

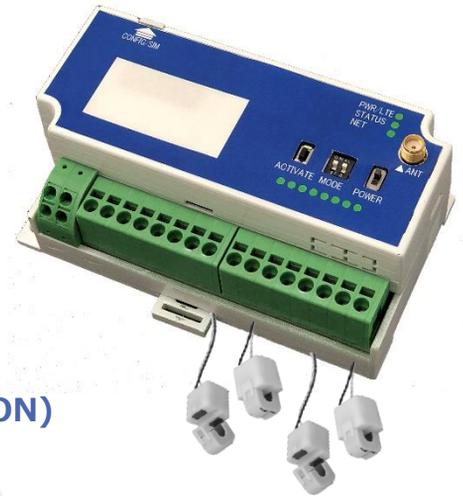
電池駆動！！ CT計測による電力量データをLTE通信でクラウドへ送信！！

LTE-M 電力監視

点在する電力需要家へのエネルギー監視サービスなどの遠隔監視システムの構築に最適。
電池駆動でCT計測&ロギングおよびクラウドへのデータ送信が可能なLTE通信IoT端末です。

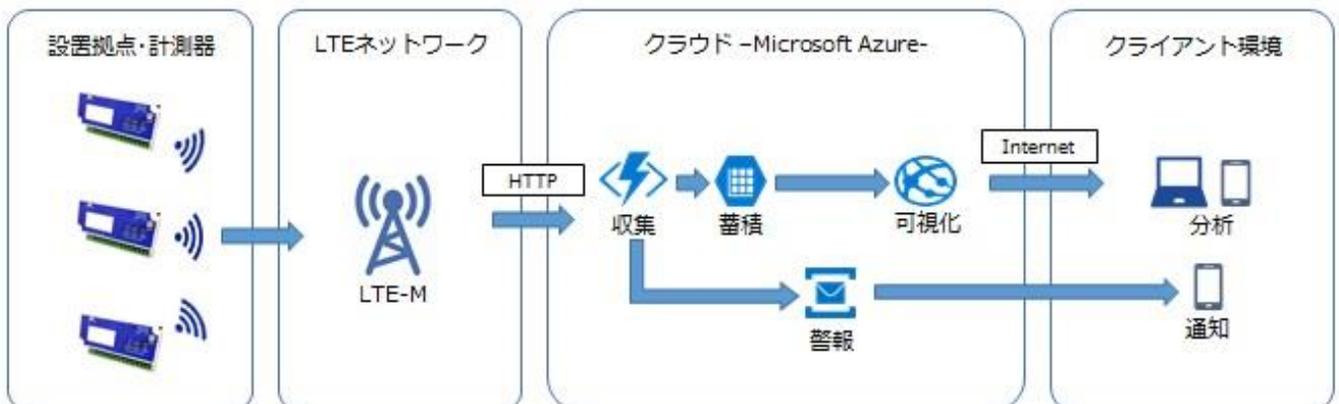
主な特長

- CT4台接続による電力量計測
単相3線、三相3線も4回路まで積算電力量計測が可能
※電圧・力率の仮想値から電力量を演算
- 長期対応の電池駆動タイプ
外付けリチウム1次電池駆動 5年間 (交換可能)
※長寿命タイプバッテリー開発検討中
- 定期送信と警報通知で遠隔監視を実現
5分間隔の計測データを1日に1回クラウドへ送信 (JSON)
閾値超過時などはリアルタイムに警報メールを送信
- 新規格！ LTE-Mネットワーク通信を採用
低コストでIoTに相性のよい新規格のLTE-M通信を内蔵
IoTゲートウェイ機器を使用せずにクラウドへデータ送信可能
- 遠隔ファームアップデート(FOTA)に対応
クラウド経由でのアップデートや死活監視、電池残量管理が可能



システム構成例～電力遠隔計測～

- ①遠隔需要家の計測対象にCTを設置し、電流(積算電力量)を計測
 - ②1日1回のペースで5分サンプリングデータをLTE-Mで直接クラウドへ送信
 - ③瞬時電力の閾値超過による警報メールを送信
- ※電池残量などの情報を送信し、クラウド側で電池交換時期の確認も可能



※クラウド環境は渡辺電機工業からも提供可能

主な仕様

●基本仕様

電源：専用リチウム1次電池
ACアダプタ併用可能
使用温湿度範囲：-20～+60°C、90%RH以下(非結露・非氷結)
電池寿命：約5年 1日に一回定期送信 25°C
外形寸法：110(W)×45(H)×26.5(D)mm(アンテナ突起除く)

●入力信号

計測要素：CT電流信号
計測点数：4点
計測サンプリング：10秒
演算機能：計測した電流値から電力量を演算
相線区分：単相2線、単相3線2CT、三相3線1CT、三相3線2CT

●データ蓄積仕様

蓄積CH：4CH
蓄積データ：電力量差分
蓄積周期：5分
蓄積件数：約1ヶ月

●通信仕様

規格：LTE-M
通信キャリア：要相談
通信プロトコル：HTTP

●警報監視機能

簡易デマンドによる警報送信
比較監視による警報送信

●機器管理機能

電池残量管理、動作状態LOG
時刻管理、ファームウェアアップデート

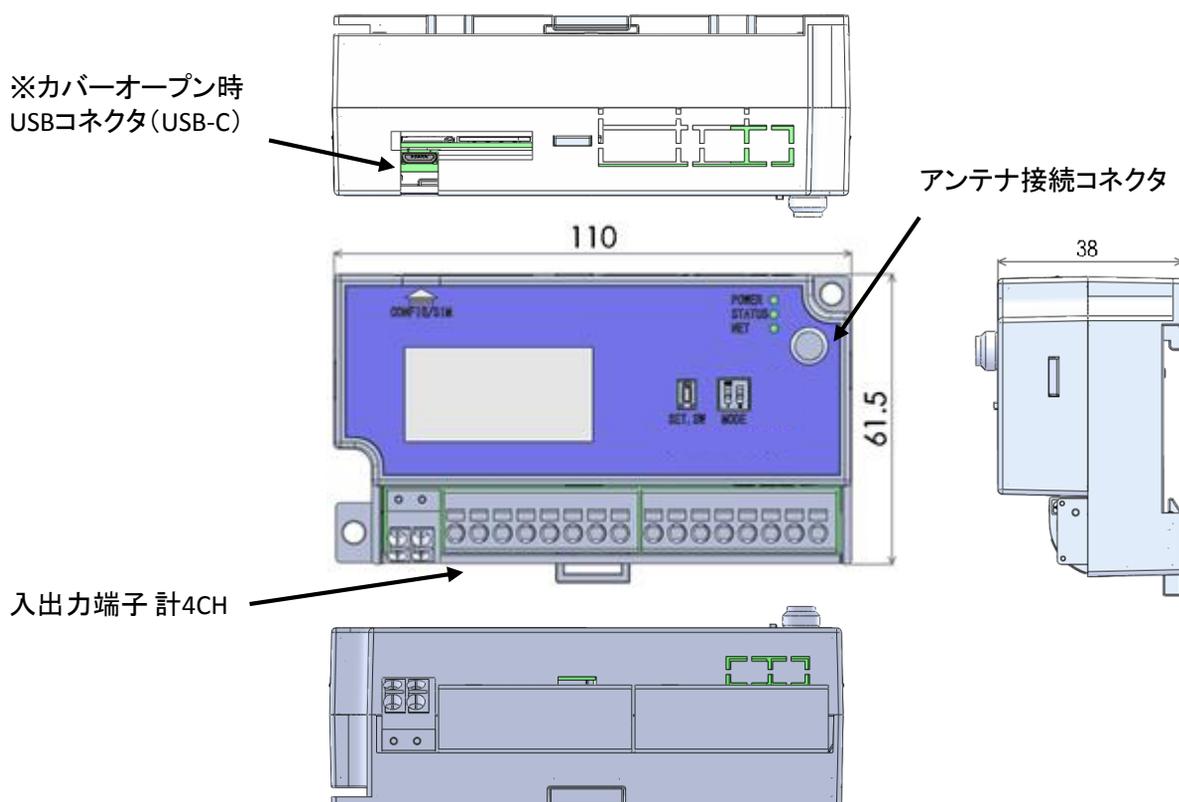
●本体設定

インターフェイス：USB-Cコネクタ
設定ツール：WindowsアプリをPCにインストールして使用
設定項目：演算設定(電圧、力率)、SIM設定、送信先設定など
本体SW：DIPSW、押しボタン
相線区分設定、テスト送信

●別売品

アンテナ：ロッドアンテナ、据え置き型アンテナ
電池：リチウム一次電池及びケース
分割CT：CTL-10-CLS-9(5A)またはWCTF(100A/200A)シリーズ
CT接続ケーブル、ACアダプタ、USB-Cケーブル

外形寸法・端子配列・各部名称



※本製品は開発中の製品につき、記載された仕様・内容について、その後予告なしに変更されることがあります。予めご了承下さい。

省エネと計測の「見える化」をリードする問題解決企業

渡辺電機工業株式会社

〒150-0001 東京都渋谷区神宮前6-16-19 TEL：03-3400-6141

渡辺電機 見える化

検索

URL：www.watanabe-electric.co.jp
Mail：support@watanabe-electric.co.jp