GXU501 高集成通用信号接口芯片

基本性能

- 电源电压: 4.5V~5.5V
- OTP: 256Bytes
- 内置高精度 PGA
- 内置两路高分辨率 24 位 ADC
- 内置温度传感器且支持外部温度传感器
- 支持高低钳位检测和传感器异常诊断
- 支持模拟诊断电压输出
- 支持阻式压力传感器, 传感器电阻范围: 3kΩ~20kΩ
- 灵活的输出接口: 绝对电压、比例电压、SENT
- 宽工作温度: -40°C~150°C
- 支持 -20V ~ 20V 的过压和反接保护
- 封装: SSOP16
- 符合 RoHS 指令,不含危险物质
- 符合 AEC-Q100 Grade 0 标准

应用场景

- 汽车压力传感器
- 汽车压力开关

芯片概述

GXU501是一款用于温度和气压测量的传感器接口芯片。该芯片可以驱动阻式压力传感器,经过内部高分辨率 ADC、温度补偿、压力补偿,直接输出校准后的压力数据。芯片支持多种输出接口类型,例如: SENT、绝对电压、比例电压。芯片支持电源过压及反接保护,支持高达 150°C 的宽工作温度范围,可应用于恶劣的 汽车环境。



常见使用封装示意图



表 13. 封装尺寸

Symbol	Dimensions in Millimeters				
,	Min	Nominal	Max		
Α			1.75		
A1	0.10		0.225		
A2	1.30	1.40	1.50		
А3	0.60	0.65	0.70		
b	0.23		0.31		
b1	0.22	0.25	0.28		
С	0.20		0.24		
c1	0.19	0.20	0.21		
D	4.80	4.90	5.00		
E	5.80	6.00	6.20		
E1	3.80	3.90	4.00		
е	0.635 BSC				
h	0.25		0.5		
L	0.5	0.65	0.80		
L1	1.05 REF				
θ	0°		8°		

5 订购信息

购买编码	器件	封装	标准包装 数量	备注
GXU501	GXU501	SSOP16	2500	Reel