IDM

太陽光発電設備 遠隔･操作装置

IDM－PV2

取扱説明書

ご　注　意

１．運搬・保管上の注意

(1) 強い振動・衝撃を加えないようていねいに扱って下さい。
(2) 湿気、ほこり、有害ガスの多いところ、高温になるところ、振動の加わるところでの保管は避けてください。
(3) 長期間ご使用にならない場合、停電補償用電池のスイッチをＯＦＦにしてください。
（停電補償用電池スイッチについては12ページを参照ください。）

２．据付上の注意

次のような場所での使用は避けてください。装置の寿命、動作などに悪影響を及ぼします。

- 周囲温度が、-5℃～50℃の範囲を越えるところ。
  周囲湿度が40%～90%の範囲を超えるところ。
- ほこり、有害ガスの多いところ。
- 直射日光のあたるところ。
- 振動・衝撃の加わるところ。
- 強い電界、磁界の発生するところ。
- ノイズ・サージを発生しやすい機器のあるところ。

３．絶縁抵抗測定時の注意

入力・出力端子には、絶縁抵抗計の電圧を加えないで下さい。配線の絶縁抵抗測定の際は、入出力端子より入出力配線を外して下さい。

４．配線・結線上の注意

(1) 入力・出力端子に電源電圧や誘導雷などの異常電圧が加わらないよう施工して下さい。
(2) 入出力配線にはシールド線を使用し、シールドは本装置側に片側接地を施して下さい。
(3) 等電位化されていない建物間の配線や架空配線は、なるべく避けて下さい。
架空配線する場合は、両端にアレスタを取り付け、誘導雷の影響を避けて下さい。

５．保証について

(1) 本装置の保証期間は、本体納入後１年と致します。
(2) 保証期間中に当社が納入した本体に欠陥があるときは、無償で修理・交換致します。
（原則として、本体を弊社に引き取り修理します。）
ただし、故障の原因が当社以外の理由による場合は、修理を有償とさせて頂きます。
(3) 保証とは本体のみで、本体の故障で誘発される損害については保証できません。

目　　次

ご注意

１．運搬・保管上の注意

２．据付上の注意

３．絶縁抵抗側提示の注意

４．配線・結線上の注意

５．保証について

1. 主な特徴 ---------- 1

2. 仕様 ---------- 2

１．一般仕様 ---------- 2

２．入力仕様 ---------- 2

３．出力仕様 ---------- 2

４．表示部仕様 ---------- 2

3. 各部の名称と機能 -------- 3

１．各部の名称 ---------- 3-1

２．画面の説明 ---------- 3-2

4. 接続 ---------- 4

１．入出力端子の機能 ---------- 4-1

２．入出力端子の仕様 ---------- 4-2

5. 点検・保守 ---------- 5

１．点検 ---------- 5

２．保守 ---------- 5

３．主装置各部の名称 ---------- 5

6. 運用開始前のチェック事項 6

１．電源投入前のチェック事項 -------- 6

２．電源投入後のチェック事項 -------- 6

３．運用開始前のチェック事項 -------- 6

7. 設定 ---------- 7

１．設定をはじめる前に ---------- 7-1

２．時刻を合わせる ---------- 7-1

３．電力パルス方式を選択する -------- 7-1

４．時限同期方式を選択する ---------- 7-2

５．基本データを設定する ---------- 7-2

６．メール発信を設定する ---------- 7-3

７．画面表示について設定する -------- 7-3

８．画面表示について設定する -------- 7-3

13. その他設定について設定する -------- 7-4

8. 設定画面の説明 ---------- 8

9. 表示画面の説明 ---------- 9

10. 動作説明 ---------- １０

11. Q&A ---------- １１

12. 接続図 ---------- １２

13. 製造履歴 ---------- １３

14. その他 ---------- １３

１．主な特徴

■主な機能

● ローコストなモバイル通信を利用した太陽光遠隔監視・遠隔操作システムです

現地にパソコンを設置し、それをモバイル通信で遠隔操作、遠隔操作する拡張性が高いシステムなので、新しい機能の追加が簡単にできます。

● 取引用計器の発電量パルスを読み取り、正確な発電データを表示・保存します

取引用計器から発電データを取得するため、発電状態を正確に把握できます。ｍｔ、電力量センサを設置し、電圧、電流、力率、発電電力、発電量など系統の監視もできます

● ＬＡＮ回線を利用して、複数箇所で太陽光発電監視ができます

既設のネットワークがあれば表示器を４ヶ所まで設置できます。プライベートネットワークを構築すれば離れた場所からも監視できます。

● パソコンで遠隔監視、遠隔操作、データ収集ができる

別売の「ＬＡＮモニタ」「GP-Viewer」ソフトを使えば、プライベートネットワーク内のパソコンでリアルタイムの発電監視やデータ分析ができます。

● 昼間時間帯での解列など異常状態が発生したら管理者にメールで知らせます

停電、ＯＶＧＲ、その他の故障などで発電しなくなった場合、管理者に直ちにメールで知らせます。
また、現地の連系状況、故障状況などをパソコンやスマートフォンで確認できます。
常時、発電量を監視しているので、停電や故障発生がなくても昼間時間帯に発電量が０になれば管理者に知らせます

● 数年分の太陽光発電データをＵＳＢメモリに長期間保存できる

タッチパネルに装着したＵＳＢメモリに、発電データを長期間保存します

● 高性能カラータッチパネルの採用で、多彩な表示を実現

高性能カラータッチパネルを採用しているので、見やすい発電力グラフなどを表示します。また、簡単な操作で、過去の履歴などを表示します。

● 遠隔監視用ネットワークカメラを設置できる

現地に置いたパソコンを遠隔操作するシステムなので、お客様自身でもネットワークカメラの設置などが可能です。

● サーバーへ定期的にデータを送信する機能を付加できます

複数の太陽光発電所を管理するためのサーバーへのデータ送信もソフトを追加することで可能です。

２．仕　　様

■一般仕様

項　　目	仕　　様	
名　　称	太陽光発電設備 遠隔監視・遠隔操作装置	
名　　称	ＩＤＭ－ＰＶ２	
電　　源	ＡＣ100～240Ｖ±10％　50/60ｈｚ共用	
接　　地	Ｄ種接地	
停電補償	約１年間（データ保持、時計歩進を保証）	
時計精度	クォーツ同期方式	月差±45秒（25℃時）
使用環境	温度 0～55℃　相対湿度 5～95%RH（結露しないこと）	
雰囲気	腐食性、可燃性ガスがなく、導電性じんあいが少ないこと	
取付方法	４箇所ビス止め	
外形寸法	主装置：300(W)×300(H)×150(D) mm （ﾌﾟﾗｹﾞｽ）	
	設定・表示装置：400(W)×300(H)×60(D) mm （ｱﾙﾐｹｰｽ）	
質　　量	主装置：4.20kg　設定・表示装置：2.20kg（ケーブル含む）	
消費電力	主装置：34W　設定・表示装置：14W	

■入力仕様

項　　目	仕　　様
電力パルス入力部	１点（50,000pulse/kWhまたは0.1kWh/P　10msec幅以上）
外部同期信号	１点（無電圧ａ接点、またはオープンコレクタ）60msec幅
警報信号	４点（PCS運転、待機、故障、ＶＣＢ遮断ほか）
ＭＯＤＢＵＳ通信部	ﾊﾟﾜｰｺﾝﾃﾞｼｮﾅｰ、電力量ｾﾝｻ通信用
アナログ入力部	２点（日射計、温度計用）　DC 0～10V

■出力仕様

項　　目	仕　　様
メール発信	４点（ＰＣＳ昼間解列、システム異常の発生・復旧）
並列・解列遠隔操作指令	２点
サービス電源	

■表示部仕様

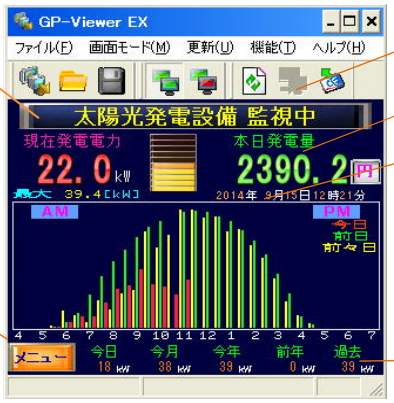
項　　目	仕　　様
画面サイズ	サイズ 5.7型　320(W)×480(H)ドット　65,536色カラー
表示画面数	１０面以上
主な表示項目	現在発電電力、１日発電量、発電推移グラフなど

３．１ 各部の名称と機能

■各部の名称

タッチパネル
※分離型にはありません

本体（一体型）



B. 現在発電電力

A. メッセージバー

C. 本日の発電量

D. ３日間発電G

メニュー

E. 最大発電電力

■画面の説明（１）

1. 本体…合成樹脂製

2. タッチパネル…表示・設定用

D. ３日間発電状態グラフ

E。各種最大発電電力

G. メニュ釦…各種表示・設定画面に移るための釦

A. メッセージバー…監視状況を表示します

B. 現在電力…直近30秒間の平均発電電力

C. 本日の発電力…ｋＷｈ表示と円表示に切り替えられます

※単位をクリックして下さい。

４．１ 接　続

■入出力端子の機能

端子名称	機　　能	備　　考
Ｌ、Ｎ	電源	AC 100～240V
Ｅ	接地	Ｄ種接地（等電位接地推奨）
２４Ｖ	センサ電源	電源容量（DC24V、400mA）
共通	入力共通	サービス電源 0V も兼ねる
電力	電力パルス	50,000ﾊﾟﾙｽ/kWh
時限	外部時限同期信号	関西電力管内など時限同期信号のある場合に使用
ＯＶＧＲ	ＯＶＧＲ動作信号	
機器異常	ＰＣＳ故障信号	
系統異常	ＰＣＳ系統異常信号	
２４＋	制御出力共通	制御出力サービス電源（+24V側）
遠隔操作１	遠隔制御用出力	出力時　+24端子との間に有電圧(DC24V)
遠隔操作２	遠隔制御用出力	出力時　+24端子との間に有電圧(DC24V)
運転ＯＫ	運転ＯＫ信号	出力時　+24端子との間に有電圧(DC24V)
メール送信	メール送信機入力	無電圧出力

■入出力端子の仕様

名　称	項　目	仕　　様
端子台	形状	端子間ピッチ　7mm　M3ねじセルフアップ形
	使用電線サイズ	単線　直径1.6mm以下、より線　断面積2.0sq以下
	適当圧着端子	ニチフ　1.25Y-3等（幅5.9mmMAX）
	被覆はくり長さ	6mm推奨
	圧着端子の最大取付数	2
	締付トルク	1.0Nm推奨
入力端子	方式	シンク入力（ﾏｲﾅｽ・ｺﾓﾝ）
	動作	入力－共通端子間に無電圧接点、またはNPNｵｰﾌﾟﾝ
		ｺﾚｸﾀﾄﾗﾝｼﾞｽﾀ出力を接続すると、シーケンサ本体の
		入力表示用赤色LEDが点灯します。
	入力感度	入力信号電圧　DC24V±10%、入力電流4.5～7mA
出力端子	出力電圧	DC24V±10%
	総最大許容電流	端子台付近に表示しています。
	１端子最大許容電流	0.5A以下、※4端子合計で0.8A以下

４．２ 接　続

■接続方法

１．電源の接続（端子記号[Ｌ]，[Ｎ]，[Ｅ]）

(1) ノイズの多い系統から独立した回路で、電圧がＡＣ100～240Ｖの範囲の容易に停電しないものから引き込んでください。

(2) 安全上、およびノイズ対策上、良好なアースに接続して下さい。

２．電力量パルス入力の接続（[24V][共通][電力][時限]）

(1) 豊光社製パルスセンサの場合

取引用計器のＣ１，Ｃ２端子のジャンパー線をセンサ本体に表示されている▲矢印の方向に貫通させてください。

センサ赤色ＬＥＤが点灯状態で正常です。

(2) オージーテック製パルスセンサの場合

取引用計器のＣ１、Ｃ２、Ｔ１、Ｔ２端子にセンサリード線を端子記号を合わせて接続してください。

センサ赤色ＬＥＤが点滅状態で正常です。

(3) パルス発信機能付電力量計、電力量センサまたはパルス変換器の場合

電力パルスを電力端子(極性がある場合は＋側)と共通端子（極性がある場合は－側）に接続してください。パルス変換器についてはメーカー仕様書で極性を確認して同様に接続してください。

(4) パルス発信ケーブルを延長する場合、ノイズ対策上、[電力][共通]はツイストペア線を使用してください。

３．制御用出力の接続

(1) ＤＣ24Ｖ有電圧出力です。エアコン等のコントロールはＤＣ24Ｖ制御リレーを接続し、その接点でしてください。

(2) 制御リレーの総消費電流が本装置のサービス電源容量を超えないようにしてください。
また、１端子あたりの消費電流が本装置の出力接点容量を超えないようにしてください。

５．点検・保守

本装置は、特別な保守は必要ありませんが、次の点検項目を月１回程度確認してください。

■点　検

１．外観

(1) 外観の異常、ほこり、端子ネジのゆるみ等をチェックして下さい。

２．デマンド時限

(1) 取引用計器(デマンドメータ)と、時限同期がとれていることが基本条件です。

同期がずれているときは、7.1設定に記載の手順で「時刻合わせ」を行ってください。

３．時計

(1) 本装置の時計精度は、月差±45秒です。時計が狂っているときは7.1設定に記載の手順で時刻修正して下さい。ただし、外部同期を選択している時は、取引用計器の時計がずれていることがあります。甚だしい時は、電力会社に時刻修正を依頼してください。

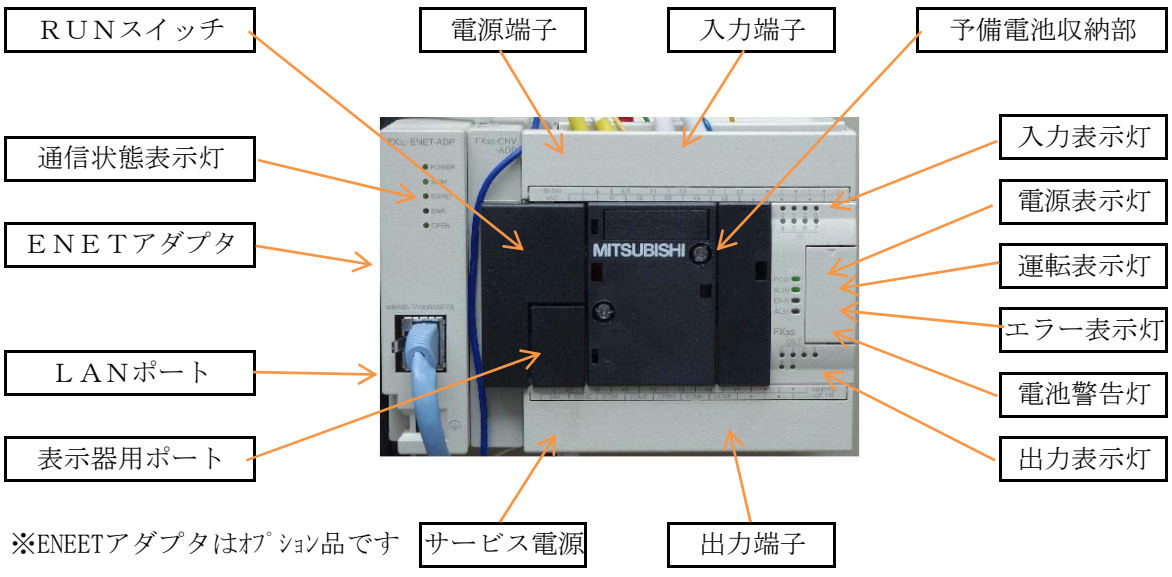
■保　守

本装置は、電子機器ですので特に保守を必要とする箇所はありません。

１．停電補償用電池のチェック

(1) 停電補償用電池電圧のチェックは、[機器情報]画面で行えます。2.7Ｖ以下になると、「電池が劣化しました」メッセージを表示しますので、電源を切らずに電池交換を行ってください。電池寿命は約５年です。

■主装置各部の名称



６．運用開始前のチェック事項

■電源投入前のチェック事項

１．本体の電源投入の前に下記の事項をチェックしてください。

(1) 電源電圧がＡＣ100～240Ｖの範囲内で、[Ｌ][Ｎ]端子に接続されているか？

(2) Ｄ種接地線が[Ｅ]端子に接続されているか？

(3) 入力および出力配線に異常な電圧が架かっていないか？

(4) 電力量パルス入力などが、[24V][共通][電力][時限]端子に接続されているか？

(5) 外部出力配線がショートしていないか？

(6) 電源、入出力端子に弛みはないか？

(7) 電源、入出力端子台に電線屑等が残っていないか？

■電源投入時のチェック事項

１．本体の電源投入直後に下記の事項をチェックしてください。

(1) 本体より異音、異臭が発生していないか？

(2) 主装置の表示は正常か？　[POW][RUN]緑色点灯、[ERR][ALM]赤色不点灯

※電力量パルスが正常に入力している場合は、[IN]表示灯の[0]が赤色点滅しています。

■運用開始前のチェック事項

１．本体の設定が終わったら下記の事項をチェックしてください。

(1) 時刻が合っているか？

(2) 表示が合っているか？

※現在電力表示が、下記式の取引用計器の液晶点滅時間から算出した値とほぼ合っているか？

現在瞬時電力＝３０×取引用計器の変流比／１回の点滅に要する時間(秒)　[ｋW]

(3) 出力は正常か？

※まず、予報率をを下げ、予報警報を出し、制御出力が正常に出るか確認します。次に、目標電
下げて、注意報警報が正常に出るか確認します。最後に、調整電力を０に設定し、限界報警報
正常に出るか確認します。外部出力配線・機器のチェックを兼ねて、全出力が出ている状態で
が正常に作動しているか？また、出力電圧の電圧低下がないかをチェックします。

7．1　設　定

■設定を始める前に

通常画面表示中に、画面左下隅にタッチすると、メイン１画面を表示し動きが止まります。

左下の「メニュー」釦にタッチすると、メニュー画面を表示します。

メニュー画面の[管理者設定]釦にタッチすると、パスワード要求テンキー画面が現れます。

パスワード要求テンキー画面で7-7-7-7-ENTと入力すると、ＩＤM管理者設定画面を表示します。

■時刻を合わせる（時刻修正）

電力会社の取引用計器（デマンドメータ）の時限と装置の時計を一致させるために、デマンド時限の合わせこみを行ってください。なお、取引用計器の時限パルスを利用する外部時限同期の場合は時計の正時と同期しますので、現在時刻の設定を行えば、時限合わせこみは不要です。

メイン ― メニュー ― 管理者設定 ― 時刻修正

1. 「修正開始」釦にタッチし、秒数表示が止まるのを確認してください。
2. 年、月などの各数字をタッチすると現れるテンキーで、現在時刻に合わせて入力してください。
3. 少し先の時刻に合わせ、その時刻になると同時に「修正実行」釦にタッチしてください。
4. 時刻が修正され、秒数が動き出すのを確認してください。
5. 電力会社の取引用計器の時限と合わせるには、取引用計器の時限開始と同時に「同期」釦にタッチすれば、０分または30分に自動で時刻修正しますので、時限合わせこみが完了します。

注）　内部時計の精度は月差±45秒ですので、内部時計時限を選択している場合は、２，３ヶ月毎に時刻修正を行ってください。

注）　取引用計器の時限パルス信号やＧＰＳ時計パルス発生器の信号を時限端子に入力している場合は毎日０時30分付近で自動時刻修正しますので、時刻修正は不要です。

注）　０分、30分をまたいで時刻修正する場合は、一度「同期」釦にタッチしてから現在時刻に合わせてください。

■電力パルス方式を選択する（基本設定）

メイン ― メニュー ― 管理者設定 ― 基本設定 ― 方式選択

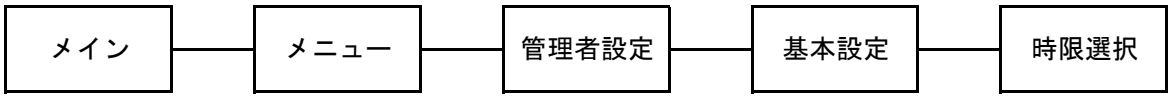
1. 取引用計器のサービスパルス(50,000P/kWh) を利用する場合は、[計器(50kP)式]を選択します。

7．2　設　定

2. パルス発信付電力量計のパルスを利用する場合は、[WH(0.01kWhP)式]を選択してください。

3. 取引用計器の液晶点滅を光電センサで読み取る場合は、[光電(7.2kP)式]を選択してください。

■時限同期方式を選択する（基本設定）



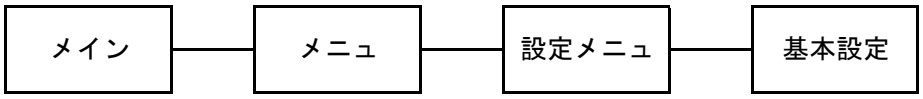
1. 関西電力管内など取引用計器の時限同期信号を利用する場合は、[外部信号]を選択してください。ない場合は、「内部時計」を選択してください。

注)「内部時計」は、本機に内蔵しているクォーツ時計で30分時限を計測します。内部時計の精度は月差±45秒です。

注)・「関西電力」を選択した場合、時刻が取引用計器に同期します。ズレが甚だしい時は、電力会社に取引用があります。この場合は、「時計」を選択してください。

注)[外部信号]を選択した場合、時計が取引用計器に同期します。ズレが甚だしい時は、電力会社に取引用計器の時刻修正を依頼してください。

■ＣＴ比、目標電力など基本データを設定する（基本設定）



1. [変流比(乗率)]の数字部分にタッチし、変流比(乗率)を設定してください。

注)　変流比とは、取引用計器(取引用ＶＣＴ)に表示されている変流比です。例えば、100/5A＝20倍

注)　WH式の場合は、0.01kWh/Pの倍数です。例えば、0.1kWhパルス＝10倍

2. [目標電力]の数字部分にタッチし、デマンド管理の目標値を設定してください。

3. [予報率]の数字部分にタッチし、予報を出すデマンド目標帯する割合を設定してください。

注)　例えば、目標を100kW、予報率を90%と設定すると、予測電力が90kWを越えると予報出力します。

4. [調整電力]の数字部分にタッチし、調整電力を設定してください。

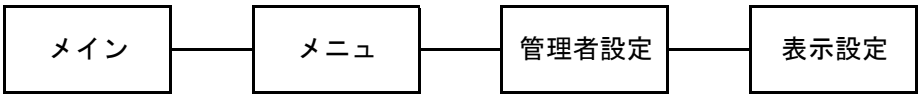
注)　調整電力とは、限界報が出た時に止められる負荷容量の総和です。大きな数値を設定すると、限界報は遅めに出ます。逆に、小さく設定すると、早めに出ます。

5. [スマート率]の数字部分にタッチし、スマート率を設定してください。

注)　スマート率とは、スマート端子に入力が入った時に目標値を自動下方シフトする割合です。

6. [検針日]の数字部分にタッチし、電力会社が定めた検針日を設定してください。

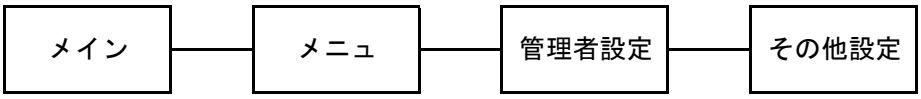
■画面表示について設定する（表示設定）



1. [画面循環(切換)表示時間]を、３秒～15秒の範囲で任意に設定出来ます。
2. [夜間自動消灯]で、[する]を選択すると、夜22時～朝７時の間バックライトを自動消灯します。

   [時限]を選択すると、次の時限まで警報音を出しません。

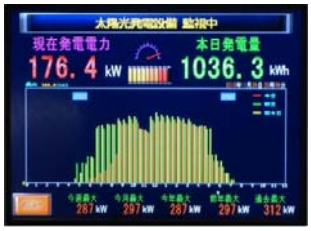
■その他設定をする（その他操作）



1. [データ初期化実行]を３秒以上長押しすると、データが初期化されます。
2. [データ初期化実行]を３秒以上長押しすると、データが初期化されます。

８．１　設定画面の説明

■メイン画面

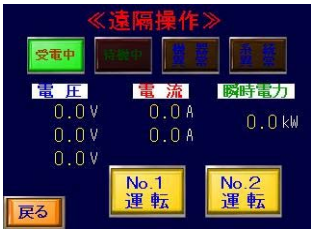
Ａ．メイン１	発電状況を表示します	
	メッセージ・バー	太陽光発電監視状況を表示
	現在電力	直近30秒間の平均発電電力
	本日発電量	本日分の発電量
		※単位をkWh表示と円表示に切り替え可能
	３日間発電量グラフ	３日間の発電量推移グラフ
	最大発電電力	各種最大発電電力
	メニュー	メニュー画面を表示
Ｂ．メイン２	発電量データを表示します	
	年間発電量	４年分データを表示
	月間発電量	４ヶ月分データを表示
	２日発電量	６日分データを表示
Ｃ．メイン３	太陽光発電所の運転状況を表示します	
	受電中	系統電圧がある場合を明るい緑色で表します
	運転中	パワコンの運転状態を明るい緑で表します
	待機	パワコンの待機状態を明るい黄色で表します
	故障	パワコンの故障発生を明るい赤色で表します
		釦をクリックすると、故障詳細画面を表示する
	データ	発電データを表示します
	故障リセット	手動復帰釦

■メニュー画面

Ａ．メニュー	最大デマンド	各種最大発電電力を表示
	使用電力量	発電量やグラフを表示
	月別データ	月別月間、月別検針データを表示
	今月データ	今月の発電電力データを表示
	前月データ	前月の発電電力データを表示
	前２月データ	前２月の発電電力データを表示
	管理者設定	管理者設定画面を表示
	データ読出	データ読出画面を表示

８．２　設定画面の説明

■設定画面

A．パスワード要求	管理者設定メニューを表示する前のパスワード要求画面です。	
	４－１－６－５－ＥＮＴと入力して下さい。	
	※個別釦に指でタッチしにくい場合は、ペン先でタッチして下さい。	
B．管理者設定メニュー	基本設定	基本設定画面を表示
	メール送信	メール送信設定画面を表示
	遠隔操作設定	表示設定画面を表示
	警報設定	警報設定画面を表示
	遠隔操作設定	拡張出力設定画面を表示
	時刻修正	時刻修正画面を表示
	その他設定	その他設定画面を表示
	機器情報	制御モードは、故障以外の警報音はでません
C．基本設定	方式選択	電力パルスの定数を選択
	時限選択	デマンド時限信号取得方法の選択
	目標電力	デマンド管理目標値の設定
	変流比（乗率）	取引用計器の変流比（ＷＨ式は乗率）の設定
	スマート率	スマート率の設定（30～100％の範囲）
	予報率	予報率の設定（20～100％の範囲）
	調整電力	調整電力の設定
	検針日	電力会社が定めた検針日の設定
D．節電設定	エアコンを節電運転させる設定をします	
	スマート機能	外部スマート信号による目標電力下方シフト機能
	スマート率	目標電力に対するシフト後目標の割合[％]
	３分節電機能	３分間エアコン運転抑制出力機能
	動作範囲設定	動作開始電力を左数字で設定します。
	機能有無設定釦	明るい緑色が設定中を表示、釦タッチで有無選択
	節電レベル釦	１０～４０％の４レベルを選択します
		※４０％はインバータ機のみ選択可能です。
E．制御設定１	エアコン制御方法を設定します。	
	制御方式選択	優先順位、時分割、循環、間欠制御で１点選択
	標準機－大型機	エアコン圧縮機の容量で選択します。
		※圧縮機容量が5.5kW以下は標準機を設定します。
	詳細設定	詳細設定画面を表示します。

８．３　設定画面の説明

■設定画面

Ｆ．制御詳細設定	エアコン制御方法の詳細を設定します	
	循環制御設定	詳細設定の必要はありません。
	時分割制御設定	時分割制御設定画面を表示します
	順位制御設定	優先順位制御設定画面を表示します
	間欠制御設定	間欠制御設定画面を表示します
	時間設定	時間設定画面を表示します
Ｇ．時分割制御設定	修正開始	内蔵時計を現在時刻に修正します。
		※[修正開始]にタッチすると秒数が停止するので,
		各数字にタッチし、現在時刻に修正する。
	修正実行	[修正実行]にタッチすると修正が完了し、秒数が進む
	同期	取引用計器の時限開始に合わせてタッチすると、０分、30分
		の近い方に時刻を正時同期します。
	注）0分、３０分をまたいで修正するときは、まず同期させてください。	
	注）内部時計時限の場合は、数ヶ月に一度、時刻合わせが必要です。	
Ｈ．優先順位設定	優先順位制御の設定をします。	
	３点出力	全レベルを同時出力します。
	１点出力	上位レベル１点のみ出力します。
Ｉ．間欠制御設定	ＵＳＢメモリにデマンド・データを読み出します。	
	データ読出	ＵＳＢメモリにデータを読み出します
		※正常なら[読出中]画面に変わり、完了後、復帰します。
	事業所番号	黄色数字にタッチして、１～98の任意の番号を入力します。
	ステータス	表示器のスタンバイ状況を表示　０－４表示が正常
		※異なる表示の時は、一度表示器電源を切りリセットします
	データチェック	読出データの内容をチェック
	０分、３０分にＵＳＢメモリが装着されていないとステータスが変わります。	
Ｊ．制御時間設定	ＵＳＢメモリにデマンドデータを転記中です。	
		※データ転記が完了したら元の画面に自動で戻ります。
	この画面が表示されている時は、ＵＳＢメモリを抜かないでください。	

８．４　表示画面の説明

■表示画面

Ａ．最大電力	各種最大デマンドと発生時刻を表示します。	
	月間最大デマンド	今月に発生した最大デマンド
	前月最大デマンド	前月に発生した最大デマンド
	年間最大デマンド	今年に発生した最大最大デマンド
	前年最大デマンド	前年に発生した最大デマンド
	過去	設置後発生した最大デマンドを表示します。
	契約電力	過去１年間の最大デマンド
	※誤った数値は、データ修正画面で修正出来ます。	
Ｂ．使用電力量	曜日別使用電力量を２週間分データとグラフ表示をします。	
		※グラフ最大値は30分毎に更新します。
		※最大値にタッチすれば最大値を任意に設定出来ます。
		※データ上段は今週分を表示します。
		※データ下段は前週分を表示します。
Ｃ．３週間グラフ	曜日別使用電力量を３週間分グラフ表示します。	
	最大リセット	グラフ最大値をリセット
		※グラフ最大値は30分毎に更新します。
		※グラフ最大値にタッチすれば任意に設定出来ます。
Ｄ．月別月間データ	各月１日から月末までの月別最大デマンドと使用電力量を表示します。	
	契約電力	過去１年間の最大デマンド
	検針	月別検針データを表示
Ｅ．月別検針データ	検針日で区切った月別最大デマンドと使用電力量を表示します。	
	契約電力	過去１年間の最大デマンド
	月間	月別月間データを表示
	検針日が２日以降の場合は、前月検針日から今月検針日前日までのデータを表示し、電力会社の請求書明細と合致します。	

９．１　Ｑ＆Ａ　（施工）

■施工上の Ｑ＆Ａ

ご質問	答
キュービクル内に主装置を設置して問題ないですか？	換気設備のあるキュービクルで、温度上昇が少ない下部なら特に問題はありません。ただ、電力線にノイズが乗っている機械工場などでは影響を受ける場合があります。
電力パルス配線は何ｍまで延長できますか？	７ｍＡしか流れないので、電圧降下の点からは２００ｍぐらいなら問題はありません。ただ、異常電圧やノイズ二弱い信号線なので、誘導雷の影響を受ける架空配線や等電位接地ができていない建物間の配線は避けて下さい。また、ノイズ対策として片側接地のシールドケーブルを使用し、電力ー共通はペア線を使って下さい。
主装置の近くに１００Ｖ電源がないのですが？	３相２００Ｖ回路電源でも使用できます。
パルス・センサに極性はありますか？	ありますので、パルス・センサの仕様書かタッチパネル内のマニュアル画面でご確認下さい。
すでに他のデマンド機器のパルス変換器が取り付けられていますが？	取引用計器C1-C2ジャンパー線にパルス・センサ２個の取付を電力会社が認めていませんので、パルス共用リレーを取り付けるか、パルス変換器の空き端子をご利用下さい。
使用推奨ケーブルはありますか？	入出力配線共CPEV0.9㎜ケーブルをお勧めしています。ただし、絶縁皮膜には耐候製がありませんので、接続部を露出させないよう施工して下さい。ただし、振動がある制御リレー盤～エアコン室外機間の配線は、VCTFケーブルをＰＦ管に入れてご使用ください。

９．２　Ｑ＆Ａ　（施工）

■システム・トラブル Ｑ＆Ａ

症　　状	原　　因	処　置　方　法
画面が暗い	電源が入っていない	Ｌ，Ｎ端子の電圧が適正値か
	電源ヒューズが切れている	電源ヒューズの導通があるか
	表示器用ケーブルが抜けている	コネクタにゆるみないか
	夜間自動消灯モードになっている	時計の時刻が狂っていないか
画面がちらつく	電源端子などのゆるみ	端子台のゆるみないか
	外部配線か電線屑で短絡	端子台、外部配線で短絡ないか
	表示器用ケーブルの接触不良	コネクタのゆるみないか
表示が不正確	電力量パルス方式の選択間違い	方式選択に間違いないか
	変流比(乗率)の設定間違い	取引用計器の表示と合っているか
	注）予測電力は、同期信号が入るまでは正確に表示できません。	
表示がゼロ	電力量パルスが入っていない	主装置X0表示が点滅しているか
	主装置のＲＵＮスイッチが切り	ＲＵＮ表示灯が点灯しているか
	変流比(乗率)が０設定されている	基本設定の変流比が０でないか
	外部同期信号が常時入っている	主装置X1表示が点灯していないか
グラフが０から始まらない	外部同期選択で同期信号がない	時限同期信号X1が入力するか
	時刻修正で同期操作していない	同期してから、時刻合わせする
データ読出ができない	読出画面のｽﾃｰﾀｽが０－４でない	表示器の電源を一度切る
	注）０分､30分にＵＳＢﾒﾓﾘが装着されていないとｽﾃｰﾀｽが変わります。	

９．３　Ｑ＆Ａ（操作）　接続図

■操作 Ｑ＆Ａ

ご質問	答
管理者設定画面に入れませんが？	パスワード要求画面で、4-１-６-５-ENTと入力します
数値をどうやって変更するのですか？	変更したい数字にタッチするとテンキー画面が現れますので 任意の値を入力して、ENT釦にタッチして下さい。 ただし、設定範囲外の数値は警告音が出て変更できません。

■接続図

10. 履歴・その他

■履　歴

変更年月日	バージョン	変更の内容
2014/02/24	1.00	新発売

■その他

本取扱説明書の内容に関しては、改良その他の目的で予告なく変更することがあります。

2014/2/24　　Ver.1.00

製造元　：　**石井電気システム有限会社**

〒520-1217　滋賀県高島市安曇川町田中43-7

電話：　０７４０－３２－０１６４　　ＦＡＸ：　０７４０－３２－２８５６