LC5A设备规格



概述

o 一个开放的<u>在线文档</u>和<u>社区论坛</u>。

本文档提供了LC5A设备的技术细节。LC5A设备是一种硬件解决方案,旨在作为实时定位系统(RTLS)中的网关节点。其灵活性和适应性使其成为各种跟踪和监控应用的理想选择。



图1:设备的前视图

主要特点

- 主机MCU基于Microchip的MCU SAM E70, 这是一种高性能的32位Arm®Cortex®─M7处理器,可通过10/100以太网MAC与IEEE 1588连接。
- 集成ATWINC1500 Wifi模块-低功耗802.11 b/g/n IoT (物联网)模块,专门针对低功耗IoT应用进行了优化,支持IEEE 802.11 WEP、WPA和WPA2安全。
- o 超宽带子系统在Qorvo的 DWM1001C 模块上运行,该模块 集成了DW1000 超宽带 (UWB) 收发器IC和北欧半导体MCU ,并带有蓝牙nRF52832:
 - 测距精度在+-20cm以内。
 - UWB Channel 5印刷PCB天线 (6.5 GHz)
 - 6.8 Mbps数据速率符合IEEE 802.15.4-2011 UWB标准。
 - 集成UWB和Bluetooth®天线以及所有射频电路。
 - 集成运动传感器: 3轴加速度计。
- o 支持与LEAPS Server的以太网或WIFI连接。
- o 包含状态指示灯和UWB状态指示灯。
- 通过USB电缆 (5 VDC) 或外部电源 (7~32 VDC) 供电。
- 一个完整的免费软件包,包括软件基础设施、配置和可 视化工具(支持Android、Windows、macOS和Linux平台 的各种平台)。 一个完整的免费软件包,包括软件基础 设施、配置和可视化工具(支持Android、Windows、 macOS和Linux平台的各种平台)。

软件兼容性

它与<u>PANS PRO</u> 和<u>LEAPS RTLS</u>兼容。默认固件为 <u>PANS PRO</u>,由生产部门提供。

电参数

参数	值
VDC电源	7~32 @最大3W
USB (电源和数据)	最大5V @ 500mA
РоЕ	802. 3AF,最大4W
工作温度	-40° C - +85° C
UWB支持的信道	UWB-CH5 - 6240 - 6739.2 MHz
UWB发射功率	欧洲电信标准化协会、联邦通信委员会:最大-41.3 dBm/MHz
WIFI频率范围	单频2.4GHz b/g/n物联网
WIFI接收灵敏度	-95 dBm
WIFI TX输出功率	18.5 dBm
WIFI加密	WEP, WPA-TKIP, WPA2, CCMP-AES
WIFI 国家代码	01 (世界安全)

机械参数

70 UN = 3X	
参数	值
大小	100 x 100 x 35 mm
重量	110g
颜色	白色
安装	用1/4"连接任何夹具 螺旋球头

设备概述

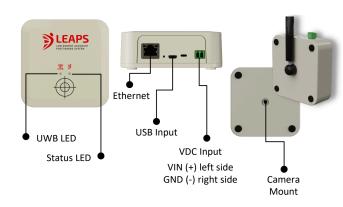


图2: 设备的硬件接口

安全说明

- 操作时,不要将设备暴露在水或湿气中。
- 不要将设备暴露在任何来源的热量下。该产品设计用于 在工业温度下可靠运行。

警告

- 本产品只能连接到额定为7~32DC的外部电源、USB电源和最小电流为0.5A的电源。
- 与本产品一起使用的任何外部电源应符合预期用途国家 适用的相关法规和标准。
- 与本产品一起使用的任何外部电源应符合预期用途国家 适用的相关法规和标准。
- 本产品应在通风良好、不凝结的环境中操作,操作时不 应覆盖。
- 与本产品一起使用的所有外围设备的电缆和连接器必须 具有足够的绝缘性,以满足相关的安全要求。

订购信息

- 零件号: PP-LC5A / LR-LC5A
- 商品编码: 8517.69.9000
- 包装: 纸箱, 1.5 cm x 10 cm x 4 cm 0.15kg

关于我们

LEAPS是流行的DWM1001C和PANS RTLS的创建者。LEAPS一直专注于提供RTLS硬件和软件、设计服务和技术许可。

联系我们

LEAPS有限公司。

Hodoninska 1, 布拉格4号14100, 捷克共和国、欧盟

电话: +420 222 966 953

网站: https://www.leapslabs.com

邮件: sales@leapslabs.com