



# 制冷剂气体检测模组

(型号：ZP201)

# 使用说明书

版本号：1.2

实施日期：2021-12-20

郑州炜盛电子科技有限公司

Zhengzhou Winsen Electronic Technology Co., Ltd

# 声明

本说明书版权属郑州炜盛电子科技有限公司（以下称本公司）所有，未经书面许可，本说明书任何部分不得复制、翻译、存储于数据库或检索系统内，也不可以电子、翻拍、录音等任何手段进行传播。

感谢您使用本公司的系列产品。为使您更好地使用本公司产品，减少因使用不当造成的产品故障，使用前请务必仔细阅读本说明书并按照所建议的使用方法进行使用。如果您没有依照本说明书使用或擅自去除、拆解、更换传感器内部组件，本公司不承担由此造成的任何损失。

您所购买产品的颜色、款式及尺寸以实物为准。

本公司秉承科技进步的理念，不断致力于产品改进和技术创新。因此，本公司保留任何产品改进而不预先通知的权力。使用本说明书时，请确认其属于有效版本。同时，本公司鼓励使用者根据其使用情况，探讨本产品更优化的使用方法。

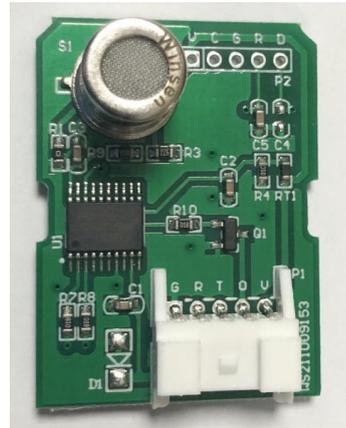
请妥善保管本说明书，以便在您日后需要时能及时查阅并获得帮助。

郑州炜盛电子科技有限公司

## ZP201 制冷剂气体检测模组

### 产品描述

ZP201 制冷剂气体检测模组采用先进的多层厚膜制造工艺半导体气敏元件，该气敏元件含有过滤吸附层减轻酒精等气体的干扰，对制冷剂气体具有极高的灵敏度，模组经过老化、标定、校准，具有良好的一致性以及极高的灵敏度。



### 模组特点

灵敏度高、响应速度快、抗干扰能力强、寿命长、工作稳定、出厂已校准、传感器故障自诊断。

### 主要应用

用于空调，制冷系统制冷剂泄漏检测。

### 技术指标

表 1

产品型号	ZP201
检测气体	制冷剂气体 R32
信号输出	PWM
工作电压	5.0±0.2V DC (无电压反接保护)
工作电流	≤80mA
预热时间	≤3 分钟
设定报警浓度	5000ppm
工作温度	0~50℃
工作湿度	≤95%RH
存储温度	-20~60℃
存储湿度	≤60%RH
外形尺寸	25×34×14.1mm (L×W×H)
重量	约 5g

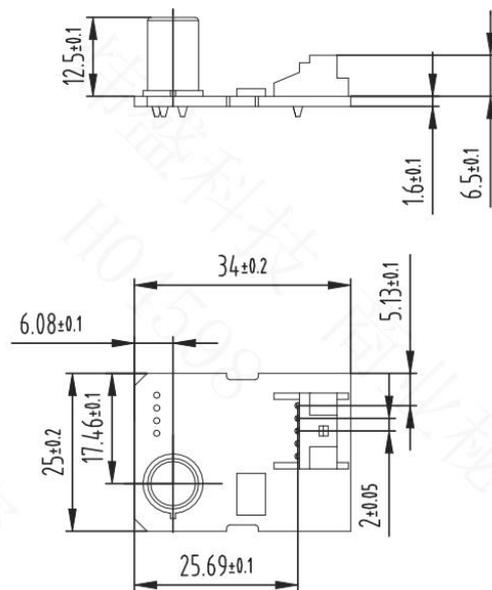


图 1: 模组结构图 (模组尺寸公差±0.2mm)

端口定义 表 2

管脚	名称	功能
G	GND	输入电源负端
R	/	/
T	/	/
O	输出	PWM 信号输出（需要连接外部上拉电阻）
V	5V	输入电源正端

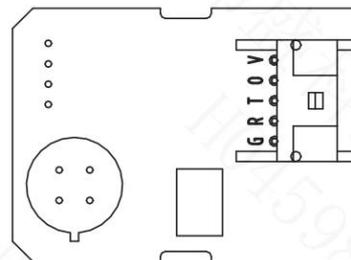


图 2: 模组引脚图

输出信号定义 表 3

状态	PWM 输出	
预热	H : 75ms	L : 300ms
工作	H : 75ms	L : 300ms
报警	H : 225ms	L : 150ms
故障	H : 300ms	L : 75ms

备注：模组进入报警状态后，会一直保持报警状态不会切换至其它状态，需要重新上电才能退出报警状态。

**注意事项**

- 1、模组避免接触有机溶剂（包括硅胶及其它胶粘剂）、涂料、药剂、油类及高浓度气体。
- 2、模组不可经受过度的撞击或震动。
- 3、模组初次上电使用需预热 5 分钟以上。
- 4、请勿将该模组应用于涉及人身安全的系统中。
- 5、请勿将模组安装在强空气对流环境下使用。
- 6、请勿将模组长时间放置于高浓度有机气体中。
- 7、请严格按照模组的供电电压给模组进行供电，电压超过 5.5V 会导致模组不可逆转的损坏。

郑州炜盛电子科技有限公司  
地址:郑州市高新技术开发区金梭路 299 号  
电话:0371-60932955/60932966/60932977  
传真:0371-60932988  
微信号: Winsensor  
E-mail:sales@winsensor.com  
Http://www.winsensor.com

