

電力計測ユニット

リアルタイムで消費エネルギーを「見える化」する 無線電力計測器

[SUC-WM100/SUC-WM100H]

IEEE802.15.4準拠
電波法工事設計認証
RoHS対応品

分電盤に取付けることで、電力消費量・利用料金を4チャンネルまでリアルタイム計測する製品です。計測データをリアルタイムモニタリングするほか、SDカードへのデータ保存、CSVファイルへのエクスポートが可能です。大電流(500A/200V)も測定可能であり、ピーク電力・設備の稼働・電力消費量の多い箇所等の分析に活用できます。配線工事が不要なため、既存設備への設置が容易で、導入コストを削減します。



環境計測
ソリューション
ネットワーク構成
ソフトウェア
環境モニタリング
ソフトウェア
無線タグモナ

温度・湿度/照度
気圧/加速度計測
温度・湿度/照度
加速度計測

種類／機能



形式	通信距離	測定箇所	電流計測				チャンネル(系統)	電圧測定
			50A	100A	200A	500A		
SUC-WM100	150m	分電盤	●	●	●	-	●	○
SUC-WM100H	150m	分電盤	-	-	-	●	●	○

●デフォルト機能 ○オプション機能
※使用環境により、通信距離は変化します

電力計測
専用受信機
位置情報
(人)
位置情報
(移動体)
新製品情報

形式構成

項目	種別 形式	電力計測ユニット	
		SUC-WM100	SUC-WM100H
規格		IEEE802.15.4準拠2.4GHz帯無線通信	
チャンネル		16チャンネル(2.405~2.480GHz)	
通信距離		約150m(使用環境により異なります)	
無線通信速度		250kbps(MAX)	
アンテナ		内蔵チップアンテナ/外部アンテナ仕様(オプション)	
無線識別用ID		24bit(出荷時書き込み済)	
動作環境		0~50℃(結露なきこと)	
測定範囲	電流	50/100/200A対応	500A専用
	電圧	AC85~240V	
測定間隔		5秒~60分	
インターフェース		microSDカードスロット ×1(2GB)	
電池		単3電池 2本/ACアダプタ(付属)	
電池寿命		約1週間(電池作動時)	
消費電力		無線通信時:約500mW	
外形寸法(縦×横×奥行)		115×68×27mm	
測定項目		電流、電圧、電力、積算電力量 アプリケーションで換算:電気料金、CO2排出量	
測定数		最大4系統(単相2線) (測定相線式:単相2線、単相3線、三相3線)	
測定誤差		±3%FS+1デジット(CTの精度は含みません)	

WM series
SUC-WM100
SUC-WM100H

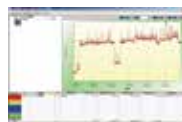
評価キット
導入事例
よくあるご質問

対応ソフトウェア／管理画面

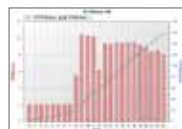
■電力計測システム

- 電力計測ユニット専用のモニタアプリケーション。
- 電力量と排出CO2を計測可能。

項目	種別 対応シリーズ	電力計測 システム SUC-WM100/SUC-WM100H
受信端末		USB無線AP
データ参照方法		アプリケーション
グラフ表示		○
ログ記録		テキストファイル (CSV形式)
動作環境	対応OS	Microsoft Windows 10日本語版
	PCスベック ディスプレイ	上記OSが正常に動作する環境 XGA(1024×768)以上を推奨



電力計測システム



日報/月報表示

設置・導入

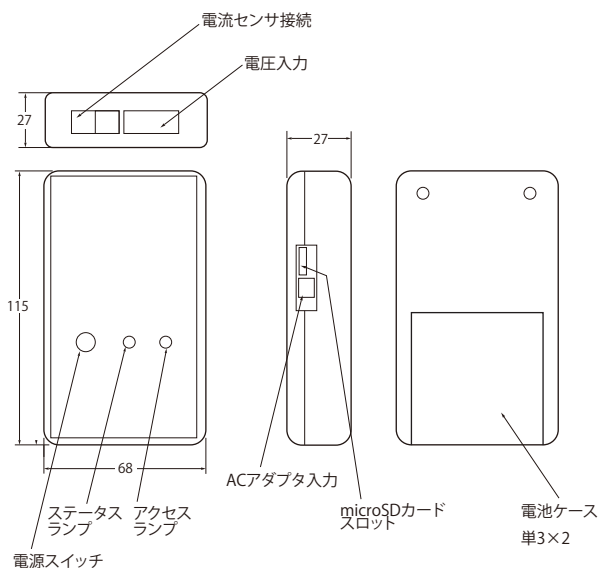


電流センサは
取り付けが簡単な
クランプ式

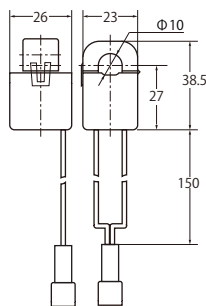
測定相線式	単相2線、単相3線、三相3線
測定系統数	最大4系統(単相2線)
測定要素	電流、電圧、電力、積算電力量 アプリケーションで換算:電気料金、CO2排出量
測定範囲	電流:専用クランプ式電流センサ使用 50A(Φ10)、100A(Φ16)、200A(Φ24)
	大電流専用500A(Φ36)
	電圧:0~240VAC
測定誤差	±3%FS+1デジット(CTの精度は含みません)
	電流測定での精度保証範囲は、CT定格の10~100%
データ記録	microSDカード(2Gまでの容量に対応)

外形寸法 (単位mm)

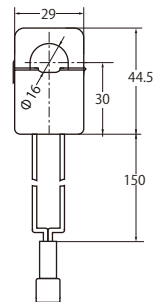
■電力計測ユニット SUC-WM100/SUC-WM100H



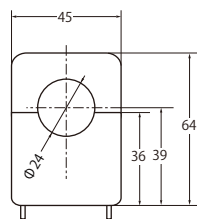
■クランプ式電流センサ (Φ10/50A)



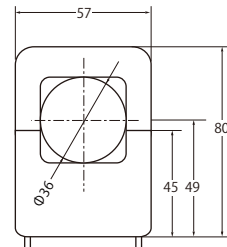
■クランプ式電流センサ (Φ16/100A)



■クランプ式電流センサ (Φ24/200A)



■クランプ式電流センサ (Φ36/500A)



評価キット



項目		種別	電力計測ユニット評価キット
内容		形式	SUC-WM100-KIT
ソフトウェア	種別		SUC-WM100 1台 クランプセンサ 4個 SUC-A200U 1台
			電力計測システム

ネットワーク構成

■電力計測無線ネットワーク



オプション



SUC-WM100用電流センサ100A
SUC-WM100用電流センサ200A
SUC-WM100H用電流センサ500A
※標準品:SUC-WM100用電流センサ50A



電圧入力コネクタ

■アクセスポイント(受信機)機能一覧 ▶ p.16-17

項目	形式	SUC-A200U	SUC-A300U	SUC-A400UL [Entry]	SUC-A400ULP [PoE]
通信距離		50m	50m	150m	150m
電源		USB	USB/AC	AC	PoE/AC
USB		●	●	-	-
LAN		-	-	●	●
Wi-Fi		-	-	○	-
PoE		-	-	-	●
SDカード		-	●	-	-
ホップ		-	●	-	-
ネットワーク		小規模	中規模	大規模	大規模

●デフォルト機能 ○オプション機能
※使用環境により、通信距離は変化します

導入事例

工場	美術館／博物館	データセンター
設備機器、フロア毎の電力使用量を計測、分析。 ⇒機器の同時立ち上げによるピーク電力を抑制し、電力料金を削減 ⇒夜間電力への移行や、不使用機器の電源OFFによって電力料金を削減	設備機器、フロア毎の電力使用量を計測、分析。 ⇒空調の利用状況の把握 ⇒電力使用量の多い機器、不使用機器の把握、改善	ラックに収納されている複数の機器の電力をモニター。 ⇒電源のON/OFFによる機器の稼働状態を監視、異常の早期発見 ⇒電力使用量のリアルタイム監視、不使用機器の把握 ⇒温湿度センサでサーバーラック内の異常を監視