

产品目录

传感器

2020-2021



特点	系列	页
紫外线传感器		
紫外线传感器 检测UV-A ~ UV-B的Si光电二极管	S-5420	6-3
温度传感器IC		
带温度比较功能 高精度 数字温度传感器	S-5852A系列	6-4
2线 数字温度传感器	S-5851A系列	6-4
CMOS温度传感器IC	S-58LM20A系列	6-4
CMOS温度传感器IC	S-8110C/8120C系列	6-5
CMOS温度传感器IC	S-5813A/5814A系列	6-5
温度开关IC (恒温器IC)	S-5844A系列	6-5
温度开关IC (恒温器IC)	S-5841系列	6-5
磁性传感器IC		
低压工作 带可切换检测极性功能 两极 / 单极检测型 霍尔效应开关IC	S-5718系列	6-6
高速 低电压工作 两极 / 单极检测型 霍尔效应开关IC	S-5712E系列	6-6
低电压工作 两极 / 单极检测型 霍尔效应开关IC	S-5712A/B/C系列	6-6
低电压工作 两极 / 单极检测型 霍尔IC	S-5717系列	6-6
高速 / 中速 低消耗电流 两极 / 单极检测型 霍尔IC	S-5715系列	6-7
低消耗电流 两极 / 单极检测型 霍尔IC	S-5716系列	6-7
工作温度125°C 高速 单极检测型 霍尔IC	S-57B1系列	6-7
低电压工作 高速 交变检测型 霍尔IC	S-5724系列	6-8
高速 交变检测型 霍尔IC	S-5725系列	6-8
高速 交变检测型 霍尔IC	S-57M1系列	6-8
工作温度125°C、高耐压、高速、两极检测型霍尔效应开关IC	S-575D B系列	6-9
工作温度125°C、高耐压、高速、单极检测型霍尔开关IC	S-575S/5N B系列	6-9
工作温度125°C 高耐压 高速 单极检测型 霍尔效应开关IC	S-5732 B系列	6-9
高耐压 高速 单极检测型 霍尔效应开关IC	S-5732 I系列	6-9
高耐压 高速 单极检测型 霍尔效应开关IC	S-5731系列	6-10
工作温度125°C、高耐压、高速、Zero Crossing Latch霍尔效应IC	S-576Z B系列	6-10
工作温度范围广、高耐压、高速、Zero Crossing Latch霍尔效应IC	S-576Z R系列	6-10
工作温度125°C、高耐压、高速、交变检测型霍尔效应IC	S-576B B系列	6-11

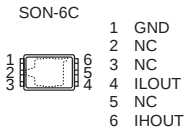
特点	系列	页
工作温度125°C 高耐压 高速 交变检测型 霍尔效应IC	S-5743 A系列	6-11
工作温度125°C 高耐压 高速 交变检测型 霍尔效应IC	S-5742 B系列	6-11
高耐压 高速 交变检测型 霍尔效应IC	S-5742 I系列	6-12
工作温度125°C 高耐压 高速 交变检测型 霍尔效应IC	S-5741 B系列	6-12

S-5420

紫外线传感器 检测UV-A ~ UV-B的Si光电二极管

● 特点

- 灵敏度波长范围广 : $\lambda = 250 \text{ nm} \sim 1000 \text{ nm}$
- 高灵敏度紫外线检测 : $S_H = 0.17 \text{ A/W}$ ($\lambda = 365 \text{ nm}$)
- 紫外光成分检测 : 利用两种光电二极管的输出差分来检测 (需要外置部件)
- 无铅、无卤素



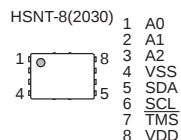
S-5852A系列

带温度比较功能
高精度 数字温度传感器

● 特点

- 温度精度、高精度温度范围^{*1}: $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ (典型值) / $\pm 1.0^{\circ}\text{C}$ (最大值) ($T_a = 0^{\circ}\text{C} \sim +65^{\circ}\text{C}$)
 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ (典型值) / $\pm 1.0^{\circ}\text{C}$ (最大值) ($T_a = +75^{\circ}\text{C} \sim +95^{\circ}\text{C}$)
- 温度分辨率: 0.5°C 、 0.25°C 、 0.125°C 、 0.0625°C (可由分辨率寄存器来选择)
- 温度采样率: 7 次 / 秒 (最小值)
- 滞后幅度: 无滞后、 1.5°C 、 3.0°C 、 6.0°C (可由设定寄存器来选择)
- 消耗电流:
 - 串行总线非动态时休眠模式: $I_{DD3} = 0.3 \mu\text{A}$ (典型值)、 $I_{DD3} = 3.0 \mu\text{A}$ (最大值)
 - 串行总线非动态时动态模式: $I_{DD1} = 40.0 \mu\text{A}$ (典型值)、 $I_{DD1} = 100.0 \mu\text{A}$ (最大值)
- 工作电压范围: $1.7 \text{ V} \sim 3.6 \text{ V}$
- 工作频率: 1.0 MHz (最大值) ($V_{DD} = 2.2 \text{ V} \sim 3.6 \text{ V}$)
 400 kHz (最大值) ($V_{DD} = 1.7 \text{ V} \sim 2.2 \text{ V}$)
- 温度比较功能: 双阈值模式、单阈值模式 (可由设定寄存器来选择)
- 噪声抑制: 备有施密特触发器、带噪声滤波器输入端子 (SCL、SDA)
- 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. 高精度温度范围可以选项。



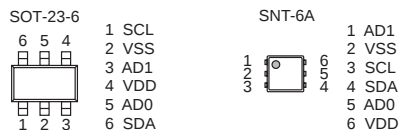
S-5851A系列

2 线 数字温度传感器

● 特点

- 低电压工作: V_{DD} (最小值) = 2.7 V
- 低消耗电流: $45 \mu\text{A}$ 典型值 ($+25^{\circ}\text{C}$)
 $1 \mu\text{A}$ 典型值 ($+25^{\circ}\text{C}$ 、休眠时)
- 高精度: $\pm 2.0^{\circ}\text{C}$ (最大值) $-25^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$
 $\pm 3.0^{\circ}\text{C}$ (最大值) $-40^{\circ}\text{C} \sim +125^{\circ}\text{C}$
- 温度分辨率: 0.0625°C
- 数字输出: 2 线串行接口
- 最大工作频率: 400 kHz
- 内置低电源电压检测电路
- 无铅、Sn 100%、无卤素^{*1}

*1. 详情请参阅“■ 产品型号的构成”。



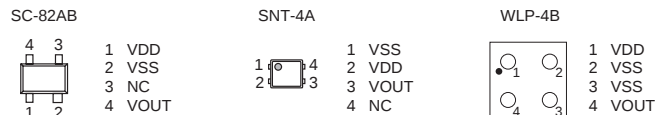
S-58LM20A系列

CMOS 温度传感器IC

● 特点

- 温度精度高: $\pm 2.5^{\circ}\text{C}$ ($-55^{\circ}\text{C} \sim +130^{\circ}\text{C}$)
- 输出电压与温度变化呈线性关系: $-11.77 \text{ mV}/^{\circ}\text{C}$ 典型值
 $T_a = -30^{\circ}\text{C}$: 2.205 V 典型值
 $T_a = +30^{\circ}\text{C}$: 1.515 V 典型值
 $T_a = 100^{\circ}\text{C}$: 0.303 V 典型值
 $\pm 0.4 \%$ 典型值 ($-20^{\circ}\text{C} \sim +80^{\circ}\text{C}$)
 $V_{DD} = 2.4 \text{ V} \sim 5.5 \text{ V}$ ($-30^{\circ}\text{C} \sim +130^{\circ}\text{C}$)
 $V_{DD} = 2.7 \text{ V} \sim 5.5 \text{ V}$ ($-55^{\circ}\text{C} \sim +130^{\circ}\text{C}$)
 $4.5 \mu\text{A}$ 典型值 ($+25^{\circ}\text{C}$) $6.0 \mu\text{A}$ 最大值 ($-55^{\circ}\text{C} \sim +130^{\circ}\text{C}$)
- 线性特性优异
- 可以在较大的电源电压范围下工作
- 消耗电流低
- 内置运算放大器
- 以 V_{SS} 为基准的输出电压
- 无铅、Sn 100%、无卤素^{*1}

*1. 详情请参阅“■ 产品型号的构成”。



S-8110C/8120C系列

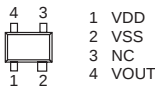
CMOS 温度传感器IC

● 特点

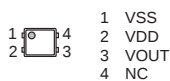
- 温度精度高。
S-8110C 系列: $\pm 5.0^{\circ}\text{C}$ ($-30^{\circ}\text{C} \sim +100^{\circ}\text{C}$)
S-8120C 系列: $\pm 2.5^{\circ}\text{C}$ ($-30^{\circ}\text{C} \sim +100^{\circ}\text{C}$)
- 输出电压与温度变化呈线性关系。
 $-8.20 \text{ mV}/^{\circ}\text{C}$ 典型值
Ta = -30°C : 1.951 V 典型值
Ta = $+30^{\circ}\text{C}$: 1.474 V 典型值
Ta = $+100^{\circ}\text{C}$: 0.882 V 典型值
 $\pm 0.5\%$ 典型值 ($-20^{\circ}\text{C} \sim +80^{\circ}\text{C}$)
V_{DD} = 2.4 V ~ 10.0 V
4.5 μA 典型值 ($+25^{\circ}\text{C}$)
- 线性特性优异。
- 可以在较大的电源电压范围下工作。
- 消耗电流低。
- 内置运算放大器。
- 以 V_{SS} 为基准的温度电压输出。
- 无铅、Sn 100%、无卤素¹

*1 详情请参阅“■ 产品型号的构成”。

SC-82AB



SNT-4A



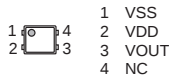
S-5813A/5814A系列

CMOS 温度传感器IC

● 特点

- 温度精度高
S-5813A系列: $\pm 5.0^{\circ}\text{C}$ ($-30^{\circ}\text{C} \sim +100^{\circ}\text{C}$)
S-5814A系列: $\pm 2.5^{\circ}\text{C}$ ($-30^{\circ}\text{C} \sim +100^{\circ}\text{C}$)
- 输出电压与温度变化呈线性关系
 $-11.04 \text{ mV}/^{\circ}\text{C}$ 典型值
Ta = -30°C : 2.582 V 典型值
Ta = $+30^{\circ}\text{C}$: 1.940 V 典型值
Ta = $+100^{\circ}\text{C}$: 1.145 V 典型值
 $\pm 0.5\%$ 典型值 ($-20^{\circ}\text{C} \sim +80^{\circ}\text{C}$)
V_{DD} = 2.4 V ~ 10.0 V ($+25^{\circ}\text{C}$)
4.0 μA 典型值 ($+25^{\circ}\text{C}$)
- 线性特性优异
- 可以在较大的电源电压范围下工作
- 消耗电流低
- 内置运算放大器
- 以 V_{SS} 为基准的输出电压
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素

SNT-4A



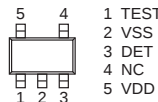
S-5844A系列

温度开关IC (恒温器IC)

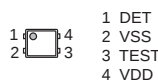
● 特点

- 检测温度: T_{DET} = $+50^{\circ}\text{C} \sim +100^{\circ}\text{C}$, 进阶单位为 $+5^{\circ}\text{C}$, 检测精度 $\pm 2.5^{\circ}\text{C}$
- 低电压工作: V_{DD} = 1.65 V (最小值)
- 低消耗电流: I_{DD} = 0.18 μA (典型值) (Ta = $+25^{\circ}\text{C}$)
- 滞后温度: 可在 5°C , 10°C , 15°C , 20°C 中选择
- 可选择动态 "H" 或动态 "L" 的输出逻辑
- 可选择CMOS输出或N沟道开路漏极输出的输出方式
- 工作温度范围: Ta = $-40^{\circ}\text{C} \sim +125^{\circ}\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素

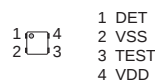
SOT-23-5



SNT-4A



HSNT-4(1010)



S-5841系列

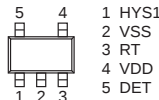
温度开关IC (恒温器IC)

● 特点

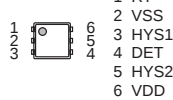
- 检测温度: T_{DET} = $+40^{\circ}\text{C} \sim +100^{\circ}\text{C}$, 进阶单位为 $+1^{\circ}\text{C}$, 检测精度 $\pm 2.5^{\circ}\text{C}$
- 低电压工作: V_{DD} = 2.2 V (最小值) (检测温度 = $+55^{\circ}\text{C} \sim +100^{\circ}\text{C}$, Ta = $-40^{\circ}\text{C} \sim +100^{\circ}\text{C}$)
- 低消耗电流: I_{DD} = 10 μA (典型值) (Ta = $+25^{\circ}\text{C}$)
- 滞后温度可切换为 0°C , 2°C , 4°C 和 10°C
- 可选择动态 "H" 或动态 "L" 的输出逻辑
- 可选择CMOS输出或N沟道开路漏极输出的输出方式
- 工作温度范围: Ta = $-40^{\circ}\text{C} \sim +125^{\circ}\text{C}$
- 无铅、Sn 100%、无卤素¹

*1. 详情请参阅“■ 产品型号的构成”。

SOT-23-5



SNT-6A



S-5718系列

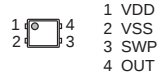
带可切换检测极性功能
两极 / 单极检测型 霍尔效应开关IC

特点

- 可切换检测极性功能 : 两极检测、S极检测、N极检测
- 输出逻辑^{*1} : 动态 "L" / 动态 "H"
- 输出方式 : CMOS输出
- 磁性灵敏度 (滞后幅度)^{*1} :
 $B_{OP} = 1.8 \text{ mT}$ (典型值) ($B_{HYS} = 0.7 \text{ mT}$ (典型值))
 $B_{OP} = 3.0 \text{ mT}$ (典型值) ($B_{HYS} = 0.8 \text{ mT}$ (典型值))
 $B_{OP} = 3.0 \text{ mT}$ (典型值) ($B_{HYS} = 1.3 \text{ mT}$ (典型值))
 $B_{OP} = 4.5 \text{ mT}$ (典型值) ($B_{HYS} = 1.0 \text{ mT}$ (典型值))
 $B_{OP} = 4.5 \text{ mT}$ (典型值) ($B_{HYS} = 2.5 \text{ mT}$ (典型值))
- 驱动周期 (消耗电流)^{*1} :
 $t_{CYCLE} = 102.1 \text{ ms}$ (典型值) ($I_{DD} = 1.4 \mu\text{A}$ (典型值))
 $t_{CYCLE} = 50.5 \text{ ms}$ (典型值) ($I_{DD} = 2.0 \mu\text{A}$ (典型值))
 $t_{CYCLE} = 5.7 \text{ ms}$ (典型值) ($I_{DD} = 12.0 \mu\text{A}$ (典型值))
- 电源电压范围^{*2} : $V_{DD} = 1.45 \text{ V} \sim 3.6 \text{ V}$
- 工作温度范围 : $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素

*1. 可以选项。
*2. 根据选项的组合, 电源电压范围会有不同。

SNT-4A



S-5712E系列

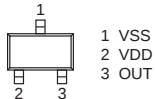
高速 低电压工作
两极 / 单极检测型 霍尔效应开关IC

特点

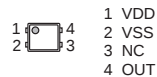
- 极性检测^{*1} : 检测两极、检测S极、检测N极
- 输出逻辑^{*1} : 动态 "L"、动态 "H"
- 输出方式^{*1} : N沟道开路漏极输出、CMOS输出
- 磁性灵敏度^{*1} :
 $B_{OP} = 3.0 \text{ mT}$ (典型值)
 $B_{OP} = 4.5 \text{ mT}$ (典型值)
 $B_{OP} = 7.0 \text{ mT}$ (典型值)
- 驱动周期 (消耗电流) :
 检测两极产品
 $t_{CYCLE} = 0.10 \text{ ms}$ ($I_{DD} = 640 \mu\text{A}$) (典型值)
 检测S极、N极产品
 $t_{CYCLE} = 0.05 \text{ ms}$ ($I_{DD} = 640 \mu\text{A}$) (典型值)
- 电源电压范围 : $V_{DD} = 1.6 \text{ V} \sim 3.5 \text{ V}$
- 工作温度范围 : $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素

*1. 可以选项。

SOT-23-3



SNT-4A



S-5712A/B/C系列

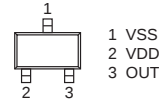
低电压工作 两极 / 单极检测型 霍尔效应开关IC

特点

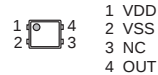
- 极性检测^{*1} : 检测两极、检测S极、检测N极
- 输出逻辑^{*1} : 动态 "L"、动态 "H"
- 输出方式^{*1} : N沟道开路漏极输出、CMOS输出
- 磁性灵敏度^{*1} :
 $B_{OP} = 1.8 \text{ mT}$ (典型值)
 $B_{OP} = 3.0 \text{ mT}$ (典型值)
 $B_{OP} = 4.5 \text{ mT}$ (典型值)
 $B_{OP} = 7.0 \text{ mT}$ (典型值)
- 驱动周期 (消耗电流)^{*1} :
 检测两极产品
 $t_{CYCLE} = 5.70 \text{ ms}$ ($I_{DD} = 12.0 \mu\text{A}$) (典型值)
 $t_{CYCLE} = 50.50 \text{ ms}$ ($I_{DD} = 2.0 \mu\text{A}$) (典型值)
 $t_{CYCLE} = 204.10 \text{ ms}$ ($I_{DD} = 1.0 \mu\text{A}$) (典型值)
 检测S极、N极产品
 $t_{CYCLE} = 6.05 \text{ ms}$ ($I_{DD} = 6.0 \mu\text{A}$) (典型值)
 $t_{CYCLE} = 50.85 \text{ ms}$ ($I_{DD} = 1.4 \mu\text{A}$) (典型值)
 $t_{CYCLE} = 204.05 \text{ ms}$ ($I_{DD} = 1.0 \mu\text{A}$) (典型值)
- 电源电压范围 : $V_{DD} = 1.6 \text{ V} \sim 3.5 \text{ V}$
- 工作温度范围 : $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素

*1. 可以选项。

SOT-23-3



SNT-4A



S-5717系列

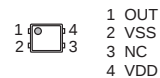
低电压工作 两极 / 单极检测型 霍尔IC

特点

- 极性检测^{*1} : 检测两极、检测S极、检测N极
- 磁性检测逻辑^{*1} : 动态 "L"、动态 "H"
- 输出方式^{*1} : N沟道开路漏极输出、CMOS输出
- 磁性灵敏度 : $B_{OP} = 3.3 \text{ mT}$ (典型值)
- 驱动周期 (消耗电流)^{*1} :
 检测两极产品
 $t_{CYCLE} = 50.50 \text{ ms}$ ($I_{DD} = 2.0 \mu\text{A}$) (典型值)
 检测S极、N极产品
 $t_{CYCLE} = 50.85 \text{ ms}$ ($I_{DD} = 1.4 \mu\text{A}$) (典型值)
- 电源电压范围 : $V_{DD} = 1.6 \text{ V} \sim 3.6 \text{ V}$
- 工作温度范围 : $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素

*1. 可以选项。

SNT-4A



S-5715系列

高速 / 中速 低消耗电流
两极 / 单极检测型 霍尔IC

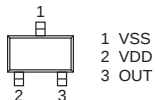
● 特点

- 极性检测^{*1} : 检测两极、检测S极、检测N极
- 磁性检测逻辑^{*1} : 动态 "L"、动态 "H"
- 输出方式^{*1} : N沟道开路漏极输出、CMOS输出
- 磁性灵敏度 : $B_{OP} = 3.0 \text{ mT}$ (典型值)
- 驱动周期 (消耗电流)^{*1} : 检测两极
 $t_{CYCLE} = 0.10 \text{ ms}$ ($1400 \mu\text{A}$) (典型值)
 $t_{CYCLE} = 0.90 \text{ ms}$ ($155 \mu\text{A}$) (典型值)
 $t_{CYCLE} = 5.70 \text{ ms}$ ($26 \mu\text{A}$) (典型值)
 检测S极、N极
 $t_{CYCLE} = 0.05 \text{ ms}$ ($1400 \mu\text{A}$) (典型值)
 $t_{CYCLE} = 1.25 \text{ ms}$ ($60 \mu\text{A}$) (典型值)
 $t_{CYCLE} = 6.05 \text{ ms}$ ($13 \mu\text{A}$) (典型值)
- 电源电压范围 : $V_{DD} = 2.7 \text{ V} \sim 5.5 \text{ V}$
- 工作温度范围 : $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素^{*2}

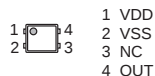
*1. 可以选项。

*2. 详情请参阅 "■ 产品型号的构成"。

SOT-23-3



SNT-4A



S-5716系列

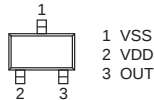
低消耗电流
两极 / 单极检测型 霍尔IC

● 特点

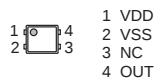
- 极性检测^{*1} : 检测两极、检测S极、检测N极
- 磁性检测逻辑^{*1} : 动态 "L"、动态 "H"
- 输出方式^{*1} : N沟道开路漏极输出、CMOS输出
- 磁性灵敏度^{*1} : $B_{OP} = 1.8 \text{ mT}$ (典型值)
 $B_{OP} = 3.0 \text{ mT}$ (典型值)
 $B_{OP} = 3.4 \text{ mT}$ (典型值)
 $B_{OP} = 4.5 \text{ mT}$ (典型值)
 $B_{OP} = 7.0 \text{ mT}$ (典型值)
- 驱动周期 (消耗电流) : 检测两极产品
 $t_{CYCLE} = 50.50 \text{ ms}$ ($I_{DD} = 4.0 \mu\text{A}$) (典型值)
 检测S极、N极产品
 $t_{CYCLE} = 50.85 \text{ ms}$ ($I_{DD} = 2.6 \mu\text{A}$) (典型值)
- 电源电压范围 : $V_{DD} = 2.7 \text{ V} \sim 5.5 \text{ V}$
- 工作温度范围 : $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素

*1. 可以选项。

SOT-23-3



SNT-4A



S-57B1系列

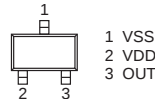
工作温度125°C 高速
单极检测型 霍尔IC

● 特点

- 极性检测 : 检测S极
- 磁性检测逻辑^{*1} : 动态 "L"、动态 "H"
- 输出方式^{*1} : Nch开路漏极输出、CMOS输出
- 磁性灵敏度^{*1} : $B_{OP} = 3.0 \text{ mT}$ (典型值)
 $B_{OP} = 4.5 \text{ mT}$ (典型值)
 $B_{OP} = 7.0 \text{ mT}$ (典型值)
- 驱动周期 : $t_{CYCLE} = 50 \mu\text{s}$ (典型值)
- 电源电压范围 : $V_{DD} = 2.7 \text{ V} \sim 5.5 \text{ V}$
- 工作温度范围 : $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素

*1. 可以选项。

SOT-23-3



S-5724系列

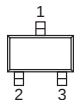
低电压工作
高速 交变检测型 霍尔IC

● 特点

- 极性检测 :
 - 磁性检测逻辑^{*1} :
 - 输出方式^{*1} :
 - 磁性灵敏度 :
 - 驱动周期 (消耗电流)^{*1} :
 - 电源电压范围 :
 - 工作温度范围 :
 - 内置电源开 / 关控制电路 :
 - 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 交变检测
检测S极时V_{OUT} = "L"
检测S极时V_{OUT} = "H"
Nch开路漏极输出、CMOS输出
B_{OP} = 3.0 mT (典型值)
t_{CYCLE} = 50 μs (I_{DD} = 640.0 μA) (典型值)
t_{CYCLE} = 1.25 ms (I_{DD} = 26.0 μA) (典型值)
t_{CYCLE} = 6.05 ms (I_{DD} = 6.0 μA) (典型值)
V_{DD} = 1.6 V ~ 3.5 V
Ta = -40°C ~ +85°C
可延长电池的使用寿命 (仅限SNT-4A)

*1. 可以选项。

SOT-23-3



1 VSS
2 VDD
3 OUT

SNT-4A



1 VDD
2 VSS
3 CE
4 OUT

S-57M1系列

高速 交变检测型 霍尔IC

● 特点

- 极性检测 :
 - 磁性检测逻辑^{*1} :
 - 输出方式^{*1} :
 - 磁性灵敏度 :
 - 驱动周期 (消耗电流) :
 - 电源电压范围 :
 - 工作温度范围 :
 - 无铅 (Sn 100%)、无卤素^{*2}
- 交变检测
检测S极时V_{OUT} = "L"
检测S极时V_{OUT} = "H"
N沟道开路漏极输出、CMOS输出
B_{OP} = 3.0 mT (典型值)
t_{CYCLE} = 50 μs (1400 μA) (典型值)
V_{DD} = 2.7 V ~ 5.5 V
Ta = -40°C ~ +125°C

*1. 可以选项。

*2. 详情请参阅 "■ 产品型号的构成"。

SOT-23-3



1 VSS
2 VDD
3 OUT

S-5725系列

高速 交变检测型 霍尔IC

● 特点

- 极性检测 :
 - 磁性检测逻辑^{*1} :
 - 输出方式^{*1} :
 - 磁性灵敏度^{*1} :
 - 驱动周期 (消耗电流)^{*1} :
 - 电源电压范围 :
 - 工作温度范围 :
 - 内置电源开 / 关控制电路 :
 - 无铅 (Sn 100%)、无卤素
- 交变检测
检测S极时V_{OUT} = "L"
检测S极时V_{OUT} = "H"
N沟道开路漏极输出、CMOS输出
B_{OP} = 0.8 mT (典型值)
B_{OP} = 1.8 mT (典型值)
B_{OP} = 3.0 mT (典型值)
B_{OP} = 7.0 mT (典型值)
t_{CYCLE} = 50 μs (I_{DD} = 1400.0 μA) (典型值)
t_{CYCLE} = 1.25 ms (I_{DD} = 60.0 μA) (典型值)
t_{CYCLE} = 6.05 ms (I_{DD} = 13.0 μA) (典型值)
V_{DD} = 2.7 V ~ 5.5 V
Ta = -40°C ~ +85°C
可延长电池的使用寿命 (仅限SNT-4A)

*1. 可以选项。

SOT-23-3



1 VSS
2 VDD
3 OUT

SNT-4A



1 VDD
2 VSS
3 CE
4 OUT

S-575D B系列

工作温度125°C、
高耐压、高速、
两极检测型霍尔效应开关IC

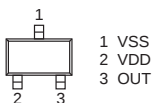
特点

- 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} : $B_{OP} = 3.0 \text{ mT}$ (典型值)
 $B_{OP} = 6.0 \text{ mT}$ (典型值)
 $B_{OP} = 10.0 \text{ mT}$ (典型值)
 $B_{OP} = 15.0 \text{ mT}$ (典型值)
- 斩波频率 : $f_C = 500 \text{ kHz}$ (典型值)
- 输出延迟时间 : $t_D = 16.0 \mu\text{s}$ (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
- 内置输出电流限制电路
- 工作温度范围 : $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素

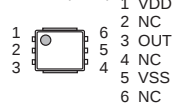
*1. 可以选项。

*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, $V_{DD} = 2.7 \text{ V} \sim 5.5 \text{ V}$ 。

TSOT-23-3S



HSNT-6(2025)



S-5732 B系列

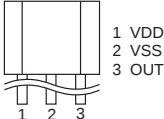
工作温度125°C 高耐压 高速
单极检测型 霍尔效应开关IC

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} : $B_{OP} = 3.0 \text{ mT}$ (典型值)
 $B_{OP} = 6.0 \text{ mT}$ (典型值)
- 斩波频率 : $f_C = 250 \text{ kHz}$ (典型值)
- 输出延迟时间 : $t_D = 16.0 \mu\text{s}$ (典型值)
- 电源电压范围 : $V_{DD} = 3.5 \text{ V} \sim 26.0 \text{ V}$
- 内置稳压器
- 内置输出电流限制电路
- 工作温度范围 : $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素

*1. 可以选项。

TO-92S



S-575S/5N B系列

工作温度125°C、
高耐压、高速、
单极检测型霍尔开关IC

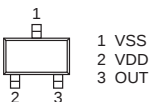
特点

- 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} : $B_{OP} = 3.0 \text{ mT}$ (典型值)
 $B_{OP} = 6.0 \text{ mT}$ (典型值)
 $B_{OP} = 10.0 \text{ mT}$ (典型值)
 $B_{OP} = 15.0 \text{ mT}$ (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
- 内置输出电流限制电路
- 工作温度范围 : $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素

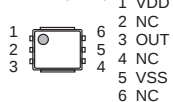
*1. 可以选项。

*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, $V_{DD} = 2.7 \text{ V} \sim 5.5 \text{ V}$ 。

TSOT-23-3S



HSNT-6(2025)



S-5732 I系列

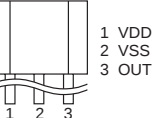
高耐压 高速
单极检测型 霍尔效应开关IC

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} : $B_{OP} = 3.0 \text{ mT}$ (典型值)
 $B_{OP} = 6.0 \text{ mT}$ (典型值)
- 斩波频率 : $f_C = 250 \text{ kHz}$ (典型值)
- 输出延迟时间 : $t_D = 16.0 \mu\text{s}$ (典型值)
- 电源电压范围 : $V_{DD} = 3.5 \text{ V} \sim 26.0 \text{ V}$
- 内置稳压器
- 内置输出电流限制电路
- 工作温度范围 : $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素

*1. 可以选项。

TO-92S



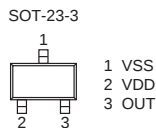
S-5731系列

高耐压 高速
单极检测型 霍尔效应开关IC

● 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}: $B_{OP} = 3.0 \text{ mT}$ (典型值)
 $B_{OP} = 6.0 \text{ mT}$ (典型值)
- 斩波频率: $f_C = 250 \text{ kHz}$ (典型值)
- 输出延迟时间: $t_D = 16.0 \mu\text{s}$ (典型值)
- 电源电压范围: $V_{DD} = 3.5 \text{ V} \sim 26.0 \text{ V}$
- 内置稳压器
- 内置输出电流限制电路
- 工作温度范围: $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素

*1. 可以选项。



S-576Z B系列

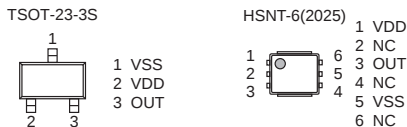
工作温度125°C、
高耐压、高速、
Zero Crossing Latch霍尔效应IC

● 特点

- 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
- 内置输出电流限制电路
- 工作温度范围: $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素

*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, $V_{DD} = 2.7 \text{ V} \sim 5.5 \text{ V}$ 。



S-576Z R系列

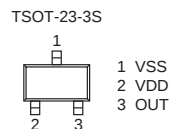
工作温度范围广、
高耐压、高速、
Zero Crossing Latch霍尔效应IC

● 特点

- 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
- 内置输出电流限制电路
- 工作温度范围: $T_a = -50^\circ\text{C} \sim +150^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素

*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, $V_{DD} = 2.7 \text{ V} \sim 5.5 \text{ V}$ 。



S-576B B系列

工作温度125°C、
高耐压、高速、
交变检测型霍尔效应IC

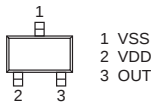
● 特点

- 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 (1.2 kΩ (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 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

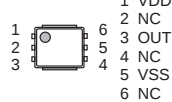
*1. 可以选项。

*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。

TSOT-23-3S



HSNT-6(2025)



S-5743 A系列

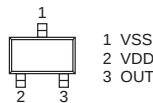
工作温度125°C 高耐压 高速
交变检测型 霍尔效应IC

● 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

*1. 可以选项。

SOT-23-3S



S-5742 B系列

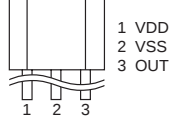
工作温度125°C 高耐压 高速
交变检测型 霍尔效应IC

● 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} = 1.8 mT (典型值)
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

*1. 可以选项。

TO-92S



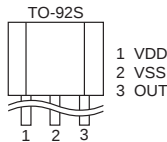
S-5742 I系列

高耐压 高速
交变检测型 霍尔效应IC

● 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 : $B_{OP} = 1.8 \text{ mT}$ (典型值)
 $B_{OP} = 3.0 \text{ mT}$ (典型值)
 $B_{OP} = 6.0 \text{ mT}$ (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 : $V_{DD} = 3.5 \text{ V} \sim 26.0 \text{ V}$
- 内置稳压器
- 内置输出电流限制电路
- 工作温度范围 : $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素

*1. 可以选项。



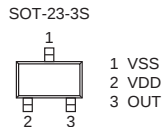
S-5741 B系列

工作温度125°C 高耐压 高速
交变检测型 霍尔效应IC

● 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 : $B_{OP} = 1.8 \text{ mT}$ (典型值)
 $B_{OP} = 3.0 \text{ mT}$ (典型值)
 $B_{OP} = 6.0 \text{ mT}$ (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 : $V_{DD} = 3.5 \text{ V} \sim 26.0 \text{ V}$
- 内置稳压器
- 内置输出电流限制电路
- 工作温度范围 : $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$
- 无铅 (Sn 100%)、无卤素

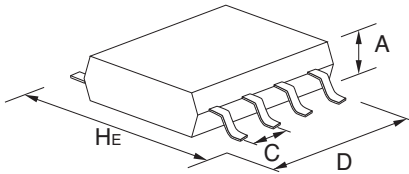
*1. 可以选项。



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	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)
			H _E	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-6(1212)	1.2	1.2	0.4	0.4
	6	HSNT-6A	2.46	1.96	0.5	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。



废弃本产品目录所登载的商品时，请各位用户按照本国的法律以及各地方政府的条例，予以适当的处理。



艾普凌科有限公司

www.ablic.com

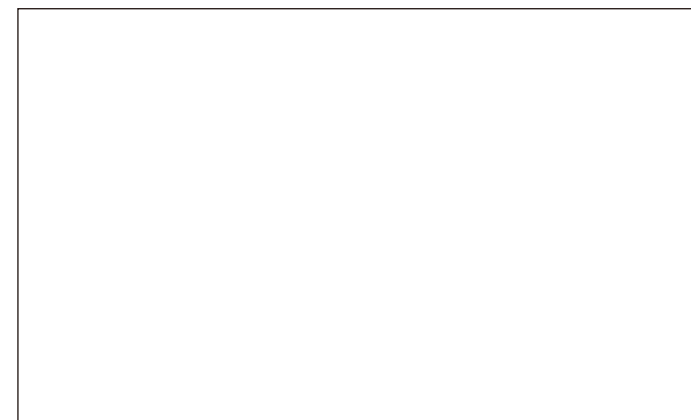
咨询处

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



2021年2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。