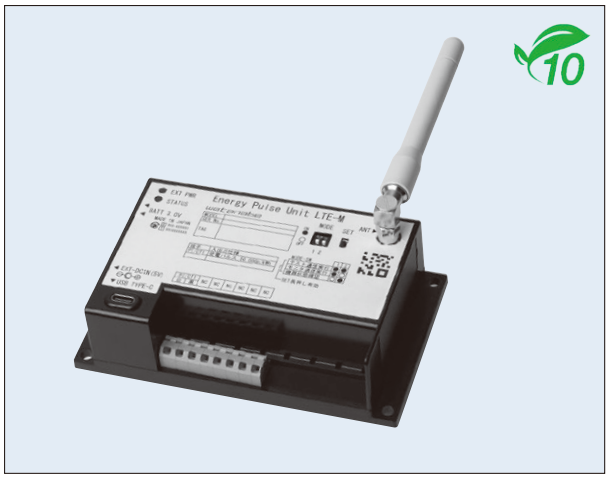
LTE-M対応　電力パルス計測ユニット　WLM-PC1



特　長

本器は、電力量計からの50,000P/kWhを計測し、LTE-M通信を通じてクラウド等のサーバーへ計測データを送信します。広域展開する拠点のデマンド監視や、フィールドに点在する設備や装置の状態監視など、遠隔での一元管理を可能にします。
電池駆動のため電源線や信号線の配線工事が不要で導入コストの削減にも貢献します。

1 LTE-M 通信対応　2 デマンド 監視　3 電池駆動

遠隔監視を簡単に安価に実現！

基本仕様

入力仕様	電力量計計量パルス(50000パルス/kWh) ＊専用貫通型パルスピックCT(付属品)と接続
パルス係数	1パルス当たりの電力量を設定
蓄積仕様	蓄積周期の差分電力量データ(kWh)を蓄積

蓄積周期（選択）	蓄積可能期間
1分	42日分
5分	173日分
10分	227日分
30分	227日分
60分	227日分

電源	・電池駆動：専用バッテリー(別売)で約5年間駆動※1 ・ACアダプター：専用ACアダプター(別売) ＊電池とACアダプターの併用可能 ・USB：設定時にパソコンから給電(Type-C)
LTE-M通信	KDDI回線
プロトコル	HTTP
データ形式	JSON形式
USB接続	Type-C(USB2.0)(WLM設定ツールと通信時に使用)
外形寸法	本体:75.5(H)×128(W)×34(D)mm（突起部含まず） 専用バッテリー：60(H)×128(W)×24(D)mm
質量	本体：約160g（L字アンテナ含む） 専用バッテリー：約180g ACアダプター：約135g
使用温湿度範囲	バッテリー使用時：−20〜+60℃※2 90%RH(非結露) ACアダプター使用時：−10〜+60℃　90%RH(非結露)
管理機能	電池残量管理：電池残量より駆動状態を管理 稼動監視：システム動作情報をログ保存 故障監視：機器内部のエラー等をログ保存
カレンダー機能	内蔵電池にて停電時も時刻を継続 LTE-M通信で日本標準時に自動補正
付属品	貫通型パルスピックCT(ケーブル2m付き) L字アンテナ※3

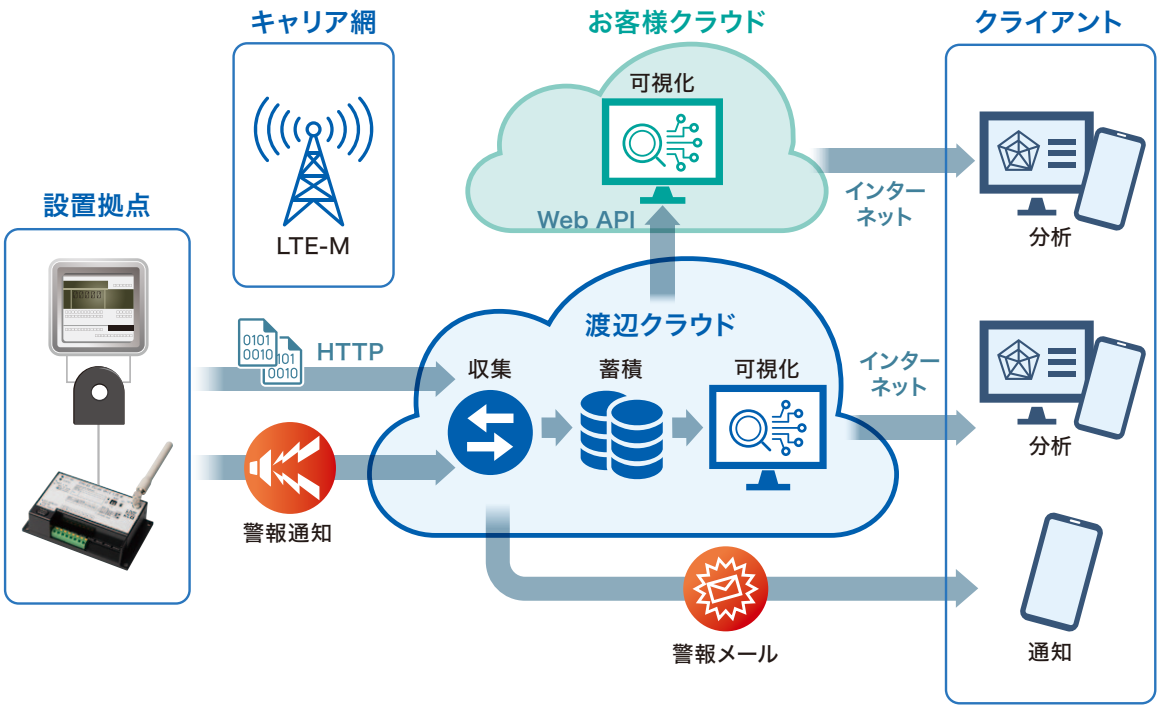
※1　送信周期による
※2　0℃以下の環境下では電池性能の劣化により寿命が短くなります
※3　型式による

型　式

WLM−PC1−N K N−00−□N

シリーズ	種別	オプション	キャリア	電源	付番	アンテナ	付属品	説明
WLM								LTE-M対応センサユニット
	PC1							電力パルス1ch
		N						なし
			K					KDDI専用
				N				標準(ACアダプター+電池駆動両用)
					00			標準
						N		L字アンテナ：付属なし
						L		L字アンテナ：付属あり
							N	標準

システム構成と特長



端子配列・各部名称

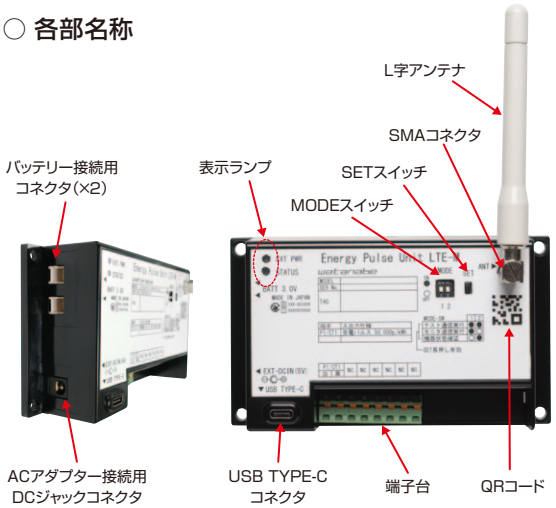
● 端子配列

端子記号		内容
PI/CT1	白	パルスピックCTのケーブル：白線を接続
	黒	パルスピックCTのケーブル：黒線を接続
NC		空端子

● 各部名称

名称	概略・説明
表示ランプ	EXT PWR:USB給電またはACアダプター接続時点灯(青色) STATUS：状態表示（緑、橙、赤の三色）
QRコード	型式とシリアルナンバー
SETスイッチ	MODEスイッチ設定実行時に長押しするスイッチ(押しボタン)
MODEスイッチ	各種モード変更のための設定スイッチ
USB TYPE-C	パソコン(WLM設定ツール)と接続するUSBコネクタ
端子台	入力端子台（付属の専用パルスピックCTを接続）
SMAコネクタ	アンテナを接続するコネクタ
L字アンテナ	SMAコネクタに接続する（LTE-M通信用）
バッテリー接続用 コネクタ(×2)	バッテリーボックス使用時に接続 バッテリー２台まで並列接続可能
ACアダプター接続用 DCジャックコネクタ	ACアダプター使用時に接続

○ 各部名称



データ蓄積/送信機能

指定した蓄積周期のタイミングで本体内に計測データを蓄積します。
蓄積データは指定した定期送信周期のタイミングでクラウドに送信されます。

設定項目	設定内容/範囲
データ蓄積・送信機能	有効/無効 より選択
蓄積周期	1分/5分/10分/30分/60分 より選択
パルス係数	0.0001～9999.9999kWh/パルス（任意値）
定期送信周期	5分/10分/30分/60分/120分/240分/480分/720分（半日）/1440分（1日）より選択
送信内容	蓄積データ、稼働情報、システムログ、エラーログ、監視ログ

デマンド監視機能

30分デマンド監視を実施し、設定した警報条件（目標電力、遮断電力）で警報を通知する機能です。
警報通知時に未送信の蓄積データを送信し、警報通知後は、設定した通知間隔で時限内の電力量データを送信します。
警報発生/復旧情報は、監視ログとして本体内に保存します。

設定項目	設定内容/範囲
監視周期	なし/1分/5分 より選択
時限	30分（固定）
デマンドディレイ	0～1800秒（任意値）
目標電力	1～32000kW（任意値）
遮断電力	1～32000kW（任意値）
デマンド監視ポイント名	半角英数字換算36文字
時限内警報通知上限	無制限または1～255回（任意）
状態通知開始条件	通知無効/警報通知 より選択 通知内容：日時、警報状態、警報レベル、現在電力、予測電力、調整電力、目標電力
状態通知間隔	警報通知時のみ/5分/10分/15分/30分 より選択
警報通知有効フラグ	以下項目に対して通知の 有効・無効 を選択 注意警報、遮断警報、時限終了（警報時）

しきい値監視機能

上下限の計測しきい値の設定を行い、警報を通知する機能です。

設定項目	設定内容/範囲
監視周期	計測周期に同期/1分/5分/10分/30分/60分 より選択
判定種別	各CTごとに上限警報、下限警報を判定 警報のみ、警報&復帰を選択
比較警報値/復帰値	それぞれ0.0000～99999.9999の範囲で設定
警報発生/復帰ディレイ	それぞれ0～86400秒の範囲で設定

関連製品

付属品

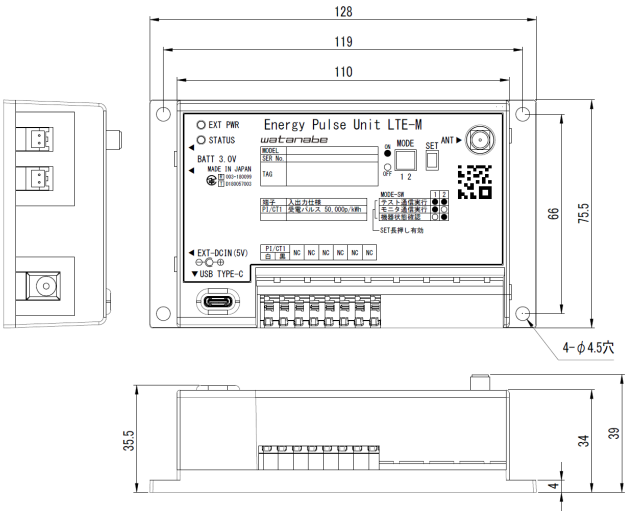
製品名	型式	内容
L字アンテナ	WAC-ANT-L01	

アクセサリ（別売）

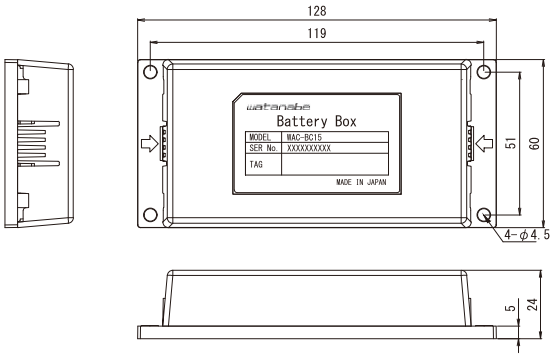
製品名	型式	内容
延長用外付けアンテナ	WAC-ANT-E05	5mケーブル付きアンテナ
ACアダプター	WKSW-523H	
交換用バッテリー	WAC-BAT-LB01	
バッテリーボックス	WAC-BC15-LB01	交換用バッテリー（WAC-BAT-LB01）内蔵
取付用マグネット	WAC-MG-01	本体にねじ締め固定して使用（4個1セット、固定ネジ付属）

外形寸法図

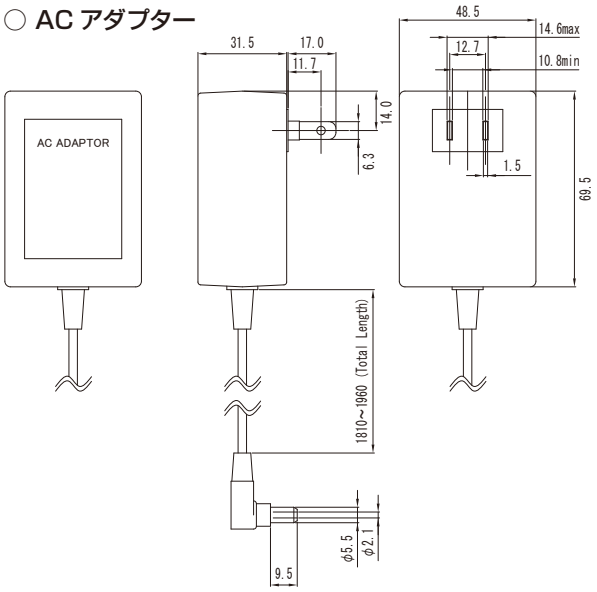
○ 計測ユニット本体



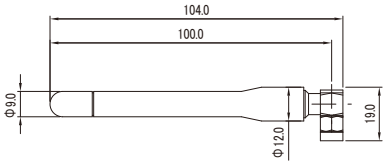
○ バッテリーボックス



○ AC アダプター



○ L 字アンテナ



単位：mm