

## 会社概要

本書では、LC5A デバイスの技術的な詳細を説明する。LC5A デバイスは、リアルタイムロケーションシステム (RTLS) 内のゲートウェイノードとして機能するように設計されたハードウェアソリューションです。その柔軟性と適応性により、様々な追跡および監視アプリケーションに最適です。



図1：デバイスの正面図

## 主な特長

- ホストMCUはMicrochip社の[MCU SAM E70](#)をベースにしており、高性能32ビットArm® Cortex®-M7プロセッサで、IEEE 1588準拠の10/100イーサネットMACによる接続を提供します。
- 内蔵 ATWINC1500 Wifi モジュール - 低消費電力の802.11 b/g/n IoT (モノのインターネット) モジュールで、特に低消費電力 IoT アプリケーションに最適化されており、IEEE 802.11 WEP、WPA、WPA2 セキュリティをサポートします。
- ウルトラワイドバンド・サブシステムは、[DW1000](#)ウルトラワイドバンド (UWB) トランシーバーICとBluetooth nRF52832搭載ノルディックセミコンダクターMCUを統合したQorvoの[DWM1001C](#)モジュールで動作：
  - 測距精度 ±20cm 以内。
  - UWBチャンネル5プリント基板アンテナ (6.5 GHz)
  - 6.8Mbpsデータレート IEEE 802.15.4-2011 UWB準拠。
  - UWBおよびBluetooth®アンテナとすべてのRF回路を内蔵。
  - モーションセンサー内蔵： 3軸加速度センサー。

- [LEAPS Server](#)とのイーサネットまたは WIFI 接続をサポート。
- ステータスLEDとUWBステータスLEDを搭載。
- USBケーブル (DC5V) または外部電源 (DC7~32V) から電源を供給。
- ソフトウェア基盤、設定、視覚化ツールを含む完全なソフトウェアパッケージ (Android、Windows、macOS、Linuxプラットフォームなど様々なプラットフォームに対応) を無償で提供。
- オープンな[オンライン・ドキュメント](#)と[コミュニティ・フォーラム](#)。

## ソフトウェアの互換性

[PANS PRO](#) および [LEAPS RTLS](#)と互換性があります。デフォルトのファームウェアは [PANS PRO](#)です。

## 電気的パラメータ

| パラメータ          | 値                             |
|----------------|-------------------------------|
| VDC電源          | 7 ~ 32 @最大3W                  |
| USB (電源およびデータ) | 5V @ 最大500mA                  |
| PoE            | 802.3AF, 最大4W                 |
| 動作温度           | -40° C - +85° C               |
| UWB対応チャンネル     | UWB-CH5 - 6240-6739.2 MHz     |
| UWB送信パワー       | ETSI, FCC: 最大-41.3 dBm/MHz    |
| WIFI周波数範囲      | シングルバンド2.4GHz b/g/n IoT       |
| WIFI RX感度      | -95 dBm                       |
| WIFI TX出力電力    | 18.5 dBm                      |
| WIFI暗号化        | WEP, WPA-TKIP, WPA2, CCMP-AES |
| WIFI国コード       | 01 (ワールドセーフ)                  |

## 機械的パラメータs

| パラメータ | 値                              |
|-------|--------------------------------|
| サイズ   | 100 x 100 x 35 mm              |
| 重量    | 110g                           |
| 色     | ホワイト                           |
| 取付方法  | 1/4 〃スクリューボールヘッドのクランプマウントに接続可能 |

## デバイスの概要

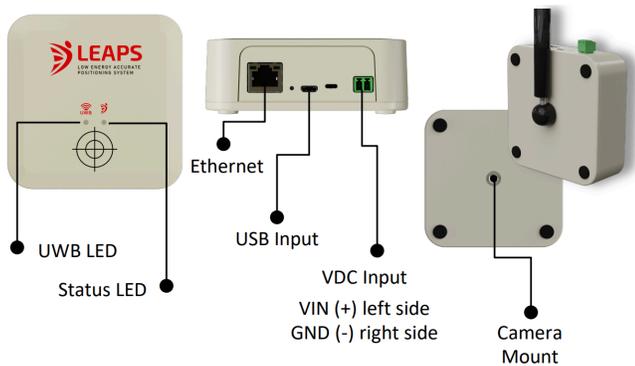


図2：デバイスのハードウェア・インターフェース

## 安全上のご注意

- 操作中は、機器を水や湿気にさらさないでください。
- 機器を熱源にさらさないでください。本製品は工業用温度で確実に動作するように設計されています。

## 警告

- 本製品はDC7～32V、USB電源、0.5A以上の外部電源にのみ接続してください。
- 本製品に使用される外部電源は、使用される国で適用される関連規制および規格に準拠している必要があります。
- 本製品は、結露のない換気された環境で使用し、使用中は覆いをしないでください。
- 本製品の内部にはユーザーによる修理が可能な部品はありません。本機を開けると本製品が損傷し、保証が無効になる可能性があります。
- 本製品で使用するすべての周辺機器のケーブルおよびコネクタは、関連する安全要件を満たす適切な絶縁が施されている必要があります。

## ご注文について

- 品番：PP-LC5A / LR-LC5A
- HSコード：8517.69.9000
- 包装：紙箱、1.5 cm x 10 cm x 4 cm 0.15kg

## 会社概要

LEAPS は、人気の DWM1001C と PANS RTLS を開発したメーカーです。LEAPSはRTLSハードウェア、ソフトウェア、デザインサービス、技術ライセンスの提供に注力しています。

## お問い合わせ

LEAPS s. r. o.

Hodoninska 1,  
141 00, プラハ 4,  
チェコ共和国, EU

電話: +420 222 966 953

ウェブ: <https://www.leapslabs.com>

メール: [sales@leapslabs.com](mailto:sales@leapslabs.com)