

产品目录

车载用IC (存储器、磁性传感器IC、
放大器 (模拟IC)、定时器IC)

2025



目 录

特点	系列	页
产品系列		
车载用串行 EEPROM (SPI, I ² C, Microwire)		II
车载用磁性传感器 IC (霍尔效应 IC)		II
车载用实时时钟		III
车载用便利型定时器		III
车载用 CMOS 运算放大器		III
车载用串行 EEPROM (SPI, I²C, Microwire)		
车载用 125°C 工作 SPI 串行 EEPROM	S-25A010A/020A/040A (1K/2K/4K 位)	1
车载用 125°C 工作 SPI 串行 EEPROM	S-25A080A/160A/320A, S-25A080B/160B/320B (8K/16K/32K 位)	2
车载用 125°C 工作 SPI 串行 EEPROM	S-25A640A/640B (64K 位)	3
车载用 工作温度 125°C SPI 串行 EEPROM	S-25A128B	4
车载用 工作温度 125°C SPI 串行 EEPROM	S-25A256B	5
车载用 工作温度 105°C SPI 串行 EEPROM	S-25C010A/020A/040A H 系列 (1K/2K/4K 位)	6
车载用 工作温度 105°C SPI 串行 EEPROM	S-25C080A H 系列 (8K 位)	7
车载用 工作温度 105°C SPI 串行 EEPROM	S-25C160A H 系列 (16K 位)	8
车载用 工作温度 105°C SPI 串行 EEPROM	S-25C320A/640A H 系列 (32K/64K 位)	9
车载用 工作温度 105°C SPI 串行 EEPROM	S-25C128A H 系列 (128K 位)	10
车载用 工作温度 105°C 2 线串行 EEPROM	S-24CS01A/02A/04A H 系列 (1K/2K/4K 位)	11
车载用 工作温度 105°C 2 线串行 EEPROM	S-24C08C H 系列	12
车载用 工作温度 105°C 2 线串行 EEPROM	S-24C16C H 系列 (16K 位)	13
车载用 工作温度 105°C 2 线串行 EEPROM	S-24C32C/64C H 系列 (32K/64K 位)	14
车载用 工作温度 105°C 2 线串行 EEPROM	S-24C128C H 系列 (128K 位)	15
车载用工作温度 150°C 3 线串行 EEPROM	S-93S46A/56A/66A	16
车载用工作温度 125°C 3 线串行 EEPROM	S-93A46B/56B/66B/76B/86B	17
车载用工作温度 105°C 3 线串行 EEPROM	S-93C46C/56C/66C/76C/86C H 系列	18
车载用磁性传感器 IC (霍尔效应 IC)		
车载用、工作温度 150°C、高耐压、高速、Zero Crossing Latch 霍尔效应 IC	S-57TZ S 系列	19
车载用、工作温度 150°C、高耐压、高速、交变检测型霍尔效应 IC	S-57RB S 系列	20
车载用 工作温度 150°C 高耐压 高速 交变检测型 霍尔效应 IC	S-57P1 S 系列	21
车载用 工作温度 125°C 高耐压 高速 交变检测型 霍尔效应 IC	S-57K1 A 系列	22
车载用、工作温度 150°C、高耐压、高速、单极检测型霍尔开关 IC	S-57GS/GN S 系列	23
车载用、工作温度 150°C、高耐压、高速、两极检测型霍尔效应开关 IC	S-57GD S 系列	24
车载用 工作温度 125°C 高耐压 高速 单极检测型 霍尔效应开关 IC	S-57A1 A 系列	25
车载用实时时钟		
车载用 工作温度 105°C 3 线 实时时钟	S-35190A H 系列	26
车载用 工作温度 105°C 2 线 实时时钟	S-35390A H 系列	27
车载用便利型定时器		
便利型定时器 车载用、工作温度 125°C、2 线定时器	S-35710 A 系列	28
便利型定时器 车载用、工作温度 125°C、内置水晶振子的 2 线定时器	S-35710M A 系列	29
便利型定时器 车载用、工作温度 125°C、带中断时间设定端子的定时器	S-35720 A 系列	30
便利型定时器 车载用、工作温度 125°C、有时钟脉冲输出功能、带频率设定端子的定时器	S-35730 A 系列	31
便利型定时器 车载用、工作温度 125°C、2 线间隔定时器	S-35740 A 系列	32
便利型定时器 车载用、工作温度 125°C、2 线计数器	S-35770 A 系列	33
车载用 CMOS 运算放大器		
车载用、工作温度 125°C、低输入失调电压的 CMOS 运算放大器	S-19630A	34
车载用、工作温度 105°C、低输入失调电压的 CMOS 运算放大器	S-19611A	35
车载用、工作温度 125°C 的 CMOS 运算放大器	S-19610A	36
封装		
封装一览		37

车载用串行EEPROM (SPI, I²C, Microwire)

[车载用串行EEPROM \(SPI, I²C, Microwire\) on ablic.com](#)

系列名	通信形式	容量 [bit]	工作电压 min. [V]	工作电压 max. [V]	时钟频率 max. [MHz]	写入时间 max. [ms]	重写次数 (85°C)	保持年数	工作温度 min. [°C]	工作温度 max. [°C]	封装	页
S-25A010A/020A/040A	SPI bus	1 K, 2 K, 4 K	2.50	5.50	6.50	4.0	1 million	50	-40	125	8-pin SOP, 8-pin TSSOP, TMSOP-8	1
S-25A080A/160A/320A, S-25A080B/160B/320B	SPI bus	8 K, 16K, 32K	2.50	5.50	6.50	4.0, 5.0	0.7 million, 1 million	50	-40	125	8-pin SOP, 8-pin TSSOP, TMSOP-8	2
S-25A640A/640B	SPI bus	64K	2.50	5.50	5.00, 6.50	4.0, 5.0	0.7 million, 1 million	50	-40	125	8-pin SOP, 8-pin TSSOP, TMSOP-8	3
S-25A128B	SPI bus	128K	2.50	5.50	6.50	5.0	0.7 million	50	-40	125	8-pin SOP, 8-pin TSSOP	4
S-25A256B	SPI bus	256K	2.50	5.50	5.00	5.0	0.7 million	50	-40	125	8-pin SOP	5
S-25C010A/020A/040A H	SPI bus	1 K, 2 K, 4 K	2.50	5.50	6.50	4.0	1 million	50	-40	105	8-pin SOP, 8-pin TSSOP, TMSOP-8	6
S-25C080A0H	SPI bus	8 K	2.50	5.50	6.50	4.0	1 million	50	-40	105	8-pin SOP, 8-pin TSSOP	7
S-25C160A0H	SPI bus	16K	2.50	5.50	5.00	5.0	0.3 million	25	-40	105	8-pin SOP, 8-pin TSSOP, TMSOP-8	8
S-25C320A/640A H	SPI bus	32K, 64K	2.50	5.50	5.00	5.0	0.3 million	25	-40	105	8-pin SOP, 8-pin TSSOP, TMSOP-8	9
S-25C128A0H	SPI bus	128K	2.50	5.50	5.00	5.0	0.3 million	25	-40	105	8-pin SOP, 8-pin TSSOP	10
S-24CS01A/02A/04A H	2-wire (I ² C)	1 K, 2 K, 4 K	2.55	5.50	0.35	10.0	1 million	20	-40	105	8-pin SOP, 8-pin TSSOP, TMSOP-8	11
S-24C08CH	2-wire (I ² C)	8 K	2.50	5.50	0.40	5.0	0.3 million	25	-40	105	8-pin SOP, 8-pin TSSOP, TMSOP-8	12
S-24C16CH	2-wire (I ² C)	16K	2.50	5.50	0.40	5.0	0.3 million	25	-40	105	8-pin SOP, 8-pin TSSOP, TMSOP-8	13
S-24C32C/64C H	2-wire (I ² C)	32K, 64K	2.50	5.50	0.40	5.0	0.3 million	25	-40	105	8-pin SOP, 8-pin TSSOP, TMSOP-8	14
S-24C128CH	2-wire (I ² C)	128K	2.50	5.50	0.40	5.0	0.3 million	25	-40	105	8-pin SOP, 8-pin TSSOP	15
S-93S46A/56A/66A	3-wire (Microwire)	1 K, 2 K, 4 K	4.00	5.50	1.00	10.0	1 million	20	-40	150	8-pin SOP	16
S-93A46B/56B/66B/76B/86B	3-wire (Microwire)	1 K, 2 K, 4 K, 8 K, 16K	2.50	5.50	2.00	4.0	1 million	50	-40	125	8-pin SOP, 8-pin TSSOP, TMSOP-8, HSNT-8(2030)	17
S-93C46C/56C/66C/76C/86C H	3-wire (Microwire)	1 K, 2 K, 4 K, 8 K, 16K	1.60	5.50	2.00	4.0	1 million	50	-40	105	8-pin SOP, 8-pin TSSOP, TMSOP-8, HSNT-8(2030)	18

车载用磁性传感器IC (霍尔效应IC)

[车载用磁性传感器IC \(霍尔效应IC\) on ablic.com](#)

系列名	极性检测	输出延迟时间 typ. [μs]	斩波频率 typ. [kHz]	电源电压 min. [V]	电源电压 max. [V]	磁气灵敏度 BOP typ. ±[mT]	工作温度 min. [°C]	工作温度 max. [°C]	封装	页
S-57TZ S	Zero Crossing Latch	8	500	2.7	26.0	-	-40	150	TSOT-23-3S, HSNT-6(2025)	19
S-57RB S	Bipolar	8	500	2.7	26.0	0.5, 2.2, 3.0, 6.0, 10.0	-40	150	TSOT-23-3S, HSNT-6(2025)	20
S-57P1 S	Bipolar	8	500	2.7	26.0	0.5, 1.5, 2.2, 3.0	-40	150	SOT-23-3S	21
S-57K1 A	Bipolar	8	500	3.5	26.0	3.0, 6.0	-40	125	SOT-23-3	22
S-57GS/GN S	S pole, N pole	8	500	2.7	26.0	3.0, 6.0, 10.0, 15.0	-40	150	TSOT-23-3S, HSNT-6(2025)	23
S-57GD S	Omnipolar	16	500	2.7	26.0	3.0, 6.0, 10.0, 15.0	-40	150	TSOT-23-3S, HSNT-6(2025)	24
S-57A1 A	S pole, N pole	16	250	3.5	26.0	3.0, 6.0	-40	125	SOT-23-3	25

车载用实时时钟

[车载用实时时钟 on ablic.com](#)

系列名	特点	类型	输出电流 (3.0V, 25°C) [μA]	工作电压 min. [V]	工作电压 max. [V]	工作温度 min. [°C]	工作温度 max. [°C]	封装	页
S-35190A H	时钟校正、用户自由寄存器	3-wire	0.25	1.3	5.5	-40	105	8-Pin SOP, 8-Pin TSSOP	26
S-35390A H	时钟校正、用户自由寄存器	2-wire	0.25	1.3	5.5	-40	105	8-Pin SOP, 8-Pin TSSOP	27

车载用便利型定时器

[车载用便利型定时器 on ablic.com](#)

系列名	特点	石英振荡器	消耗电流 typ. [μA]	工作电压 min. [V]	工作电压 max. [V]	工作温度 min. [°C]	工作温度 max. [°C]	封装	页
S-35710 A	2线 (I ² C-bus)	External	0.20	1.8	5.5	-40	125	TMSOP-8	28
S-35710M A	内置石英振荡器、2线 (I ² C-bus)	Built-in	0.25	1.8	5.5	-40	125	HSOP-8Q	29
S-35720 A	带中断时间设定端子	External	0.20	1.8	5.5	-40	125	TMSOP-8	30
S-35730 A	时钟脉冲输出 带频率设定端子	External	0.70	1.8	5.5	-40	125	TMSOP-8	31
S-35740 A	2线 (I ² C-bus) 间隔定时器	External	0.20	1.8	5.5	-40	125	TMSOP-8	32
S-35770 A	2线 (I ² C-bus) 计数器	-	0.01	1.5	5.5	-40	125	TMSOP-8	33

车载用CMOS运算放大器

[车载用CMOS运算放大器 on ablic.com](#)

系列名	特点	电路数	输入 Rail-to-Rail	工作电压 min. [V]	工作电压 max. [V]	消耗电流 (1电路) [μA]	输入失调电压 max. [mV] (全部温度)	输入失调电压温漂 [μV/°C]	增益带宽乘积 [kHz]	压摆率 [V/μs]	工作温度 min. [°C]	工作温度 max. [°C]	封装	页
S-19630A	高耐压、高精度、零点漂移放大器、Rail-to-Rail	2 circuits	Yes	4.00	36.00	250	0.05	0.025	1200	0.45	-40	125	TMSOP-8	34
S-19611A	低电压工作、零点漂移放大器、Rail-to-Rail	2 circuits	Yes	2.65	5.50	200	0.10	0.100	320	0.22	-40	105	TMSOP-8	35
S-19610A		2 circuits	-	2.70	5.50	1000	6.00	3.000	3000	2.00	-40	125	TMSOP-8	36

S-25A010A/020A/040A

车载用 工作温度 125°C SPI 串行 E²PROM

本 IC 是用于车载的、可在高温环境下工作的、高速、宽工作电压范围的 SPI 串行 E²PROM。容量为 1 K, 2 K, 4 K 位, 构成是 128 字 × 8 位, 256 × 8 位, 512 字 × 8 位。可进行页写入、顺序读出

注意 考虑使用在汽车控制系统和医疗设备用途上的客户, 请务必与本公司的营业部门商谈。

■ 特点

- 工作电压范围
 - 读出时: 2.5 V ~ 5.5 V
 - 写入时: 2.5 V ~ 5.5 V
- 工作频率: 6.5 MHz (最大值)
- 写入时间: 4.0 ms (最大值)
- 支持 SPI 模式 (0, 0) & (1, 1)
- 页写入功能: 16 节 / 页
- 顺序读出功能
- 写入保护功能: 软件、硬件
- 保护领域: 25%, 50%, 100%
- 可通过状态寄存器监视存储器的写入状态
- 通过监视时钟脉冲防止误工作的功能
- 电源电压低时的禁止写入功能
- CMOS 施密特输入 (\overline{CS} , SCK, SI, \overline{WP} , \overline{HOLD})
- 重写次数^{*1}:
 - 10⁶ 次 / 字^{*2} (Ta = +25°C)
 - 5 × 10⁵ 次 / 字^{*2} (Ta = +125°C)
- 数据保存期:
 - 100 年 (Ta = +25°C)
 - 50 年 (Ta = +125°C)
- 存储器容量
 - S-25A010A: 1 K 位
 - S-25A020A: 2 K 位
 - S-25A040A: 4 K 位
- 首次出厂时数据: FFh, BP1 = 0, BP0 = 0
- 老化测试规格: 晶元级老化测试
- 工作温度范围: Ta = -40°C ~ +125°C
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素^{*3}
- 应对 AEC-Q100 标准^{*4}

*1. 详情请参阅 "■ 重写次数"。

*2. 每个地址 (字: 8 位)

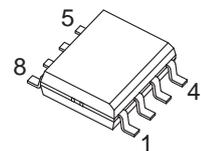
*3. 详情请参阅 "■ 产品型号的构成"。

*4. 详情请与本公司营业部门联系。

备注 有关封装与产品的对应详情请参阅 "■ 产品型号的构成" 的 "3. 产品名目录"。

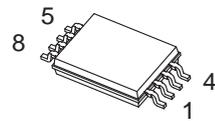
■ 封装

- 8-Pin SOP (JEDEC)



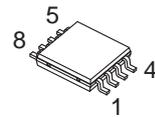
(5.0 × 6.0 × t1.75 mm)

- 8-Pin TSSOP



(3.0 × 6.4 × t1.1 mm)

- TMSOP-8



(2.9 × 4.0 × t0.8 mm)

S-25A080A/160A/320A, S-25A080B/160B/320B

车载用 工作温度 125°C
SPI 串行 E²PROM

本 IC 是用于车载的、可在高温环境下工作的、高速、宽工作电压范围的 SPI 串行 E²PROM。容量为 8 K, 16 K, 32 K 位, 构成是 1024 字 × 8 位, 2048 × 8 位, 4096 字 × 8 位。可进行页写入、顺序读出

注意 考虑使用在汽车控制系统和医疗设备用途上的客户, 请务必与本公司的营业部门商谈。

■ 特点

- 工作电压范围
 - 读出时 : 2.5 V ~ 5.5 V
 - 写入时 : 2.5 V ~ 5.5 V
- 工作频率 : 6.5 MHz (最大值)
- 写入时间
 - S-25A080A/160A/320A : 4.0 ms (最大值)
 - S-25A080B/160B/320B : 5.0 ms (最大值)
- 支持 SPI 模式 (0, 0) & (1, 1)
- 页写入功能 : 32 节 / 页
- 顺序读出功能
- 写入保护功能 : 软件、硬件
- 保护领域 : 25%, 50%, 100%
- 可通过状态寄存器监视存储器的写入状态
- 通过监视时钟脉冲防止误工作的功能
- 电源电压低时的禁止写入功能
- CMOS 施密特输入 (\overline{CS} , SCK, SI, \overline{WP} , \overline{HOLD})
- 重写次数^{*1}
 - S-25A080A/160A/320A : 10⁶ 次 / 字² (Ta = +25°C)
5 × 10⁵ 次 / 字² (Ta = +125°C)
 - S-25A080B/160B/320B : 10⁶ 次 / 字² (Ta = +25°C)
3 × 10⁵ 次 / 字² (Ta = +125°C)
- 数据保存期 : 100 年 (Ta = +25°C)
50 年 (Ta = +125°C)
- 存储器容量
 - S-25A080A, S-25A080B : 8 K 位
 - S-25A160A, S-25A160B : 16 K 位
 - S-25A320A, S-25A320B : 32 K 位
- 首次出厂时数据 : FFh, SRWD = 0, BP1 = 0, BP0 = 0
- 老化测试规格 : 晶元级老化测试
- 工作温度范围 : Ta = -40°C ~ +125°C
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素^{*3}
- 应对 AEC-Q100 标准^{*4}

*1. 详情请参阅 "■ 重写次数"。

*2. 每个地址 (字 : 8 位)

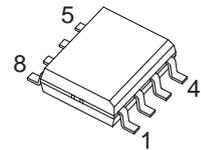
*3. 详情请参阅 "■ 产品型号的构成"。

*4. 详情请与本公司营业部门联系。

备注 有关封装与产品的对应详情请参阅 "■ 产品型号的构成" 的 "3. 产品名目录"。

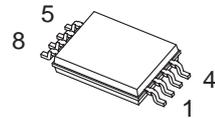
■ 封装

- 8-Pin SOP (JEDEC)



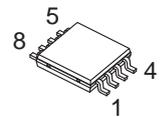
(5.0 × 6.0 × t1.75 mm)

- 8-Pin TSSOP



(3.0 × 6.4 × t1.1 mm)

- TMSOP-8



(2.9 × 4.0 × t0.8 mm)

S-25A640A, S-25A640B

车载用 工作温度 125°C
SPI 串行 E²PROM

本IC是用于车载的、可在高温环境下工作的、高速、宽工作电压范围的 SPI 串行E²PROM。容量为 64 K位，构成是 8192 字 × 8 位。可进行页写入、顺序读出。

注意 考虑使用在汽车控制系统和医疗设备用途上的客户，请务必与本公司的营业部门商谈。

■ 特点

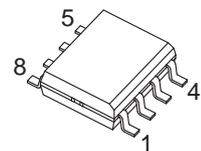
- 工作电压范围
 - 读出时： 2.5 V ~ 5.5 V
 - 写入时： 2.5 V ~ 5.5 V
- 工作频率
 - S-25A640A： 5.0 MHz (最大值)
 - S-25A640B： 6.5 MHz (最大值)
- 写入时间
 - S-25A640A： 4.0 ms (最大值)
 - S-25A640B： 5.0 ms (最大值)
- 支持 SPI 模式 (0, 0) & (1, 1)
- 页写入功能： 32 节 / 页
- 顺序读出功能
- 写入保护功能： 软件、硬件
- 保护领域： 25%, 50%, 100%
- 可通过状态寄存器监视存储器的写入状态
- 通过监视时钟脉冲防止误工作的功能
- 电源电压低时的禁止写入功能
- CMOS 施密特输入 (\overline{CS} , SCK, SI, \overline{WP} , \overline{HOLD})
- 重写次数^{*1}
 - S-25A640A： 10⁶次 / 字^{*2} (Ta = +25°C)
5 × 10⁵次 / 字^{*2} (Ta = +125°C)
 - S-25A640B： 10⁶次 / 字^{*2} (Ta = +25°C)
3 × 10⁵次 / 字^{*2} (Ta = +125°C)
- 数据保存期：
 - 100 年 (Ta = +25°C)
 - 50 年 (Ta = +125°C)
- 存储器容量： 64 K位
- 首次出厂时数据： FFh, SRWD = 0, BP1 = 0, BP0 = 0
- 老化测试规格： 晶元级老化测试
- 工作温度范围： Ta = -40°C ~ +125°C
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素^{*3}
- 应对 AEC-Q100 标准^{*4}

*1. 详情请参阅 "■ 重写次数"。
*2. 每个地址 (字 : 8 位)
*3. 详情请参阅 "■ 产品型号的构成"。
*4. 详情请与本公司营业部门联系。

备注 有关封装与产品的对应详情请参阅 "■ 产品型号的构成" 的 "3. 产品名目录"。

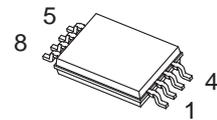
■ 封装

- 8-Pin SOP (JEDEC)



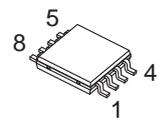
(5.0 × 6.0 × t1.75 mm)

- 8-Pin TSSOP



(3.0 × 6.4 × t1.1 mm)

- TMSOP-8



(2.9 × 4.0 × t0.8 mm)

S-25A128B

车载用 工作温度 125°C SPI 串行 E²PROM

本 IC 是用于车载的、可在高温环境下工作的、高速、宽工作电压范围的 SPI 串行 E²PROM。容量为 128 K 位，构成是 16384 字 × 8 位。可进行页写入、顺序读出。

注意 考虑使用在汽车控制系统和医疗设备用途上的客户，请务必与本公司的营业部门商谈。

■ 特点

- 工作电压范围
 - 读出时： 2.5 V ~ 5.5 V
 - 写入时： 2.5 V ~ 5.5 V
- 工作频率： 6.5 MHz (最大值)
- 写入时间： 5.0 ms (最大值)
- 支持 SPI 模式 (0, 0) & (1, 1)
- 页写入功能： 64 节 / 页
- 顺序读出功能
- 写入保护功能： 软件、硬件
- 保护领域： 25%, 50%, 100%
- 可通过状态寄存器监视存储器的写入状态
- 通过监视时钟脉冲防止误工作的功能
- 电源电压低时的禁止写入功能
- CMOS 施密特输入 (\overline{CS} , SCK, SI, \overline{WP} , \overline{HOLD})
- 重写次数^{*1}:
 - 10⁶ 次 / 字^{*2} (Ta = +25°C)
 - 3 × 10⁵ 次 / 字^{*2} (Ta = +125°C)
- 数据保存期：
 - 100 年 (Ta = +25°C)
 - 50 年 (Ta = +125°C)
- 存储器容量： 128 K 位
- 首次出厂时数据： FFh, SRWD = 0, BP1 = 0, BP0 = 0
- 老化测试规格： 晶元级老化测试
- 工作温度范围： Ta = -40°C ~ +125°C
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素^{*3}
- 应对 AEC-Q100 标准^{*4}

*1. 详情请参阅 "■ 重写次数"。

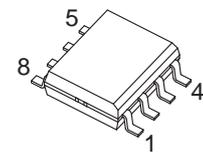
*2. 每个地址 (字 : 8 位)

*3. 详情请参阅 "■ 产品型号的构成"。

*4. 详情请与本公司营业部门联系。

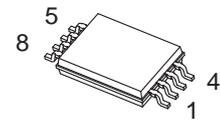
■ 封装

- 8-Pin SOP (JEDEC)



(5.0 × 6.0 × t1.75 mm)

- 8-Pin TSSOP



(3.0 × 6.4 × t1.1 mm)

备注 有关封装与产品的对应详情请参阅 "■ 产品型号的构成" 的 "3. 产品名目录"。

S-25A256B

车载用 工作温度 125°C SPI 串行 E²PROM

本 IC 是用于车载的、可在高温环境下工作的、高速、宽工作电压范围的 SPI 串行 E²PROM。容量为 256 K 位，构成是 32768 字 × 8 位。可进行页写入、顺序读出。

注意 考虑使用在汽车控制系统和医疗设备用途上的客户，请务必与本公司的营业部门商谈。

■ 特点

- 工作电压范围
 - 读出时：2.5 V ~ 5.5 V
 - 写入时：2.5 V ~ 5.5 V
- 工作频率：5.0 MHz (最大值)
- 写入时间：5.0 ms (最大值)
- 支持 SPI 模式 (0, 0) & (1, 1)
- 页写入功能：64 节 / 页
- 顺序读出功能
- 写入保护功能：软件、硬件
- 保护领域：25%, 50%, 100%
- 可通过状态寄存器监视存储器的写入状态
- 通过监视时钟脉冲防止误工作的功能
- 电源电压低时的禁止写入功能
- CMOS 施密特输入 (\overline{CS} , SCK, SI, \overline{WP} , \overline{HOLD})
- 重写次数*1:
 - 10⁶次 / 字*2 (Ta = +25°C)
 - 3 × 10⁵次 / 字*2 (Ta = +125°C)
- 数据保存期：
 - 100 年 (Ta = +25°C)
 - 50 年 (Ta = +125°C)
- 存储器容量：256 K 位
- 首次出厂时数据：FFh, SRWD = 0, BP1 = 0, BP0 = 0
- 老化测试规格：晶元级老化测试
- 工作温度范围：Ta = -40°C ~ +125°C
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素*3
- 应对 AEC-Q100 标准*4

*1. 详情请参阅 "■ 重写次数"。

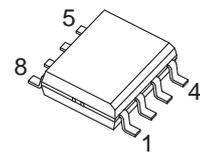
*2. 每个地址 (字 : 8 位)

*3. 详情请参阅 "■ 产品型号的构成"。

*4. 详情请与本公司营业部门联系。

■ 封装

- 8-Pin SOP (JEDEC)



(5.0 × 6.0 × t1.75 mm)

备注 有关封装与产品的对应详情请参阅 "■ 产品型号的构成" 的 "3. 产品名目录"。

S-25C010A/020A/040A H系列

车载用 工作温度105°C
SPI 串行E²PROM

S-25C010A/020A/040A H系列是用于车载的、可高温工作的SPI串行E²PROM。容量为1K、2K、4K位，构成是128×8位、256×8位、512×8位。可进行页写入、顺序读出。

注意 考虑使用在汽车控制系统和医疗设备用途上的客户，请务必与本公司的营业部门商谈。

■ 特点

- 工作电压范围：

读出时	2.5 V ~ 5.5 V
写入时	2.5 V ~ 5.5 V
- 工作频率：6.5 MHz (4.5 V ~ 5.5 V)
- 写入时间：4.0 ms (最大值)
- 支持SPI模式 (0, 0) & (1, 1)
- 页写入功能：16字节/页
- 顺序读出功能
- 可通过状态寄存器监视存储器的写入状态
- 写入保护功能：软件、硬件
- 保护领域：25%, 50%, 100%
- 通过监视时钟脉冲防止误工作的功能
- 电源电压低时禁止写入功能
- CMOS施密特输入 (\overline{CS} , SCK, SI, \overline{WP} , \overline{HOLD})
- 重写次数：

10^6 次/字 ^{*1} (Ta = +85°C)
8×10^5 次/字 ^{*1} (Ta = +105°C)
- 数据保存期：

100年 (Ta = +25°C)
50年 (Ta = +105°C)
- 存储器容量：

S-25C010A	1K位
S-25C020A	2K位
S-25C040A	4K位
- 首次出厂时数据：FFh, BP1 = 0, BP0 = 0
- 工作温度范围：Ta = -40°C ~ +105°C
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 符合AEC-Q100标准^{*2}

*1. 每个地址 (字: 8 位)

*2. 详情请与本公司营业部门联系。

■ 封装

- 8-Pin SOP (JEDEC)
- 8-Pin TSSOP
- TMSOP-8

S-25C080A H系列

车载用 工作温度105°C
SPI 串行E²PROM

S-25C080A H系列是用于车载的、可高温工作的SPI串行E²PROM。容量为8 K位，构成是1024字×8位。可进行页写入、顺序读出。

注意 考虑使用在汽车控制系统和医疗设备用途上的客户，请务必与本公司的营业部门商谈。

■ 特点

- 工作电压范围：

读出时	2.5 V ~ 5.5 V
写入时	2.5 V ~ 5.5 V
- 工作频率：6.5 MHz (4.5 V ~ 5.5 V)
- 写入时间：4.0 ms (最大值)
- 支持SPI模式 (0, 0) & (1, 1)
- 页写入功能：32字节/页
- 顺序读出功能
- 可通过状态寄存器监视存储器的写入状态
- 写入保护功能：软件、硬件
- 保护领域：25%, 50%, 100%
- 通过监视时钟脉冲防止误工作的功能
- 电源电压低时的禁止写入功能
- CMOS施密特输入 (\overline{CS} , SCK, SI, \overline{WP} , \overline{HOLD})
- 重写次数：

10^6 次/字 ^{*1}	(Ta = +85°C)
8×10^5 次/字 ^{*1}	(Ta = +105°C)
- 数据保存期：

100年	(Ta = +25°C)
50年	(Ta = +105°C)
- 存储器容量：8 K位
- 首次出厂时数据：FFh, SRWD = 0, BP1 = 0, BP0 = 0
- 工作温度范围：Ta = -40°C ~ +105°C
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 符合AEC-Q100标准^{*2}

*1. 每个地址 (字: 8 位)

*2. 详情请与本公司营业部门联系。

■ 封装

- 8-Pin SOP (JEDEC)
- 8-Pin TSSOP

S-25C160A H系列

车载用 工作温度105°C
SPI 串行E²PROM

S-25C160A H系列是用于车载的、可高温工作的SPI串行E²PROM。容量为16 K位，构成是2048字×8位。可进行页写入、顺序读出。

注意 考虑使用在汽车控制系统和医疗设备用途上的客户，请务必与本公司的营业部门商谈。

■ 特点

- 工作电压范围: 读出时 2.5 V ~ 5.5 V
 写入时 2.5 V ~ 5.5 V
- 工作频率: 5.0 MHz (2.5 V ~ 5.5 V)
- 写入时间: 5.0 ms (最大值)
- 支持SPI模式 (0, 0) & (1, 1)
- 页写入功能: 32字节/页
- 顺序读出功能
- 可通过状态寄存器监视存储器的写入状态
- 写入保护功能: 软件、硬件
 保护领域: 25%, 50%, 100%
- 通过监视时钟脉冲防止误工作的功能
- 电源电压低时的禁止写入功能
- CMOS施密特输入 (\overline{CS} , SCK, SI, \overline{WP} , \overline{HOLD})
- 重写次数: 10⁶次/字^{*1} (Ta = +25°C)
 3 × 10⁵次/字^{*1} (Ta = +85°C)
 2 × 10⁵次/字^{*1} (Ta = +105°C)
- 数据保存期: 100年 (Ta = +25°C)
 30年 (Ta = +85°C)
 25年 (Ta = +105°C)
- 存储器容量: 16 K位
- 首次出厂时数据: FFh, SRWD = 0, BP1 = 0, BP0 = 0
- 工作温度范围: Ta = -40°C ~ +105°C
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 符合AEC-Q100标准^{*2}

*1. 每个地址 (字: 8 位)

*2. 详情请与本公司营业部门联系。

■ 封装

- 8-Pin SOP (JEDEC)
- 8-Pin TSSOP
- TMSOP-8

S-25C320A/640A H系列

车载用 工作温度105°C
SPI 串行E²PROM

S-25C320A/640A H系列是用于车载的、可高温工作的SPI串行E²PROM。容量为32 K位、64 K位，构成为4096字×8位、8192字×8位。可进行页写入、顺序读出。

注意 考虑使用在汽车控制系统和医疗设备用途上的客户，请务必与本公司的营业部门商谈。

■ 特点

- 工作电压范围：

读出时	2.5 V ~ 5.5 V
写入时	2.5 V ~ 5.5 V
- 工作频率：5.0 MHz (2.5 V ~ 5.5 V)
- 写入时间：5.0 ms (最大值)
- 支持SPI模式 (0, 0) & (1, 1)
- 页写入功能：32字节/页
- 顺序读出功能
- 可通过状态寄存器监视存储器的写入状态
- 写入保护功能：软件、硬件
- 保护领域：25%, 50%, 100%
- 通过监视时钟脉冲防止误工作的功能
- 电源电压低时的禁止写入功能
- CMOS施密特输入 (\overline{CS} , SCK, SI, \overline{WP} , \overline{HOLD})
- 重写次数：

10^6 次/字 ^{*1}	(Ta = +25°C)
3×10^5 次/字 ^{*1}	(Ta = +85°C)
2×10^5 次/字 ^{*1}	(Ta = +105°C)
- 数据保存期：

100年	(Ta = +25°C)
30年	(Ta = +85°C)
25年	(Ta = +105°C)
- 存储器容量：

S-25C320A	32 K位
S-25C640A	64 K位
- 首次出厂时数据：FFh, SRWD = 0, BP1 = 0, BP0 = 0
- 工作温度范围：Ta = -40°C ~ +105°C
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 符合AEC-Q100标准^{*2}

*1. 每个地址 (字: 8 位)

*2. 详情请与本公司营业部门联系。

■ 封装

- 8-Pin SOP (JEDEC)
- 8-Pin TSSOP
- TMSOP-8

S-25C128A H系列

车载用 工作温度105°C
SPI 串行E²PROM

S-25C128A H系列是用于车载的、可高温工作的SPI串行E²PROM。容量为128 K位，构成是16384字×8位。可进行页写入、顺序读出。

注意 考虑使用在汽车控制系统和医疗设备用途上的客户，请务必与本公司的营业部门商谈。

■ 特点

- 工作电压范围：

读出时	2.5 V ~ 5.5 V
写入时	2.5 V ~ 5.5 V
- 工作频率：5.0 MHz (2.5 V ~ 5.5 V)
- 写入时间：5.0 ms (最大值)
- 支持SPI模式 (0, 0) & (1, 1)
- 页写入功能：64字节/页
- 顺序读出功能
- 可通过状态寄存器监视存储器的写入状态
- 写入保护功能：软件、硬件
- 保护领域：25%, 50%, 100%
- 通过监视时钟脉冲防止误工作的功能
- 电源电压低时的禁止写入功能
- CMOS施密特输入 (\overline{CS} , SCK, SI, \overline{WP} , \overline{HOLD})
- 重写次数：

10^6 次/字 ^{*1}	(Ta = +25°C)
3×10^5 次/字 ^{*1}	(Ta = +85°C)
2×10^5 次/字 ^{*1}	(Ta = +105°C)
- 数据保存期：

100年	(Ta = +25°C)
30年	(Ta = +85°C)
25年	(Ta = +105°C)
- 存储器容量：128 K位
- 首次出厂时数据：FFh, SRWD = 0, BP1 = 0, BP0 = 0
- 工作温度范围：Ta = -40°C ~ +105°C
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 符合AEC-Q100标准^{*2}

*1. 每个地址 (字: 8 位)

*2. 详情请与本公司营业部门联系。

■ 封装

- 8-Pin SOP (JEDEC)
- 8-Pin TSSOP

S-24CS01A/02A/04A H系列

车载用 工作温度105°C
2线串行E²PROM

S-24CS01A/02A/04A H系列是用于车载的、可高温工作的2线串行E²PROM。容量有1 K、2 K及4 K位，构成分别是128字×8位、256字×8位及512字×8位。可进行页写入和顺序读出。

注意 考虑使用在汽车控制系统和医疗设备用途上的客户，请务必与代理商联系。

■ 特点

- 工作电压范围：
 - 读出时 2.55 V ~ 5.5 V (Ta = -40°C ~ +105°C)
 - 写入时 2.55 V ~ 5.5 V (Ta = -40°C ~ +105°C)
- 页写入功能：
 - 8字节/页 (S-24CS01A/02A)
 - 16字节/页 (S-24CS04A)
- 顺序读出功能
- 工作频率：
 - 400 kHz (V_{CC} = 2.55 V ~ 5.5 V, Ta = -40°C ~ +85°C)
 - 350 kHz (V_{CC} = 2.55 V ~ 5.5 V, Ta = +85°C ~ +105°C)
- 写入时间：
 - 10.0 ms (最大值)
- 电源电压低时禁止写入功能
- 重写次数：
 - 10⁶次/字*1 (Ta = +85°C)
 - 5 × 10⁵次/字*1 (Ta = +105°C)
- 数据保存期：
 - 100年 (Ta = +25°C)
 - 20年 (Ta = +105°C)
- 存储器容量：
 - S-24CS01A 1 K位
 - S-24CS02A 2 K位
 - S-24CS04A 4 K位
- 备有写入保护功能：
 - 100%
- 首次出厂时数据：
 - FFh
- 工作温度范围：
 - Ta = -40°C ~ +105°C
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素

*1. 每个地址 (字 :8位)

■ 封装

- 8-Pin SOP (JEDEC)
- 8-Pin TSSOP
- TMSOP-8

S-24C08C H系列

车载用 工作温度105°C
2线串行E²PROM

S-24C08C H系列是用于车载的、可高温工作的2线串行E²PROM。容量为8 K位，构成为1024字 × 8位。可进行页写入和顺序读出。

注意 考虑使用在汽车控制系统和医疗设备用途上的客户，请务必与本公司的营业部门商谈。

■ 特点

- 工作电压范围：

读出时	2.5 V ~ 5.5 V
写入时	2.5 V ~ 5.5 V
- 页写入功能：16字节 / 页
- 顺序读出功能
- 工作频率：400 kHz ($V_{CC} = 2.5 V \sim 5.5 V$)
- 写入时间：5.0 ms (最大值)
- 噪声除去：备有施密特触发器、噪声滤波器输入端子 (SCL, SDA)
- 低电源电压时禁止写入功能
- 重写次数：

10^6 次 / 字 ^{*1} ($T_a = +25^\circ C$)
3×10^5 次 / 字 ^{*1} ($T_a = +85^\circ C$)
2×10^5 次 / 字 ^{*1} ($T_a = +105^\circ C$)
- 数据保存期：

100年 ($T_a = +25^\circ C$)
30年 ($T_a = +85^\circ C$)
25年 ($T_a = +105^\circ C$)
- 存储器容量：8 K位
- 备有写入保护功能：100%
- 首次出厂时数据：FFh
- 工作温度范围： $T_a = -40^\circ C \sim +105^\circ C$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 符合AEC-Q100标准^{*2}

*1. 每个地址 (字：8位)

*2. 详情请与本公司营业部门联系。

■ 封装

- 8-Pin SOP (JEDEC)
- 8-Pin TSSOP
- TMSOP-8

S-24C16C H系列

车载用 工作温度105°C
2线串行E²PROM

S-24C16C H系列是用于车载的、可高温工作的2线串行E²PROM。容量为16 K位，构成为2048字 × 8位。可进行页写入和顺序读出。

注意 考虑使用在汽车控制系统和医疗设备用途上的客户，请务必与本公司的营业部门商谈。

■ 特点

- 工作电压范围：

读出时	2.5 V ~ 5.5 V
写入时	2.5 V ~ 5.5 V
- 页写入功能：16字节 / 页
- 顺序读出功能
- 工作频率：400 kHz ($V_{CC} = 2.5 V \sim 5.5 V$)
- 写入时间：5.0 ms (最大值)
- 噪声除去：备有施密特触发器、噪声滤波器输入端子 (SCL, SDA)
- 低电源电压时禁止写入功能
- 重写次数：

10^6 次 / 字 ^{*1} ($T_a = +25^\circ C$)
3×10^5 次 / 字 ^{*1} ($T_a = +85^\circ C$)
2×10^5 次 / 字 ^{*1} ($T_a = +105^\circ C$)
- 数据保存期：

100年 ($T_a = +25^\circ C$)
30年 ($T_a = +85^\circ C$)
25年 ($T_a = +105^\circ C$)
- 存储器容量：16 K位
- 备有写入保护功能：100%
- 首次出厂时数据：FFh
- 工作温度范围： $T_a = -40^\circ C \sim +105^\circ C$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 符合AEC-Q100标准^{*2}

*1. 每个地址 (字：8位)

*2. 详情请与本公司营业部门联系。

■ 封装

- 8-Pin SOP (JEDEC)
- 8-Pin TSSOP
- TMSOP-8

S-24C32C/64C H系列

车载用 工作温度105°C
2线串行E²PROM

S-24C32C/64C H系列是用于车载的、可高温工作的2线串行E²PROM。容量为32 K位、64 K位，构成为4096字 × 8位、8192字 × 8位。可进行页写入和顺序读出。

注意 考虑使用在汽车控制系统和医疗设备用途上的客户，请务必与本公司的营业部门商谈。

■ 特点

- 工作电压范围：

读出时	2.5 V ~ 5.5 V
写入时	2.5 V ~ 5.5 V
- 页写入功能：32字节 / 页
- 顺序读出功能
- 工作频率：400 kHz ($V_{CC} = 2.5 V \sim 5.5 V$)
- 写入时间：5.0 ms (最大值)
- 噪声除去：备有施密特触发器、噪声滤波器输入端子 (SCL, SDA)
- 低电源电压时禁止写入功能
- 重写次数：

10^6 次 / 字 ^{*1} ($T_a = +25^\circ C$)
3×10^5 次 / 字 ^{*1} ($T_a = +85^\circ C$)
2×10^5 次 / 字 ^{*1} ($T_a = +105^\circ C$)
- 数据保存期：

100年 ($T_a = +25^\circ C$)
30年 ($T_a = +85^\circ C$)
25年 ($T_a = +105^\circ C$)
- 存储器容量：

S-24C32C	32 K位
S-24C64C	64 K位
- 备有写入保护功能：100%
- 首次出厂时数据：FFh
- 工作温度范围： $T_a = -40^\circ C \sim +105^\circ C$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 符合AEC-Q100标准^{*2}

*1. 每个地址 (字 : 8 位)

*2. 详情请与本公司营业部门联系。

■ 封装

- 8-Pin SOP (JEDEC)
- 8-Pin TSSOP
- TMSOP-8

S-24C128C H系列

车载用 工作温度105°C
2线串行E²PROM

S-24C128C H系列是用于车载的、可高温工作的2线串行E²PROM。容量为128 K位，构成为16384字 × 8位。可进行页写入和顺序读出。

注意 考虑使用在汽车控制系统和医疗设备用途上的客户，请务必与本公司的营业部门商谈。

■ 特点

- 工作电压范围：

读出时	2.5 V ~ 5.5 V
写入时	2.5 V ~ 5.5 V
- 页写入功能：64字节 / 页
- 顺序读出功能
- 工作频率：400 kHz ($V_{CC} = 2.5 V \sim 5.5 V$)
- 写入时间：5.0 ms (最大值)
- 噪声除去：备有施密特触发器、噪声滤波器输入端子 (SCL, SDA)
- 低电源电压时禁止写入功能
- 重写次数：

10^6 次 / 字 ^{*1} ($T_a = +25^\circ C$)
3×10^5 次 / 字 ^{*1} ($T_a = +85^\circ C$)
2×10^5 次 / 字 ^{*1} ($T_a = +105^\circ C$)
- 数据保存期：

100年 ($T_a = +25^\circ C$)
30年 ($T_a = +85^\circ C$)
25年 ($T_a = +105^\circ C$)
- 存储器容量：128 K位
- 备有写入保护功能：100%
- 首次出厂时数据：FFh
- 工作温度范围： $T_a = -40^\circ C \sim +105^\circ C$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 符合AEC-Q100标准^{*2}

*1. 每个地址 (字: 8 位)

*2. 详情请与本公司营业部门联系。

■ 封装

- 8-Pin SOP (JEDEC)
- 8-Pin TSSOP

S-93S46A/56A/66A

车载用工作温度150°C
3线串行E²PROM

本IC是用于车载的、可高温工作的3线串行E²PROM。容量分别为1 K位、2 K位、4 K位，构成分别为64字 × 16位、128字 × 16位、256字 × 16位。可以连续读出，这时的地址会按每16位自动地增量。通讯方式为Microwire方式。

注意 考虑使用在汽车控制系统和医疗设备用途上的客户，请务必与代理商联系。

■ 特点

- 工作电压范围
 - 读出时： 4.0 V ~ 5.5 V (Ta = -40°C ~ +150°C)
 - 写入时： 4.0 V ~ 5.5 V (Ta = -40°C ~ +150°C)
- 工作频率： 1 MHz
 - 4.5 V ~ 5.5 V (Ta = -40°C ~ +150°C)
- 写入时间： 10.0 ms (最大值)
- 可以连续读出
- 电源电压低时禁止写入功能
- 指令误识别的防止写入功能
- CMOS施密特输入 (CS, SK)
- 重写次数*1： 2 × 10⁵次 / 字*2 (Ta = +150°C)
- 数据保存期： 100年 (Ta = +25°C)
50年 (Ta = +125°C)
20年 (Ta = +150°C)
- 存储器容量
 - S-93S46A： 1 K位
 - S-93S56A： 2 K位
 - S-93S66A： 4 K位
- 首次出厂时数据： FFFFh
- 老化测试规格： 晶圆级老化测试
- 工作温度范围： Ta = -40°C ~ +150°C
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 符合AEC-Q100标准*3

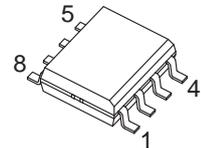
*1. 详情请参阅 "■ 重写次数"。

*2. 每个地址 (字：16位)

*3. 详情请与代理商联系。

■ 封装

- 8-Pin SOP (JEDEC)



(5.0 × 6.0 × t1.75 mm)

S-93A46B/56B/66B/76B/86B

车载用工作温度125°C
3线串行E²PROM

本IC是用于车载的、可高温工作的3线串行E²PROM。容量分别为1 K位、2 K位、4 K位、8K位、16 K位，构成分别为64字 × 16位、128字 × 16位、256字 × 16位、512字 × 16位、1024字 × 16位。可以连续读出，这时的地址会按每16位自动地增量。通讯方式为Microwire方式。

注意 考虑使用在汽车控制系统和医疗设备用途上的客户，请务必与代理商联系。

■ 特点

- 存储器容量

S-93A46B :	1 K位 (64字 × 16位)
S-93A56B :	2 K位 (128字 × 16位)
S-93A66B :	4 K位 (256字 × 16位)
S-93A76B :	8 K位 (512字 × 16位)
S-93A86B :	16 K位 (1024字 × 16位)
- 工作电压范围

读出时 :	2.5 V ~ 5.5 V
写入时 :	2.5 V ~ 5.5 V
- 工作频率 : 2.0 MHz (最大值)
- 写入时间 : 4.0 ms (最大值)
- 顺序读出功能
- CMOS施密特输入 (CS, SK, DI)
- 电源电压低时禁止写入功能
- 指令误识别的防止写入功能
- 重写次数 :

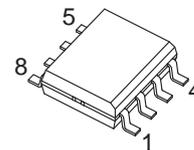
10 ⁶ 次 / 字*1 (Ta = +85°C)
8 × 10 ⁵ 次 / 字*1 (Ta = +105°C)
5 × 10 ⁵ 次 / 字*1 (Ta = +125°C)
- 数据保存期 :

100年 (Ta = +25°C)
50年 (Ta = +125°C)
- 首次出厂时数据 : FFFFh
- 晶圆级老化测试 (标准规格)
- 工作温度范围 : Ta = -40°C ~ +125°C
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 符合AEC-Q100标准*2

*1. 每个地址 (字 : 16位)
*2. 详情请与代理商联系。

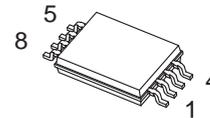
■ 封装

- 8-Pin SOP (JEDEC)



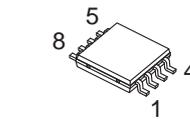
(5.0 × 6.0 × t1.75 mm)

- 8-Pin TSSOP



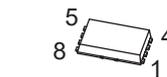
(3.0 × 6.4 × t1.1 mm)

- TMSOP-8



(2.9 × 4.0 × t0.8 mm)

- HSNT-8(2030)



(3.0 × 2.0 × t0.5 mm)

S-93C46C/56C/66C/76C/86C H系列

车载用工作温度105°C
3线串行E²PROM

本IC是高速、低消耗电流和宽工作电压范围的3线串行E²PROM。容量分别为1 K位、2 K位、4 K位、8K位、16 K位，构成分别为64字 × 16位、128字 × 16位、256字 × 16位、512字 × 16位、1024字 × 16位。可以连续读出，这时的地址会按每16位自动地增量。通讯方式为Microwire方式。

注意 考虑使用在汽车控制系统和医疗设备用途上的客户，请务必与代理商联系。

■ 特点

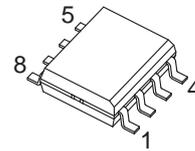
- 存储器容量
 - S-93C46C : 1 K位 (64字 × 16位)
 - S-93C56C : 2 K位 (128字 × 16位)
 - S-93C66C : 4 K位 (256字 × 16位)
 - S-93C76C : 8 K位 (512字 × 16位)
 - S-93C86C : 16 K位 (1024字 × 16位)
- 工作电压范围
 - 读出时 : 1.6 V ~ 5.5 V
 - 写入时 : 1.8 V ~ 5.5 V
- 工作频率 : 2.0 MHz (最大值)
- 写入时间 : 4.0 ms (最大值)
- 顺序读出功能
- 电源电压低时禁止写入功能
- 指令误识别的防止写入功能
- 重写次数 :
 - 10⁶次 / 字*1 (Ta = +85°C)
 - 8 × 10⁵次 / 字*1 (Ta = +105°C)
- 数据保存期 :
 - 100年 (Ta = +25°C)
 - 50年 (Ta = +105°C)
- 首次出厂时数据 : FFFFh
- 工作温度范围 : Ta = -40°C ~ +105°C
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 符合AEC-Q100标准*2

*1. 每个地址 (字 : 16位)

*2. 详情请与代理商联系。

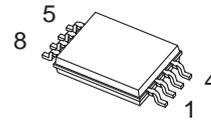
■ 封装

- 8-Pin SOP (JEDEC)



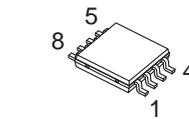
(5.0 × 6.0 × t1.75 mm)

- 8-Pin TSSOP



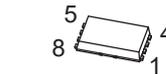
(3.0 × 6.4 × t1.1 mm)

- TMSOP-8



(2.9 × 4.0 × t0.8 mm)

- HSNT-8(2030)



(3.0 × 2.0 × t0.5 mm)

S-57TZ S系列

车载用、工作温度150°C、
高耐压、高速、
Zero Crossing Latch霍尔效应IC

本IC是采用CMOS技术开发的可在高温环境下工作、高耐压的高精度霍尔效应IC。

本IC在检测到磁束密度（磁场）的极性变化时，切换输出电压的电位。与以往的交变检测方式相比，Zero Crossing Latch技术实现了高精度的极性变化检测。通过与磁石的组合，可对各种设备的翻转进行检测。

本公司可根据用户的机械构造推荐磁石与本公司霍尔效应IC的最佳组合，为用户提供“磁力模拟分析服务”。通过灵活应用此磁力模拟分析服务，可削减试产次数、开发周期和开发费用，为实现最优化产品更高的性能价格比做出贡献。有关磁力模拟分析服务的实施详情，请向代理商部咨询。

注意 本产品可使用于车辆器械、车载器械。考虑使用于车辆器械、车载器械时，请务必与代理商联系。

■ 特点

- 备有薄型的 (t0.80 mm (最大值)) TSOT-23-3S和超薄型的 (t0.50 mm (最大值)) HSNT-6(2025) 封装，可实现设备的小型化
- 通过检测磁束密度（磁场）的极性变化，可减少机械设备的工作差异
- 具备适宜车载品质的生产体系，可用于追求高品质的设备
- 内置有反向连接保护电路和输出电流限制电路，可提高设备的安全设计

■ 规格

- 极性检测 : Zero Crossing Latch检测
- 输出逻辑*1 : 检测S极时 $V_{OUT} = "L"$
检测S极时 $V_{OUT} = "H"$
- 输出方式*1 : N沟道开路漏极输出
N沟道驱动器 + 内置上拉电阻 (1.2 k Ω (典型值))
- 零交叉锁存点 : $B_Z = 0.0 \text{ mT}$ (典型值)
- 解除点 (S极)*1 : $B_{RS} = 3.0 \text{ mT}$ (典型值)
 $B_{RS} = 6.0 \text{ mT}$ (典型值)
- 斩波频率 : $f_C = 500 \text{ kHz}$ (典型值)
- 输出延迟时间 : $t_D = 8.0 \mu\text{s}$ (典型值)
- 电源电压范围*2 : $V_{DD} = 2.7 \text{ V} \sim 26.0 \text{ V}$
- 内置稳压器
- 内置反向连接保护电路
- 内置输出电流限制电路
- 工作温度范围 : $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +150^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 符合AEC-Q100标准*3

*1. 可以选项。

*2. 输出方式为N沟道驱动器 + 内置上拉电阻 (1.2 k Ω (典型值)) 时， $V_{DD} = 2.7 \text{ V} \sim 5.5 \text{ V}$ 。

*3. 详情请与代理商联系。

■ 用途

- 车载用DC无刷电动机
- 汽车装载器械
- 住宅设备
- 产业设备

■ 封装

- TSOT-23-3S
- HSNT-6(2025)

S-57RB S系列

车载用、工作温度150°C、
高耐压、高速、
交变检测型霍尔效应IC

本IC是采用CMOS技术开发的可在高温环境下工作、高耐压的高精度霍尔效应IC。

通过检测磁束密度的强弱以及极性变化，可切换输出电压的电位。通过与磁石的组合，可对各种设备的翻转进行检测。

本公司可根据用户的机械构造推荐磁石与本公司霍尔效应IC的最佳组合，为用户提供“磁力模拟分析服务”。通过灵活应用此磁力模拟分析服务，可削减试产次数、开发周期和开发费用，为实现最优化产品更高的性能价格比做出贡献。有关磁力模拟分析服务的实施详情，请向代理商部咨询。

本公司可提供根据用户的使用条件而计算的FIT值，以支援用户设计应对功能安全标准的产品。

有关FIT值计算的实施详情，请向代理商咨询。

注意 本产品可适用于车辆器械、车载器械。考虑适用于车辆器械、车载器械时，请务必与代理商联系。

■ 特点

- 备有薄型的 (t0.80 mm (最大值)) TSOT-23-3S和超薄型的 (t0.50 mm (最大值)) HSNT-6(2025) 封装，可实现设备的小型化
- 具备高精度磁特性 (典型值 ± 1.0 mT)，可减少机械设备的工作差异 (详情请参阅“■ 磁特性”)
- 具备适宜车载品质的生产体系，可用于追求高品质的设备
- 内置有反向连接保护电路和输出电流限制电路，可提高设备的安全设计

■ 规格

- 极性检测：交变检测
- 输出逻辑*1：检测S极时 $V_{OUT} = "L"$
检测S极时 $V_{OUT} = "H"$
- 输出方式*1：N沟道开路漏极输出
N沟道驱动器 + 内置上拉电阻 (1.2 k Ω (典型值))
- 磁性灵敏度*1： $B_{OP} = 0.5$ mT (典型值)
 $B_{OP} = 2.2$ mT (典型值)
 $B_{OP} = 3.0$ mT (典型值)
 $B_{OP} = 6.0$ mT (典型值)
 $B_{OP} = 10.0$ mT (典型值)
- 斩波频率：f_c = 500 kHz (典型值)
- 输出延迟时间：t_d = 8.0 μ s (典型值)
- 电源电压范围*2：V_{DD} = 2.7 V ~ 26.0 V
- 内置稳压器
- 内置反向连接保护电路
- 内置输出电流限制电路
- 工作温度范围：Ta = -40°C ~ +150°C
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 符合AEC-Q100标准*3

*1. 可以选项。

*2. 输出方式为N沟道驱动器 + 内置上拉电阻 (1.2 k Ω (典型值)) 时，V_{DD} = 2.7 V ~ 5.5 V。

*3. 详情请与代理商联系。

■ 用途

- 车载用DC无刷电动机
- 汽车装载器械
- 住宅设备
- 产业设备

■ 封装

- TSOT-23-3S
- HSNT-6(2025)

S-57P1 S系列

车载用 工作温度150°C 高耐压 高速
 交变检测型 霍尔效应IC

本IC是采用CMOS技术开发的可在高温环境下工作、高耐压的高精度霍尔效应IC。它可通过检测磁束密度的强弱以及极性变化，使输出电压发生变化。通过与磁石的组合，可对各种设备的翻转进行检测。本IC内置反向连接保护电路和输出电流限制电路。由于采用了小型的SOT-23-3S封装，因此可高密度安装。本IC因具备高精度磁特性，工作偏差可变少。

本公司可根据用户的机械构造推荐磁石与本公司霍尔效应IC的最佳组合，为用户提供“磁力模拟分析服务”。通过灵活应用此磁力模拟分析服务，可削减试产次数、开发周期和开发费用，为实现最优化产品更高的性能价格比做出贡献。有关磁力模拟分析服务的实施详情，请向本公司营业部咨询。

注意 本产品可使用于车辆器械、车载器械。考虑使用于车辆器械、车载器械时，请务必与本公司的营业部门商谈。

■ 特点

- | | |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • 极性检测： | 交变检测 |
| • 输出逻辑 ^{*1} ： | 检测S极时V _{OUT} = "L"
检测S极时V _{OUT} = "H" |
| • 输出方式： | N沟道开路漏极输出 |
| • 磁性灵敏度 ^{*1} ： | B _{OP} = 0.5 mT (典型值)
B _{OP} = 1.5 mT (典型值)
B _{OP} = 2.2 mT (典型值)
B _{OP} = 3.0 mT (典型值) |
| • 斩波频率： | f _C = 500 kHz (典型值) |
| • 输出延迟时间： | t _D = 8.0 μs (典型值) |
| • 电源电压范围： | V _{DD} = 2.7 V ~ 26.0 V |
| • 内置稳压器 | |
| • 内置反向连接保护电路 | |
| • 内置输出电流限制电路 | |
| • 工作温度范围： | T _a = -40°C ~ +150°C |
| • 无铅 (Sn 100%)、无卤素 | |
| • 符合AEC-Q100标准 ^{*2} | |

*1. 可以选项。

*2. 详情请与本公司营业部门联系。

■ 用途

- 汽车装载器械
- 家用电器产品
- DC无刷电动机
- 住宅设备
- 各种产业设备

■ 封装

- SOT-23-3S

S-57K1 A系列

车载用 工作温度125°C 高耐压 高速
 交变检测型 霍尔效应IC

本IC是采用CMOS技术开发的可在高温环境下工作、高耐压的高精度霍尔效应IC。它可通过检测磁束密度的强弱以及极性变化，使输出电压发生变化。通过与磁石的组合，可对各种设备的翻转进行检测。本IC内置反向连接保护电路和输出电流限制电路。由于采用了小型的SOT-23-3封装，因此可高密度安装。本IC因具备高精度磁特性，故与磁石组合的工作偏差可变少。

本公司可根据用户的机械构造推荐磁石与本公司霍尔效应IC的最佳组合，为用户提供“磁力模拟分析服务”。通过灵活应用此磁力模拟分析服务，可削减试产次数、开发周期和开发费用，为实现最优化产品更高的性能价格比做出贡献。有关磁力模拟分析服务的实施详情，请向本公司营业部咨询。

注意 本产品可使用于车辆器械、车载器械。考虑使用于车辆器械、车载器械时，请务必与本公司的营业部门商谈。

■ 特点

- | | |
|--------------------|----------------------------------|
| • 极性检测： | 交变检测 |
| • 输出逻辑*1： | 检测S极时V _{OUT} = "L" |
| | 检测S极时V _{OUT} = "H" |
| • 输出方式*1： | N沟道开路漏极输出 |
| | N沟道驱动器 + 内置上拉电阻 |
| • 磁性灵敏度*1： | B _{OP} = 3.0 mT (典型值) |
| | B _{OP} = 6.0 mT (典型值) |
| • 斩波频率： | f _C = 500 kHz (典型值) |
| • 输出延迟时间： | t _D = 8.0 μs (典型值) |
| • 电源电压范围： | V _{DD} = 3.5 V ~ 26.0 V |
| • 内置稳压器 | |
| • 内置反向连接保护电路 | |
| • 内置输出电流限制电路 | |
| • 工作温度范围： | T _a = -40°C ~ +125°C |
| • 无铅 (Sn 100%)、无卤素 | |
| • 符合AEC-Q100标准*2 | |

*1. 可以选项。

*2. 详情请与本公司营业部门联系。

■ 用途

- 汽车装载器械
- 家用电器产品
- DC无刷电动机
- 住宅设备
- 各种产业设备

■ 封装

- SOT-23-3

S-57GS/GN S系列

车载用、工作温度150°C、
高耐压、高速、
单极检测型霍尔开关IC

本IC是采用CMOS技术开发的可在高温环境下工作、高耐压的高精度霍尔效应开关IC。
通过检测磁束密度的强弱可切换输出电压的电位。通过与磁石的组合，可对各种设备的开 / 关进行检测。

本公司可根据用户的机械构造推荐磁石与本公司霍尔效应IC的最佳组合，为用户提供“磁力模拟分析服务”。通过灵活应用此磁力模拟分析服务，可削减试产次数、开发周期和开发费用，为实现最优化产品更高的性能价格比做出贡献。有关磁力模拟分析服务的实施详情，请向代理商部咨询。

本公司可提供根据用户的使用条件而计算的FIT值，以支援用户设计应对功能安全标准的产品。
有关FIT值计算的实施详情，请向代理商咨询。

注意 本产品可适用于车辆器械、车载器械。考虑使用于车辆器械、车载器械时，请务必与代理商联系。

■ 特点

- 备有薄型的 (t0.80 mm (最大值)) TSOT-23-3S和超薄型的 (t0.50 mm (最大值)) HSNT-6(2025) 封装，可实现独具匠心的设备设计
- 具备高精度磁特性，有助于机械设备准确的工作 (详情请参阅“■ 磁特性”)
- 具备适宜车载品质的生产体系，可用于追求高品质的设备
- 内置有反向连接保护电路和输出电流限制电路，可提高设备的安全设计

■ 规格

- 极性检测：单极检测
- 输出逻辑*1：动态 "L"
动态 "H"
- 输出方式*1：N沟道开路漏极输出
N沟道驱动器 + 内置上拉电阻 (1.2 kΩ (典型值))
- 磁性灵敏度*1：B_{OP} = 3.0 mT (典型值)
B_{OP} = 6.0 mT (典型值)
B_{OP} = 10.0 mT (典型值)
B_{OP} = 15.0 mT (典型值)
- 斩波频率：f_c = 500 kHz (典型值)
- 输出延迟时间：t_d = 8.0 μs (典型值)
- 电源电压范围*2：V_{DD} = 2.7 V ~ 26.0 V
- 内置稳压器
- 内置反向连接保护电路
- 内置输出电流限制电路
- 工作温度范围：Ta = -40°C ~ +150°C
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 符合AEC-Q100标准*3

*1. 可以选项。

*2. 输出方式为N沟道驱动器 + 内置上拉电阻 (1.2 kΩ (典型值)) 时，V_{DD} = 2.7 V ~ 5.5 V。

*3. 详情请与代理商联系。

■ 用途

- 汽车装载器械
- 住宅设备
- 产业设备

■ 封装

- TSOT-23-3S
- HSNT-6(2025)

S-57GD S系列

车载用、工作温度150°C、
高耐压、高速、
两极检测型霍尔效应开关IC

本IC是采用CMOS技术开发的可在高温环境下工作、高耐压的高精度霍尔效应开关IC。

通过检测磁束密度的强弱可以切换输出电压的电位。通过与磁石的组合，可对各种设备的开 / 关进行检测。

本公司可根据用户的机械构造推荐磁石与本公司霍尔效应IC的最佳组合，为用户提供“磁力模拟分析服务”。通过灵活应用此磁力模拟分析服务，可削减试产次数、开发周期和开发费用，为实现最优化产品更高的性能价格比做出贡献。有关磁力模拟分析服务的实施详情，请向代理商部咨询。

本公司可提供根据用户的使用条件而计算的FIT值，以支援用户设计应对功能安全标准的产品。

有关FIT值计算的实施详情，请向代理商咨询。

注意 本产品可适用于车辆器械、车载器械。考虑适用于车辆器械、车载器械时，请务必与代理商联系。

■ 特点

- 备有薄型的 (t0.80 mm (最大值)) TSOT-23-3S和超薄型的 (t0.50 mm (最大值)) HSNT-6(2025) 封装，可实现独具匠心的设备设计
- 具备高精度磁特性，有助于机械设备准确的工作 (详情请参阅“■ 磁特性”)
- 具备适宜车载品质的生产体系，可用于追求高品质的设备
- 内置有反向连接保护电路和输出电流限制电路，可提高设备的安全设计

■ 规格

- 极性检测：检测两极
- 输出逻辑*1：动态 "L"
动态 "H"
- 输出方式*1：N沟道开路漏极输出
N沟道驱动器 + 内置上拉电阻 (1.2 kΩ (典型值))
- 磁性灵敏度*1：B_{OP} = 3.0 mT (典型值)
B_{OP} = 6.0 mT (典型值)
B_{OP} = 10.0 mT (典型值)
B_{OP} = 15.0 mT (典型值)
- 斩波频率：f_c = 500 kHz (典型值)
- 输出延迟时间：t_D = 16.0 μs (典型值)
- 电源电压范围*2：V_{DD} = 2.7 V ~ 26.0 V
- 内置稳压器
- 内置反向连接保护电路
- 内置输出电流限制电路
- 工作温度范围：Ta = -40°C ~ +150°C
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 符合AEC-Q100标准*3

*1. 可以选项。

*2. 输出方式为N沟道驱动器 + 内置上拉电阻 (1.2 kΩ (典型值)) 时，V_{DD} = 2.7 V ~ 5.5 V。

*3. 详情请与代理商联系。

■ 用途

- 汽车装载器械
- 住宅设备
- 产业设备

■ 封装

- TSOT-23-3S
- HSNT-6(2025)

S-57A1 A系列

车载用 工作温度125°C 高耐压 高速
单极检测型 霍尔效应开关IC

本IC是采用CMOS技术开发的可在高温环境下工作、高耐压的高精度霍尔效应开关IC。

它可通过检测磁束密度的强弱，使输出电压发生变化。通过与磁石的组合，可对各种设备的开关以及翻转进行检测。

本IC内置反向连接保护电路和输出电流限制电路。

由于采用了小型的SOT-23-3封装，因此可高密度安装。

本IC因具备高精度磁特性，故与磁石组合的工作偏差可变少。

本公司可根据用户的机械构造推荐磁石与本公司霍尔效应IC的最佳组合，为用户提供“磁力模拟分析服务”。通过灵活应用此磁力模拟分析服务，可削减试产次数、开发周期和开发费用，为实现最优化产品更高的性能价格比做出贡献。有关磁力模拟分析服务的实施详情，请向本公司营业部咨询。

注意 本产品可使用于车辆器械、车载器械。考虑使用于车辆器械、车载器械时，请务必与本公司的营业部门商谈。

■ 特点

- 极性检测*1： 检测S极
检测N极
- 输出逻辑*1： 动态 "L"
动态 "H"
- 输出方式*1： N沟道开路漏极输出
N沟道驱动器 + 内置上拉电阻
- 磁性灵敏度*1： B_{OP} = 3.0 mT (典型值)
B_{OP} = 6.0 mT (典型值)
- 斩波频率： f_C = 250 kHz (典型值)
- 输出延迟时间： t_D = 16.0 μs (典型值)
- 电源电压范围： V_{DD} = 3.5 V ~ 26.0 V
- 内置稳压器
- 内置反向连接保护电路
- 内置输出电流限制电路
- 工作温度范围： Ta = -40°C ~ +125°C
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 符合AEC-Q100标准*2

*1. 可以选项。

*2. 详情请与本公司营业部门联系。

■ 用途

- 汽车装载器械
- 家用电器产品
- DC无刷电动机
- 住宅设备
- 各种产业设备

■ 封装

- SOT-23-3

S-35190A H系列

车载用 工作温度105°C
3线 实时时钟

S-35190A H系列是超低消耗电流、宽工作电压范围、可在105°C环境下工作的3线CMOS实时时钟IC。工作电压为1.3 V ~ 5.5 V，可适用于从主电源电压到备用电池电压的宽幅电源电压。通过0.25 μ A的计时消耗电流和宽范围的计时电源电压，可大幅度地改善电池的持续时间。在使用备用电池工作的系统中，内置在实时时钟里的自由寄存器可作为用户备用存储器来使用。在主电源切断前存储在寄存器中的信息，可在电压恢复后的任何时候读出。

S-35190A H系列因为内置了时钟校正功能，所以可以在很宽的范围内校正因晶振电路的频率偏差所导致的时钟数据的提前或滞后。通过此功能和温度传感器的结合，可根据温度变化来对时钟进行校正，从而实现不受环境温度影响的高精度的计时功能。

注意 本产品可适用于车辆器械、车载器械。考虑适用于车辆器械、车载器械时，请务必与本公司的营业部门商谈。

■ 特点

- 低消耗电流：0.25 μ A (典型值) ($V_{DD} = 3.0$ V, $T_a = +25^\circ\text{C}$)
- 宽工作电压范围：1.3 V ~ 5.5 V
- 内置时钟校正功能
- 内置用户自由寄存器
- 3线 (微型线路) 方式的CPU接口
- 内置报警中断器
- 内置低电源电压检测及电源接通时的标记生成电路
- 内置到2099年为止的自动日历，闰年自动运算功能
- 内置稳压电路
- 内置32.768 kHz晶振电路 (内置 C_d 、外接 C_g)
- 工作温度范围： $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 应对AEC-Q100标准*1

*1. 详情请与本公司营业部门联系。

■ 封装

- 8-Pin SOP (JEDEC)
- 8-Pin TSSOP

S-35390A H系列

车载用 工作温度105°C
2线 实时时钟

S-35390A H系列是超低消耗电流、宽工作电压范围、可在105°C环境下工作的2线CMOS实时时钟IC。工作电压为1.3 V ~ 5.5 V，可适用于从主电源电压到备用电池电压的宽幅电源电压。通过0.25 μ A的计时消耗电流和宽范围的计时电源电压，可大幅度地改善电池的持续时间。在使用备用电池工作的系统中，内置的自由寄存器可作为用户备用存储器来使用。在主电源切断前存储在寄存器中的信息，可在电压恢复后的任何时候读出。

本产品因为内置了时钟校正功能，所以可以在很宽的范围内校正因晶振电路的频率偏差所导致的时钟数据的提前或滞后。通过此功能和温度传感器的结合，可根据温度变化来对时钟进行校正，从而实现不受环境温度影响的高精度的计时功能。

注意 本产品可适用于车辆器械、车载器械。考虑适用于车辆器械、车载器械时，请务必与本公司的营业部门商谈。

■ 特点

- 低消耗电流：0.25 μ A (典型值) ($V_{DD} = 3.0$ V, $T_a = +25^\circ\text{C}$)
- 宽工作电压范围：1.3 V ~ 5.5 V
- 内置时钟校正功能
- 内置用户自由寄存器
- 2线 (I²C-bus) 方式的CPU接口
- 内置报警中断器
- 内置低电源电压检测及电源接通时的标记生成电路
- 内置到2099年为止的自动日历，闰年自动运算功能
- 内置稳压电路
- 内置32.768 kHz晶振电路 (内置C_d、外接C_g)
- 无铅、(Sn 100%)、无卤素
- 工作温度范围： $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$
- 应对AEC-Q100标准*1

*1. 详情请与本公司营业部门联系。

■ 封装

- 8-Pin SOP (JEDEC)
- 8-Pin TSSOP

S-35710 A系列

便利型定时器

车载用、工作温度125°C、
2线定时器

便利型定时器是适用于相对时间的时间管理、低消耗电流的CMOS定时器IC。

S-35710系列对定时器值和写入内部寄存器的值进行比较，当值一致时则输出中断信号。

S-35710系列的定时器为24位的二进制递增计数器。

因用户可通过2线串行接口来自由地设置内部寄存器的数据值。故可自由地设置发生中断信号为止的时间。

注意 本产品可使用于车辆器械、车载器械。考虑使用于车辆器械、车载器械时，请务必与代理商联系。

■ 特点

- 报警中断功能：1秒 ~ 194日 (约半年) 为止可按1秒为单位来进行设置
- 低消耗电流：0.2 μ A (典型值) (水晶振子：C_L = 6.0 pF、V_{DD} = 3.0 V、T_a = +25°C)
- 宽工作电压范围：1.8 V ~ 5.5 V
- 2线 (I²C-bus) 方式的CPU接口
- 内置32.768 kHz晶振电路
- 工作温度范围：T_a = -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。

■ 用途

- 各种系统休眠期间中的时间管理

■ 封装

- TMSOP-8

S-35710M A系列

便利型定时器

**车载用、工作温度125°C、
内置水晶振子的2线定时器**

便利型定时器是适用于相对时间的时间管理、低消耗电流的CMOS定时器IC。

S-35710M对定时器值和写入内部寄存器的值进行比较，当值一致时则输出中断信号。

S-35710M的定时器为24位的二进制递增计数器。

因用户可通过2线串行接口来自由地设置内部寄存器的数据值。故可自由地设置发生中断信号为止的时间。

S-35710M内置了水晶振子，因而不需要进行IC与水晶振子的匹配测试。另外，也可减少外接元器件的数量。

注意 本产品可使用于车辆器械、车载器械。考虑使用于车辆器械、车载器械时，请务必与代理商联系。

■ 特点

- 内置32.768 kHz水晶振子：
- 报警中断功能：1秒 ~ 194日 (约半年) 为止可按1秒为单位来进行设置
- 低消耗电流：0.25 μ A (典型值) ($V_{DD} = 3.0$ V, $T_a = +25^\circ\text{C}$)
- 宽工作电压范围：1.8 V ~ 5.5 V
- 2线 (I²C-bus) 方式的CPU接口
- 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/Q200标准*1

*1. 详情请与代理商联系。

■ 用途

- 各种系统休眠期间中的时间管理

■ 封装

- HSOP-8Q

S-35720 A系列

便利型定时器

车载用、工作温度125°C、
带中断时间设定端子的定时器

便利型定时器是适用于相对时间的时间管理、低消耗电流的CMOS定时器IC。

S-35720系列对定时器值和SET0端子和SET1端子设定的时间值进行比较，当数值一致时则输出中断信号。

S-35720系列的定时器为24位的二进制递增计数器。

用户可根据SET0端子和SET1端子的设定来选择4种中断时间。

注意 本产品可适用于车辆器械、车载器械。考虑使用于车辆器械、车载器械时，请务必与代理商联系。

■ 特点

- 报警中断功能：可设置中断时间
1秒 ~ 194日 (约半年) 为止可按1秒为单位选择选项
- 低消耗电流：0.2 μA (典型值) (水晶振子：C_L = 6.0 pF、V_{DD} = 3.0 V、Ta = +25°C)
- 宽工作电压范围：1.8 V ~ 5.5 V
- 内置32.768 kHz晶振电路
- 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。

■ 用途

- 各种系统休眠期间中的时间管理

■ 封装

- TMSOP-8

S-35730 A系列

便利型定时器

车载用、工作温度125°C、 有时钟脉冲输出功能、带频率设定端子的定时器

便利型定时器是适用于相对时间的时间管理、低消耗电流的CMOS定时器IC。

S-35730系列输出时钟脉冲。

用户可根据SET0端子和SET1端子的设定在1 Hz ~ 32.768 kHz间选择4种时钟脉冲频率。

注意 本产品可使用于车辆器械、车载器械。考虑使用于车辆器械、车载器械时，请务必与本公司的营业部门商谈。

■ 特点

- 时钟脉冲输出功能：可设定时钟脉冲频率、带输出控制端子
- 低消耗电流：0.7 μ A (典型值) (水晶振子：C_L = 6.0 pF、V_{DD} = 3.0 V、ENBL端子 = "H"、T_a = +25°C、FOUT端子 = N沟道漏极输出)
- 宽工作电压范围：1.8 V ~ 5.5 V
- 内置32.768 kHz晶振电路
- 工作温度范围：T_a = -40°C ~ +125°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。

■ 用途

- 各种系统的间歇工作
- 各种系统的定期的状态监视

■ 封装

- TMSOP-8

S-35740 A系列

便利型定时器

车载用、工作温度125°C、
2线间隔定时器

便利型定时器是适用于相对时间的管理、低消耗电流的CMOS定时器IC。

S-35740系列输出固定周期中断信号。用户可通过2线串行接口来自由设定固定周期中断信号的频率和占空比。

S-35740系列的定时器为24位。定时器每一秒进行一次递增计数，用户可把握系统的累积通电时间。

注意 本产品可适用于车辆器械、车载器械。考虑使用于车辆器械、车载器械时，请务必与本公司的营业部门商谈。

■ 特点

- 固定周期中断信号输出功能：可设定频率和占空比，带输出控制端子
- 低消耗电流：0.2 μ A (典型值) (水晶振子: $C_L = 6.0$ pF、 $V_{DD} = 3.0$ V、ENBL端子 = "H"、 $T_a = +25^\circ\text{C}$)
- 宽工作电压范围：1.8 V ~ 5.5 V
- 2线 (I²C-bus) 方式的CPU接口
- 内置32.768 kHz晶振电路
- 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*1

*1. 详情请与本公司营业部门联系。

■ 用途

- 各种系统的间歇工作
- 各种系统的定期的状态监视

■ 封装

- TMSOP-8

S-35770 A系列

便利型定时器

车载用、工作温度125°C、
2线计数器

便利型定时器是适用于相对时间的时间管理、低消耗电流的CMOS定时器IC。

S-35770系列可利用从外部输入的时钟来进行计数。

S-35770系列的计数器为24位的二进制递增计数器。

用户可通过2线串行接口来读出计数器数据。

注意 本产品可使用于车辆器械、车载器械。考虑使用于车辆器械、车载器械时，请务必与本公司的营业部门商谈。

■ 特点

- 外部时钟信号计数功能：可在0 ~ 16,777,215的范围内计数，并带计数器一个巡回标记输出端子
- 低消耗电流：0.01 μ A (典型值) ($V_{DD} = 3.0$ V、 $T_a = +25^\circ\text{C}$ 、非通信时 (CLKIN端子= 0 V))
- 宽工作电压范围：1.5 V ~ 5.5 V
- 2线 (I²C-bus) 方式的CPU接口
- 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*1

*1. 详情请与本公司营业部门联系。

■ 用途

- 各种脉冲计数器

■ 封装

- TMSOP-8

S-19630A

车载用、工作温度125°C、 低输入失调电压的CMOS运算放大器

本IC是在小型封装中装配通用模拟电路的IC。它具备低输入失调电压以及Rail-to-Rail的输入与输出，是斩波稳定型的零点漂移放大器。最适宜于想极力抑制失调电压的应用电路。

S-19630AB是双运算放大器 (2个电路)。

注意 本产品可用于车辆器械、车载器械。考虑使用于车辆器械、车载器械时，请务必与代理商联系。

■ 特点

- 输入失调电压低： $V_{IO} = +50 \mu\text{V}$ (最大值) ($T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
- 输入失调电压温漂低： $\frac{\Delta V_{IO}}{\Delta T_a} = \pm 25 \text{ nV}/^\circ\text{C}$ (典型值) ($V_{DD} = 30.0 \text{ V}$, $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$)
- 工作电源电压范围： $V_{DD} = 4.0 \text{ V} \sim 36.0 \text{ V}$
- 消耗电流低 (1个电路)： $I_{DD} = 250 \mu\text{A}$ (典型值)
- 输入噪声电压低： $V_{NOISE_pp} = 0.8 \mu\text{Vpp}$ (典型值) ($f = 0.1 \text{ Hz} \sim 10 \text{ Hz}$)
- 输入噪声电压密度低： $V_{NOISE} = 25 \text{ nV}/\sqrt{\text{Hz}}$ (典型值) ($f = 1 \text{ kHz}$)
- 内置输出电流限制电路：限制输出端子短路时的过电流
- 有内部相位补偿：不需外接器元件
- Rail-to-Rail的输入与输出
- 工作温度范围： $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 符合AEC-Q100标准*1

*1. 详情请与代理商联系。

■ 用途

- 高精度电流检测
- 各种传感器接口
- 应变仪放大器

■ 封装

- TMSOP-8

S-19611A

车载用、工作温度105°C、 低输入失调电压的CMOS运算放大器

本IC是在小型封装中装配通用模拟电路的IC。它具备低输入失调电压以及Rail-to-Rail的输入与输出，是自稳零工作型的零点漂移放大器。最适宜于想极力抑制失调电压的应用电路。

S-19611AB是双运算放大器 (2个电路)。

注意 本产品可适用于车辆器械、车载器械。考虑使用于车辆器械、车载器械时，请务必与代理商联系。

■ 特点

- 输入失调电压低：
 $V_{IO} = +17 \mu\text{V}$ (最大值) ($T_a = +25^\circ\text{C}$)
 $V_{IO} = +100 \mu\text{V}$ (最大值) ($T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$)
- 工作电源电压范围：
 $V_{DD} = 2.65 \text{ V} \sim 5.50 \text{ V}$
- 消耗电流低 (1个电路)：
 $I_{DD} = 200 \mu\text{A}$ (典型值)
- 有内部相位补偿：
不需外接器元件
- Rail-to-Rail的输入与输出
- 工作温度范围：
 $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 符合AEC-Q100标准*1

*1. 详情请与代理商联系。

■ 用途

- 高精度电流检测
- 各种传感器接口
- 应变仪放大器

■ 封装

- TMSOP-8

车载用、工作温度125°C的CMOS运算放大器

本IC是在小型封装中装配通用模拟电路的IC。它是CMOS型运算放大器。内置相位补偿电路，具有低电压工作、低消耗电流的特点。

S-19610AB是双运算放大器 (2个电路)。

注意 本产品可适用于车辆器械、车载器械。考虑使用于车辆器械、车载器械时，请务必与本公司的营业部门商谈。

■ 特点

- | | |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| • 输入失调电压低： | $V_{IO} = +6.0 \text{ mV}$ (最大值) ($T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$) |
| • 工作电源电压范围： | $V_{DD} = 2.70 \text{ V} \sim 5.50 \text{ V}$ |
| • 消耗电流低 (1个电路)： | $I_{DD} = 1.00 \text{ mA}$ (典型值) |
| • 有内部相位补偿： | 不需外接器元件 |
| • 工作温度范围： | $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$ |
| • 无铅 (Sn 100%)、无卤素 | |
| • 应对AEC-Q100标准 ^{*1} | |

*1. 详情请与本公司营业部门联系。

■ 用途

- 电流感测
- 信号放大
- 缓冲器
- 有源滤波器

■ 封装

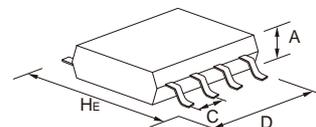
- TMSOP-8

封装一览表

封装类型	引脚数	封装名称	封装尺寸 (mm)			间距 (mm)	
			H _E	D	A (max.)	C	
引线插入型	3	TO-92	14.5	5.2	4.2	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	
	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-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	
	无引线型	6	6-Pin HSON(A)	3.0	2.9	0.9	0.95
		4	SNT-4A	1.6	1.2	0.5	0.65
		6	SNT-6A	1.8	1.57	0.5	0.5
6		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(1616)B	1.6	1.6	0.41	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(2020)A	2.0	2.0	0.6	0.5	
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 1. 有关封装的详情, 请参阅本公司的Web网站。 [封装一览 on ablic.com](http://ablic.com)

2. 有关WLP封装产品的详情, 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。