

1.产品概述

GH100B 是一款 10.525GHz 微型微波雷达传感器，基于多普勒原理检测移动目标。可穿透非金属材质，支持隐藏安 GH100/200 是一款专为物联网智能设备设计的 X 波段微型雷达传感器，工作频率 10.525GHz，采用低功耗平面微带天线设计。该模块基于多普勒频移原理，通过发射微波信号并检测反射信号的频率变化，实现高精度移动目标感应。

产品具备穿透非金属材质的能力，支持隐藏式安装，适用于智能家居、智慧安防、节能控制等 IoT 场景。相比传统 PIR 传感器，GH100/200 具有全天候工作、抗环境干扰、误报率低等显著优势，可有效拓展探测边界并提升智能设备的感知可靠性。

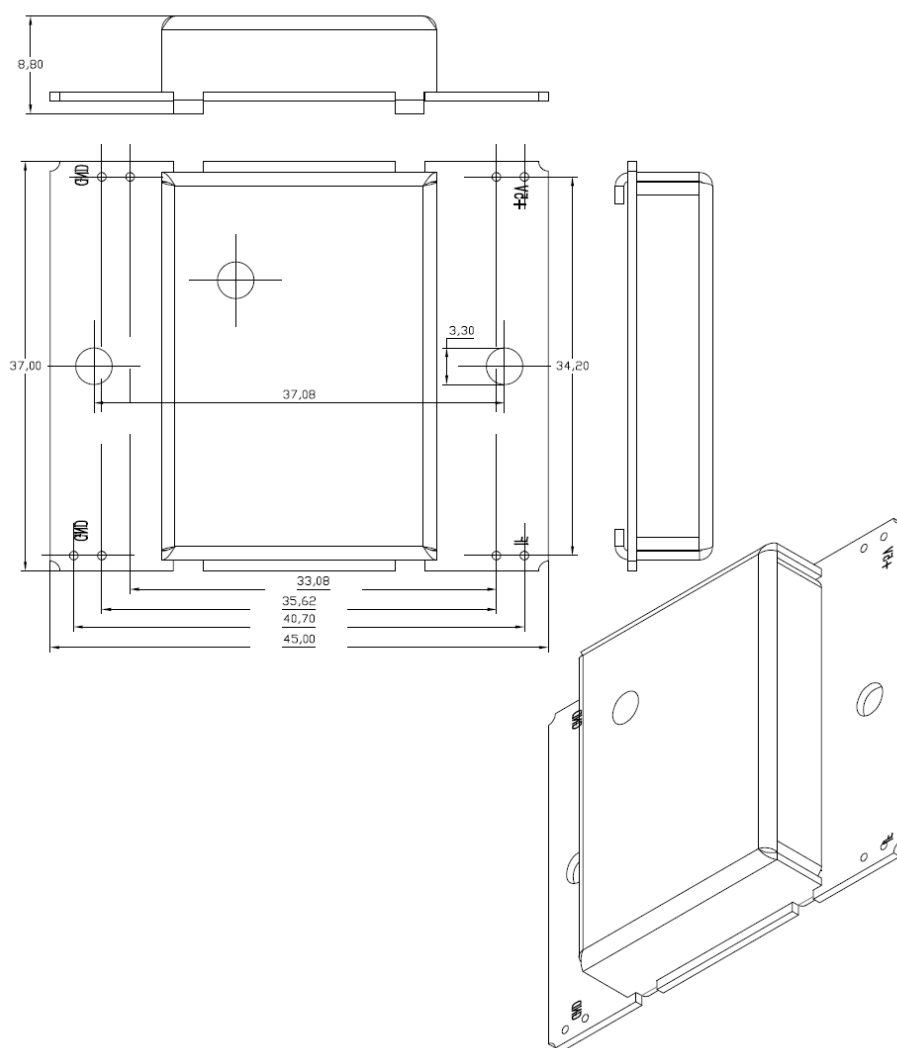
核心特点

- **超低功耗:** 200mW (40mA@5V) , 支持电池供电
- **快速响应:** 6μs 建立时间, 实时交互无延迟
- **双模式:** 连续波/脉冲模式, 灵活适配不同场景
- **宽温工作:** -15~55℃, 不受光线、灰尘影响
- **微型设计:** 最小 35×30×9.5mm, 便于集成
- **合规认证:** 符合 FCC/CE 标准, 低谐波辐射

2. 关键参数

类别	参数
频率	10.525GHz (ISM 频段)
功耗	40mA@5V (典型)
探测角度	方位 80°×俯仰 40°
探测距离	8-12 米 (人体目标)
工作温度	-15℃ 至 +55℃
输出信号	模拟多普勒频移信号
模块重量	7-17g (型号不同)
尺寸范围	35×30×9.5mm ~ 46.2×39.7×8.8mm

3.外形尺寸:



4. 传感器引脚定义:

项目	引脚定义	说明
1	V+	电源 (3. V-5V)
2	GND	电源负极/系统地
3	OUT	信号输出
4	GND	电源负极/系统地

5.产品图片:

