

HEMS アダプタ (分電盤対応)

ユーザーズ マニュアル

本資料の使用に関して

- ※ 本資料の内容は予告なく変更することがあります。
- ※ 本資料の転載・複製に関しましては、当社の許諾が必要です。
- ※ 本資料に記載されている情報等の使用に関して、当社は当社もしくは第三者が所有する知的財産権その他の権利に対する保証、実施、使用を許諾するものではありません。
- ※ 本資料に記載されている情報等の使用に起因する損害、第三者所有の権利に対する侵害に関し、当社は一切その責任を負いません。

記号について



警告 内容に反した動作を行いますと、人体に危険を及ぼしたり、本体の故障の原因となる場合があることを示しています。



注意 正しく動作しなくなることや、記憶している情報等を失う場合があることを示しています。

商標等について

- ※ イーサネットは富士ゼロックス社の登録商標です。
- ※ MS, Microsoft, Windows は、米国 Microsoft Corporation の登録商標です。
- ※ その他、会社名・商品名は各社の商標または登録商標です。

安全にお使い頂くために

安全にお使い頂くために、下記の内容をよくお読みください。



警告

- ・ 通電中の異常な音、異臭、過熱、煙などが発生した場合は、ただちに電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。そのまま使用をつづけると、火災の原因になります。
- ・ お客様による修理・改造・分解は大変危険ですので絶対にしないでください。火災・感電の原因になります。
- ・ 機器本体内部に水などの液状のもの・燃えやすいものなどが入った場合は、ただちに電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。そのまま使用をつづけると、火災・感電の原因になります。
- ・ 誤って本体を落下させたり、強い衝撃を与えた場合は、ただちに電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。そのまま使用すると、火災・感電の原因になります。
- ・ 本体に重量物を載せないでください。重量物の落下によるけが・故障の原因になります。
- ・ 電源ケーブルをねじったり、無理に折り曲げたり、束ねたり、引っ張ったりしないでください。火災・感電・故障の原因になります。
- ・ ぬれた手で電源ケーブルおよび、本体を触らないでください。感電・故障の原因になります。
- ・ 本体は日本国内用の AC100V 専用であり、他の電源では、絶対に使用しないでください。火災・感電・故障の原因になります。
- ・ 本体への電源の供給は、付属の AC アダプタを使用してください。付属以外のものを使用しますと、火災・故障の原因になります。

設置場所について



警告

- ・ 水・湿気・ほこり・油煙などの多い場所、磁界の強い場所に置かないでください。故障の原因となります。
- ・ 直射日光・暖房機器のあたるところなど、高温になる場所に置かないでください。故障の原因となります。
- ・ 小さなお子様がケーブルなどで遊ばないように注意してください。首に巻きつけたり、引っ掛けて製品を倒すなどして、けがをすることがあります。
- ・ 通風口など風が当たる場所に置かないでください。火災の原因となります。

お使いの時について



注意

- ・周辺機器への接続は電源を切った状態で行ってください。電源を切らずに挿入・取り出しなどをしますと、故障の原因となります。
- ・各ケーブルは所定のコネクタにさしてください。接続を誤ると、故障の原因になります。
- ・落雷が発生したときは、ただちに電源を切り、接続ケーブルを抜き、電源プラグをコンセントから抜いてください。そのまま使用をつづけると、火災・感電・故障の原因になります。
- ・瞬間的な停電、ノイズや通信異常等により、電力等の測定データを一時的に収集できない場合があります。

目次

第1章	はじめに	5
1	概要	5
2	特徴	5
3	機材	6
4	機能仕様.....	8
4-1	電力量測定.....	8
4-2	標準インターフェイス搭載	8
4-3	WEBによる設定	9
4-4	メンテナンスモード	9
4-5	バージョンアップ	10
5	注意事項.....	10
5-1	設定について.....	10
第2章	初期設定	11
1	手順.....	11
第3章	設置	12
1	手順.....	12
第4章	その他の操作	13
1	バージョンアップ手順.....	13

第1章 はじめに

1 概要

本製品は、分電盤に取り付けることで、電力使用情報をイーサネットに取り出すことを可能とするアダプタです。

対応している分電盤は以下の通りです。

- 因幡電機製 AKB 分電盤

2 特徴

標準インターフェイス搭載

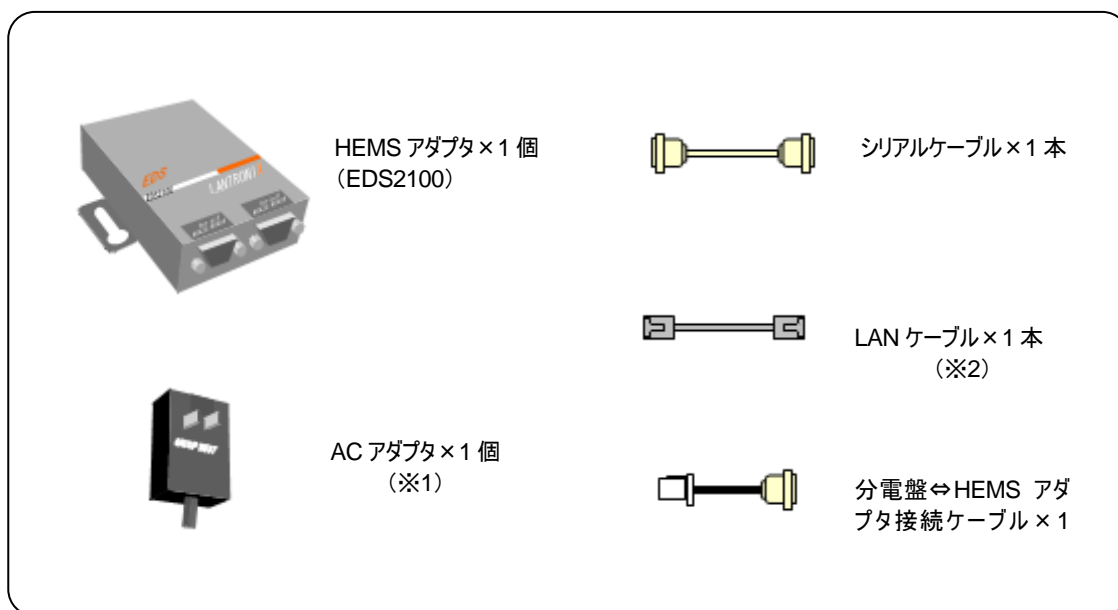
「ECHONET Lite」(エコーネットライト)規格を標準インターフェイスとして搭載しています。エコーネットライトによる機器の検索を行うことで、本製品を発見可能です。本製品が対応している機器オブジェクトクラスは以下の通りです。

- 電力量センサ

WEBによる設定

本製品の画面表示や設定は、PC (Windows XP または Windows 7 推奨) のWEBブラウザによって行います。

3 機材

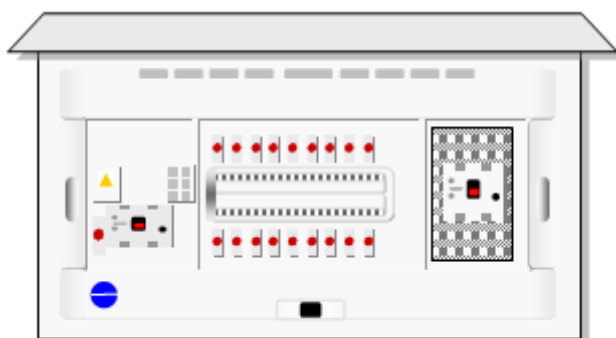


※1 AC アダプタは、形状が変更される可能性があります

※2 設定用 PC と LAN ケーブルを直接接続する場合はクロスケーブル、HUB を介する場合はストレートケーブル 2 本使用します。

ご準備頂く機材

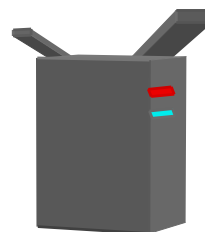
※HEMS アダプタを壁に取り付ける場合、取付ネジのご準備をお願いします



分電盤
(因幡電機製 AKB 分電盤)



設定用 PC
(Windows XP または Windows 7 推奨)



ルーター(※1)

HEMS アダプタを壁面に固定する際は、壁面の材質にご注意のうえ、固定用のネジ等をご準備ください。HEMS アダプタが落下しないように、設置場所に取り付けたあと、確実に固定されていることを確認してください。

※1 AC アダプタの初期設定で DHCP を使用する際に必要となります。家庭に設置されているルーターを使用する必要があります。

4 機能仕様

HEMS アダプタの機能仕様について説明します。

4-1 電力量測定

接続した分電盤の使用電力量を分岐回路単位で計測します。

4-2 標準インターフェイス搭載

本製品には標準インターフェイスであるエコーネットライトが搭載されています。エコーネットライトによる機器の検索を行うことで、本製品を発見可能です。本製品が対応している機器オブジェクトクラスは以下の通りです。

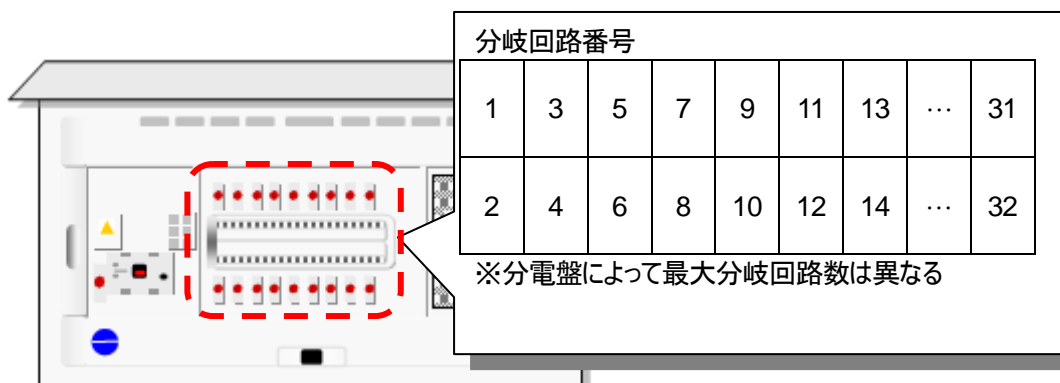
「因幡電機製 AKB 分電盤」

◆対応機器オブジェクト

グループコード	クラスコード	クラス名	インスタンスコード	説明
0x00	0x22	電力量センサ	0x01	全体使用電力
0x00	0x22	電力量センサ	0x02	売電電力
0x00	0x22	電力量センサ	0x03	買電電力
0x00	0x22	電力量センサ	0x04	発電電力
0x00	0x22	電力量センサ	0x05	予約領域(未使用)
0x00	0x22	電力量センサ	0x06	夜間電力 1
0x00	0x22	電力量センサ	0x07	夜間電力 2
0x00	0x22	電力量センサ	0x08	予約領域(未使用)
0x00	0x22	電力量センサ	0x09	分岐回路 1(下図参照)
:	:	:	:	:
0x00	0x22	電力量センサ	0x28	分岐回路 32(下図参照)

◆電力量センサ EPC

プロパティ名称	EPC	アクセスルール	備考
動作状態	0x80	Set	
積算電力量計測値	0xE0	Get	
小容量センサ瞬時電力値計測値	0xE2	Get	



4-3 WEBによる設定

本製品ではWEBブラウザによる本体設定が可能です。接続には、ユーザー名、パスワードによる認証が必要です。
デフォルト設定は以下の通りです。

設定	デフォルト値	備考
ユーザー名	root	※変更できません
パスワード	無し	
IPアドレス	192.168.173.2	

設定情報の変更（各画面の「設定」ボタン）は、設定情報を保存し再起動後に有効となります。

設定情報の保存を行うには、「システム管理画面」の「保存」を実行します。

4-4 メンテナンスモード

本製品の「Serial 1」ポートはメンテナンス用に使用します。通常は使用しません。

メンテナンス用に使用する「Serial 1」ポートの設定は以下の通りです。

設定	内容
ボーレート	9600
データ長	8 bit
パリティ	なし
ストップビット	1
フロー制御	なし

本製品の起動時に x キーを押し続けることにより、メンテナンスモードとなります。メンテナンスモードでは、設定の初期化など以下のコマンドをサポートしています。

コマンド	内容
help	コマンド一覧の表示
reboot	再起動
clear	設定情報の初期化
show	バージョン情報など表示

4-5 バージョンアップ

本製品ではFTP (File Transfer Protocol) によるバージョンアップが可能です。手順につきましては「第4章1 バージョンアップ手順」を参照ください。

5 注意事項

5-1 設定について

本書に記載の設定項目以外、設定を変更しないでください。正常に使用できなくなる場合があります。誤って設定した場合は、「4-4 メンテナンスモード」の設定情報の初期化を実行してください。

第2章 初期設定

1 手順

HEMS アダプタの初期設定については、別紙の「HEMS サーバ（分電盤対応）セットアップマニュアル」を参照してください。

第3章 設置

1 手順

HEMS アダプタの設置手順については、別紙の「HEMS サーバ（分電盤対応）セットアップマニュアル」を参照してください。

第4章 その他の操作

1 バージョンアップ手順

HEMS アダプタのバージョンアップ手順について、説明します。

- 1 弊社 WEB サイト (<http://www.co-nss.co.jp/>) より、最新の HEMS アダプタのファームウェア (FIRMWARE.SYS) を設定用 PC にダウンロードします。
- 2 WEB 設定画面のメニューから「システム管理」を選択します。「更新モード」をチェックして「実行ボタン」を押します。

> メニュー > システム管理 << メイン

システム管理	
<input type="checkbox"/> 初期化	設定情報を初期化します。
<input type="checkbox"/> 保存	設定情報を保存します。
<input checked="" type="checkbox"/> 更新モード	更新モードに切り替えます。
<input type="checkbox"/> 再起動	システムを再起動します。
実行	

画面上に OK が表示されます。

- 3 設定用 PC から FTP で HEMS アダプタに接続します。ユーザ名は「root」パスワードは無しです。
- 4 FTP で FIRMWARE.SYS を書き込みます。
- 5 メニューから「システム管理」を選択します。「再起動」をチェックして「実行ボタン」を押します。HEMS アダプタが再起動します。
- 6 再起動後、WEB 設定画面のメニューから「メイン」を選択します。バージョン番号が書き込んだファームウェアのバージョン番号になっていれば、ファームウェア更新は完了です。

保守サポートお問合せ窓口
株式会社日新システムズ

WEB サイト <http://www.co-nss.co.jp/>

Copyright © 2013 NISSIN SYSTEMS Co., Ltd. All Rights Reserved.