选择放电分路功能的 "有" / "无"
可选择下拉功能的 "有" / "无"
Ta = -40°C ~ +125°C
- 工作温度范围: 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 符合AEC-Q100标准*2

*1. 请注意在输出大电流时不要超过IC的容许功耗。

*2. 详情请与代理商联系。



S-19243xxxH系列

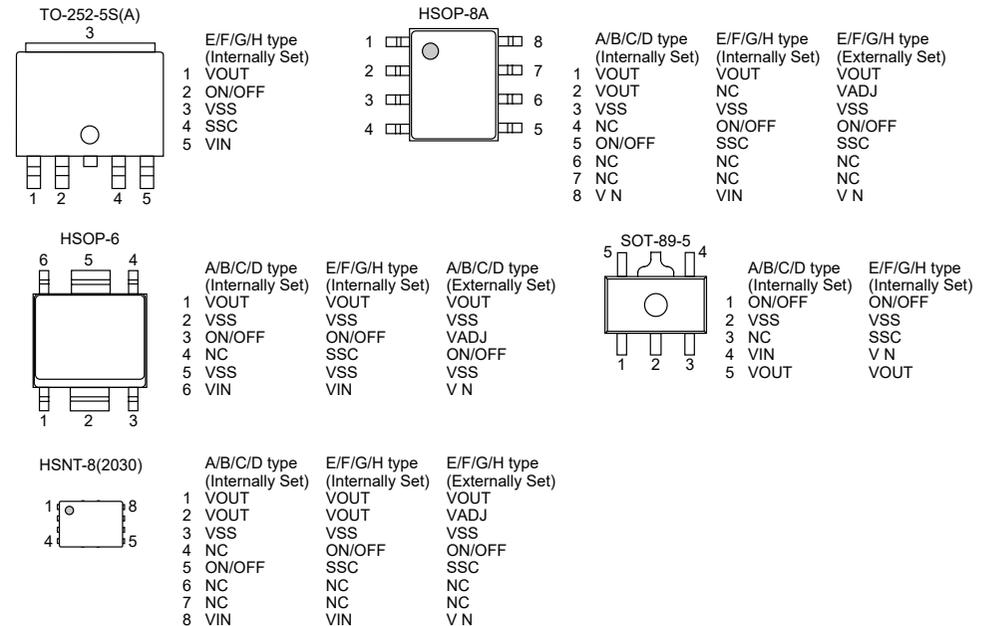
车载用、工作温度105°C、
带软启动功能、
10 V输入、500 mA的电压稳压器

特点

- 输出电压 (内部设定产品): 在1.0 V ~ 6.0 V的范围内, 可以0.05 V为进阶单位来选择
- 输出电压 (外部设定产品): 在1.0 V ~ 9.0 V的范围内, 可通过外部电阻设定 (仅限HSOP-8A, HSOP-6, HSNT-8(2030))
- 输入电压: 2.5 V ~ 10.0 V
- 输出电压精度: ±2.3% (T_j = -40°C ~ +105°C)
- 输入输出电压差: 0.09 V (典型值) (2.6 V输出产品、I_{OUT} = 200 mA时)
- 消耗电流: 工作时: 120 μA (典型值)、150 μA (最大值) (T_j = -40°C ~ +150°C)
休眠时: 0.1 μA (典型值)、4.5 μA (最大值) (T_j = -40°C ~ +105°C)
- 输出电流: 可输出500 mA (V_{IN} ≥ V_{OUT(S)} + 1.0 V时)*1
- 纹波抑制率: 60 dB (典型值) (f = 1.0 kHz时)
- 内置过载电流保护电路: 限制输出晶体管的过载电流
- 内置热敏关闭电路: 检测温度170°C (典型值)
- 内置软启动电路: 可以在接通电源后或将ON / OFF端子设定为ON后的输出电压的上升时间。
可变量: E / F / G / H型、t_{SS} = 6.0 ms (典型值) (C_{SS} = 10 nF)
可以通过电容器 (C_{SS}) 改变软启动时间 (t_{SS})
固定型: A / B / C / D型、固定为t_{SS} = 1.0 ms (典型值)
- 内置ON / OFF控制电路: 能够延长电池的使用寿命
可选择放电分路功能的 "有" / "无"
可选择下拉功能的 "有" / "无"
Ta = -40°C ~ +105°C
- 工作温度范围: 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 符合AEC-Q100标准*2

*1. 请注意在输出大电流时不要超过IC的容许功耗。

*2. 详情请与代理商联系。



S-19244xxxA系列

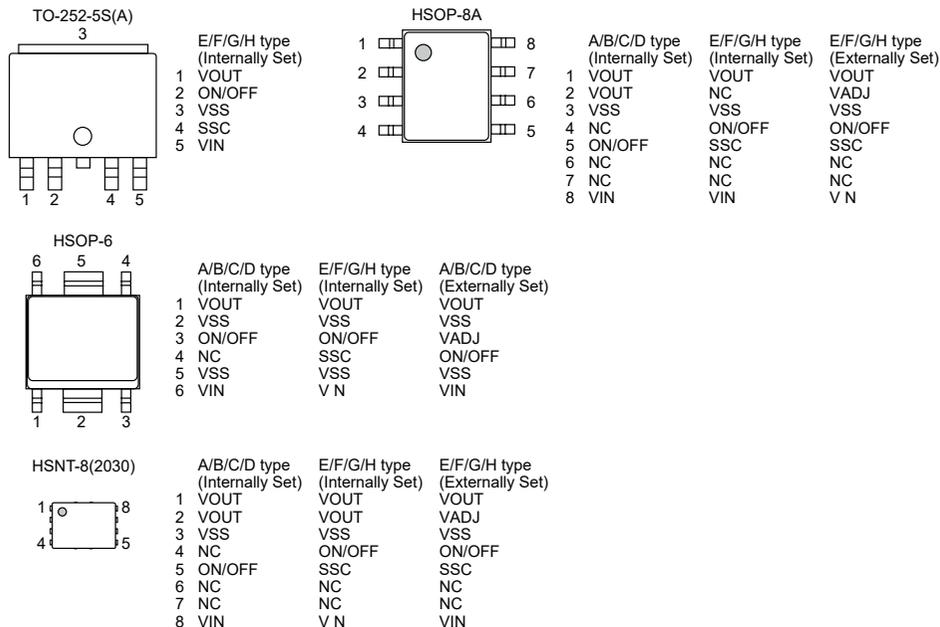
车载用、工作温度125°C、
带软启动功能、
10 V输入、1000 mA的电压稳压器

特点

- 输出电压 (内部设定产品): 在1.0 V ~ 6.0 V的范围内, 可以0.05 V为进阶单位来选择
- 输出电压 (外部设定产品): 在1.0 V ~ 9.0 V的范围内, 可通过外部电阻设定 (仅限HSOP-8A, HSOP-6, HSNT-8(2030))
- 输入电压: 2.5 V ~ 10.0 V
- 输出电压精度: $\pm 2.3\%$ ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
- 输入输出电压差: 0.38 V (典型值) (2.6 V输出产品、 $I_{OUT} = 1000\text{ mA}$ 时)
- 消耗电流: 工作时: 120 μA (典型值)、150 μA (最大值) ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +150^\circ\text{C}$)
休眠时: 0.1 μA (典型值)、10.5 μA (最大值) ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
- 输出电流: 可输出1000 mA ($V_{IN} \geq V_{OUT(S)} + 1.0\text{ V}$ 时)¹
- 纹波抑制率: 60 dB (典型值) ($f = 1.0\text{ kHz}$ 时)
- 内置过载电流保护电路: 限制输出晶体管的过载电流
- 内置热敏关闭电路: 检测温度170°C (典型值)
- 内置软启动电路: 可以调整在接通电源后或将ON / OFF端子设定为ON后的输出电压的上升时间。
可变量: E / F / G / H型、 $t_{SS} = 6.0\text{ ms}$ (典型值) ($C_{SS} = 10\text{ nF}$)
可以通过电容器 (C_{SS}) 改变软启动时间 (t_{SS})
固定型: A / B / C / D型、固定为 $t_{SS} = 1.0\text{ ms}$ (典型值)
- 内置ON / OFF控制电路: 能够延长电池的使用寿命
可选择放电分路功能的 "有" / "无"
可选择下拉功能的 "有" / "无"
 $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$
- 工作温度范围: $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 符合AEC-Q100标准²

*1. 请注意在输出大电流时不要超过IC的容许功耗。

*2. 详情请与代理商联系。



S-19244xxxH系列

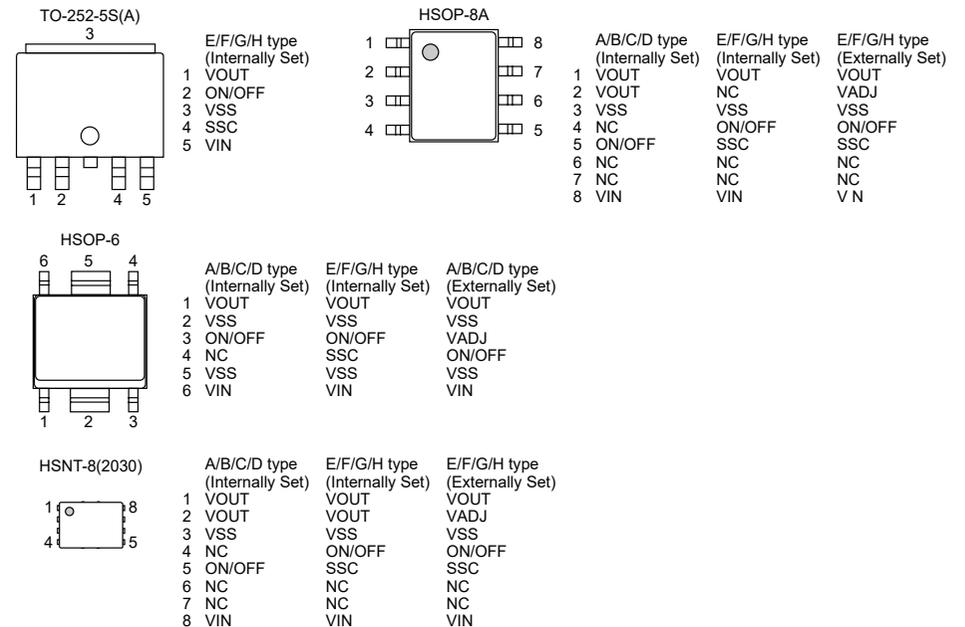
车载用、工作温度105°C、
带软启动功能、
10 V输入、1000 mA的电压稳压器

特点

- 输出电压 (内部设定产品): 在1.0 V ~ 6.0 V的范围内, 可以0.05 V为进阶单位来选择
- 输出电压 (外部设定产品): 在1.0 V ~ 9.0 V的范围内, 可通过外部电阻设定 (仅限HSOP-8A, HSOP-6, HSNT-8(2030))
- 输入电压: 2.5 V ~ 10.0 V
- 输出电压精度: $\pm 2.3\%$ ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
- 输入输出电压差: 0.38 V (典型值) (2.6 V输出产品、 $I_{OUT} = 1000\text{ mA}$ 时)
- 消耗电流: 工作时: 120 μA (典型值)、150 μA (最大值) ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +150^\circ\text{C}$)
休眠时: 0.1 μA (典型值)、4.5 μA (最大值) ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
- 输出电流: 可输出1000 mA ($V_{IN} \geq V_{OUT(S)} + 1.0\text{ V}$ 时)¹
- 纹波抑制率: 60 dB (典型值) ($f = 1.0\text{ kHz}$ 时)
- 内置过载电流保护电路: 限制输出晶体管的过载电流
- 内置热敏关闭电路: 检测温度170°C (典型值)
- 内置软启动电路: 可以调整在接通电源后或将ON / OFF端子设定为ON后的输出电压的上升时间。
可变量: E / F / G / H型、 $t_{SS} = 6.0\text{ ms}$ (典型值) ($C_{SS} = 10\text{ nF}$)
可以通过电容器 (C_{SS}) 改变软启动时间 (t_{SS})
固定型: A / B / C / D型、固定为 $t_{SS} = 1.0\text{ ms}$ (典型值)
- 内置ON / OFF控制电路: 能够延长电池的使用寿命
可选择放电分路功能的 "有" / "无"
可选择下拉功能的 "有" / "无"
 $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$
- 工作温度范围: $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 符合AEC-Q100标准²

*1. 请注意在输出大电流时不要超过IC的容许功耗。

*2. 详情请与代理商联系。



S-19246xxxH系列

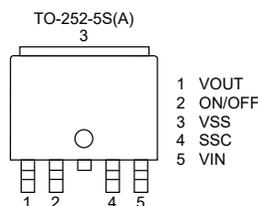
车载用、工作温度105°C、
带软启动功能、
10 V输入、2000 mA的电压稳压器

● 特点

- 输出电压 : 在1.0 V ~ 6.0 V的范围内, 可以0.05 V为进阶单位来选择
- 输入电压 : 2.5 V ~ 10.0 V
- 输出电压精度 : $\pm 2.3\%$ ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
- 输入输出电压差 : 0.62 V (典型值) (3.0 V输出产品、 $I_{\text{OUT}} = 2000 \text{ mA}$ 时)
- 消耗电流 : 工作时 : 120 μA (典型值)、150 μA (最大值) ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +150^\circ\text{C}$)
休眠时 : 0.1 μA (典型值)、4.5 μA (最大值) ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
- 输出电流 : 可输出2000 mA ($V_{\text{IN}} \geq V_{\text{OUT(S)}} + 1.0 \text{ V}$ 时)^{*1}
- 纹波抑制率 : 60 dB (典型值) ($f = 1.0 \text{ kHz}$ 时)
- 内置过载电流保护电路 : 限制输出晶体管的过载电流
- 内置热敏关闭电路 : 检测温度170°C (典型值)
- 内置软启动电路 : 可以调整在接通电源时或将ON / OFF端子设定为ON时的输出电压的上升时间。
 $t_{\text{SS}} = 6.0 \text{ ms}$ (典型值) ($C_{\text{SS}} = 10 \text{ nF}$)
可以通过电容器 (C_{SS}) 改变软启动时间
- 内置ON / OFF控制电路 : 能够延长电池的使用寿命
可选择放电分路功能的 "有" / "无"
可选择下拉功能的 "有" / "无"
- 工作温度范围 : $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 符合AEC-Q100标准^{*2}

*1. 请注意在输出大电流时不要超过IC的容许功耗。

*2. 详情请与代理商联系。



S-19253xxxH系列

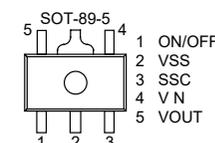
车载用、工作温度105°C、
带软启动功能、
6.5 V输入、500 mA的电压稳压器

● 特点

- 输出电压 : 在1.0 V ~ 5.5 V的范围内, 可以0.05 V为进阶单位来选择
- 输入电压 : 2.5 V ~ 6.5 V
- 输出电压精度 : $\pm 3.0\%$ ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
- 输入输出电压差 : 0.09 V (典型值) (2.6 V输出产品、 $I_{\text{OUT}} = 200 \text{ mA}$ 时)
- 消耗电流 : 工作时 : 120 μA (典型值)、150 μA (最大值) ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
休眠时 : 0.1 μA (典型值)、4.5 μA (最大值) ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
- 输出电流 : 可输出500 mA ($V_{\text{IN}} \geq V_{\text{OUT(S)}} + 1.0 \text{ V}$ 时)^{*1}
- 纹波抑制率 : 60 dB (典型值) ($f = 1.0 \text{ kHz}$ 时)
- 内置过载电流保护电路 : 限制输出晶体管的过载电流
- 内置热敏关闭电路 : 检测温度170°C (典型值)
- 内置软启动电路 : 可以调整在接通电源后或将ON / OFF端子设定为ON后的输出电压的上升时间。
可变量 : $t_{\text{SS}} = 6.0 \text{ ms}$ (典型值) ($C_{\text{SS}} = 10 \text{ nF}$)
可以通过电容器 (C_{SS}) 改变软启动时间 (t_{SS})
- 内置ON / OFF控制电路 : 能够延长电池的使用寿命
有放电分路功能
有下拉功能
- 工作温度范围 : $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 符合AEC-Q100标准^{*2}

*1. 请注意在输出大电流时不要超过IC的容许功耗。

*2. 详情请与代理商联系。



S-19254xxxH系列

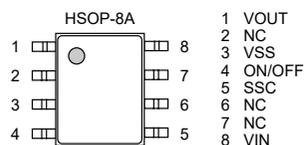
车载用、工作温度105°C、
带软启动功能、
6.5 V输入、1000 mA的电压稳压器

● 特点

- 输出电压 : 在1.0 V ~ 5.5 V的范围内, 可以0.05 V为进阶单位来选择
- 输入电压 : 2.5 V ~ 6.5 V
- 输出电压精度 : $\pm 3.0\%$ ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
- 输入输出电压差 : 0.38 V (典型值) (2.6 V输出产品、 $I_{OUT} = 1000\text{ mA}$ 时)
- 消耗电流 : 工作时 : 120 μA (典型值)、150 μA (最大值) ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
休眠时 : 0.1 μA (典型值)、4.5 μA (最大值) ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
- 输出电流 : 可输出1000 mA ($V_{IN} \geq V_{OUT(S)} + 1.0\text{ V}$)^{*1}
- 纹波抑制率 : 60 dB (典型值) ($f = 1.0\text{ kHz}$ 时)
- 内置过载电流保护电路 : 限制输出晶体管的过载电流
- 内置热敏关闭电路 : 检测温度170°C (典型值)
- 内置软启动电路 : 可以调整在接通电源后或将ON / OFF端子设定为ON后的输出电压的上升时间。
可变量 : $t_{SS} = 6.0\text{ ms}$ (典型值) ($C_{SS} = 10\text{ nF}$)
可以通过电容器 (C_{SS}) 改变软启动时间 (t_{SS})
- 内置ON / OFF控制电路 : 能够延长电池的使用寿命
有放电分路功能
有下拉功能
- 工作温度范围 : $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 符合AEC-Q100标准^{*2}

*1. 请注意在输出大电流时不要超过IC的容许功耗。

*2. 详情请与代理商联系。



S-19251系列

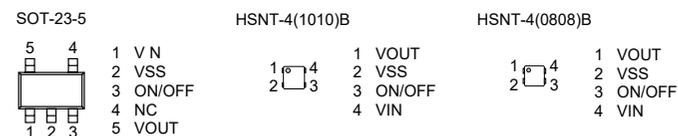
车载用、工作温度105°C、
5.5 V输入、150 mA的电压稳压器

● 特点

- 输出电压 : 在1.0 V ~ 3.5 V的范围内, 可以0.05 V为进阶单位来选择
- 输入电压 : 1.5 V ~ 5.5 V
- 输出电压精度 : $\pm 2.5\%$ ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
- 消耗电流 : 工作时 : 20 μA (典型值)、50 μA (最大值) ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
休眠时 : 0.1 μA (典型值)、4.5 μA (最大值) ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
- 输入输出电压差 : 0.16 V (典型值) (2.8 V输出产品、 $I_{OUT} = 100\text{ mA}$)
- 输出电流 : 可输出150 mA ($V_{IN} \geq V_{OUT(S)} + 1.0\text{ V}$)^{*1}
- 纹波抑制率 : 75 dB (典型值) (1.2 V输出产品、 $f = 1.0\text{ kHz}$)
70 dB (典型值) (2.8 V输出产品、 $f = 1.0\text{ kHz}$)
- 输入电容器 : 可以使用大于或等于1.0 μF 的陶瓷电容器
- 输出电容器 : 可以使用大于或等于1.0 μF 的陶瓷电容器
- 内置过载电流保护电路 : 限制输出晶体管的过载电流
- 内置热敏关闭电路 : 检测温度150°C (典型值)
- 内置ON / OFF控制电路 : 能够延长电池的使用寿命
可选择放电分路功能的 "有" / "无"
可选择下拉功能的 "有" / "无"
 $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$
- 工作温度范围 : $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 符合AEC-Q100标准^{*2}

*1. 请注意在输出大电流时不要超过IC的容许功耗。

*2. 详情请与代理商联系。



S-19252系列

车载用、工作温度105°C、
带软启动功能、
5.5 V输入、150 mA的电压稳压器

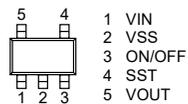
● 特点

- 输出电压 : 在1.0 V ~ 3.6 V的范围内, 可以0.05 V为进阶单位来选择
- 输入电压 : 1.5 V ~ 5.5 V
- 输出电压精度 : $\pm 15 \text{ mV}$ ($1.0 \text{ V} \leq V_{\text{OUT(S)}} < 1.5 \text{ V}$, $T_a = +25^\circ\text{C}$)
 $\pm 1.0\%$ ($1.5 \text{ V} \leq V_{\text{OUT(S)}} \leq 3.6 \text{ V}$, $T_a = +25^\circ\text{C}$)
 $\pm 3.0\%$ ($1.0 \text{ V} \leq V_{\text{OUT(S)}} \leq 3.6 \text{ V}$, $T_j = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
- 消耗电流 : 工作时 : $36 \mu\text{A}$ (典型值)、 $57 \mu\text{A}$ (最大值) ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
休眠时 : $0.1 \mu\text{A}$ (典型值)、 $4.2 \mu\text{A}$ (最大值) ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
- 输入输出电压差 : 70 mV (典型值) (2.8 V 输出产品, $I_{\text{OUT}} = 100 \text{ mA}$ 时)
- 输出电流 : 可输出 150 mA ($V_{\text{IN}} \geq V_{\text{OUT(S)}} + 1.0 \text{ V}$ 时)^{*1}
- 纹波抑制率 : 70 dB (典型值) ($V_{\text{OUT(S)}} \leq 2.5 \text{ V}$, $f = 10 \text{ kHz}$ 时)
 80 dB (典型值) ($f = 1.0 \text{ kHz}$ 时)
- 输入电容器 : 可以使用大于或等于 $1.0 \mu\text{F}$ 的陶瓷电容器
- 输出电容器 : 可以使用大于或等于 $1.0 \mu\text{F}$ 的陶瓷电容器
- 内置软启动电路 : 可以调整在接通电源后或将ON / OFF端子设定为ON后的输出电压的上升时间
SOT-23-5的软启动时间可通过SST端子切换 $t_{\text{SS0}} = 0.1 \text{ ms}$ (典型值) / $t_{\text{SS1}} = 1.0 \text{ ms}$ (典型值)
SC-82AB的软启动时间固定为 $t_{\text{SS0}} = 0.1 \text{ ms}$ (典型值)
HSNT-4(1010)B的软启动时间固定为 $t_{\text{SS0}} = 0.1 \text{ ms}$ (典型值) 或 $t_{\text{SS1}} = 1.0 \text{ ms}$ (典型值)
- 内置过载电流保护电路 : 限制输出晶体管的过载电流
- 内置ON / OFF控制电路 : 能够延长电池的使用寿命
可选择放电分路功能的 "有" / "无"
可选择下拉功能的 "有" / "无"
 $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$
- 工作温度范围 : $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 符合AEC-Q100标准^{*2}

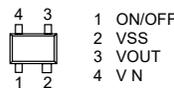
*1. 请注意在输出大电流时不要超过IC的容许功耗。

*2. 详情请与代理商联系。

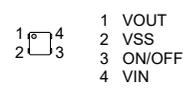
SOT-23-5



SC-82AB



HSNT-4(1010)B



S-19255系列

车载用、工作温度125°C、
5.5 V输入、300 mA的电压稳压器

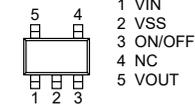
● 特点

- 输出电压 : 在0.9 V ~ 3.6 V的范围内, 可以0.05 V为进阶单位来选择
- 输入电压 : 1.5 V ~ 5.5 V
- 输出电压精度 : $\pm 2.0\%$ ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
- 消耗电流 : 工作时 : $55 \mu\text{A}$ (典型值)、 $89 \mu\text{A}$ (最大值) ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
休眠时 : $0.1 \mu\text{A}$ (典型值)、 $6.4 \mu\text{A}$ (最大值) ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
 120 mV (典型值) (HSNT-4(1010)B封装产品、 2.5 V 输出产品、 $I_{\text{OUT}} = 200 \text{ mA}$ 时)
- 输入输出电压差 : 可输出 300 mA ($V_{\text{IN}} \geq V_{\text{OUT(S)}} + 1.0 \text{ V}$ 时)^{*1}
- 输出电流 : 120 mV (典型值) ($V_{\text{OUT(S)}} = 3.3 \text{ V}$, $f = 100 \text{ kHz}$ 时)
- 纹波抑制率 : 80 dB (典型值) ($V_{\text{OUT(S)}} = 3.3 \text{ V}$, $f = 1.0 \text{ kHz}$ 时)
- 输入电容器 : 可以使用大于或等于 $0.1 \mu\text{F}$ 的陶瓷电容器
- 输出电容器 : 可以使用大于或等于 $1.0 \mu\text{F}$ 的陶瓷电容器
- 内置过载电流保护电路 : 限制输出晶体管的过载电流
- 内置热敏关闭电路 : 检测温度 175°C (典型值)
- 内置ON / OFF控制电路 : 能够延长电池的使用寿命
可选择下拉功能的 "有" / "无"
可选择放电分路功能的 "有" / "无"
 $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$
- 工作温度范围 : $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 符合AEC-Q100标准^{*2}

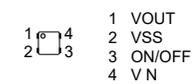
*1. 请注意在输出大电流时不要超过IC的容许功耗。

*2. 详情请与代理商联系。

SOT-23-5



HSNT-4(1010)B



S-19310系列

车载用、工作温度125°C、
带复位功能、
36 V输入、40 mA的电压稳压器

● 特点

稳压器部分

- 输出电压 : 在2.9 V ~ 5.3 V的范围内, 可以0.1 V为进阶单位来选择
- 输入电压 : 3.0 V ~ 36.0 V
- 输出电压精度 : $\pm 2.0\%$ ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
- 输入输出电压差 : 240 mV (典型值) ($V_{\text{OUT(S)}} = 5.0 \text{ V}$ 、 $I_{\text{OUT}} = 30 \text{ mA}$)
- 输出电流 : 可输出40 mA ($V_{\text{IN}} = V_{\text{OUT(S)}} + 2.0 \text{ V}$)¹
- 输入、输出电容器 : 可以使用大于或等于1.0 μF 的陶瓷电容器
- 内置过载电流保护电路 : 限制输出晶体管的过载电流
- 内置热敏关闭电路 : 检测温度160°C (典型值)

检测器部分

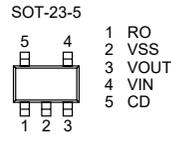
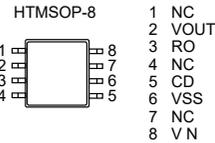
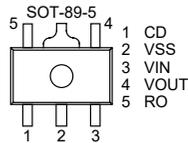
- 检测电压 : 在2.6 V ~ $V_{\text{OUT(S)}} - 0.3 \text{ V}$ 的范围内, 可以0.1 V为进阶单位来选择
- 工作电压 : A型: 1.8 V ~ 36.0 V
B型: 2.5 V ~ 36.0 V
- 检测电压精度 : $\pm 2.0\%$ ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
- 可选择滞后幅度 "有" / "无" : "有" : $5.0\% \leq V_{\text{HYS}} \leq 30.0\%$ ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
"无" : $V_{\text{HYS}} = 0\%$
- 解除延迟时间精度 : $\pm 20\%$ ($C_D = 3.3 \text{ nF}$, $T_j = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
- 输出方式 : N沟道开路漏极输出
CMOS输出

整体

- 消耗电流 : 2.2 μA (典型值) ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
- 工作温度范围 : $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受45 V抛负载
- 符合AEC-Q100标准²

*1. 请注意在输出大电流时, 使IC的功耗不要超过容许功耗。

*2. 详情请与代理商联系。



S-19311系列

车载用、工作温度125°C、
带复位功能、
36 V输入、200 mA的电压稳压器

● 特点

稳压器部分

- 输出电压 : 在3.0 V ~ 5.3 V的范围内, 可以0.1 V为进阶单位来选择
- 输入电压 : 4.0 V ~ 36.0 V
- 输出电压精度 : $\pm 2.0\%$ ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +150^\circ\text{C}$)
- 输入输出电压差 : 120 mV (典型值) (5.0 V输出产品、 $I_{\text{OUT}} = 100 \text{ mA}$)
- 输出电流 : 可输出200 mA ($V_{\text{IN}} = V_{\text{OUT(S)}} + 1.0 \text{ V}$)¹
- 输入、输出电容器 : 能够使用大于或等于2.2 μF 的陶瓷电容器
- 纹波抑制率 : 70 dB (典型值) ($f = 100 \text{ Hz}$)
- 内置过载电流保护电路 : 限制输出晶体管的过载电流
- 内置热敏关闭电路 : 检测温度170°C (典型值)

检测器部分

- 检测电压 : 在2.6 V ~ 5.0 V的范围内, 可以0.1 V为进阶单位来选择
- 检测电压精度 : $\pm 100 \text{ mV}$ ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +150^\circ\text{C}$)
- 滞后幅度 : 0.12 V (最小值)
- 可调整解除延迟时间² : 18 ms (典型值) ($C_{\text{DLY}} = 47 \text{ nF}$)

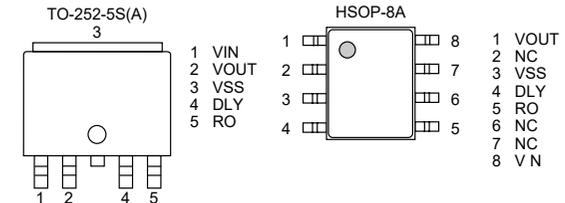
整体

- 消耗电流 : 工作时 : 60 μA (典型值)、95 μA (最大值) ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +150^\circ\text{C}$)
- 工作温度范围 : $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受45 V抛负载
- 符合AEC-Q100标准³

*1. 请注意在输出大电流时, 使IC的功耗不要超过容许功耗。

*2. 在DLY端子连接 C_{DLY} 后, 可以调整解除延迟时间。

*3. 详情请与代理商联系。



S-19312系列

车载用、工作温度125°C、
带复位功能、
36 V输入、400 mA的电压稳压器

● 特点

稳压器部分

- 输出电压 : 在3.0 V ~ 5.3 V的范围内, 可以0.1 V为进阶单位来选择
- 输入电压 : 4.0 V ~ 36.0 V
- 输出电压精度 : $\pm 2.0\%$ ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +150^\circ\text{C}$)
- 输入输出电压差 : 120 mV (典型值) (5.0 V输出产品、 $I_{\text{OUT}} = 100 \text{ mA}$)
- 输出电流 : 可输出400 mA ($V_{\text{IN}} = V_{\text{OUT(S)}} + 1.0 \text{ V}$)^{*1}
- 输入、输出电容器 : 能够使用大于或等于2.2 μF 的陶瓷电容器
- 纹波抑制率 : 70 dB (典型值) ($f = 100 \text{ Hz}$)
- 内置过载电流保护电路 : 限制输出晶体管的过载电流
- 内置热敏关闭电路 : 检测温度170°C (典型值)

检测器部分

- 检测电压 : 在2.6 V ~ 5.0 V的范围内, 可以0.1 V为进阶单位来选择
- 检测电压精度 : $\pm 100 \text{ mV}$ ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +150^\circ\text{C}$)
- 滞后幅度 : 0.12 V (最小值)
- 可调整解除延迟时间^{*2} : 18 ms (典型值) ($C_{\text{DLY}} = 47 \text{ nF}$)

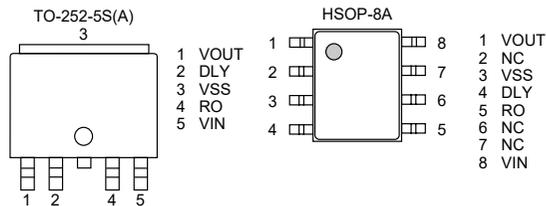
整体

- 消耗电流 : 工作时 : 60 μA (典型值)、95 μA (最大值) ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +150^\circ\text{C}$)
- 工作温度范围 : $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受45 V抛负载
- 符合AEC-Q100标准^{*3}

*1. 请注意在输出大电流时, 使IC的功耗不要超过容许功耗。

*2. 在DLY端子连接 C_{DLY} 后, 可以调整解除延迟时。

*3. 详情请与代理商联系。



S-19315系列

车载用、工作温度125°C、
带SENSE输入型复位功能、
36 V输入、40 mA的电压稳压器

● 特点

稳压器部分

- 输出电压 : 在1.0 V ~ 5.3 V的范围内, 可以0.1 V为进阶单位来选择
- 输入电压 : 3.0 V ~ 36.0 V
- 输出电压精度 : $\pm 0.03 \text{ V}$ ($1.0 \text{ V} \leq V_{\text{OUT(S)}} < 1.5 \text{ V}$, $T_j = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
 $\pm 2.0\%$ ($1.5 \text{ V} \leq V_{\text{OUT(S)}} \leq 5.3 \text{ V}$, $T_j = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
- 输入输出电压差 : 240 mV (典型值) ($V_{\text{OUT(S)}} = 5.0 \text{ V}$, $I_{\text{OUT}} = 30 \text{ mA}$)
- 输出电流 : 可输出40 mA ($1.0 \text{ V} \leq V_{\text{OUT(S)}} < 2.0 \text{ V}$, $V_{\text{IN}} = 4.0 \text{ V}$)^{*1}
可输出40 mA ($2.0 \text{ V} \leq V_{\text{OUT(S)}} \leq 5.3 \text{ V}$, $V_{\text{IN}} = V_{\text{OUT(S)}} + 2.0 \text{ V}$)^{*1}
- 输入、输出电容器 : 可以使用大于或等于1.0 μF 的陶瓷电容器
- 内置过载电流保护电路 : 限制输出晶体管的过载电流
- 内置热敏关闭电路 : 检测温度160°C (典型值)
- 内置放电分路电路 : 在检测器检测时, 释放输出晶体管的电荷

检测器部分

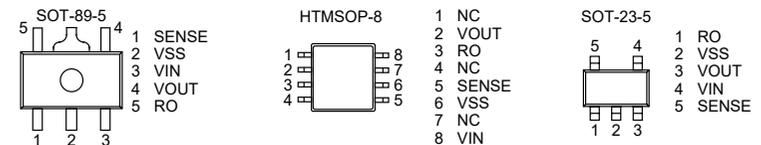
- 检测电压 : 在3.0 V ~ 11.3 V的范围内, 可以0.1 V为进阶单位来选择
- 工作电压 : 3.0 V ~ 36.0 V
- 检测电压精度 : $\pm 2.0\%$ ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
- 可选择滞后幅度 "有" / "无" : "有" : $5.0\% \leq V_{\text{HYS}} \leq 30.0\%$ ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
"无" : $V_{\text{HYS}} = 0\%$
- 输出方式 : N沟道开路漏极输出

整体

- 消耗电流 : 工作时 : 2.0 μA (典型值) ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
检测器检测时 : 0.5 μA (典型值) ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
- 工作温度范围 : $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受45 V抛负载
- 符合AEC-Q100标准^{*2}

*1. 请注意在输出大电流时, 使IC的功耗不要超过容许功耗。

*2. 详情请与代理商联系。



车载用、工作温度125°C、
监视输入电压、带复位功能、
36 V输入、40 mA的电压稳压器

S-19316系列

● 特点

稳压器部分

- 输出电压 : A型 : 在1.0 V ~ 5.3 V的范围内, 可以0.1 V为进阶单位来选择
: B型 : 在1.8 V ~ 5.3 V的范围内, 可以0.1 V为进阶单位来选择
- 输入电压 : 3.0 V ~ 36.0 V
- 输出电压精度 : ± 0.03 V ($1.0 \text{ V} \leq V_{\text{OUT(S)}} < 1.5 \text{ V}$, $T_j = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
: $\pm 2.0\%$ ($1.5 \text{ V} \leq V_{\text{OUT(S)}} \leq 5.3 \text{ V}$, $T_j = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
- 输入输出电压差 : 240 mV (典型值) ($V_{\text{OUT(S)}} = 5.0 \text{ V}$, $I_{\text{OUT}} = 30 \text{ mA}$)
- 输出电流 : 可输出40 mA ($1.0 \text{ V} \leq V_{\text{OUT(S)}} < 2.0 \text{ V}$, $V_{\text{IN}} \geq 4.0 \text{ V}$)*1
: 可输出40 mA ($2.0 \text{ V} \leq V_{\text{OUT(S)}} \leq 5.3 \text{ V}$, $V_{\text{IN}} = V_{\text{OUT(S)}} + 2.0 \text{ V}$)*1
- 输入、输出电容器 : 可以使用大于或等于1.0 μF 的陶瓷电容器
- 内置过载电流保护电路 : 限制输出晶体管的过载电流
- 内置热敏关闭电路 : 检测温度160°C (典型值)

检测器部分

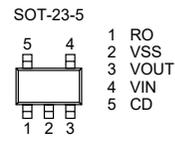
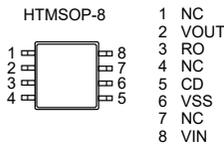
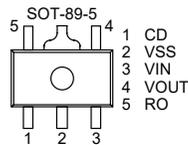
- 检测电压 : 在3.0 V ~ 11.3 V的范围内, 可以0.1 V为进阶单位来选择
- 工作电压 : A型 : 1.8 V ~ 36.0 V
: B型 : 2.5 V ~ 36.0 V
- 检测电压精度 : $\pm 2.0\%$ ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
- 可选择滞后幅度 "有" / "无" : "有" : $5.0\% \leq V_{\text{HYS}} \leq 30.0\%$ ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
: "无" : $V_{\text{HYS}} = 0\%$
- 解除延迟时间精度 : $\pm 20\%$ ($C_D = 3.3 \text{ nF}$, $T_j = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
- 输出方式 : N沟道开路漏极输出
: CMOS输出

整体

- 消耗电流 : 2.2 μA (典型值) ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
- 工作温度范围 : $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受45 V抛负载
- 符合AEC-Q100标准*2

*1. 请注意在输出大电流时, 使IC的功耗不要超过容许功耗。

*2. 详情请与代理商联系。



S-19720系列

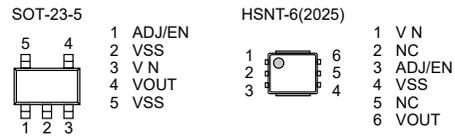
车载用、工作温度125°C、
防止反向电流、
36 V输入、50 mA的电压跟踪器

● 特点

- 输入电压 : 4.0 V ~ 36.0 V
- 失调电压 : ± 5 mV ($0.1 \text{ mA} \leq I_{\text{OUT}} \leq 50 \text{ mA}$)
- 输入输出电压差 : 160 mV (典型值) ($V_{\text{ADJ/EN}} = 4.0 \text{ V}$, $I_{\text{OUT}} = 10 \text{ mA}$)
- 消耗电流 : 工作时 : 30 μA (典型值)
休眠时 : 4.0 μA (典型值)
- 输出电流 : 可输出50 mA ($V_{\text{IN}} = V_{\text{ADJ/EN}} + 2.0 \text{ V}$)*1
- 输入电容器 : 可以使用陶瓷电容器 (大于或等于1.0 μF)
- 输出电容器 : 可以使用陶瓷电容器 (1.0 μF ~ 1000 μF)
- 内置过载电流保护电路 : 限制输出晶体管的过载电流
- 内置热敏关闭电路 : 检测温度175°C (典型值)
- 防止反向电流功能: $I_{\text{REV}} = -5 \mu\text{A}$ (最小值) ($V_{\text{IN}} = 0 \text{ V}$, $V_{\text{ADJ/EN}} = 5.0 \text{ V}$, $V_{\text{OUT}} = 16.0 \text{ V}$)
- 工作温度范围 : $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受45 V抛负载
- 符合AEC-Q100标准*2

*1. 请注意在输出大电流时不要超过IC的容许功耗。

*2. 详情请与代理商联系。



S-19110AxxA ~ S-19110HxxA系列

车载用、工作温度125°C、
SENSE输入型、带延迟功能(外部设定延迟时间)、
36 V的电压检测器

● 特点

- 检测电压 : 5.0 V ~ 10.0 V (以0.05 V为进阶单位)
- 检测电压精度 : $\pm 2.0\%$ ($T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
- 检测延迟时间精度 : $\pm 20\%$ ($C_N = 3.3 \text{ nF}$, $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
- 解除电压 : 5.25 V ~ 13.0 V (以0.05 V为进阶单位)
- 解除电压精度 : $\pm 2.0\%$ ($T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$, $5.0\% \leq V_{HYS} \leq 20.0\%$)
 $\pm 2.5\%$ ($T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$, $20.0\% < V_{HYS} \leq 30.0\%$)
- 解除延迟时间精度 : $\pm 20\%$ ($C_P = 3.3 \text{ nF}$, $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
- 消耗电流 : 600 nA (典型值)
- 工作电压范围 : 1.8 V ~ 36.0 V
- 滞后幅度*1 : 可选择 "有" / "无"
5.0% ~ 30.0% ($T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
- 输出方式 : N沟道开路漏极输出
- 工作温度范围 : $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受45 V抛负载
- 符合AEC-Q100标准*2

*1. 选择 "有" 时, 滞后幅度可在5.0% ~ 30.0%的范围内设定。

*2. 详情请与代理商联系。

SOT-23-6	A/B/C/D type	E/F/G/H type
	1 VDD	VDD
	2 NC	SENSE
	3 OUT	OUT
	4 CP	CP
	5 VSS	VSS
	6 CN	CN

S-19110JxxA ~ S-19110RxxA系列

车载用、工作温度125°C、
SENSE输入型、带延迟功能(外部设定延迟时间)、
36 V的电压检测器

● 特点

- 检测电压 : J / K / L / M型 (VDD检测产品) : 3.6 V ~ 4.95 V (以0.05 V为进阶单位)
N / P / Q / R型 (SENSE检测产品) : 3.0 V ~ 4.95 V (以0.05 V为进阶单位)
- 检测电压精度 : $\pm 3.0\%$ ($-V_{DET(S)} = 3.0 \text{ V} \sim 4.15 \text{ V}$, $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
 $\pm 2.5\%$ ($-V_{DET(S)} = 4.2 \text{ V} \sim 4.95 \text{ V}$, $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
- 检测延迟时间精度 : $\pm 20\%$ ($C_N = 3.3 \text{ nF}$, $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
- 解除电压 : J / K / L / M型 (VDD检测产品) : 3.8 V ~ 6.4 V (以0.05 V为进阶单位)
N / P / Q / R型 (SENSE检测产品) : 3.15 V ~ 6.4 V (以0.05 V为进阶单位)
- 解除电压精度 : $\pm 3.0\%$ ($-V_{DET(S)} = 3.0 \text{ V} \sim 4.15 \text{ V}$, $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$, $5.0\% \leq V_{HYS} \leq 20.0\%$)
 $\pm 3.5\%$ ($-V_{DET(S)} = 3.0 \text{ V} \sim 4.15 \text{ V}$, $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$, $20.0\% < V_{HYS} \leq 30.0\%$)
 $\pm 2.5\%$ ($-V_{DET(S)} = 4.2 \text{ V} \sim 4.95 \text{ V}$, $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$, $5.0\% \leq V_{HYS} \leq 20.0\%$)
 $\pm 3.0\%$ ($-V_{DET(S)} = 4.2 \text{ V} \sim 4.95 \text{ V}$, $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$, $20.0\% < V_{HYS} \leq 30.0\%$)
- 解除延迟时间精度 : $\pm 20\%$ ($C_P = 3.3 \text{ nF}$, $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
- 消耗电流 : 600 nA (典型值)
- 工作电压范围 : 1.8 V ~ 36.0 V
- 滞后幅度*1 : 可选择 "有" / "无"
5.0% ~ 30.0% ($T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
- 输出方式 : N沟道开路漏极输出
- 工作温度范围 : $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受45 V抛负载
- 符合AEC-Q100标准*2

*1. 选择 "有" 时, 滞后幅度可在5.0% ~ 30.0%的范围内设定。

*2. 详情请与代理商联系。

SOT-23-6	J/K/L/M type	N/P/Q/R type
	1 VDD	VDD
	2 NC	SENSE
	3 OUT	OUT
	4 CP	CP
	5 VSS	VSS
	6 CN	CN

S-19110AxxH ~ S-19110HxxH系列

车载用、工作温度105°C、
SENSE输入型、带延迟功能(外部设定延迟时间)、
36 V的电压检测器

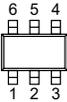
● 特点

- 检测电压 : 5.0 V ~ 10.0 V (以0.05 V为进阶单位)
- 检测电压精度 : $\pm 1.5\%$ ($T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
- 检测延迟时间精度 : $\pm 20\%$ ($C_N = 3.3 \text{ nF}$, $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
- 解除电压 : 5.25 V ~ 13.0 V (以0.05 V为进阶单位)
- 解除电压精度 : $\pm 1.5\%$ ($T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$, $5.0\% \leq V_{HYS} \leq 20.0\%$)
 $\pm 2.0\%$ ($T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$, $20.0\% < V_{HYS} \leq 30.0\%$)
- 解除延迟时间精度 : $\pm 20\%$ ($C_P = 3.3 \text{ nF}$, $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
- 消耗电流 : 600 nA (典型值)
- 工作电压范围 : 1.8 V ~ 36.0 V
- 滞后幅度*1 : 可选择 "有" / "无"
5.0% ~ 30.0% ($T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
- 输出方式 : N沟道开路漏极输出
- 工作温度范围 : $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受45 V抛负载
- 符合AEC-Q100标准*2

*1. 选择 "有" 时, 滞后幅度可在5.0% ~ 30.0%的范围内设定。

*2. 详情请与代理商联系。

SOT-23-6	A/B/C/D type	E/F/G/H type
6	VDD	VDD
5	NC	SENSE
4	OUT	OUT
3	CP	CP
2	VSS	VSS
1	CN	CN



S-19110JxxH ~ S-19110RxxH系列

车载用、工作温度105°C、
SENSE输入型、带延迟功能(外部设定延迟时间)、
36 V的电压检测器

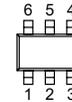
● 特点

- 检测电压 : J / K / L / M型 (VDD检测产品) : 3.6 V ~ 4.95 V (以0.05 V为进阶单位)
N / P / Q / R型 (SENSE检测产品) : 3.0 V ~ 4.95 V (以0.05 V为进阶单位)
- 检测电压精度 : $\pm 3.0\%$ ($-V_{DET(S)} = 3.0 \text{ V} \sim 4.15 \text{ V}$, $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
 $\pm 2.5\%$ ($-V_{DET(S)} = 4.2 \text{ V} \sim 4.95 \text{ V}$, $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
- 检测延迟时间精度 : $\pm 20\%$ ($C_N = 3.3 \text{ nF}$, $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
- 解除电压 : J / K / L / M型 (VDD检测产品) : 3.8 V ~ 6.4 V (以0.05 V为进阶单位)
N / P / Q / R型 (SENSE检测产品) : 3.15 V ~ 6.4 V (以0.05 V为进阶单位)
- 解除电压精度 : $\pm 3.0\%$ ($-V_{DET(S)} = 3.0 \text{ V} \sim 4.15 \text{ V}$, $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$, $5.0\% \leq V_{HYS} \leq 20.0\%$)
 $\pm 3.5\%$ ($-V_{DET(S)} = 3.0 \text{ V} \sim 4.15 \text{ V}$, $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$, $20.0\% < V_{HYS} \leq 30.0\%$)
 $\pm 2.5\%$ ($-V_{DET(S)} = 4.2 \text{ V} \sim 4.95 \text{ V}$, $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$, $5.0\% \leq V_{HYS} \leq 20.0\%$)
 $\pm 3.0\%$ ($-V_{DET(S)} = 4.2 \text{ V} \sim 4.95 \text{ V}$, $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$, $20.0\% < V_{HYS} \leq 30.0\%$)
- 解除延迟时间精度 : $\pm 20\%$ ($C_P = 3.3 \text{ nF}$, $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
- 消耗电流 : 600 nA (典型值)
- 工作电压范围 : 1.8 V ~ 36.0 V
- 滞后幅度*1 : 可选择 "有" / "无"
5.0% ~ 30.0% ($T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
- 输出方式 : N沟道开路漏极输出
- 工作温度范围 : $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受45 V抛负载
- 符合AEC-Q100标准*2

*1. 选择 "有" 时, 滞后幅度可在5.0% ~ 30.0%的范围内设定。

*2. 详情请与代理商联系。

SOT-23-6	J/K/L/M type	N/P/Q/R type
6	VDD	VDD
5	NC	SENSE
4	OUT	OUT
3	CP	CP
2	VSS	VSS
1	CN	CN



S-19100xxxA系列

车载用、工作温度125°C、
带延迟功能(外部设定延迟时间)、
10 V的电压检测器

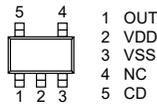
● 特点

- 检测电压：1.2 V ~ 4.6 V (以0.1 V为进阶单位)
- 检测电压精度： $\pm 3.0\%$ ($2.4\text{ V} \leq -V_{\text{DET}} \leq 4.6\text{ V}$, $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
 $\pm(2.5\% + 12\text{ mV})$ ($1.2\text{ V} \leq -V_{\text{DET}} < 2.4\text{ V}$, $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
- 消耗电流：270 nA (典型值) ($1.2\text{ V} \leq -V_{\text{DET}} < 2.3\text{ V}$)
- 工作电压范围：0.6 V ~ 10.0 V (CMOS输出产品)
- 滞后幅度*1：5% $\pm 2\%$ ($T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
- 延迟时间精度： $\pm 15\%$ ($C_D = 4.7\text{ nF}$, $T_a = +25^\circ\text{C}$)
- 输出方式：N沟道开路漏极输出 (动态 "L")
CMOS输出 (动态 "L")
- 工作温度范围： $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 符合AEC-Q100标准*2

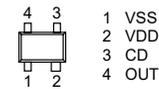
*1. 也备有无滞后幅度的产品。

*2. 详情请与代理商联系。

SOT-23-5



SC-82AB



S-19100xxxH系列

车载用、工作温度105°C、
带延迟功能(外部设定延迟时间)、
10 V的电压检测器

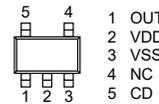
● 特点

- 检测电压：1.2 V ~ 4.6 V (以0.1 V为进阶单位)
- 检测电压精度： $\pm 2.5\%$ ($2.4\text{ V} \leq -V_{\text{DET}} \leq 4.6\text{ V}$, $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
 $\pm(2.0\% + 12\text{ mV})$ ($1.2\text{ V} \leq -V_{\text{DET}} < 2.4\text{ V}$, $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
- 消耗电流：270 nA (典型值) ($1.2\text{ V} \leq -V_{\text{DET}} < 2.3\text{ V}$)
- 工作电压范围：0.6 V ~ 10.0 V (CMOS输出产品)
- 滞后幅度*1：5% $\pm 2\%$ ($T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
- 延迟时间精度： $\pm 15\%$ ($C_D = 4.7\text{ nF}$, $T_a = +25^\circ\text{C}$)
- 输出方式：N沟道开路漏极输出 (动态 "L")
CMOS输出 (动态 "L")
- 工作温度范围： $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 符合AEC-Q100标准*2

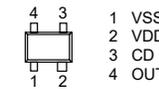
*1. 也备有无滞后幅度的产品。

*2. 详情请与代理商联系。

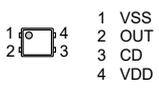
SOT-23-5



SC-82AB



SNT-4A



S-19101xxxA系列

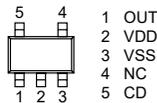
车载用、工作温度125°C、
带延迟功能(外部设定延迟时间)、
10 V的电压检测器

● 特点

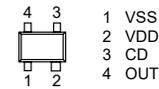
- 检测电压：1.2 V ~ 4.6 V (以0.1 V为进阶单位)
- 检测电压精度： $\pm 3.0\%$ ($2.4\text{ V} \leq -V_{\text{DET}} \leq 4.6\text{ V}$, $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
 $\pm(2.5\% + 12\text{ mV})$ ($1.2\text{ V} \leq -V_{\text{DET}} < 2.4\text{ V}$, $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
- 消耗电流：270 nA (典型值) ($1.2\text{ V} \leq -V_{\text{DET}} < 2.3\text{ V}$)
- 工作电压范围：0.6 V ~ 10.0 V (CMOS输出产品)
- 延迟时间精度： $\pm 15\%$ ($C_D = 4.7\text{ nF}$, $T_a = +25^\circ\text{C}$)
- 输出方式：N沟道开路漏极输出 (动态 "L")
CMOS输出 (动态 "L")
- 工作温度范围： $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 通过AEC-Q100认证*1

*1. 详情请与代理商联系。

SOT-23-5



SC-82AB



S-19101xxxH系列

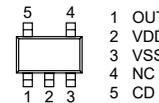
车载用、工作温度105°C、
带延迟功能(外部设定延迟时间)、
10 V的电压检测器

● 特点

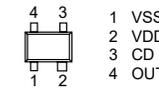
- 检测电压：1.2 V ~ 4.6 V (以0.1 V为进阶单位)
- 检测电压精度： $\pm 2.5\%$ ($2.4\text{ V} \leq -V_{\text{DET}} \leq 4.6\text{ V}$, $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
 $\pm(2.0\% + 12\text{ mV})$ ($1.2\text{ V} \leq -V_{\text{DET}} < 2.4\text{ V}$, $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
- 消耗电流：270 nA (典型值) ($1.2\text{ V} \leq -V_{\text{DET}} < 2.3\text{ V}$)
- 工作电压范围：0.6 V ~ 10.0 V (CMOS输出产品)
- 延迟时间精度： $\pm 15\%$ ($C_D = 4.7\text{ nF}$, $T_a = +25^\circ\text{C}$)
- 输出方式：N沟道开路漏极输出 (动态 "L")
CMOS输出 (动态 "L")
- 工作温度范围： $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 通过AEC-Q100认证*1

*1. 详情请与代理商联系。

SOT-23-5



SC-82AB



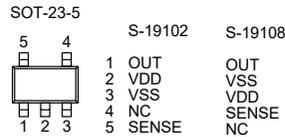
S-19102/19108系列

车载用、工作温度105°C、
SENSE输入型、
10 V的电压检测器

● 特点

- 检测电压：1.0 V ~ 5.0 V (以0.1 V为进阶单位)
- 检测电压精度： $\pm 3.5\%$ ($2.2\text{ V} \leq -V_{\text{DET(S)}} \leq 5.0\text{ V}$, $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
 $\pm(2.5\% + 22\text{ mV})$ ($1.0\text{ V} \leq -V_{\text{DET(S)}} < 2.2\text{ V}$, $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
- 消耗电流：500 nA (典型值)
- 工作电压范围：0.95 V ~ 10.0 V
- 滞后幅度：5% \pm 2% ($T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
- 输出方式：N沟道开路漏极输出 (动态 "L")
CMOS输出 (动态 "L")
- 工作温度范围： $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 符合AEC-Q100标准*1

*1. 详情请与代理商联系。



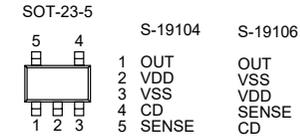
S-19104/19106系列

车载用、工作温度105°C、
SENSE输入型、带延迟功能 (外部设定延迟时间)、
10 V的电压检测器

● 特点

- 检测电压：1.0 V ~ 5.0 V (以0.1 V为进阶单位)
- 检测电压精度： $\pm 3.5\%$ ($2.2\text{ V} \leq -V_{\text{DET(S)}} \leq 5.0\text{ V}$, $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
 $\pm(2.5\% + 22\text{ mV})$ ($1.0\text{ V} \leq -V_{\text{DET(S)}} < 2.2\text{ V}$, $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
- 消耗电流：500 nA (典型值)
- 工作电压范围：0.95 V ~ 10.0 V
- 滞后幅度：5% \pm 2% ($T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
- 解除延迟时间精度： $\pm 34\%$ ($C_D = 4.7\text{ nF}$, $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
- 输出方式：N沟道开路漏极输出 (动态 "L")
CMOS输出 (动态 "L")
- 工作温度范围： $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 符合AEC-Q100标准*1

*1. 详情请与代理商联系。



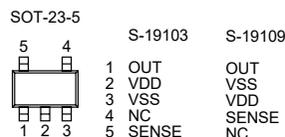
S-19103/19109系列

车载用、工作温度105°C、
SENSE输入型、
10 V的电压检测器

● 特点

- 检测电压：1.0 V ~ 5.0 V (以0.1 V为进阶单位)
- 检测电压精度： $\pm 3.5\%$ ($2.2\text{ V} \leq -V_{\text{DET(S)}} \leq 5.0\text{ V}$, $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
 $\pm(2.5\% + 22\text{ mV})$ ($1.0\text{ V} \leq -V_{\text{DET(S)}} < 2.2\text{ V}$, $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
- 消耗电流：500 nA (典型值)
- 工作电压范围：0.95 V ~ 10.0 V
- 输出方式：N沟道开路漏极输出 (动态 "L")
CMOS输出 (动态 "L")
- 工作温度范围： $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 符合AEC-Q100标准*1

*1. 详情请与代理商联系。



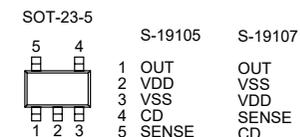
S-19105/19107系列

车载用、工作温度105°C、
SENSE输入型、带延迟功能 (外部设定延迟时间)、
10 V的电压检测器

● 特点

- 检测电压：1.0 V ~ 5.0 V (以0.1 V为进阶单位)
- 检测电压精度： $\pm 3.5\%$ ($2.2\text{ V} \leq -V_{\text{DET(S)}} \leq 5.0\text{ V}$, $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
 $\pm(2.5\% + 22\text{ mV})$ ($1.0\text{ V} \leq -V_{\text{DET(S)}} < 2.2\text{ V}$, $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
- 消耗电流：500 nA (典型值)
- 工作电压范围：0.95 V ~ 10.0 V
- 解除延迟时间精度： $\pm 34\%$ ($C_D = 4.7\text{ nF}$, $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
- 输出方式：N沟道开路漏极输出 (动态 "L")
CMOS输出 (动态 "L")
- 工作温度范围： $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 符合AEC-Q100标准*1

*1. 详情请与代理商联系。



S-191L/191NxxxxS系列

车载用、工作温度150°C、
带电源分压输出功能、SENSE端子反向连接保护、
36 V的窗口型电压检测器

● 特点

检测器部分

- 检测电压：
欠压检测电压 4.0 V ~ 10.0 V (以0.05 V为进阶单位)
过压检测电压 16.0 V ~ 18.0 V (以0.1 V为进阶单位)
- 检测电压精度：
欠压检测电压 ±2.0%
过压检测电压 ±2.0%
- 可选择滞后幅度有、无：
有： 5.0%, 10.0%
无： 0%
- 解除延迟时间精度：
±20% (C_D = 3.3 nF)
- 输出方式：
N沟道开路漏极输出

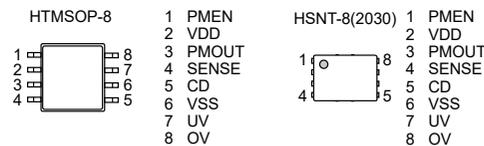
电源分压部分

- 输出电压：
 $V_{PMOUT} = V_{SENSE}/6$ (S-191L系列L / M / N型)
 $V_{PMOUT} = V_{SENSE}/8$ (S-191L系列P / Q / R型)
 $V_{PMOUT} = V_{SENSE}/12$ (S-191N系列L / M / N型)
 $V_{PMOUT} = V_{SENSE}/14$ (S-191N系列P / Q / R型)
- 输出电容器 (C_{PM})：
可以使用陶瓷电容器 (0.1 μF ~ 0.22 μF)
- 内置使能电路：
可以延长电池的使用寿命

整体部分

- 消耗电流：
电源分压输出功能工作时 1.3 μA (典型值)
电源分压输出功能停止时 0.9 μA (典型值)
- 内置反向连接保护电路：
抑制反向连接时流入SENSE端子的电流
- 工作电压范围：
3.0 V ~ 36.0 V
- 工作温度范围：
T_a = -40°C ~ +150°C
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受45 V抛负载
- 符合AEC-Q100标准*1

*1. 详情请与代理商联系。



S-191L/191NxxxxA系列

车载用、工作温度125°C、
带电源分压输出功能、SENSE端子反向连接保护、
36 V的窗口型电压检测器

● 特点

检测器部分

- 检测电压：
欠压检测电压 4.0 V ~ 10.0 V (以0.05 V为进阶单位)
过压检测电压 16.0 V ~ 18.0 V (以0.1 V为进阶单位)
- 检测电压精度：
欠压检测电压 ±1.5%
过压检测电压 ±1.5%
- 可选择滞后幅度有、无：
有： 5.0%, 10.0%
无： 0%
- 解除延迟时间精度：
±15% (C_D = 3.3 nF)
- 输出方式：
N沟道开路漏极输出

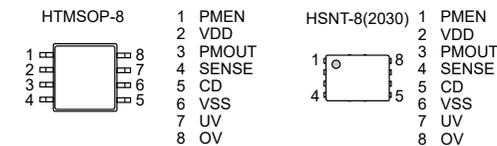
电源分压部分

- 输出电压：
 $V_{PMOUT} = V_{SENSE}/6$ (S-191L系列L / M / N型)
 $V_{PMOUT} = V_{SENSE}/8$ (S-191L系列P / Q / R型)
 $V_{PMOUT} = V_{SENSE}/12$ (S-191N系列L / M / N型)
 $V_{PMOUT} = V_{SENSE}/14$ (S-191N系列P / Q / R型)
- 输出电容器 (C_{PM})：
可以使用陶瓷电容器 (0.1 μF ~ 0.22 μF)
- 内置使能电路：
可以延长电池的使用寿命

整体部分

- 消耗电流：
电源分压输出功能工作时 1.3 μA (典型值)
电源分压输出功能停止时 0.9 μA (典型值)
- 内置反向连接保护电路：
抑制反向连接时流入SENSE端子的电流
- 工作电压范围：
3.0 V ~ 36.0 V
- 工作温度范围：
T_a = -40°C ~ +125°C
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受45 V抛负载
- 符合AEC-Q100标准*1

*1. 详情请与代理商联系。



S-191L/191NxxxxH系列

车载用、工作温度105°C、
带电源分压输出功能、SENSE端子反向连接保护、
36 V的窗口型电压检测器

● 特点

检测器部分

- 检测电压：
欠压检测电压 4.0 V ~ 10.0 V (以0.05 V为进阶单位)
过压检测电压 16.0 V ~ 18.0 V (以0.1 V为进阶单位)
- 检测电压精度：
欠压检测电压 ±1.5%
过压检测电压 ±1.5%
- 可选择滞后幅度有、无：
有：5.0%, 10.0%
无：0%
- 解除延迟时间精度：
±15% (C_D = 3.3 nF)
- 输出方式：
N沟道开路漏极输出

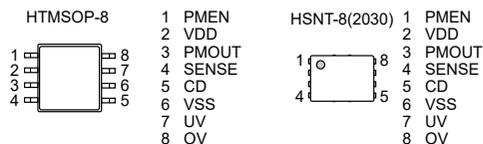
电源分压部分

- 输出电压：
 $V_{PMOUT} = V_{SENSE}/6$ (S-191L系列L / M / N型)
 $V_{PMOUT} = V_{SENSE}/8$ (S-191L系列P / Q / R型)
 $V_{PMOUT} = V_{SENSE}/12$ (S-191N系列L / M / N型)
 $V_{PMOUT} = V_{SENSE}/14$ (S-191N系列P / Q / R型)
可以使用陶瓷电容器 (0.1 μF ~ 0.22 μF)
可以延长电池的使用寿命
- 输出电容器 (C_{PM})：
可以使用陶瓷电容器 (0.1 μF ~ 0.22 μF)
- 内置使能电路：
可以延长电池的使用寿命

整体部分

- 消耗电流：
电源分压输出功能工作时 1.3 μA (典型值)
电源分压输出功能停止时 0.9 μA (典型值)
- 内置反向连接保护电路：
抑制反向连接时流入SENSE端子的电流
- 工作电压范围：
3.0 V ~ 36.0 V
- 工作温度范围：
Ta = -40°C ~ +105°C
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受45 V抛负载
- 符合AEC-Q100标准*1

*1. 详情请与代理商联系。



S-191ExxxxS系列

车载用、工作温度150°C、
带SENSE端子反向连接保护、
36 V的窗口型电压检测器

● 特点

- 检测电压：
欠压检测电压 4.0 V ~ 10.0 V (以0.05 V为进阶单位)
过压检测电压 16.0 V ~ 18.0 V (以0.1 V为进阶单位)
- 检测电压精度：
欠压检测电压 ±2.0%
过压检测电压 ±2.0%
- 可选择滞后幅度有、无：
有：5.0%, 10.0%
无：0%
- 解除延迟时间精度：
±20% (C_D = 3.3 nF)
- 消耗电流：
0.9 μA (典型值)
- 输出方式：
N沟道开路漏极输出
- 内置反向连接保护电路：
抑制反向连接时流入SENSE端子的电流
- 工作电压范围：
3.0 V ~ 36.0 V
- 工作温度范围：
Ta = -40°C ~ +150°C
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受45 V抛负载
- 符合AEC-Q100标准*1

*1. 详情请与代理商联系。



S-191ExxxxA系列

车载用、工作温度125°C、
带SENSE端子反向连接保护、
36 V的窗口型电压检测器

● 特点

- 检测电压：
欠压检测电压 4.0 V ~ 10.0 V (以0.05 V为进阶单位)
过压检测电压 16.0 V ~ 18.0 V (以0.1 V为进阶单位)
- 检测电压精度：
欠压检测电压 ±1.5%
过压检测电压 ±1.5%
- 可选择滞后幅度有、无：
有：5.0%, 10.0%
无：0%
- 解除延迟时间精度：
±15% (C_D = 3.3 nF)
- 消耗电流：
0.9 μA (典型值)
- 输出方式：
N沟道开路漏极输出
- 内置反向连接保护电路：
抑制反向连接时流入SENSE端子的电流
- 工作电压范围：
3.0 V ~ 36.0 V
- 工作温度范围：
Ta = -40°C ~ +125°C
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受45 V抛负载
- 符合AEC-Q100标准*1

*1. 详情请与代理商联系。



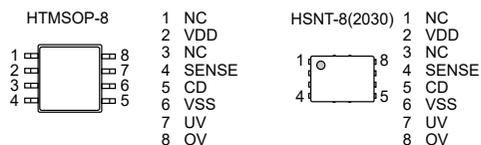
S-191ExxxxH系列

车载用、工作温度105°C、
带SENSE端子反向连接保护、
36 V的窗口型电压检测器

● 特点

- 检测电压：
欠压检测电压 4.0 V ~ 10.0 V (以0.05 V为进阶单位)
过压检测电压 16.0 V ~ 18.0 V (以0.1 V为进阶单位)
- 检测电压精度：
欠压检测电压 ±1.5%
过压检测电压 ±1.5%
- 可选择滞后幅度有、无：
有： 5.0%, 10.0%
无： 0%
- 解除延迟时间精度：
±15% (C_D = 3.3 nF)
- 消耗电流：
0.9 μA (典型值)
- 输出方式：
N沟道开路漏极输出
- 内置反向连接保护电路：
抑制反向连接时流入SENSE端子的电流
- 工作电压范围：
3.0 V ~ 36.0 V
- 工作温度范围：
Ta = -40°C ~ +105°C
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受45 V抛负载
- 符合AEC-Q100标准*1

*1. 详情请与代理商联系。



S-19117/19119xxxS系列

车载用、工作温度150°C、
带电源分压输出功能、SENSE端子反向连接保护、
36 V的电压检测器

● 特点

检测器部分

- 检测电压：
4.0 V ~ 10.0 V (以0.05 V为进阶单位)
- 检测电压精度：
±2.0%
- 可选择滞后幅度有、无：
有： 5.0%, 10.0%
无： 0%
- 解除延迟时间精度：
±20% (C_D = 3.3 nF)
- 输出方式：
N沟道开路漏极输出

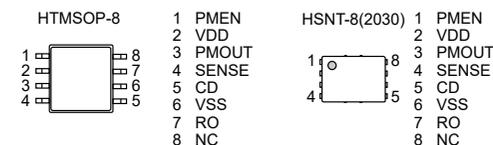
电源分压部分

- 输出电压：
V_{PMOUT} = V_{SENSE}/6 (S-19117系列L / M / N型)
V_{PMOUT} = V_{SENSE}/8 (S-19117系列P / Q / R型)
V_{PMOUT} = V_{SENSE}/12 (S-19119系列L / M / N型)
V_{PMOUT} = V_{SENSE}/14 (S-19119系列P / Q / R型)
可以使用陶瓷电容器 (0.1 μF ~ 0.22 μF)
可以延长电池的使用寿命
- 输出电容器 (C_{PM}):
- 内置使能电路：
可以延长电池的使用寿命

整体部分

- 消耗电流：
电源分压输出功能工作时 1.15 μA (典型值)
电源分压输出功能停止时 0.75 μA (典型值)
- 内置反向连接保护电路：
抑制反向连接时流入SENSE端子的电流
- 工作电压范围：
3.0 V ~ 36.0 V
- 工作温度范围：
Ta = -40°C ~ +150°C
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受45 V抛负载
- 符合AEC-Q100标准*1

*1. 详情请与代理商联系。



S-19117/19119xxxA系列

车载用、工作温度125°C、
带电源分压输出功能、SENSE端子反向连接保护、
36 V的电压检测器

● 特点

检测器部分

- 检测电压：4.0 V ~ 10.0 V (以0.05 V为进阶单位)
- 检测电压精度：±1.5%
- 可选择滞后幅度有、无：
 - 有：5.0%, 10.0%
 - 无：0%
- 解除延迟时间精度：±15% (C_D = 3.3 nF)
- 输出方式：N沟道开路漏极输出

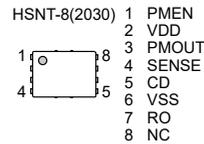
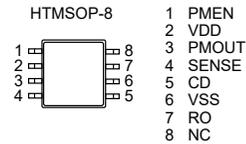
电源分压部分

- 输出电压：
 - V_{PMOUT} = V_{SENSE}/6 (S-19117系列L / M / N型)
 - V_{PMOUT} = V_{SENSE}/8 (S-19117系列P / Q / R型)
 - V_{PMOUT} = V_{SENSE}/12 (S-19119系列L / M / N型)
 - V_{PMOUT} = V_{SENSE}/14 (S-19119系列P / Q / R型)
- 输出电容器 (C_{PM})：可以使用陶瓷电容器 (0.1 μF ~ 0.22 μF)
- 内置使能电路：可以延长电池的使用寿命

整体部分

- 消耗电流：
 - 电源分压输出功能工作时 1.15 μA (典型值)
 - 电源分压输出功能停止时 0.75 μA (典型值)
- 抑制反向连接时流入SENSE端子的电流
- 工作电压范围：3.0 V ~ 36.0 V
- 工作温度范围：Ta = -40°C ~ +125°C
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受45 V抛负载
- 符合AEC-Q100标准*1

*1. 详情请与代理商联系。



S-19117/19119xxxH系列

车载用、工作温度105°C、
带电源分压输出功能、SENSE端子反向连接保护、
36 V的电压检测器

● 特点

检测器部分

- 检测电压：4.0 V ~ 10.0 V (以0.05 V为进阶单位)
- 检测电压精度：±1.5%
- 可选择滞后幅度有、无：
 - 有：5.0%, 10.0%
 - 无：0%
- 解除延迟时间精度：±15% (C_D = 3.3 nF)
- 输出方式：N沟道开路漏极输出

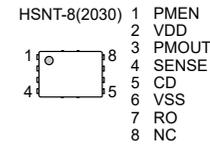
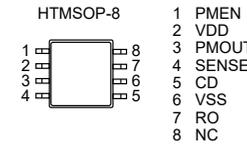
电源分压部分

- 输出电压：
 - V_{PMOUT} = V_{SENSE}/6 (S-19117系列L / M / N型)
 - V_{PMOUT} = V_{SENSE}/8 (S-19117系列P / Q / R型)
 - V_{PMOUT} = V_{SENSE}/12 (S-19119系列L / M / N型)
 - V_{PMOUT} = V_{SENSE}/14 (S-19119系列P / Q / R型)
- 输出电容器 (C_{PM})：可以使用陶瓷电容器 (0.1 μF ~ 0.22 μF)
- 内置使能电路：可以延长电池的使用寿命

整体部分

- 消耗电流：
 - 电源分压输出功能工作时 1.15 μA (典型值)
 - 电源分压输出功能停止时 0.75 μA (典型值)
- 抑制反向连接时流入SENSE端子的电流
- 工作电压范围：3.0 V ~ 36.0 V
- 工作温度范围：Ta = -40°C ~ +105°C
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受45 V抛负载
- 符合AEC-Q100标准*1

*1. 详情请与代理商联系。



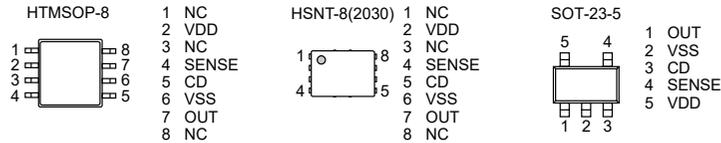
S-19113xxxS系列

车载用、工作温度150°C、
带SENSE端子反向连接保护、
延迟功能(外部设定延迟时间)、36 V的电压检测器

● 特点

- 检测电压：4.0 V ~ 10.0 V (以0.05 V为进阶单位)
- 检测电压精度：±2.0%
- 可选择滞后幅度有、无：有：5.0%, 10.0%
无：0%
- 解除延迟时间精度：±20% (C_D = 3.3 nF)
- 消耗电流：0.6 μA (典型值)
- 输出方式：N沟道开路漏极输出
- 内置反向连接保护电路：抑制反向连接时流入SENSE端子的电流
- 工作电压范围：3.0 V ~ 36.0 V
- 工作温度范围：Ta = -40°C ~ +150°C
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受45 V抛负载
- 符合AEC-Q100标准*1

*1. 详情请与代理商联系。



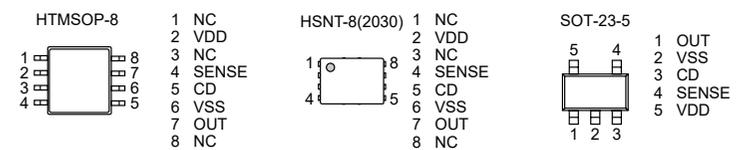
S-19113xxxH系列

车载用、工作温度105°C、
带SENSE端子反向连接保护、
延迟功能(外部设定延迟时间)、36 V的电压检测器

● 特点

- 检测电压：4.0 V ~ 10.0 V (以0.05 V为进阶单位)
- 检测电压精度：±1.5%
- 可选择滞后幅度有、无：有：5.0%, 10.0%
无：0%
- 解除延迟时间精度：±15% (C_D = 3.3 nF)
- 消耗电流：0.6 μA (典型值)
- 输出方式：N沟道开路漏极输出
- 内置反向连接保护电路：抑制反向连接时流入SENSE端子的电流
- 工作电压范围：3.0 V ~ 36.0 V
- 工作温度范围：Ta = -40°C ~ +105°C
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受45 V抛负载
- 符合AEC-Q100标准*1

*1. 详情请与代理商联系。



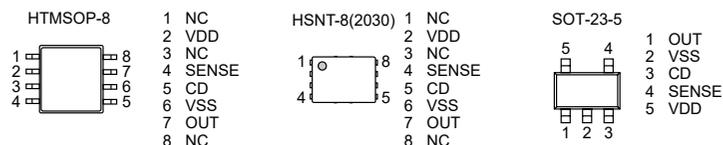
S-19113xxxA系列

车载用、工作温度125°C、
带SENSE端子反向连接保护、
延迟功能(外部设定延迟时间)、36 V的电压检测器

● 特点

- 检测电压：4.0 V ~ 10.0 V (以0.05 V为进阶单位)
- 检测电压精度：±1.5%
- 可选择滞后幅度有、无：有：5.0%, 10.0%
无：0%
- 解除延迟时间精度：±15% (C_D = 3.3 nF)
- 消耗电流：0.6 μA (典型值)
- 输出方式：N沟道开路漏极输出
- 内置反向连接保护电路：抑制反向连接时流入SENSE端子的电流
- 工作电压范围：3.0 V ~ 36.0 V
- 工作温度范围：Ta = -40°C ~ +125°C
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受45 V抛负载
- 符合AEC-Q100标准*1

*1. 详情请与代理商联系。



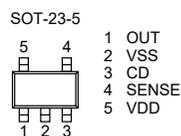
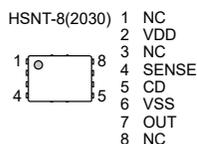
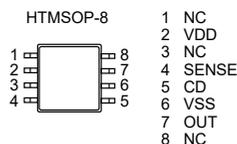
S-19115xxxS系列

车载用、工作温度150°C、
带延迟功能(外部设定延迟时间)、
用于过压检测、36 V的电压检测器

● 特点

- 检测电压：16.0 V ~ 18.0 V (以0.1 V为进阶单位)
- 检测电压精度：±2.0%
- 可选择滞后幅度有、无：有：5.0%, 10.0%
无：0%
- 解除延迟时间精度：±20% (C_D = 3.3 nF)
- 消耗电流：0.6 μA (典型值)
- 输出方式：N沟道开路漏极输出
- 内置反向连接保护电路：抑制反向连接时流入SENSE端子的电流
- 工作电压范围：3.0 V ~ 36.0 V
- 工作温度范围：Ta = -40°C ~ +150°C
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受45 V抛负载
- 符合AEC-Q100标准*1

*1. 详情请与代理商联系。



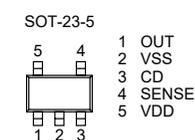
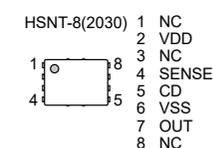
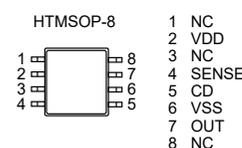
S-19115xxxH系列

车载用、工作温度105°C、
带延迟功能(外部设定延迟时间)、
用于过压检测、36 V的电压检测器

● 特点

- 检测电压：16.0 V ~ 18.0 V (以0.1 V为进阶单位)
- 检测电压精度：±1.5%
- 可选择滞后幅度有、无：有：5.0%, 10.0%
无：0%
- 解除延迟时间精度：±15% (C_D = 3.3 nF)
- 消耗电流：0.6 μA (典型值)
- 输出方式：N沟道开路漏极输出
- 内置反向连接保护电路：抑制反向连接时流入SENSE端子的电流
- 工作电压范围：3.0 V ~ 36.0 V
- 工作温度范围：Ta = -40°C ~ +105°C
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受45 V抛负载
- 符合AEC-Q100标准*1

*1. 详情请与代理商联系。



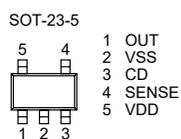
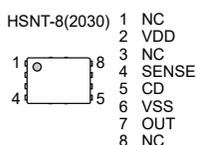
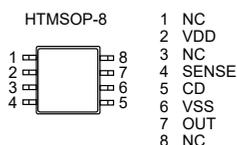
S-19115xxxA系列

车载用、工作温度125°C、
带延迟功能(外部设定延迟时间)、
用于过压检测、36 V的电压检测器

● 特点

- 检测电压：16.0 V ~ 18.0 V (以0.1 V为进阶单位)
- 检测电压精度：±1.5%
- 可选择滞后幅度有、无：有：5.0%, 10.0%
无：0%
- 解除延迟时间精度：±15% (C_D = 3.3 nF)
- 消耗电流：0.6 μA (典型值)
- 输出方式：N沟道开路漏极输出
- 内置反向连接保护电路：抑制反向连接时流入SENSE端子的电流
- 工作电压范围：3.0 V ~ 36.0 V
- 工作温度范围：Ta = -40°C ~ +125°C
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受45 V抛负载
- 符合AEC-Q100标准*1

*1. 详情请与代理商联系。



S-19500/19501系列

车载用、工作温度125°C、
带复位功能、内置看门狗定时器、
36 V输入、200 mA的电压稳压器

● 特点

稳压器部分

- 输出电压：在3.0 V ~ 5.3 V的范围内, 可以0.1 V为进阶单位来选择
- 输入电压：4.0 V ~ 36.0 V
- 输出电压精度：±2.0% (T_J = -40°C ~ +150°C)
- 输入输出电压差：120 mV (典型值) (5.0 V输出产品、I_{OUT} = 100 mA)
- 输出电流：可输出200 mA (V_{IN} = V_{OUT(S)} + 1.0 V)^{*1}
- 输入、输出电容器：能够使用大于或等于2.2 μF的陶瓷电容器
- 纹波抑制率：70 dB (典型值) (f = 100 Hz)
- 内置过载电流保护电路：限制输出晶体管的过载电流
- 内置热敏关闭电路：检测温度170°C (典型值)

检测器部分

- 检测电压：在2.6 V ~ 5.0 V的范围内, 可以0.1 V为进阶单位来选择
- 检测电压精度：±100 mV (T_J = -40°C ~ +150°C)
- 滞后幅度：0.12 V (最小值)
- 可调整解除延迟时间^{*2}：18 ms (典型值) (C_{DLY} = 47 nF)

看门狗定时器部分

- 可调整看门狗工作电流：1.5 mA (典型值) (WADJ端子为开路状态)
- 可调整看门狗触发时间^{*2}：43 ms (典型值) (C_{DLY} = 47 nF)
- 可选择产品类型：S-19500系列 (有WEN端子产品 (输出: WO / RO端子))
S-19501系列 (无WEN端子产品 (输出: WO端子、RO端子))
- 自律看门狗工作功能：通过负载电流的检测, 看门狗定时器工作
- 看门狗模式：超时模式

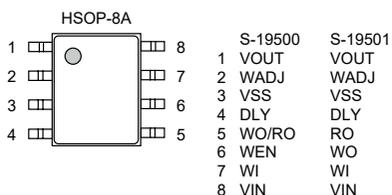
整体

- 消耗电流：60 μA (典型值) (I_{OUT} = 0 mA、看门狗定时器停止时)
75 μA (典型值) (I_{OUT} ≤ 5 mA、看门狗定时器工作时)
- 工作温度范围：Ta = -40°C ~ +125°C
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受45 V抛负载
- 符合AEC-Q100标准^{*3}

*1. 请注意在输出大电流时, 使IC的功耗不要超过容许功耗。

*2. 在DLY端子连接C_{DLY}后, 可以调整解除延迟时间和看门狗触发时间。

*3. 详情请与代理商联系。



S-19504/19505系列

车载用、工作温度125°C、
带复位功能、内置看门狗定时器、
36 V输入、250 mA的电压稳压器

● 特点

稳压器部分

- 输出电压：3.3 V、5.0 V
- 输入电压：3.0 V ~ 36.0 V
- 输出电压精度：±2.0% (T_J = -40°C ~ +150°C)
- 输入输出电压差：100 mV (典型值) (5.0 V输出产品、I_{OUT} = 100 mA)
- 输出电流：可输出250 mA (V_{IN} = V_{OUT(S)} + 1.0 V)^{*1}
- 输入、输出电容器：能够使用大于或等于1.0 μF的陶瓷电容器
- 内置过载电流保护电路：限制输出晶体管的过载电流
- 内置热敏关闭电路：检测温度170°C (典型值)

检测器部分

- 检测电压：在2.6 V ~ 4.7 V的范围内, 可以0.1 V为进阶单位来选择
- 检测电压精度：±2.0% (T_J = -40°C ~ +150°C)
- 滞后幅度：0.12 V (最小值)
- 可调整解除延迟时间^{*2}：20 ms (典型值) (C_{DLY} = 10 nF)

看门狗定时器部分

- 可调整看门狗工作电流：1.5 mA (典型值) (WADJ端子为开路状态)
- 可调整看门狗触发时间^{*2}：46 ms (典型值) (C_{DLY} = 10 nF)
- 可选择产品类型：S-19504系列 (有WEN端子产品 (输出: WO / RO端子))
S-19505系列 (无WEN端子产品 (输出: WO端子、RO端子))
- 自律看门狗工作功能：通过负载电流的检测, 看门狗定时器工作
- 看门狗模式：超时模式

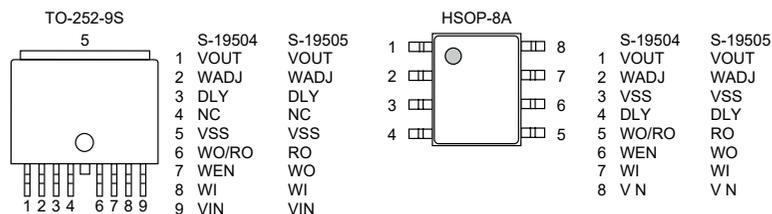
整体

- 消耗电流：3.0 μA (典型值) (看门狗定时器停止时)
5.0 μA (典型值) (看门狗定时器工作时)
- 工作温度范围：Ta = -40°C ~ +125°C
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受45 V抛负载
- 符合AEC-Q100标准^{*3}

*1. 请注意在输出大电流时, 使IC的功耗不要超过容许功耗。

*2. 在DLY端子连接C_{DLY}后, 可以调整解除延迟时间和看门狗触发时间。

*3. 详情请与代理商联系。



S-19514/19515系列

车载用、工作温度125°C、
带复位功能、内置窗口看门狗定时器、
36 V输入、250 mA的电压稳压器

● 特点

稳压器部分

- 输出电压 : 3.3 V、5.0 V
- 输入电压 : 3.0 V ~ 36.0 V
- 输出电压精度 : $\pm 2.0\%$ ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +150^\circ\text{C}$)
- 输入输出电压差 : 100 mV (典型值) (5.0 V输出产品、 $I_{\text{OUT}} = 100 \text{ mA}$)
- 输出电流 : 可输出250 mA ($V_{\text{IN}} = V_{\text{OUT(S)}} + 1.0 \text{ V}$)¹
- 输入、输出电容器 : 能够使用大于或等于1.0 μF 的陶瓷电容器
- 内置过载电流保护电路 : 限制输出晶体管的过载电流
- 内置热敏关闭电路 : 检测温度170°C (典型值)

检测器部分

- 检测电压 : 在2.6 V ~ 4.7 V的范围内, 可以0.1 V为进阶单位来选择
- 检测电压精度 : $\pm 2.0\%$ ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +150^\circ\text{C}$)
- 滞后幅度 : 0.12 V (最小值)
- 可调整解除延迟时间² : 20 ms (典型值) ($C_{\text{DLY}} = 10 \text{ nF}$)

看门狗定时器部分

- 可调整看门狗工作电流 : 1.5 mA (典型值) (WADJ端子为开路状态)
- 可调整看门狗触发时间² : 46 ms (典型值) ($C_{\text{DLY}} = 10 \text{ nF}$)
- 可选择产品类型 : S-19514系列 (有WEN端子产品 (输出: WO / RO端子))
S-19515系列 (无WEN端子产品 (输出: WO端子、RO端子))
- 自律看门狗工作功能 : 通过负载电流的检测, 看门狗定时器工作
- 看门狗模式 : 窗口模式

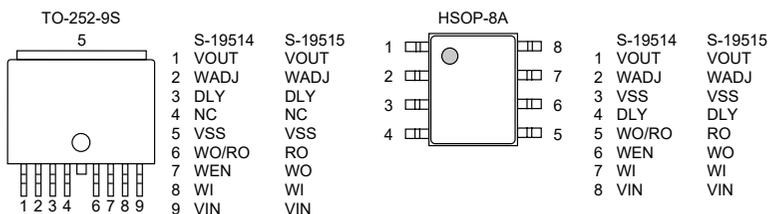
整体

- 消耗电流 : 3.0 μA (典型值) (看门狗定时器停止时)
5.0 μA (典型值) (看门狗定时器工作时)
- 工作温度范围 : $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受45 V抛负载
- 符合AEC-Q100标准³

*1. 请注意在输出大电流时, 使IC的功耗不要超过容许功耗。

*2. 在DLY端子连接 C_{DLY} 后, 可以调整解除延迟时间和看门狗触发时间。

*3. 详情请与代理商联系。



S-19518系列

车载用、工作温度125°C、
带复位功能、内置窗口看门狗定时器、
36 V输入、250 mA的电压稳压器

● 特点

稳压器部分

- 输出电压 : 3.3 V、5.0 V
- 输入电压 : 3.0 V ~ 36.0 V
- 输出电压精度 : $\pm 2.0\%$ ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +150^\circ\text{C}$)
- 输入输出电压差 : 100 mV (典型值) (5.0 V输出产品、 $I_{\text{OUT}} = 100 \text{ mA}$)
- 输出电流 : 可输出250 mA ($V_{\text{IN}} = V_{\text{OUT(S)}} + 1.0 \text{ V}$)¹
- 输入、输出电容器 : 能够使用大于或等于1.0 μF 的陶瓷电容器
- 内置过载电流保护电路 : 限制输出晶体管的过载电流
- 内置热敏关闭电路 : 检测温度170°C (典型值)
- 内置ON / OFF控制电路 : 能够延长电池的使用寿命

检测器部分

- 检测电压 : 在2.6 V ~ 4.7 V的范围内, 可以0.1 V为进阶单位来选择
- 检测电压精度 : $\pm 2.0\%$ ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +150^\circ\text{C}$)
- 滞后幅度 : 0.12 V (最小值)
- 可调整解除延迟时间² : 20 ms (典型值) ($C_{\text{DLY}} = 10 \text{ nF}$)

看门狗定时器部分

- 看门狗工作电流 : 1.5 mA (典型值)
- 可调整看门狗触发时间² : 46 ms (典型值) ($C_{\text{DLY}} = 10 \text{ nF}$)
- 自律看门狗工作功能 : 通过负载电流的检测, 看门狗定时器工作
- 看门狗模式 : 窗口模式

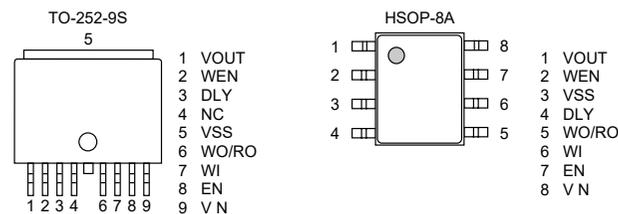
整体

- 消耗电流 : 3.2 μA (典型值) (稳压器工作时、看门狗定时器停止时)
0.1 μA (典型值) (稳压器停止时)
- 工作温度范围 : $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受45 V抛负载
- 符合AEC-Q100标准³

*1. 请注意在输出大电流时, 使IC的功耗不要超过容许功耗。

*2. 在DLY端子连接 C_{DLY} 后, 可以调整解除延迟时间和看门狗触发时间。

*3. 详情请与代理商联系。



S-19502/19503系列

车载用、工作温度125°C、
带复位功能、内置看门狗定时器、
36 V输入、400 mA的电压稳压器

● 特点

稳压器部分

- 输出电压：在3.0 V ~ 5.3 V的范围内, 可以0.1 V为进阶单位来选择
- 输入电压：4.0 V ~ 36.0 V
- 输出电压精度：±2.0% ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +150^\circ\text{C}$)
- 输入输出电压差：120 mV (典型值) (5.0 V输出产品、 $I_{OUT} = 100\text{ mA}$)
- 输出电流：可输出400 mA ($V_{IN} = V_{OUT(S)} + 1.0\text{ V}$)¹
- 输入、输出电容器：能够使用大于或等于2.2 μF 的陶瓷电容器
- 纹波抑制率：70 dB (典型值) ($f = 100\text{ Hz}$)
- 内置过载电流保护电路：限制输出晶体管的过载电流
- 内置热敏关闭电路：检测温度170°C (典型值)

检测器部分

- 检测电压：在2.6 V ~ 5.0 V的范围内, 可以0.1 V为进阶单位来选择
- 检测电压精度：±100 mV ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +150^\circ\text{C}$)
- 滞后幅度：0.12 V (最小值)
- 可调整解除延迟时间²：18 ms (典型值) ($C_{DLY} = 47\text{ nF}$)

看门狗定时器部分

- 可调整看门狗工作电流：1.5 mA (典型值) (WADJ端子为开路状态)
- 可调整看门狗触发时间²：43 ms (典型值) ($C_{DLY} = 47\text{ nF}$)
- 可选择产品类型：S-19502系列 (有WEN端子产品 (输出：WO / RO端子))
S-19503系列 (无WEN端子产品 (输出：WO端子、RO端子))
- 自律看门狗工作功能：通过负载电流的检测, 看门狗定时器工作
- 看门狗模式：超时模式

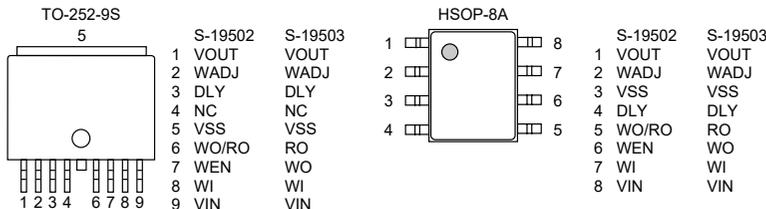
整体

- 消耗电流：60 μA (典型值) ($I_{OUT} = 0\text{ mA}$ 、看门狗定时器停止时)
75 μA (典型值) ($I_{OUT} \leq 5\text{ mA}$ 、看门狗定时器工作时)
- 工作温度范围：Ta = -40°C ~ +125°C
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受45 V抛负载
- 符合AEC-Q100标准³

*1. 请注意在输出大电流时, 使IC的功耗不要超过容许功耗。

*2. 在DLY端子连接 C_{DLY} 后, 可以调整解除延迟时间和看门狗触发时间。

*3. 详情请与代理商联系。



S-19506/19507系列

车载用、工作温度125°C、
带复位功能、内置看门狗定时器、
36 V输入、500 mA的电压稳压器

● 特点

稳压器部分

- 输出电压：3.3 V、5.0 V
- 输入电压：3.0 V ~ 36.0 V
- 输出电压精度：±2.0% ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +150^\circ\text{C}$)
- 输入输出电压差：100 mV (典型值) (5.0 V输出产品、 $I_{OUT} = 100\text{ mA}$)
- 输出电流：可输出500 mA ($V_{IN} = V_{OUT(S)} + 1.0\text{ V}$)¹
- 输入、输出电容器：能够使用大于或等于1.0 μF 的陶瓷电容器
- 内置过载电流保护电路：限制输出晶体管的过载电流
- 内置热敏关闭电路：检测温度170°C (典型值)

检测器部分

- 检测电压：在2.6 V ~ 4.7 V的范围内, 可以0.1 V为进阶单位来选择
- 检测电压精度：±2.0% ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +150^\circ\text{C}$)
- 滞后幅度：0.12 V (最小值)
- 可调整解除延迟时间²：20 ms (典型值) ($C_{DLY} = 10\text{ nF}$)

看门狗定时器部分

- 可调整看门狗工作电流：1.5 mA (典型值) (WADJ端子为开路状态)
- 可调整看门狗触发时间²：46 ms (典型值) ($C_{DLY} = 10\text{ nF}$)
- 可选择产品类型：S-19506系列 (有WEN端子产品 (输出：WO / RO端子))
S-19507系列 (无WEN端子产品 (输出：WO端子、RO端子))
- 自律看门狗工作功能：通过负载电流的检测, 看门狗定时器工作
- 看门狗模式：超时模式

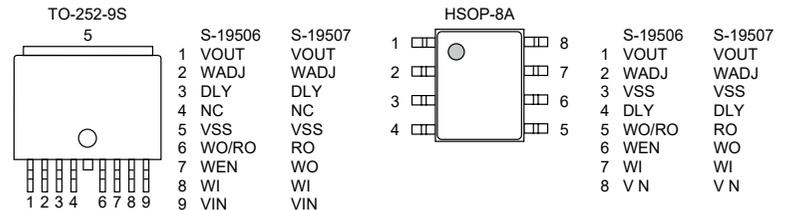
整体

- 消耗电流：3.0 μA (典型值) (看门狗定时器停止时)
5.0 μA (典型值) (看门狗定时器工作时)
- 工作温度范围：Ta = -40°C ~ +125°C
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受45 V抛负载
- 符合AEC-Q100标准³

*1. 请注意在输出大电流时, 使IC的功耗不要超过容许功耗。

*2. 在DLY端子连接 C_{DLY} 后, 可以调整解除延迟时间和看门狗触发时间。

*3. 详情请与代理商联系。



S-19516/19517系列

车载用、工作温度125°C、
带复位功能、内置窗口看门狗定时器、
36 V输入、500 mA的电压稳压器

● 特点

稳压器部分

- 输出电压 : 3.3 V、5.0 V
- 输入电压 : 3.0 V ~ 36.0 V
- 输出电压精度 : $\pm 2.0\%$ ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +150^\circ\text{C}$)
- 输入输出电压差 : 100 mV (典型值) (5.0 V输出产品、 $I_{\text{OUT}} = 100 \text{ mA}$)
- 输出电流 : 可输出500 mA ($V_{\text{IN}} = V_{\text{OUT(S)}} + 1.0 \text{ V}$)¹
- 输入、输出电容器 : 能够使用大于或等于1.0 μF 的陶瓷电容器
- 内置过载电流保护电路 : 限制输出晶体管的过载电流
- 内置热敏关闭电路 : 检测温度170°C (典型值)

检测器部分

- 检测电压 : 在2.6 V ~ 4.7 V的范围内, 可以0.1 V为进阶单位来选择
- 检测电压精度 : $\pm 2.0\%$ ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +150^\circ\text{C}$)
- 滞后幅度 : 0.12 V (最小值)
- 可调整解除延迟时间² : 20 ms (典型值) ($C_{\text{DLY}} = 10 \text{ nF}$)

看门狗定时器部分

- 可调整看门狗工作电流 : 1.5 mA (典型值) (WADJ端子为开路状态)
- 可调整看门狗触发时间² : 46 ms (典型值) ($C_{\text{DLY}} = 10 \text{ nF}$)
- 可选择产品类型 : S-19516系列 (有WEN端子产品 (输出 : WO / RO端子))
S-19517系列 (无WEN端子产品 (输出 : WO端子、RO端子))
- 自律看门狗工作功能 : 通过负载电流的检测, 看门狗定时器工作
- 看门狗模式 : 窗口模式

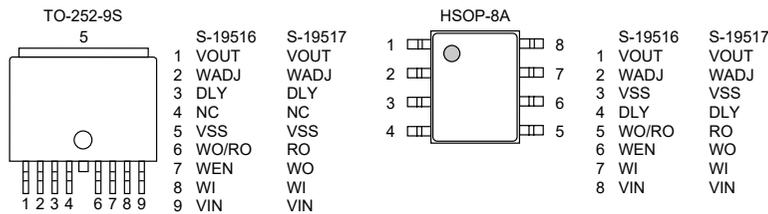
整体

- 消耗电流 : 3.0 μA (典型值) (看门狗定时器停止时)
5.0 μA (典型值) (看门狗定时器工作时)
- 工作温度范围 : $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受45 V抛负载
- 符合AEC-Q100标准³

*1. 请注意在输出大电流时, 使IC的功耗不要超过容许功耗。

*2. 在DLY端子连接 C_{DLY} 后, 可以调整解除延迟时间和看门狗触发时间。

*3. 详情请与代理商联系。



S-19509系列

车载用、工作温度125°C、
带复位功能、内置看门狗定时器、
36 V输入、500 mA的电压稳压器

● 特点

稳压器部分

- 输出电压 : 3.3 V、5.0 V
- 输入电压 : 3.0 V ~ 36.0 V
- 输出电压精度 : $\pm 2.0\%$ ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +150^\circ\text{C}$)
- 输入输出电压差 : 100 mV (典型值) (5.0 V输出产品、 $I_{\text{OUT}} = 100 \text{ mA}$)
- 输出电流 : 可输出500 mA ($V_{\text{IN}} = V_{\text{OUT(S)}} + 1.0 \text{ V}$)¹
- 输入、输出电容器 : 能够使用大于或等于1.0 μF 的陶瓷电容器
- 内置过载电流保护电路 : 限制输出晶体管的过载电流
- 内置热敏关闭电路 : 检测温度170°C (典型值)
- 内置ON / OFF控制电路 : 能够延长电池的使用寿命

检测器部分

- 检测电压 : 在2.6 V ~ 4.7 V的范围内, 可以0.1 V为进阶单位来选择
- 检测电压精度 : $\pm 2.0\%$ ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +150^\circ\text{C}$)
- 滞后幅度 : 0.12 V (最小值)
- 可调整解除延迟时间² : 20 ms (典型值) ($C_{\text{DLY}} = 10 \text{ nF}$)

看门狗定时器部分

- 看门狗工作电流 : 1.5 mA (典型值) (WADJ端子为开路状态)
- 可调整看门狗触发时间² : 46 ms (典型值) ($C_{\text{DLY}} = 10 \text{ nF}$)
- 可选择产品类型 : S-19509A系列 (TO-252-9S封装产品、HSOP-8A封装产品)
S-19509B系列 (HTSSOP-16封装产品)
- 自律看门狗工作功能 : 通过负载电流的检测, 看门狗定时器工作
- 看门狗模式 : 超时模式

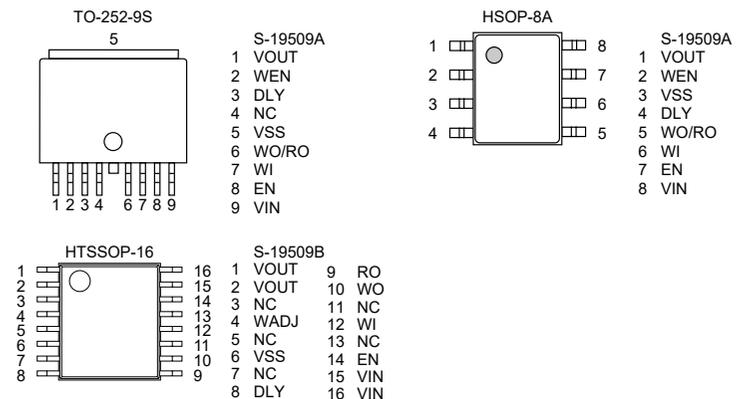
整体

- 消耗电流 : 3.2 μA (典型值) (稳压器工作时、看门狗定时器停止时)
0.1 μA (典型值) (稳压器停止时)
- 工作温度范围 : $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受45 V抛负载
- 符合AEC-Q100标准³

*1. 请注意在输出大电流时, 使IC的功耗不要超过容许功耗。

*2. 在DLY端子连接 C_{DLY} 后, 可以调整解除延迟时间和看门狗触发时间。

*3. 详情请与代理商联系。



S-19519系列

车载用、工作温度125°C、
带复位功能、内置窗口看门狗定时器、
36 V输入、500 mA的电压稳压器

● 特点

稳压器部分

- 输出电压 : 3.3 V、5.0 V
- 输入电压 : 3.0 V ~ 36.0 V
- 输出电压精度 : $\pm 2.0\%$ ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +150^\circ\text{C}$)
- 输入输出电压差 : 100 mV (典型值) (5.0 V输出产品、 $I_{\text{OUT}} = 100 \text{ mA}$)
- 输出电流 : 可输出500 mA ($V_{\text{IN}} = V_{\text{OUT(S)}} + 1.0 \text{ V}$)*1
- 输入、输出电容器 : 能够使用大于或等于1.0 μF 的陶瓷电容器
- 内置过载电流保护电路 : 限制输出晶体管的过载电流
- 内置热敏关闭电路 : 检测温度170°C (典型值)
- 内置ON / OFF控制电路 : 能够延长电池的使用寿命

检测器部分

- 检测电压 : 在2.6 V ~ 4.7 V的范围内, 可以0.1 V为进阶单位来选择
- 检测电压精度 : $\pm 2.0\%$ ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +150^\circ\text{C}$)
- 滞后幅度 : 0.12 V (最小值)
- 可调整解除延迟时间*2 : 20 ms (典型值) ($C_{\text{DLY}} = 10 \text{ nF}$)

看门狗定时器部分

- 看门狗工作电流 : 1.5 mA (典型值) (WADJ端子为开路状态)
- 可调整看门狗触发时间*2 : 46 ms (典型值) ($C_{\text{DLY}} = 10 \text{ nF}$)
- 可选择产品类型 : S-19519A系列 (TO-252-9S封装产品、HSOP-8A封装产品)
S-19519B系列 (HTSSOP-16封装产品)
- 自律看门狗工作功能 : 通过负载电流的检测, 看门狗定时器工作
- 看门狗模式 : 窗口模式

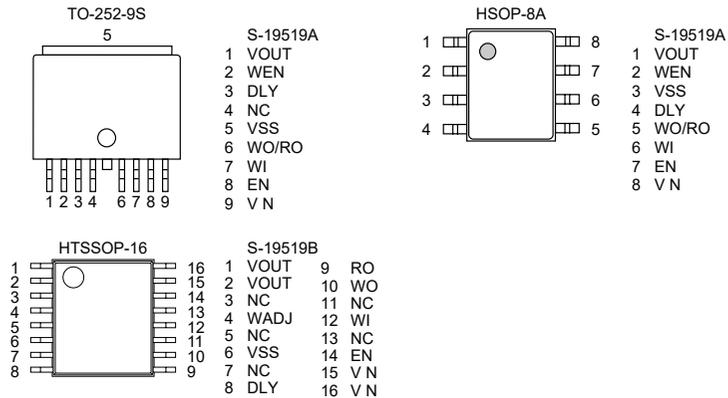
整体

- 消耗电流 : 3.2 μA (典型值) (稳压器工作时、看门狗定时器停止时)
0.1 μA (典型值) (稳压器停止时)
- 工作温度范围 : $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受45 V抛负载
- 符合AEC-Q100标准*3

*1. 请注意在输出大电流时, 使IC的功耗不要超过容许功耗。

*2. 在DLY端子连接 C_{DLY} 后, 可以调整解除延迟时间和看门狗触发时间。

*3. 详情请与代理商联系。



S-19400/19401系列

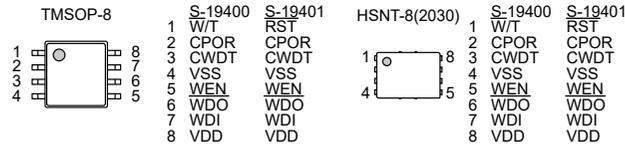
车载用、工作温度125°C、
带复位功能、
3.8 μA消耗电流的看门狗定时器

● 特点

- 检测电压：在2.0 V ~ 5.0 V的范围内，可以0.1 V为进阶单位来选择
- 检测电压精度：±2.0%
- 输入电压： $V_{DD} = 0.9 V \sim 6.0 V$
- 滞后幅度：5% (典型值)
- 看门狗定时器工作时消耗电流：3.8 μA (典型值)
- 复位超时时间：14.5 ms (典型值) ($C_{POR} = 2200 pF$)
- 看门狗超时时间：24.6 ms (典型值) ($C_{WDT} = 470 pF$)
- 可切换看门狗工作：“启用”、“禁用”
- 看门狗工作电压范围： $V_{DD} = 2.5 V \sim 6.0 V$
- 看门狗模式切换功能*1：超时模式、窗口模式
- 可选择看门狗输入边缘：上升边缘、下降边缘、上升下降双边缘
- 可选择产品类型：S-19400系列 (有 \overline{W} / T端子产品 (输出：WDO端子))
S-19401系列 (无 \overline{W} / T端子产品 (输出：RST端子、WDO端子))
- 工作温度范围： $T_a = -40^{\circ}C \sim +125^{\circ}C$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 符合AEC-Q100标准*2

*1. S-19401系列固定为窗口模式。

*2. 详情请与代理商联系。



S-19405系列

车载用、工作温度125°C、
带复位功能、
3.8 μA消耗电流的看门狗定时器

● 特点

- 检测电压：在2.0 V ~ 5.0 V的范围内，可以0.1 V为进阶单位来选择
- 检测电压精度：±2.0%
- 输入电压： $V_{DD} = 0.9 V \sim 6.0 V$
- 滞后幅度：5% (典型值)
- 看门狗定时器工作时消耗电流：3.8 μA (典型值)
- 复位超时时间：14.5 ms (典型值) ($C_{POR} = 2200 pF$)
- 看门狗超时时间：24.6 ms (典型值) ($C_{WDT} = 470 pF$)
- 可切换看门狗工作：“启用”、“禁用”
- 看门狗工作电压范围： $V_{DD} = 2.5 V \sim 6.0 V$
- 可选择看门狗输入边缘：上升边缘、下降边缘
- 工作温度范围： $T_a = -40^{\circ}C \sim +125^{\circ}C$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 符合AEC-Q100标准*1

*1. 详情请与代理商联系。



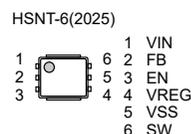
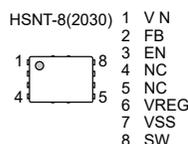
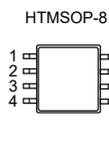
S-19902A/19902B/19903A/19903B系列

车载用、工作温度125°C、
36 V输入、600 mA的
降压、同步整流DC-DC控制器

特点

- 输入电压 : 4.0 V ~ 36.0 V
- 输出电压 (外部设定) : 2.5 V ~ 12.0 V
- 输出电流 : 600 mA
- FB端子电压精度 : ±1.5%
- 效率 : 91%
- 振荡频率 : 2.2 MHz (典型值)
- 过载电流保护功能 : 1.2 A (典型值) (逐脉冲方式)
- 热敏关闭功能 : 170°C (典型值) (检测温度)
- 短路保护功能 : Hiccup控制、Latch控制
- 100%占空系数工作
- 软启动功能 : 5.8 ms (典型值)
- 欠压锁定功能 (UVLO) : 3.35 V (典型值) (检测电压)
- 输入、输出电容器 : 可使用陶瓷电容器
- 工作温度范围 : Ta = -40°C ~ +125°C
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受45 V抛负载
- 符合AEC-Q100标准¹

*1. 详情请与代理商联系。



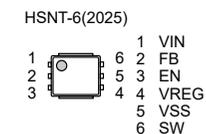
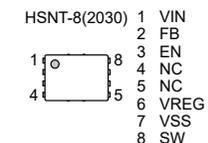
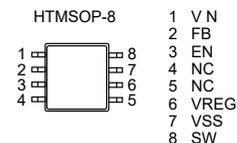
S-19932A/19932B/19933A/19933B系列

车载用、工作温度125°C、
18 V输入、600 mA的
降压、同步整流DC-DC控制器

特点

- 输入电压 : 4.0 V ~ 18.0 V
- 输出电压 (外部设定) : 1.0 V ~ 12.0 V
- 输出电流 : 600 mA
- FB端子电压精度 : ±1.5%
- 效率 : 91%
- 振荡频率 : 2.2 MHz (典型值)
- 过载电流保护功能 : 1.2 A (典型值) (逐脉冲方式)
- 热敏关闭功能 : 170°C (典型值) (检测温度)
- 短路保护功能 : Hiccup控制、Latch控制
- 100%占空系数工作
- 软启动功能 : 5.8 ms (典型值)
- 欠压锁定功能 (UVLO) : 3.35 V (典型值) (检测电压)
- 输入、输出电容器 : 可使用陶瓷电容器
- 工作温度范围 : Ta = -40°C ~ +125°C
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 符合AEC-Q100标准¹

*1. 详情请与代理商联系。



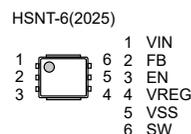
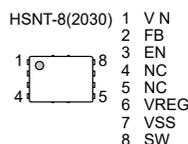
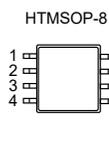
S-19902C/19902D/19903C/19903D系列

车载用、工作温度125°C、
36 V输入、600 mA的
降压、同步整流DC-DC控制器

特点

- 输入电压 : 4.0 V ~ 36.0 V
- 输出电压 (外部设定) : 2.5 V ~ 12.0 V
- 输出电流 : 600 mA
- FB端子电压精度 : ±1.5%
- 效率 : 95%
- 振荡频率 : 400 kHz (典型值)
- 过载电流保护功能 : 1.2 A (典型值) (逐脉冲方式)
- 热敏关闭功能 : 170°C (典型值) (检测温度)
- 短路保护功能 : Hiccup控制、Latch控制
- 100%占空系数工作
- 软启动功能 : 5.8 ms (典型值)
- 欠压锁定功能 (UVLO) : 3.35 V (典型值) (检测电压)
- 输入、输出电容器 : 可使用陶瓷电容器
- 工作温度范围 : Ta = -40°C ~ +125°C
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受45 V抛负载
- 符合AEC-Q100标准¹

*1. 详情请与代理商联系。



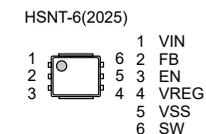
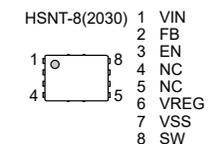
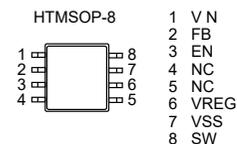
S-19932C/19932D/19933C/19933D系列

车载用、工作温度125°C、
18 V输入、600 mA的
降压、同步整流DC-DC控制器

特点

- 输入电压 : 4.0 V ~ 18.0 V
- 输出电压 (外部设定) : 2.5 V ~ 12.0 V
- 输出电流 : 600 mA
- FB端子电压精度 : ±1.5%
- 效率 : 95%
- 振荡频率 : 400 kHz (典型值)
- 过载电流保护功能 : 1.2 A (典型值) (逐脉冲方式)
- 热敏关闭功能 : 170°C (典型值) (检测温度)
- 短路保护功能 : Hiccup控制、Latch控制
- 100%占空系数工作
- 软启动功能 : 5.8 ms (典型值)
- 欠压锁定功能 (UVLO) : 3.35 V (典型值) (检测电压)
- 输入、输出电容器 : 可使用陶瓷电容器
- 工作温度范围 : Ta = -40°C ~ +125°C
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 符合AEC-Q100标准¹

*1. 详情请与代理商联系。



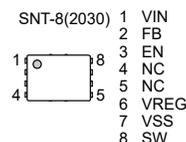
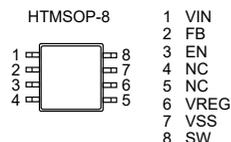
S-19904A/19904B/19905A/19905B系列

车载用、工作温度125°C、
36 V输入、1 A的
降压、同步整流DC-DC控制器

特点

- 输入电压 : 4.0 V ~ 36.0 V
- 输出电压 (外部设定) : 2.5 V ~ 12.0 V
- 输出电流 : 1 A
- FB端子电压精度 : $\pm 1.5\%$
- 效率 : 91%
- 振荡频率 : 2.2 MHz (典型值)
- 过载电流保护功能 : 1.85 A (典型值) (逐脉冲方式)
- 热敏关闭功能 : 170°C (典型值) (检测温度)
- 短路保护功能 : Hiccup控制、Latch控制
- 100%占空系数工作
- 软启动功能 : 5.8 ms (典型值)
- 欠压锁定功能 (UVLO) : 3.35 V (典型值) (检测电压)
- 输入、输出电容器 : 可使用陶瓷电容器
- 工作温度范围 : $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受45 V抛负载
- 符合AEC-Q 00标准¹

*1. 详情请与代理商联系。



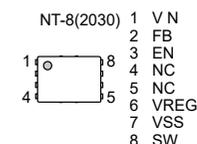
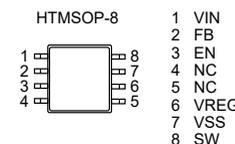
S-19914A/19914B/19915A/19915B系列

车载用、工作温度125°C、
36 V输入、1 A的
低EMI、降压、同步整流DC-DC控制器

特点

- 输入电压 : 4.0 V ~ 36.0 V
- 输出电压 (外部设定) : 2.5 V ~ 12.0 V
- 输出电流 : 1 A
- FB端子电压精度 : $\pm 1.5\%$
- 效率 : 91%
- 振荡频率 : 2.2 MHz (典型值)
- 扩频时钟发生功能 : $F_{SS} = +6\%$ (典型值) (扩展率)
- 过载电流保护功能 : 1.85 A (典型值) (逐脉冲方式)
- 热敏关闭功能 : 170°C (典型值) (检测温度)
- 短路保护功能 : Hiccup控制、Latch控制
- 100%占空系数工作
- 软启动功能 : 5.8 ms (典型值)
- 欠压锁定功能 (UVLO) : 3.35 V (典型值) (检测电压)
- 输入、输出电容器 : 可使用陶瓷电容器
- 工作温度范围 : $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受45 V抛负载
- 符合AEC-Q100标准¹

*1. 详情请与代理商联系。



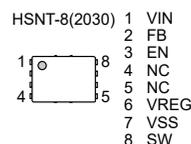
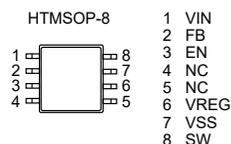
S-19912A/19912B/19913A/19913B系列

车载用、工作温度125°C、
36 V输入、600 mA的
低EMI、降压、同步整流DC-DC控制器

特点

- 输入电压 : 4.0 V ~ 36.0 V
- 输出电压 (外部设定) : 2.5 V ~ 12.0 V
- 输出电流 : 600 mA
- FB端子电压精度 : $\pm 1.5\%$
- 效率 : 91%
- 振荡频率 : 2.2 MHz (典型值)
- 扩频时钟发生功能 : $F_{SS} = +6\%$ (典型值) (扩展率)
- 过载电流保护功能 : 1.2 A (典型值) (逐脉冲方式)
- 热敏关闭功能 : 170°C (典型值) (检测温度)
- 短路保护功能 : Hiccup控制、Latch控制
- 100%占空系数工作
- 软启动功能 : 5.8 ms (典型值)
- 欠压锁定功能 (UVLO) : 3.35 V (典型值) (检测电压)
- 输入、输出电容器 : 可使用陶瓷电容器
- 工作温度范围 : $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受45 V抛负载
- 符合AEC-Q100标准¹

*1. 详情请与代理商联系。



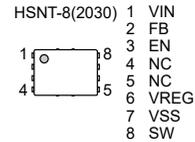
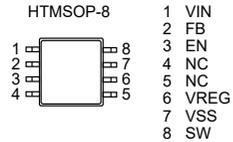
S-19934A/19934B/19935A/19935B系列

车载用、工作温度125°C、
18 V输入、1 A的
降压、同步整流DC-DC控制器

特点

- 输入电压：4.0 V ~ 18.0 V
- 输出电压 (外部设定)：1.0 V ~ 12.0 V
- 输出电流：1 A
- FB端子电压精度： $\pm 1.5\%$
- 效率：91%
- 振荡频率：2.2 MHz (典型值)
- 过载电流保护功能：1.85 A (典型值) (逐脉冲方式)
- 热敏关闭功能：170°C (典型值) (检测温度)
- 短路保护功能：Hiccup控制、Latch控制
- 100%占空系数工作
- 软启动功能：5.8 ms (典型值)
- 欠压锁定功能 (UVLO)：3.35 V (典型值) (检测电压)
- 输入、输出电容器：可使用陶瓷电容器
- 工作温度范围：Ta = -40°C ~ +125°C
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 符合AEC-Q100标准¹

*1. 详情请与代理商联系。



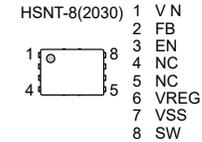
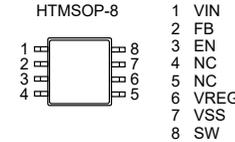
S-19944A/19944B/19945A/19945B系列

车载用、工作温度125°C、
18 V输入、1 A的
低EMI、降压、同步整流DC-DC控制器

特点

- 输入电压：4.0 V ~ 18.0 V
- 输出电压 (外部设定)：1.0 V ~ 12.0 V
- 输出电流：1 A
- FB端子电压精度： $\pm 1.5\%$
- 效率：91%
- 振荡频率：2.2 MHz (典型值)
- 扩频时钟发生功能：F_{SS} = +6% (典型值) (扩展率)
- 过载电流保护功能：1.85 A (典型值) (逐脉冲方式)
- 热敏关闭功能：170°C (典型值) (检测温度)
- 短路保护功能：Hiccup控制、Latch控制
- 100%占空系数工作
- 软启动功能：5.8 ms (典型值)
- 欠压锁定功能 (UVLO)：3.35 V (典型值) (检测电压)
- 输入、输出电容器：可使用陶瓷电容器
- 工作温度范围：Ta = -40°C ~ +125°C
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 符合AEC-Q100标准¹

*1. 详情请与代理商联系。



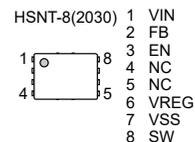
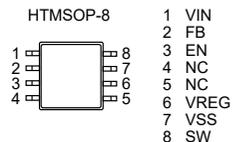
S-19942A/19942B/19943A/19943B系列

车载用、工作温度125°C、
18 V输入、600 mA的
低EMI、降压、同步整流DC-DC控制器

特点

- 输入电压：4.0 V ~ 18.0 V
- 输出电压 (外部设定)：1.0 V ~ 12.0 V
- 输出电流：600 mA
- FB端子电压精度： $\pm 1.5\%$
- 效率：91%
- 振荡频率：2.2 MHz (典型值)
- 扩频时钟发生功能：F_{SS} = +6% (典型值) (扩展率)
- 过载电流保护功能：1.2 A (典型值) (逐脉冲方式)
- 热敏关闭功能：170°C (典型值) (检测温度)
- 短路保护功能：Hiccup控制、Latch控制
- 100%占空系数工作
- 软启动功能：5.8 ms (典型值)
- 欠压锁定功能 (UVLO)：3.35 V (典型值) (检测电压)
- 输入、输出电容器：可使用陶瓷电容器
- 工作温度范围：Ta = -40°C ~ +125°C
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 符合AEC-Q100标准¹

*1. 详情请与代理商联系。



S-19700系列

车载用、工作温度125°C、
带电流监视、可变电流限制功能、
36 V输入、400 mA的电压稳压器

● 特点

- 输出电压 (外部设定产品): 在3.3 V ~ 20.0 V的范围内, 可通过外部电阻设定
- 输出电压 (内部设定产品): 在3.3 V ~ 15.0 V的范围内, 可以0.1 V为进阶单位来选择
- 输入电压: 4.5 V ~ 36.0 V
- 输出电压精度: $\pm 2.3\%$ ($1.0 \text{ mA} \leq I_{\text{OUT}} \leq 30 \text{ mA}$, $T_j = -40^\circ\text{C} \sim +150^\circ\text{C}$)
- 输入输出电压差: 240 mV (典型值) (3.3 V输出产品, $I_{\text{OUT}} = 300 \text{ mA}$)
- 消耗电流: 工作时: 80 μA (典型值)、170 μA (最大值) ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +150^\circ\text{C}$)
休眠时: 1.0 μA (典型值)、5.0 μA (最大值) ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +90^\circ\text{C}$)
- 输出电流: 可输出400 mA ($V_{\text{IN}} \geq V_{\text{OUT(S)}} + 2.0 \text{ V}$)*1
- 输出电容器: 能够使用大于或等于4.7 μF 的陶瓷电容器
- 内置热敏关闭电路: 检测温度170°C (典型值)
- 内置过电压检测电路: 检测高电压侧的输出短路
- 内置ON / OFF控制电路: 能够延长电池的使用寿命
- 可选择定电流下拉
- 电流监视功能: 可通过监视CSO端子电压来监视负载电流
- 电流限制功能: 可通过外部电阻来改变电流限制值
- 反向电流防止功能: $I_{\text{REV}} = 45 \mu\text{A}$ (最大值)
- 工作温度范围: $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受45 V抛负载
- 符合AEC-Q100标准*2

*1. 请注意在输出大电流时的容许功耗。

*2. 详情请与代理商联系。



S-19701系列

车载用、工作温度125°C、
带电流监视、可变电流限制功能、
36 V输入、600 mA的电压稳压器

● 特点

- 输出电压 (外部设定产品): 在3.3 V ~ 20.0 V的范围内, 可通过外部电阻设定
- 输出电压 (内部设定产品): 在3.3 V ~ 15.0 V的范围内, 可以0.1 V为进阶单位来选择
- 输入电压: 4.5 V ~ 36.0 V
- 输出电压精度: $\pm 2.3\%$ ($1.0 \text{ mA} \leq I_{\text{OUT}} \leq 30 \text{ mA}$, $T_j = -40^\circ\text{C} \sim +150^\circ\text{C}$)
- 输入输出电压差: 240 mV (典型值) (3.3 V输出产品, $I_{\text{OUT}} = 300 \text{ mA}$)
- 消耗电流: 工作时: 80 μA (典型值)、170 μA (最大值) ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +150^\circ\text{C}$)
休眠时: 1.0 μA (典型值)、5.0 μA (最大值) ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +90^\circ\text{C}$)
- 输出电流: 可输出600 mA ($V_{\text{IN}} \geq V_{\text{OUT(S)}} + 2.0 \text{ V}$)*1
- 输出电容器: 能够使用大于或等于4.7 μF 的陶瓷电容器
- 内置热敏关闭电路: 检测温度170°C (典型值)
- 内置过电压检测电路: 检测高电压侧的输出短路
- 内置ON / OFF控制电路: 能够延长电池的使用寿命
- 可选择定电流下拉
- 电流监视功能: 可通过监视CSO端子电压来监视负载电流
- 电流限制功能: 可通过外部电阻来改变电流限制值
- 反向电流防止功能: $I_{\text{REV}} = 45 \mu\text{A}$ (最大值)
- 工作温度范围: $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受45 V抛负载
- 符合AEC-Q100标准*2

*1. 请注意在输出大电流时的容许功耗。

*2. 详情请与代理商联系。



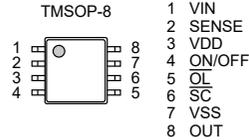
S-19680系列

车载用、工作温度105°C、
带电流监视功能、
高侧开关

● 特点

- 电源电压 : $V_{DD} = 2.7\text{ V} \sim 10.0\text{ V}$
- 工作时消耗电流 : $I_{SS1} = 12\text{ }\mu\text{A}$ (典型值), $I_{SS1} = 24\text{ }\mu\text{A}$ (最大值) ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
- 通态电阻 : $R_{ON} = 1.1\text{ }\Omega$ (典型值), $R_{ON} = 3.7\text{ }\Omega$ (最大值) ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
- 限制电流 : 可在40 mA ~ 100 mA的范围内, 以10 mA为进阶单位来选择
- 负载短路检测电流 : 可在 $I_{LIM} \times 0.3 \sim I_{LIM} \times 1.0$ 的范围内 ($I_{SHORT} \geq 30\text{ mA}$), 以0.1为进阶单位来选择
- 负载开路检测电流 : 可在2.5 mA ~ 30 mA的范围内, 以2.5 mA为进阶单位来选择
- 内置热敏关闭电路 : 检测温度165°C (典型值)
可选择滞后类型或门锁类型
能够延长电池的使用寿命
- 内置ON / OFF控制电路 : 能够延长电池的使用寿命
- 工作温度范围 : $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 符合AEC-Q100标准¹

*1. 详情请与代理商联系。



S-19682B系列

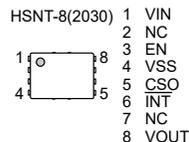
车载用、工作温度125°C、
带电流监视功能、
36 V输入、300 mA的高侧开关

● 特点

- 输入电压 : 4.5 V ~ 36.0 V
- 消耗电流 : 工作时 : 55 μA (典型值), 95 μA (最大值) ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +150^\circ\text{C}$)
休眠时 : 0.6 μA (典型值), 2.0 μA (最大值) ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
- 通态电阻 : $R_{ON} = 0.6\text{ }\Omega$ (典型值), $R_{ON} = 1.0\text{ }\Omega$ (最大值) ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
- 限制电流 : 可在100 mA ~ 300 mA的范围内, 以10 mA为进阶单位来选择
- 限制电流精度 : $\pm 10\%$ ($I_{LIM(S)} = 200\text{ mA} \sim 300\text{ mA}$)
- 电流监视功能 : 可通过监视CSO端子电压来监视负载电流
- 内置热敏关闭电路 : 门锁类型¹、检测温度170°C (典型值)
- 内置过电压检测电路 : 检测高电压侧的输出短路
- 内置ON / OFF控制电路 : 能够延长电池的使用寿命
- 欠压锁定功能 (UVLO) : 2.6 V (典型值) (检测电压)
- 工作温度范围 : $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受45 V抛负载
- 符合AEC-Q100标准²

*1. 需要滞后类型的产品时, 请向代理商咨询。

*2. 详情请与代理商联系。



S-19683B系列

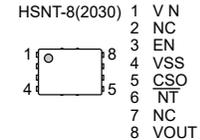
车载用、工作温度125°C、
带电流监视功能、
36 V输入、600 mA的高侧开关

● 特点

- 输入电压 : 4.5 V ~ 36.0 V
- 消耗电流 : 工作时 : 55 μA (典型值), 95 μA (最大值) ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +150^\circ\text{C}$)
休眠时 : 0.6 μA (典型值), 2.0 μA (最大值) ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
- 通态电阻 : $R_{ON} = 0.6\text{ }\Omega$ (典型值), $R_{ON} = 1.0\text{ }\Omega$ (最大值) ($T_j = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
- 限制电流 : 可在300 mA ~ 600 mA的范围内, 以10 mA为进阶单位来选择
- 限制电流精度 : $\pm 10\%$
- 电流监视功能 : 可通过监视CSO端子电压来监视负载电流
- 内置热敏关闭电路 : 门锁类型¹、检测温度170°C (典型值)
- 内置过电压检测电路 : 检测高电压侧的输出短路
- 内置ON / OFF控制电路 : 能够延长电池的使用寿命
- 欠压锁定功能 (UVLO) : 2.6 V (典型值) (检测电压)
- 工作温度范围 : $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 可耐受45 V抛负载
- 符合AEC-Q100标准²

*1. 需要滞后类型的产品时, 请向代理商咨询。

*2. 详情请与代理商联系。



S-19192系列

车载用、工作温度105°C、
3节~6节电池串联用电池监视IC

● 特点

- 针对各节电池的高精度电压检测电路

过充电检测电压n (n = 1 ~ 6) :	2.500 V ~ 4.500 V (25 mV进阶)	精度±20 mV (Ta = +25°C)
		精度±30 mV (Ta = -5°C ~ +55°C)
过充电解除电压n (n = 1 ~ 6) :	2.300 V ~ 4.500 V ^{*1}	精度±50 mV
过放电检测电压n (n = 1 ~ 6) :	1.500 V ~ 3.000 V (100 mV进阶) ^{*2, *3}	精度±80 mV
过放电解除电压n (n = 1 ~ 6) :	1.500 V ~ 3.300 V ^{*4}	精度±100 mV
- 确认过充电检测工作和过放电检测工作的自测试结果可从OUT2端子输出

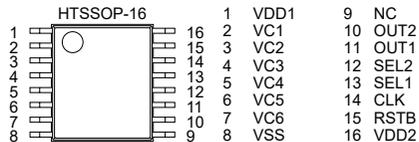
加快自测试时延迟时间 :	有、无
锁存自测试结果输出信号 :	有、无
- 各种延迟时间仅通过内置电路即可实现 (不需要外接电容)

检测延迟时间 :	32 ms、64 ms、128 ms、256 ms
解除延迟时间 :	2.0 ms、4.0 ms、8.0 ms、16.0 ms
- 通过SEL1端子和SEL2端子,可以切换3节~6节串联用电池
- 2种类型检测信号

共同 :	OUT1端子 : 过充电检测信号和过放电检测信号
分离 :	OUT1端子 : 过充电检测信号
	OUT2端子 : 过放电检测信号
- 输出方式 : CMOS输出、N沟道开路漏极输出
- 输出逻辑 : 动态 "H"、动态 "L"
- 高耐压 : 绝对最大额定值28.0 V
- 工作电压范围广 : 6.0 V ~ 28.0 V
- 工作温度范围广 : Ta = -40°C ~ +105°C
- 消耗电流低

工作时 :	18 μA (最大值) (Ta = +25°C)
-------	--------------------------
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 符合AEC-Q100标准^{*5}
- 本IC是为符合ISO 26262标准的电池管理系统而开发的产品。本公司可以提供本IC的Safety Manual。^{*5, *6}

- 过充电解除电压 = 过充电检测电压 - 过充电滞后电压
(过充电滞后电压n (n = 1 ~ 6) 为0 V ~ 400 mV的范围内以50 mV为进阶单位来选择)
- 请将过充电检测电压与过放电检测电压之间的电压差设定为2.5 V以下。
请设置可以满足 "过充电检测电压 × 0.7 > 过放电检测电压" 的电压比率。
- 在用于监视3节串联的电池时, 请将过放电检测电压n (n = 1 ~ 6) 设定为2.0 V以上。
- 过放电解除电压 = 过放电检测电压 + 过放电滞后电压
(过放电滞后电压n (n = 1 ~ 6) 在0 V ~ 0.7 V的范围内以100 mV为进阶单位来选择)
- 详情请与代理商联系。
- 在提供资料的同时, 需要签订保密协议。



S-19190系列

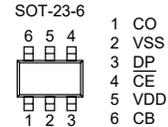
车载用、工作温度105°C、
带电量均衡功能的电压监视用IC

● 特点

- 高精度电压检测电路

电量均衡检测电压 :	2.0 V ~ 4.6 V (5 mV进阶)	精度±12 mV (2.0 V ≤ V _{BU} < 2.4 V)
		精度±0.5% (2.4 V ≤ V _{BU} < 4.6 V)
电量均衡解除电压 :	2.0 V ~ 4.6 V ^{*1}	精度±24 mV (2.0 V ≤ V _{BL} < 2.4 V)
		精度±1.0% (2.4 V ≤ V _{BL} < 4.6 V)
过充电检测电压 :	2.0 V ~ 4.6 V (5 mV进阶)	精度±12 mV (2.0 V ≤ V _{CU} < 2.4 V)
		精度±0.5% (2.4 V ≤ V _{CU} < 4.6 V)
过充电解除电压 :	2.0 V ~ 4.6 V ^{*2}	精度±24 mV (2.0 V ≤ V _{CL} < 2.4 V)
		精度±1.0% (2.4 V ≤ V _{CL} < 4.6 V)
- 在CB端子 - VSS端子间内置通态电阻5 Ω (典型值) 的N沟道晶体管
- 消耗电流 : 2.0 μA (最大值) (Ta = +25°C)
- 各种检测延迟时间仅通过内置电路即可实现 (不需要外接电容)
- 可选择CO端子输出方式、输出逻辑 : CMOS输出
N沟道开路漏极输出
动态 "H"、动态 "L"
动态 "H"、动态 "L"
- 可通过CE端子切换为省电模式
- 工作温度范围 : Ta = -40°C ~ +105°C
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 符合AEC-Q100标准^{*3}

- 电量均衡解除电压 = 电量均衡检测电压 - 电量均衡滞后电压
(电量均衡滞后电压为0 V或在0.1 V ~ 0.7 V的范围内以50 mV为进阶单位来选择)
- 过充电解除电压 = 过充电检测电压 - 过充电滞后电压
(过充电滞后电压为0 V或在0.1 V ~ 0.7 V的范围内以50 mV为进阶单位来选择)
- 详情请与代理商联系。



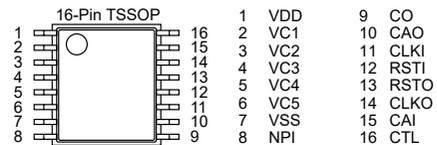
S-8235A系列

车载用 3节 ~ 5节电池串联用电池保护IC
(二次保护用)

● 特点

- 针对各节电池的高精度电压检测电路
 - 过充电检测电压n (n = 1 ~ 5)
 - 3.60 V ~ 4.50 V (50 mV进阶)
 - 精度±20 mV (Ta = +25 C)
 - 精度±30 mV (Ta = -5 C ~ +55 C)
 - 过充电滞后电压n (n = 1 ~ 5)
 - 0.0 mV ~ -550 mV (50 mV进阶)
 - 300 mV ~ -550 mV 精度±20%
 - 100 mV ~ -250 mV 精度±50 mV
 - 0.0 mV ~ -50 mV 精度±25 mV
- 可进行自测试来确认过充电检测工作
- 可进行级联连接
- 仅通过内置电路即可获得检测时的延迟时间 (不需要外接电容)
- 高耐压 : 绝对最大额定值26 V
- 工作电压范围广 : 6 V ~ 24 V
- 工作温度范围广 : Ta = -40 C ~ +85 C
- 消耗电流低
 - 各节电池V_{CU_n} - 1.0 V时 : 10 μA (最大值) (Ta = +25 C)
 - 各节电池2.3 V时 : 8 μA (最大值) (Ta = +25 C)
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 符合AEC-Q100标准^{*1}

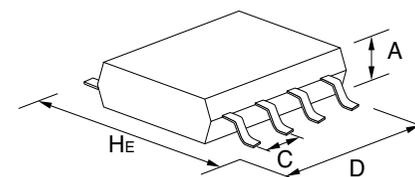
*1. 详情请与本公司营业部门联系。



封装类型	引脚数	封装名称	封装尺寸(mm)			间距(mm)
			He	D	A (max.)	C
引线插入型	3	TO-92	7.0	5.2	4.2	2.5/1.27
	3	TO-92S	4.95	4.1	1.62	2.5/1.27
扁平引线型	3	SOT-89-3	4.0	4.5	1.6	1.5
	5	SOT-89-5	4.5	4.5	1.6	1.5
双翅型	4	SC-82AB	2.1	2.0	1.1	1.3
	5	SC-88A	2.1	2.0	1.1	0.65
	3	SOT-23-3	2.8	2.9	1.3	1.9
	3	SOT-23-3S	2.8	2.9	1.2	1.9
	3	TSOT-23-3S	2.85	2.9	0.8	1.9
	5	SOT-23-5	2.8	2.9	1.3	0.95
	6	SOT-23-6	2.8	2.9	1.35	0.95
	6	SOT-23-6W	2.8	2.9	1.3	0.95
	8	8-Pin SOP (JEDEC)	6.0	5.02	1.75	1.27
	8	8-Pin TSSOP	6.4	3.0	1.1	0.65
	8	8-Pin TSSOP	6.4	3.0	1.1	0.65
	16	16-Pin TSSOP	6.4	5.1	1.1	0.65
	20	20-Pin TSSOP	6.4	6.5	1.2	0.65
	24	24-Pin SSOP	7.6	7.9	1.4	0.65
	8	TMSOP-8	4.0	2.9	0.8	0.65
	8	HTMSOP-8	4.0	2.9	0.8	0.65
	16	HTSSOP-16	6.4	5.12	1.1	0.65
	6	HSOP-6	6.0	5.02	1.75	1.91
	8	HSOP-8A	6.0	5.02	1.68	1.27
	8	HSOP-8A	6.0	5.02	1.65	1.27
	8	HSOP-8Q	6.0	5.02	1.68	1.27
	5	TO-252-5S(A)	6.5	6.5	1.4	1.27
	9	TO-252-9S	6.5	6.5	1.4	0.65

封装类型	引脚数	封装名称	封装尺寸(mm)			间距(mm)
			He	D	A (max.)	C
无引线型	6	6-Pin HSON(A)	3.0	2.9	0.9	0.95
	6	SON-6C	2.55	1.56	0.65	0.5
	4	SNT-4A	1.6	1.2	0.5	0.65
	6	SNT-6A SNT-6A(H)	1.8	1.57	0.5	0.5
	8	SNT-8A	2.46	1.97	0.5	0.5
	4	HSNT-4(0808)	0.8	0.8	0.4	0.4
	4	HSNT-4(0808)B	0.8	0.8	0.41	0.4
	4	HSNT-4(1010)	1.0	1.0	0.4	0.65
	4	HSNT-4(1010)B	1.0	1.0	0.41	0.65
	6	HSNT-6A	2.46	1.96	0.5	0.5
	6	HSNT-6(1212)	1.2	1.2	0.4	0.4
	6	HSNT-6D (HSNT-6(1618))	1.8	1.6	0.4	0.5
	6	HSNT-6(2025)	2.46	1.96	0.5	0.5
	8	HSNT-8(1616)	1.6	1.6	0.4	0.4
	8	HSNT-8(2030)	3.0	2.0	0.5	0.5
	6	DFN-6(1414)A	1.4	1.4	0.6	0.5
	6	DFN-6(1518)A	1.8	1.5	0.33	0.5
	8	DFN-8(1616)A	1.6	1.6	0.6	0.4
	8	DFN-8(2030)	3.0	2.0	0.5	0.5
	8	DFN-8(2030)A	3.0	2.0	0.6	0.5
8	DFN-8(2030)B	3.0	2.0	0.8	0.5	

备注 有关详细的WLP封装产品, 请向代理商咨询。



注意事项

- 本产品目录有可能未经预告而更改内容。
- 未经本公司许可，严禁将本产品目录的一部分或全部内容进行转载、复制等来用于其他目的。
- 本产品目录所登载的产品照片由于是印刷品，与实际产品相比，色彩可能稍有偏差。使用时请事先确认。
- 本产品目录上所登载的电路和使用方法仅供参考。对因这些资料所引起的对第三者的权利（包括知识产权）的侵犯或损害，本公司不予以任何保证。另外，本产品目录并非是对第三者或本公司的知识产权的实施权的许可。
- 本产品目录所登载产品，如果属于“外汇及外国贸易法”所规定的限制货物（或劳务），则必须取得该法规所规定的出口许可。
- 本产品目录所登载的产品未经本公司书面许可，不得作为健康器械、医疗器械、防灾器械、瓦斯关联器械、车辆器械、车载器械、航空器械、太空器械及核电关联器械等对人体产生影响的器械或装置部件使用。
- 本产品目录所记载的产品，非耐放射线设计产品。
- 本公司已为提高品质、可靠性作了最大的努力，但是半导体产品有可能按照一定的概率发生故障或错误工作。为防止因故障或错误工作而产生的人身事故、火灾事故和社会损害等，请用户在安全设计上予以足够的重视，采取诸如冗余设计、延烧对策设计和防止错误工作设计等措施。



更小型。更节能。更安全方便。

具备以钟表制造业培育的低消耗电流、低电压工作和超小型封装技术。拥有满足严格的车载基准、高质量及高信赖性的精湛工艺。艾普凌科有限公司的半导体解决方案为世界带来超越客户及社会期待的感动。



艾普凌科有限公司

www.ablic.com

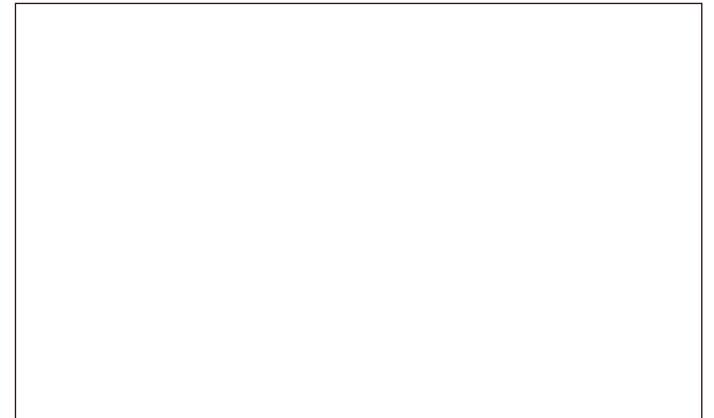
咨询处

www.ablic.com/en/semicon/sales/



2023年3月发行

艾普凌科有限公司是美蓓亚三美株式会社集团公司的成员。



本目录内容在改进产品时，有可能未经预告而有所更改。