

## 磁传感器芯片

## 高性能单极性

## 霍尔效应感应芯片



AS1796

## 概述

AS1796是使用BiCMOS工艺制程设计的高性能霍尔效应感应芯片，适用于家用电器，转子位置检测，直流无刷电机等等应用。此霍尔效应感应芯片集成了一个片上霍尔电压产生器，霍尔电压放大器，霍尔感应失调动态消除系统，一个施密特触发器，和一个使芯片可在电压2.4V至25V的范围内都可稳定工作的电压调制器。

AS1796是单极性霍尔效应感应芯片，只能感应S极磁场（SIP-3L封装和SOT23-3L封装）。当磁场密度（B）大于芯片感应点（ $B_{OP}$ ）时，输出变为低电平，输出将保持低电平的状态直到磁场密度（B）小于芯片释放点（ $B_{RP}$ ）时，恢复高电平。

此器件提供SIP-3L and SOT23-3L两种封装形式，工作温度范围为-40°C to 125°C，两种封装都符合RoHS规范。

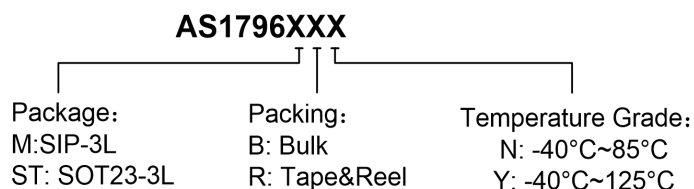
## ● 特点

- 高性能 BiCMOS 工艺制程技术
- 工作电压范围：2.4V to 25V
- 抗物理性应力
- 单极性工作
- 高灵敏度
- 高斩波频率
- 磁场感应点（典型值）
- $B_{OP}=100$  高斯，  $B_{RP}=85$  高斯
- 需要外接上拉电阻
- 反向保护电压：-24V
- 小体积封装形式
- 符合 RoHS 规范
- SIP-3L and SOT23-3L 封装
- -40°C to +125 °C 工作温度范围

## ● 应用

- 转子位置检测和流量器
- 无刷直流电机/风机
- 速度测量
- 旋转计数
- 临近感测
- 磁性编码器

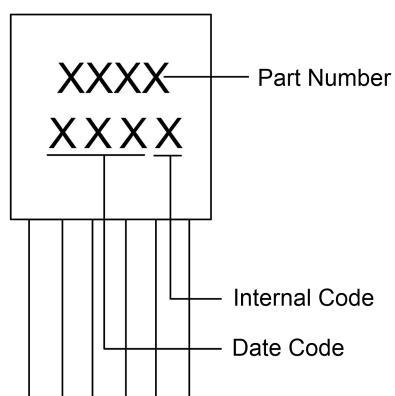
## ■ 订购信息



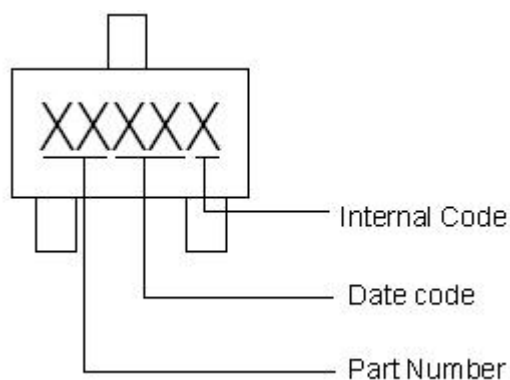
| 产品型号       | $B_{OP}$ (高斯) | $B_{RP}$ (高斯) | 封装形式     | 包装数量                   | 工作温度      | 环保标准  |
|------------|---------------|---------------|----------|------------------------|-----------|-------|
| AS1796MBN  | +100          | +85           | SIP-3L   | 1K/Package             | -40~85°C  | RoHS  |
| AS1796STRN | +100          | +85           | SOT23-3L | 7-in reel 3000pcs/reel | -40~85°C  | Green |
| AS1796MBY  | +100          | +85           | SIP-3L   | 1K/Package             | -40~125°C | RoHS  |
| AS1796STRY | +100          | +85           | SOT23-3L | 7-in reel 3000pcs/reel | -40~125°C | Green |

## ■ 产品标识信息

### SIP-3L



### SOT23-3L



## ■ 典型应用电路

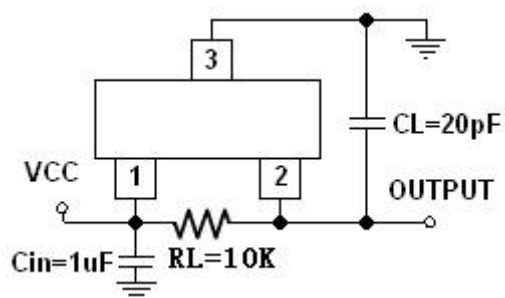
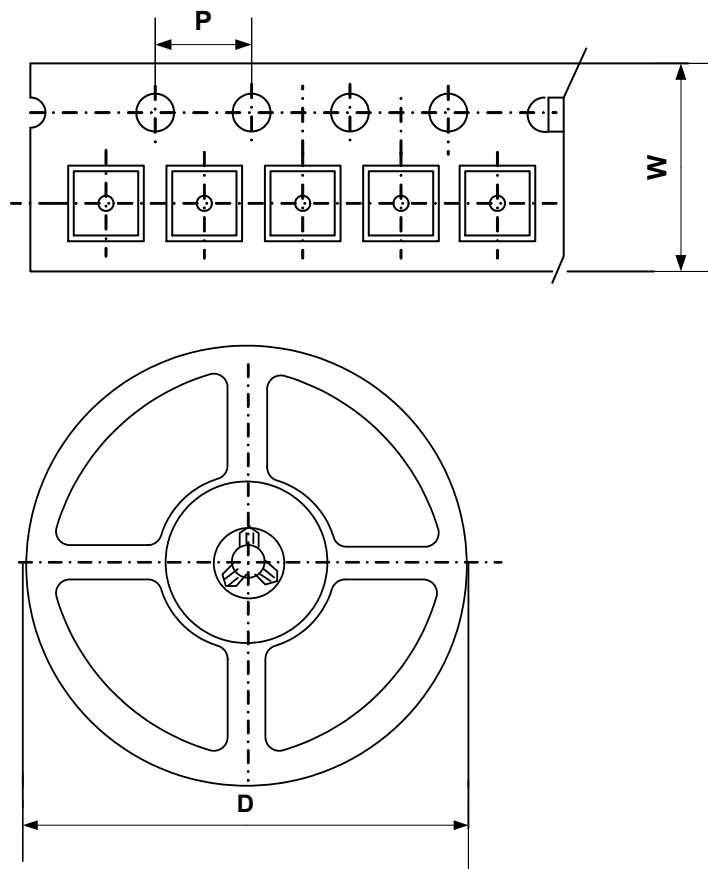


图 1, AS1796 典型应用电路

# ■ 包装信息

## SOT23-3L



| 封装形式     | 载带宽度 (W)   | 排列间距 (P)   | 卷盘尺寸(D)  | 最小包装    |
|----------|------------|------------|----------|---------|
| SOT23-3L | 8.0±0.1 mm | 4.0±0.1 mm | 180±1 mm | 3000pcs |

## SIP-3L

1. 包装形式: 袋装
2. 最小包装: 1000pcs