デマンド監視システム設定マニュアル



RMS-RL1-DV RMS-RL1-DA

このマニュアルではRMS(リモート・モニター・システム)を使用して電力デマンド監視を 行うための手順のみ説明します。

アナログ・温度・接点の計測については汎用リモートモニターシステムの使い方をご覧く ださい。

豊中計装株式会社

〒561-0841 大阪府豊中市名神口3-7-13 電話 06-6336-1690(代表) FAX 06-6333-2451 はじめに

RMS-RL-DV · RMS-RL-DA は、RMS(リモート・モニター・システム)の機能を利用 して電力デマンドを監視するものです。アナログ信号・接点信号を入力することで電流計測や 機械のON/OFF状態などを同時に合計8点まで一画面で監視することができます。

RMS リモート・モニター・システムとは

システム構成はハードウェアと汎用監視計測記録ソフト(MGM16L)のセットで、入力8点(40点まで増設可能)、 入力種別もハードウェアとソフト設定の組合により、フレキシブルなパソコン計測監視のシステムが、ローコストで しかもシンプルな配線で構築できます。



異なった種類の計測データをリアルタイムで一覧表示

		Ł	3.000	
		18 J.	10000	Sec. in
ご 係 ねメト	-11.2	L LT		
	A DOME		d C Z	and a
		- Cherte	Contract of	
Nesting	12.22	-	No.	1294
- 16 7 Mar 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19	No.	HECH	HARD -	1940
38号ホンチ起動	781	HEIT	HERE	HERE
	1697	1601	100	142
NUMBER OF STREET	166	1002	5	1624
	NSC	100		
40日午前来了	1000	Real Property lies	Hard	142

一覧表示画面(40点まで増設可能)

接点・アナログ・カウンタの混在した信号を監視・計測できて10年間分の データ記録が可能で、時間・日・月・年単位で瞬時にグラフ表示できます。

	- James Station an any a re-

デマンド画面

ユニット別画面(40点増設で8点表示×5画面)

ユニバーサルライン使用で400点まで監視可能(オプション)

多重伝送システム「ユニバーサルライン」を使用することで2spの線で10km400点をパソコンで管理できます。







ユニバーサルラインは2本の線を利用して接点信号256点、 アナログ信号最大2,000点を確実に長距離伝送できるシステムです。 電線が2本あれば線種を問わず伝送できます。また、極めてノイズに強く、 長期間連続で安定した伝送が可能です。 配線がシンプル構造なので既存の配線があればそのまま使用できて 分岐も簡単、大幅なコストダウンが図れます。 ノイズ等で使用不能となった他社の多重伝送装置の取替えも簡単です。

- 1. デマンド監視に必要なもの
 - O RMS本体(RMS-RL1-DV·RMS-RL1-DA·RMS-LL1-DV·RMS-LL1-DA)
 - 【本体付属品】デマンド監視ソフトCD

シリアルケーブルRS232C(RL1タイプのみ) パソコンにRS232Cポートが無い場合はUSB/PS232C変換器を使用して接続できます。 ACアダプタ

- パルスセンサ
- 監視用パソコン(Windows2000以降)

長期に安定してデータ管理をおこなうために監視専用のパソコンをご用意ください。

2. 本体の接続までに必要なこと

(1) 電力会社にパルス計測をするための確認をとる。

デマンド監視の電力量データは、電力会社の電力メーターから発信されるパルスの数を計測し て消費電力を計算します。そのためメーターにパルスセンサが接続できる状態になっていなけれ ば計測できません。電力会社立会いでパルスセンサーを接続します。

- (2)電力メーターの「1パルス=何kw」かを確認する
 メーターを通過する電流は全体の一部となっている場合が多いので、1パルス=1kwとは限りません。メーター表記を確認して不明なら電力会社に確認しておいてください。
 <ユニット別画面の乗率設定時に必要>
 1パルス当たりの電力量(KWH/P)=VT比×CT比÷パルス定数
 例 6600/110 × 100/5 ÷ 50000 = 0.024 KWH/P
- (3)受電以外のデマンド監視

変圧器の2次側や各ブレーカーあるいは生産ライン別の個別のデマンドを計測する場合はパルス 付電力計や電力センサーのパルス信号を接続して下さい。



(ここではデマンド監視に必要な接続のみを説明しています)

4. デマンド監視ソフトのインストール

付属のCDの [MGM16L.msi] を開くと標準インストールが始まります。

- ① セキュリティの警告が表示された場合は「実行」等を選択してください。
- セットアップウィザードで「次へ」を選択してください。
- ③ インストールフォルダを指定して「次へ」を選択してください。(通常はそのまま「次へ」)
- ④ インストールの確認で「次へ」を選択してください。
- ⑤ 以上でインストールが完了します。

標準インストール後のアプリケーションは C:¥Watch¥MGM16L¥MGM16L.exe です。

5. デマンド監視の基本画面と設定

ソフトのインストール時は下記の設定になっています。 監視専用のパソコンでRS232CをCOM1に接続している場合はこのままご使用ください。

┃通信ポート:RS232C COM1 伝送有無:無 ソフト設定:C

RS232CをUSBに変換して接続する場合は通信ポートを変更する必要があります。(次のページで説明) その他設定を変更する必要がある場合は「汎用リモートモニターシステムの使い方」の2. 初期設定を 参照してください。

坐个议足于顺
1. 表示スパン(グラフの最大値)の変更
<mark>画面A</mark> の①で[登録]を選択して登録モードにします。
登録モードで2の位置(90~100%)をダブルクリックするとグラフ最大値が大きくなります。
登録モードで3の位置(0~10%)をダブルクリックするとグラフ最大値が小さくなります。 表示できる数字は10・20・50・100・200・500・1000・2000・5000・10000・・・・とかります
0 ニフン(い) 0 (土 共伯 共伯早約 代 王) 日 一 (1)
画面A の(4)の位直でクラフ上の30分の目標となるところで[石クリック]で設定します。
3. <u>デ</u> マンド0分(黄線スタート値)の設定
5の0分のスタート値(黄線の左端)をShiftキー押しながら[右クリック]で設定します。
4. 乗率(KWH/P)の設定
1パルス当たりの電力量(KWH/P)は「VT比 ×CT比 ÷パルス定数」ですが出荷時は
6600/110 × 100/5 ÷ 50000 = 0.024 KWH/P 乗率=0.024で設定しています。
変更する場合は <mark>⑥</mark> で <mark>画面B</mark> にして <mark>⑦</mark> で <mark>画面C</mark> にして行います。
登録は <mark>画面C</mark> の <mark>⑧</mark> で登録モードにして、 <mark>⑨</mark> に変更したい乗率を入力してEnterキー
で設定します。【この数値を間違えると正確な監視ができませんのでご注意ください】
各設定は[登録モード]でおこないます。(枠の色が黄色になります)
登録完了後は必すモードをL運用」に戻して枠の色を確認してください。

502. 各画面ごとの説明

ソフトを起動するとタイトル画面の後、デマンドグラフ画面が表示されます。





[COMポート変更]を選択してください。

右上にCOMポートに割り当てられた数字を 入力して[Enter] [登録終了]を選択して設定完了。

重要な設定を変更した場合 強制的にソフトが終了します。



小道道

5-4. 設定変更後の起動時に表示されるメッセージについて

ポートの変更や乗率などを変更した場合、起動時に左のメッセージが表示されます。

変更前までの計測数値を引き継がない 場合は[OK]を、引き継いで保存する場 合は[キャンセル]を選択してください。

乗率などを変更した場合は、変更以前の測定値が正しく表示されませんのでご注意ください。

6. デマンド監視と警報

WOLD 1



ここまでの設定が正しければ、パルス信号を計測 して1分毎に棒グラフを表示していきます。

> パソコンの時計で計測しますので、 日時を正確に合わせてください。

1時間毎に次のグラフに変わります。 過去のグラフは右上の ◀で表示できます。

現在の表示に戻る場合は[時間]をダブルクリック すると瞬時に戻ることができます。

電力量が設定した警報発報ラインを超過すると 警報が出ます。 ______

積算電力量の背景と 右下のボタン枠が 赤くなります。



パソコンにスピーカーがある場合は警告音が鳴ります。

確認後は積算電力量の 背景がピンク色になり、 警報発令ラインを電力量 が下回ると元のグレー になります。



このようにソフトが正常に起動していて、パルス信号を受信している限りデマンド監視が可能です。

7. 拡張・増設・追加機能(オプション)

THE ASSOCIATE AND A STREET AND A

