

Energy Management System

エネルギー設備を遠隔で監視・制御。建物内のエネルギー使用量をリアルタイムで計測・最適化。

Point

1



独自プロトコル

改良ツリー型を採用。
常時良好な経路を
確保します。

Point

2



簡単設定

複雑な設定は不要。
直感的な操作でOK。

Point

3



ローコスト

大規模な配線工事を
無くすことで、導入時の
コストをダウン。

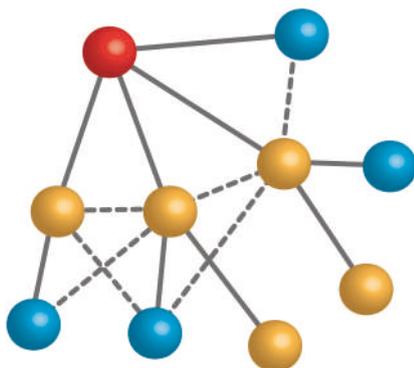
Point

4



サブGHz帯の採用

既存の電波との
干渉が少なく導入先の
環境を選びません。



最適化されたネットワーク形態が
リアルタイム計測を可能にします。

- 改良ツリー型のネットワーク
- 経路指定ネットワーク(データの流れを管理可能)
- 自動プロトコルにより2つある経路から、
常時良好なものを自動選択



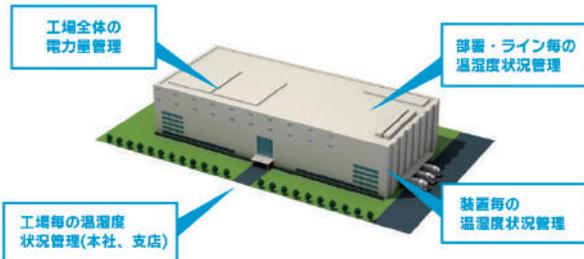
項目	緒元	備考
無線規格	ARIB STD-T108 Ver1.0	技術適合認証取得
周波数帯	922.5MHz~927.9MHz	
チャンネル数	最大 29チャンネル	200KHz チャンネル幅(1 単位チャンネル)
送信電力	-20 ~ +13 dBm 0.01mW~20mW	
最小受信感度	-89dBm	PER = 1%, Packet Length = 20byte
変調方式	2-GFSK	BT=0.5
転送速度	50kbps	

必要環境	インターネット	PC集計・表示のための社内LAN接続
	PC×1	Windows XP以上
	IP アドレス	固定IPアドレスの場合は、そのアドレスの割り当て

項目	緒元	備考
温度湿度センサー	温度精度:±1.5℃以下	
	湿度精度:±5%以下	
電源(AC)	商用AC100V~240V 50/60Hz	付属AC アダプタを使用
電源(DC)	DC5V ±5%	USB 給電可能
通信速度	PC 間:114.5kbps RS485:114.5kbps	PC 間はUSB-UART を使用
動作環境	温度:0~50℃・湿度:90%RH 以下	結露なきこと
ケース寸法	110 * 110 * 50(mm) 突起含まず	
外部 I/F	SMA-M(アンテナ取り付け用)	PC 接続時には USB給電で動作します。 PC 非接続時は付属ACアダプタで 給電します。 SMA アンテナは付属品以外 ご使用出来ません。
	UBS-MINI-B(PC 取り付け用)	
	DC ジャック(外形5.5mm 内径2.1mm 極性:センタープラス)	
	RS485 用ネジ式端子台(A/B/+5V/GND)	
	スクリューレス(対応線径:20-30AWG)	

対象スペック	対応OS	Windows XP / Vista / 7 / Android 3.0 以上
	CPU・メモリ	CPU:Core2 Duo以上、メモリ:1GB
	対応ブラウザ	Internet Explorer 8.0 以上

スマートセンシングシステムによる測定項目



Case01 工場生産ライン



装置毎・生産ライン毎の空調環境の見える化を推進。品質や作業効率アップとともに、電気料金の削減にも貢献しています。

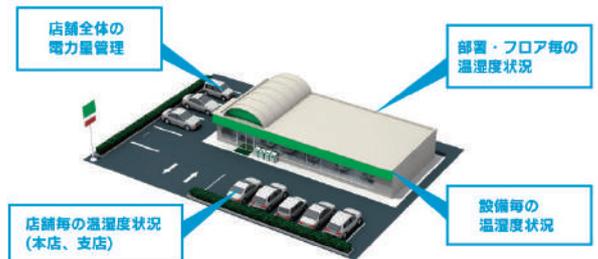
EMS導入前

- 新規導入した空調設備の効果を数値化できていなかった
- 電力使用のピーク時間を把握していなかった
- 装置・設備毎の電力消費量を正確に把握していなかった

EMS導入後

- ムリ・ムラ・ムダの明確化と改善ポイントの設定が容易になった
- 改善ポイントが明確になるため即時対応が可能になった
- 作業員の省エネ意識の向上につながった
- 電力使用ピーク時の把握による節電対策が可能になった
- 電力量の社内一元管理が可能になった

スマートセンシングシステムによる測定項目



Case02 スーパー・量販店



店舗毎やフロア単位での空調環境見える化を推進。サービスや環境意識の向上とともに、電気料金の削減にも貢献します。

EMS導入前

- 店舗毎の消費電力量を明確な数値として把握していなかった
- 電力使用のピーク時間を把握していなかった
- 電気使用量を削減したい

EMS導入後

- ムリ・ムラ・ムダの明確化と改善ポイントの設定が容易になった
- 改善ポイントが明確になるため即時対応が可能になった
- 作業員の省エネ意識の向上につながった
- 電力使用ピーク時の把握による節電対策が可能になった
- 電力量の社内一元管理が可能になった

※本書に記載の内容は、改良の為予告なく変更される場合があります



株式会社 **MTL**
〒457-0844 愛知県名古屋市長区堤町2丁目45番地
TEL. 052-694-2355
URL https://www.mtl.jp

- 代理店名
- 連絡先