

デマンドシステムコントローラ[®]
えふぶいぴーすりー
スーパーマックス FVP III
RSM-24

納入仕様書



九電テクノシステムズ株式会社
Kyuden Technosystems Corporation

装置の概要

デマンドシステムコントローラ®「スーパーマックス FVPⅢ」(以下本装置とする)は、高圧需要家における取引用電力の使用状況を常時監視し、現在の電力使用状況から時限毎の需要電力を予測し、管理目標電力に対して超過が予想されるときに警報を発するほか、負荷制御の必要が生じたときには、あらかじめ定められた制御方式に従って自動的に負荷の遮断・復帰を行う事ができます。

これにより、計測・記録業務の省力化や契約電力の超過防止が図れ、電力の有効活用に役立ちます。

取引用電力の使用状況の監視は、付属の貫通CT形パルス検出部、または関連商品のパルス検出器を使用して行います。

デマンド警報は、接点出力・ブザー鳴動のほか、専用の警報表示器と組み合わせることで、電力線通信方式(PLC)、又は RS-485 通信による遠方への警報通知が可能です。

また、絶縁監視装置等からの警報(状態)を検出・記録することや、デマンド警報と同様に電力線通信方式(PLC)又は RS-485 通信による警報表示器への通知が可能です。

本体設定により、状態入力をフィード入力として切り替えて、電力量計のパルスを直接4点まで入力でき、電力量を計量することが可能になります。

更に、USBメモリ用コネクタを搭載しており、市販のUSBメモリを接続することにより、本体から計測データ、設定情報を容易に取り出すことができます。(セキュリティ付き USB メモリは使用できません)

デマンドシステムコントローラは、大崎電気工業株式会社の登録商標です。

◇ 実際に製品を使用される場合は、必ず製品の取扱説明書をお読み下さい。

◇ 本書の内容を無断で転載することを固くお断りいたします。

目 次

装置の概要	1
保 証	3
製品構成・付属品	4
システム構成例	5
システム接続例	6
本体各部の名称	7
本体表面	7
USB操作部	7
本体底面	7
端子部	8
電源・出力端子台	8
入力端子台	8
仕 様	9
一般仕様	9
デマンド入力部仕様	9
外部入力部仕様	9
出力部仕様	10
表示部仕様	10
キー入力部仕様	10
操作部仕様	11
デマンド処理仕様	11
データ保存仕様(本体メモリ)	11
Webブラウザ画面仕様	12
通信仕様	12
本装置の基本動作・演算制御について	14
基本動作(概要)	14
演 算	15
警報と負荷制御	17
接点出力動作	18
警報出力(負荷遮断出力との選択)	18
負荷遮断出力(警報出力との選択)	18
デマンド時限終了時の動作	19
停電・復電時の動作	19
時限パルス出力	19
PLC信号送信動作	20
外形寸法図	21
本体外形図	21
貫通CT形パルス検出部外形図	22

保 証

保証の範囲と生産中止後のお取り扱い

保証期間は、本装置を納入後1年といたします。

保証期間中に当社が納入した本装置に欠陥があるときは、無償で修理・交換いたします。
(原則として、本装置を弊社で引き取り修理させていただきます。)

ただし、下記の項目に該当する場合は、修理を有償とさせていただきます。

- ・本装置を本書に記載されていない不適当な取り扱いでご使用になった場合
- ・故障の原因が当社以外の理由による場合
- ・当社以外の改造・修理による場合
- ・天災・当社以外の人災などによる場合

保証は、本装置の保証を意味するもので、本装置の故障で誘発される損害についてはご容赦ください。

本装置は生産中止後の修理対応期間を5年間といたします。但し、5年以内であっても修理用部品の在庫が無くなった場合は、当該部品を必要とする修理対応ができなくなる場合がございます。

本書に記載されていない内容で不明な点につきましては、当社にお問い合わせください。

有償業務の範囲

次のような場合は、別途費用を申し受けます。

- ・取り付け調整指導、または試運転立会い
- ・保守・点検、調整
- ・技術指導、および技術教育
- ・本装置に付属の取扱説明書、試験成績書などの再発行または、発行部数の追加

本装置または関連機器のお見積、またはご注文に際しては、見積書・契約書・カタログ・仕様書等に特記事項がない場合には、上記条件を取り決めておりますのでご承認の上ご発注願います。本仕様書の内容または定めのない事項について疑義を生じた場合は、友好的に協議の上、解決するものとします。

製品構成・付属品

<本 体>

デマンドシステムコントローラ「スーパーマックスFVPⅢ」	
RSM-24	1 台

<付属品>

1. 試験成績書	1 部
2. 貫通CT形パルス検出部	1 個
3. 検出部接続用専用ケーブル (PVC形3芯シールド線 0.5mm ² 屋内用 10m)	1 本
4. パルス検出線 (IV線 3.5mm ² 灰色 0.8m)	1 本
5. 壁掛用木ねじ φ4.1×20 mm	1 本
6. 壁掛用木ねじ φ3.1×16 mm	2 本
7. 検出部固定用木ねじ φ3.1×25 mm	2 本
8. 圧着端子 V1.25-B3A	10 個
V 2 - N 3 A	1 個
9. 簡易取扱説明書	1 部

※関西電力株式会社管内時限パルス対応は、「専用パルス検出部」と、対応する「検出部接続用専用ケーブル」が必要です。

別売となりますので、当社にお問い合わせください。

※検出部接続用専用ケーブルの短縮・延長が必要な場合は、オプションで対応いたします。3m、5m、最大100mまで10m単位でご用命下さい。

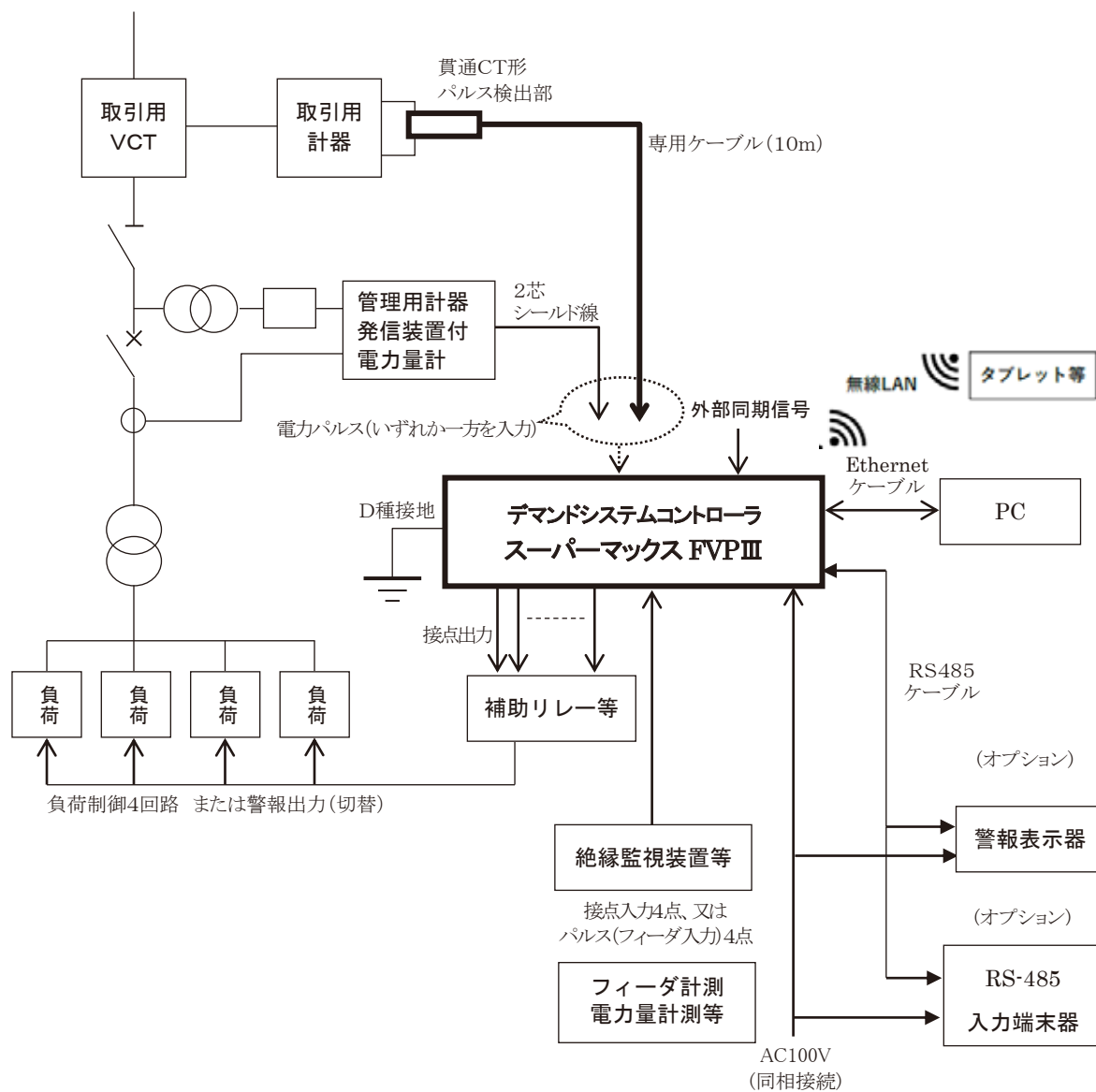
※本装置の取扱説明書は弊社 HP からダウンロードしてください。

<関連機器(別売)>

1. 警報表示器 エネモニター RNU-217i
2. パルス検出器 OCK-6シリーズ、OCK-8シリーズ、OCK-F1シリーズ
3. 発信装置付電力量計
4. RS485入力端末器 RNU-069
5. PLC中継器 RNU-210

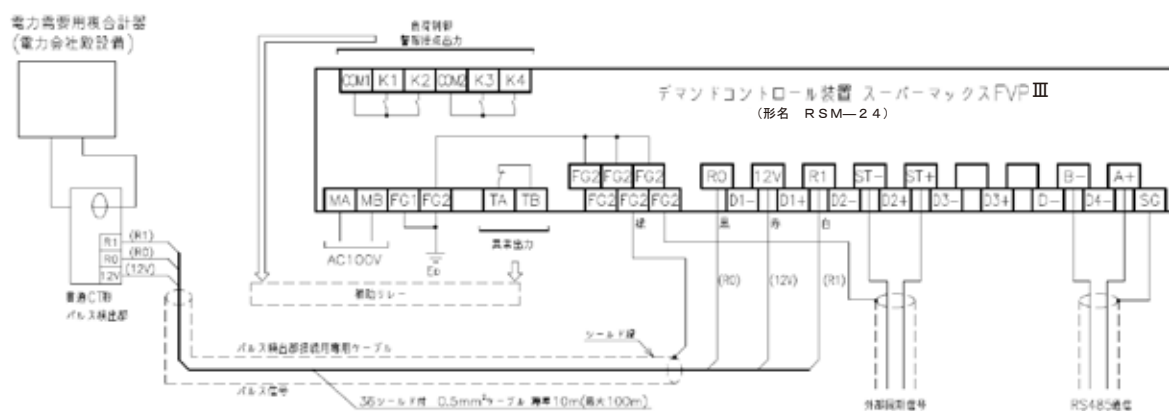
システム構成例

・システムの図中、太線部分が、本仕様書適用範囲です。

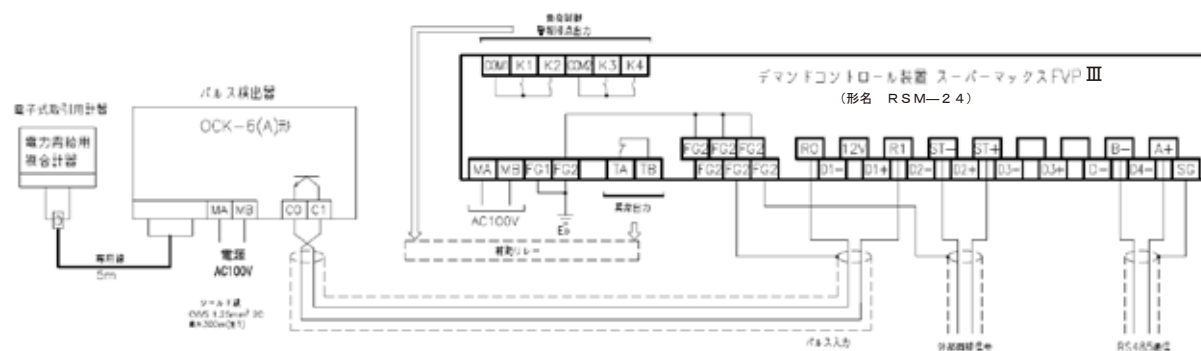


システム接続例

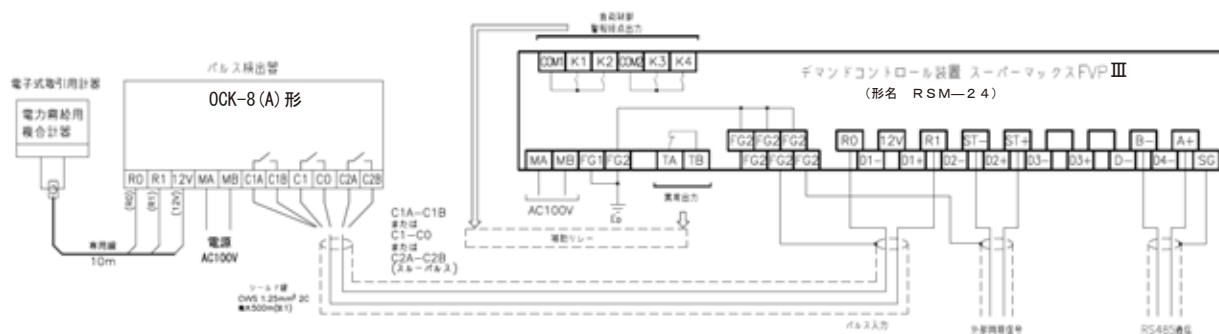
1. 貫通CT形パルス検出部(付属品)との接続例



2. パルス検出器 OCK-6/OCK-6A(別売品)との接続例

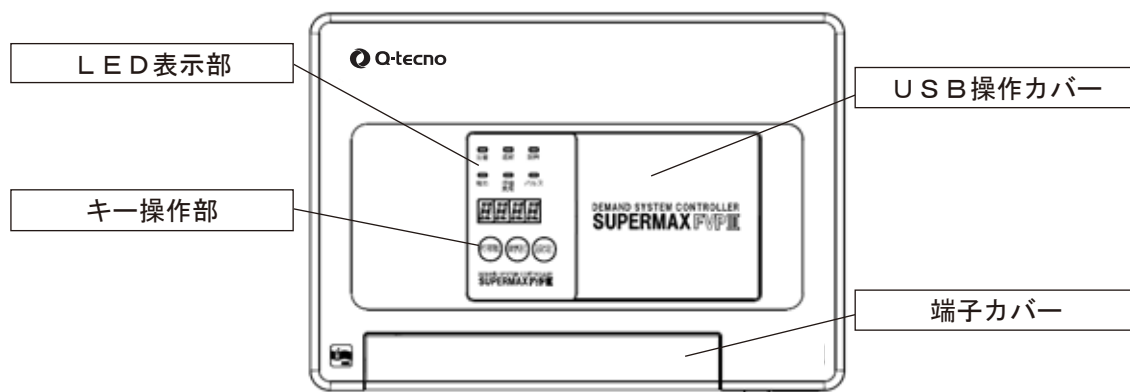


3. パルス検出器 OCK-8/OCK-8A(別売品)との接続例



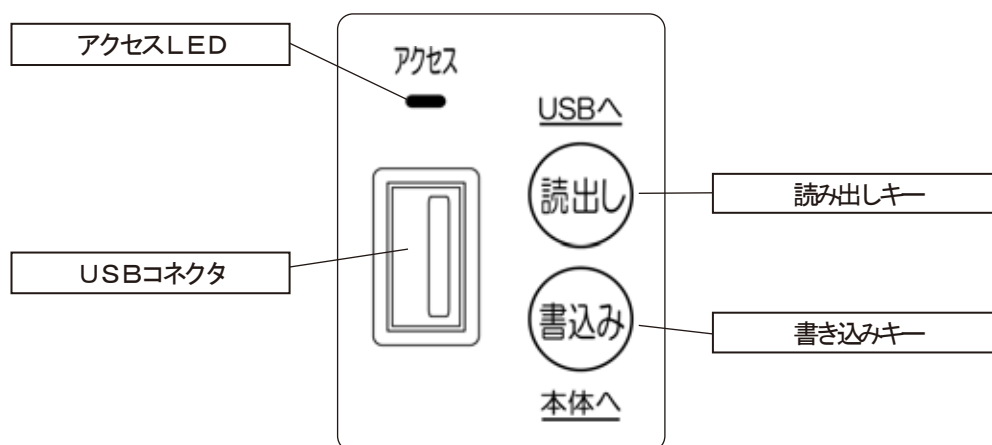
本体各部の名称

本体表面

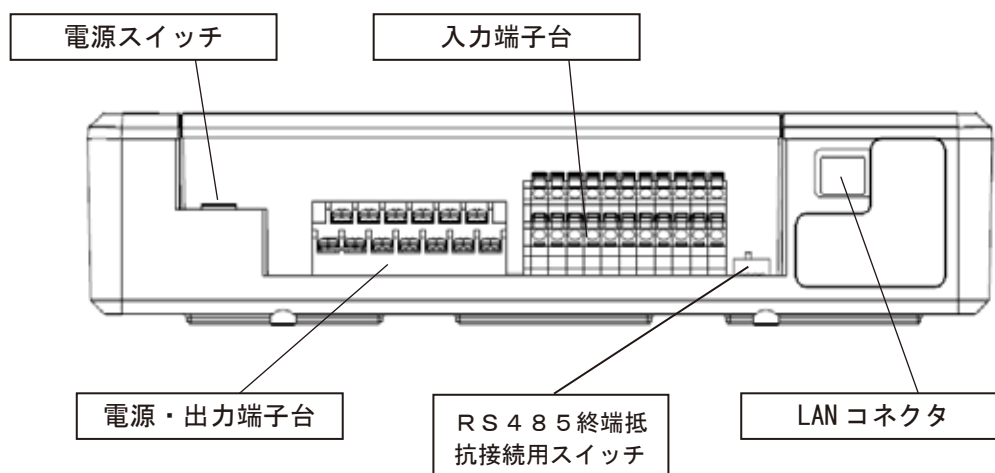


USB操作部

本体正面のUSB操作カバーを開けると、内部に以下の操作部があります。

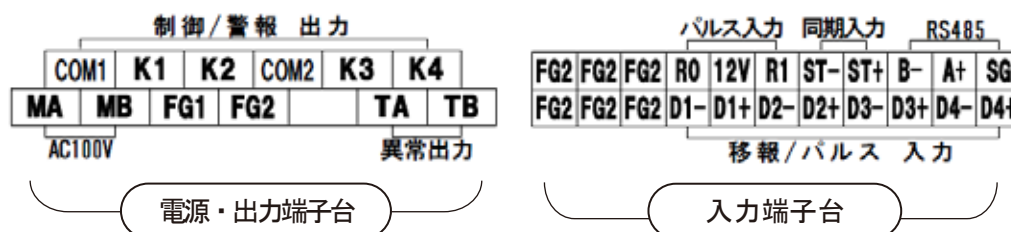


本体底面



端子部

端子台配列は下図になります。



電源・出力端子台

- ・ノイズが少なく、電圧変動が AC100V $\pm$ 10% 以内で、停電の少ない電源から接続します。
- ・接地線(600V ビニル絶縁電線(IV) 2mm² 相当)を本体の「FG2」端子に接続してください。
- ・必ず専用にD種接地を行ってください。
- ・警報表示器と組み合わせて使用する場合は、警報表示器の取扱説明書にしたがって、電源の接続相を決定してください。



注) K1、K2 は片側を COM1 で共用しています。
K3、K4 は片側を COM2 で共用しています。

雷害対策

入力線と出力線の接続は、本装置および関連機器を屋内で使用することを前提にしています。入力線と出力線が屋外を経由する場合は、雷サージなどの影響を回避するためのサージ吸収素子(避雷器など)を取り付けてください。

入力端子台

- ・付属の貫通CT形パルス検出部との接続は、かならず付属の専用接続ケーブルを使用してください。
- ・本装置と、付属のパルス検出部以外のパルス検出器(または計量器)を接続する場合の



距離(入力線の長さ)は、OCK-8シリーズで最大500m(OCK-6シリーズは最大300m)としてください。また入力線は1.25mm²の2心シールド線(CVV-S相当品またはシールド付ツイストペアケーブルFCPEVまたはCPEV-S ϕ 1.2 1P相当品)を使用してください。

仕 様

一般仕様

名 称	デマンドシステムコントローラ スーパーマックス FVPⅢ	
型 名	RSM-24	
電 源	AC100V±10% 50/60Hz 共用	
接 地	D種接地	
停 電 補 償	累計1年(データ保持、時計歩進を補償)	
時 計 精 度	電源周波数同期方式	電源同期周波数精度による
	クォーツ同期方式	月差±60 秒以内(25℃において)
使 用 環 境	-10～55℃、90%RH 以下(非結露時)	
雰 囲 気	腐食性ガスのない場所、一般工業計器並	
取 付 方 法	壁掛け型、マグネット取付型兼用	
外 形 寸 法	本体:255(W)×180(H)×60(D) mm パルス検出部:33(W)×77(H)×22(D) mm (突起部含まず)	
質 量	本体:約 1.3 Kg パルス検出部:約 50g	
消 費 電 力	20VA 以下(PLC 信号非送信時)	

デマンド入力部仕様

パルス検出部	1点	貫通CT形、接続ケーブル(付属品:屋内用10m) 最大 100m(SKVV 形3芯シールド線 0.5mm ² 相当品使用) 50,000pulse/kWh パルス幅 10ms 以上 周期 20ms 以上 DC パルス電流 8mA 以上 40mA 以下
電 力 量 パルス (本 体 入 力)	1点	無電圧a接点または、オープンコレクタ DC12V 以下 50,000pulse/kWh パルス幅 10ms 以上 周期 20ms 以上
外 部 同 期	1点	無電圧 a 接点または、オープンコレクタ DC12V 以下 パルス幅 60msec 以上

(※パルス検出部、電力量パルスは、いずれか一方を選択し使用)

外部入力部仕様

状 態 入 力 又 は フ ィ ー ダ 入 力	4点 DC 35V 以下 (1点ずつ設定)	状態入力:パルス幅 10ms 以上
		フィーダ入力:パルス幅 10ms 以上

出力部仕様

接 点 出 力	4 点 無電圧 a 接点 AC220V1A(抵抗負荷) /DC30V 1A(抵抗負荷) 切替選択内容 ①警報出力:警報発生時 ON ②負荷制御出力:回路遮断時に ON ③時限パルス出力:時限更新時にパルス出力 ④出力無効
停 電・異 常 出 力	1 点 無電圧b接点 AC220V 1A(抵抗負荷)/DC30V 0.5A(抵抗負荷) 装置異常、停電発生時に ON
P L C 出 力 (単相2線 100V)	警報表示器(RNU-217i) デマンド警報 2 点、注意警報、遮断警報 状態 4点(回路1～回路4) 予測電力(4 桁)、現在電力(4 桁)、残り時間(分 2 桁) 1時限内無計量時の異常情報(異常発生時)、他
ブ ザ ー	1 点 キー操作受付、警報・異常発生時に鳴動

表示部仕様

数 字 L E D	緑色 4桁	各種現在地、計測値の数値、状態等を表示
L E D ラ ン プ	赤色 7個	注意警報、遮断警報、限界警報、電池異常 停電・異常、パルス、(USB メモリ)アクセス

キー入力部仕様

桁 移 動	表示／設定内容の選択
数 字 送 り	表示／設定内容の数値選択
設 定	表示／設定内容の決定
(USB へ)読出し	本装置から USB メモリへ設定・計測データを読出す
(本体へ)書込み	本装置へ USB メモリから設定データを書込む
本 体 リ セ ッ ト	ハードウェアリセットの実行
終 端 抵 抗	RS-485 通信の終端抵抗入／切

操作部仕様

目 標 電 力	目標電力の変更を行う(時限終了後に設定値反映)
時 計 設 定	時刻合わせを行う(変更直後に反映)
デ マ ン ド ス タ ー ト	パラメータを更新し、デマンドゼロスタート処理を行う
上 記 以 外 の 設 定	パルス重み、集計月日、警報ロック時間、時限同期方式、出力切替機能、PLC 設定、手動リレー制御、無計量検出時間、LAN 設定、無線 LAN 設定

デマンド処理仕様

デ マ ン ド 時 限	30 分
時 限 方 式	時刻同期方式、外部同期方式を選択
時 限 同 期 方 式	電源周波数同期方式、またはクォーツ同期方式
制 御 サ イ ク ル	30 秒
遮 断 方 式	優先方式、またはサイクリック方式を選択
遮 断 順 位	負荷番号順(固定)
警 報	注意、遮断、限界、停電・異常
時 間 指 定	最小負荷遮断時間、警報ロック時間、複数負荷遮断時間

データ保存仕様（本体メモリ）

受 電 デ ー タ 保 存	日報(デマンド値 kW,電力量 kWh)	13 ヶ月
	月報(日 kW,日 kWh)	37 ヶ月
	年報(月 kW,月 kWh)	10 年
フ ィ ー ダ デ ー タ 保 存	日報(30分毎 kW)	13 ヶ月
	月報(日 kW,日 kWh)	13 ヶ月
履 歴	デマンド警報履歴	2000 件
	負荷制御履歴	2000 件
	状態監視履歴(ポイントごと)	各 100 件
	停復電履歴	200 件
	設定変更履歴(項目ごと)	各 10 件

Web ブラウザ画面仕様

情 報 ・ 操 作	システム・エラー情報、デマンドモニタ、フィードモニタ、出力切替
モ ニ タ	目標電力、予測電力、調整電力、目標現在電力、現在電力、短時間電力、残り時間、前時限デマンド、日最大デマンド、月最大デマンド、警報状態、出力状態
設 定	時計設定、基本設定、制御定数設定、ユニット設定、時限パルス設定、LAN 設定、PLC 設定、環境設定
計 測 デ ー タ	受電日報、受電月報、受電年報、フィード日報、フィード月報、デマンド制御実績、状態監視実績、データー括収集
履 歴 デ ー タ	デマンド警報履歴、負荷制御履歴、状態監視履歴
メ ン テ ナ ンス	停復電履歴、デマンドスタート履歴、外部同期変更履歴、無計量異常履歴、外部同期未到達異常履歴、通信異常履歴

通信仕様

Ethernet

通 信 規 格	10BASE-T/100BASE-TX(100Mbps)
通 信 距 離	100m
インターフェイス	RJ45

RS485通信(警報表示器、入力端末器)

通 信 速 度	4800/9600/19200bps
通 信 距 離	1200m
デ ー タ 形 式	スタートビット1、データ 8bit、ストップビット1、パリティなし/奇数/偶数
通 信 ケ ー ブ ル	1. 25mm ² の2心シールド線(CVV-S相当品またはシールド付ツイストペアケーブルFCPEVまたはCPEV-S φ0.9～φ1.2 1P相当品)

PLC通信(警報表示器)

伝 送 方 式	低圧電力線通信方式(AC100V 線間注入方式、単方向)
信 号 周 波 数	50Hz:875Hz、1775Hz、2675Hz、3575Hz、4475Hz、5375Hz 60Hz:870Hz、1770Hz、2670Hz、3570Hz、4470Hz、5370Hz
伝 送 速 度	50Hz:25/50bps 60Hz:30/60bps
適 用 ト ラ ンス 容 量	単相 3 線式 300kVA 以下
伝 送 距 離	最大 100m(150kVA 以下のトランス適用時)

USB

通 信 規 格	USB2.0 (FullSpeed: 12Mbps)
インターフェイス	標準 A コネクタ

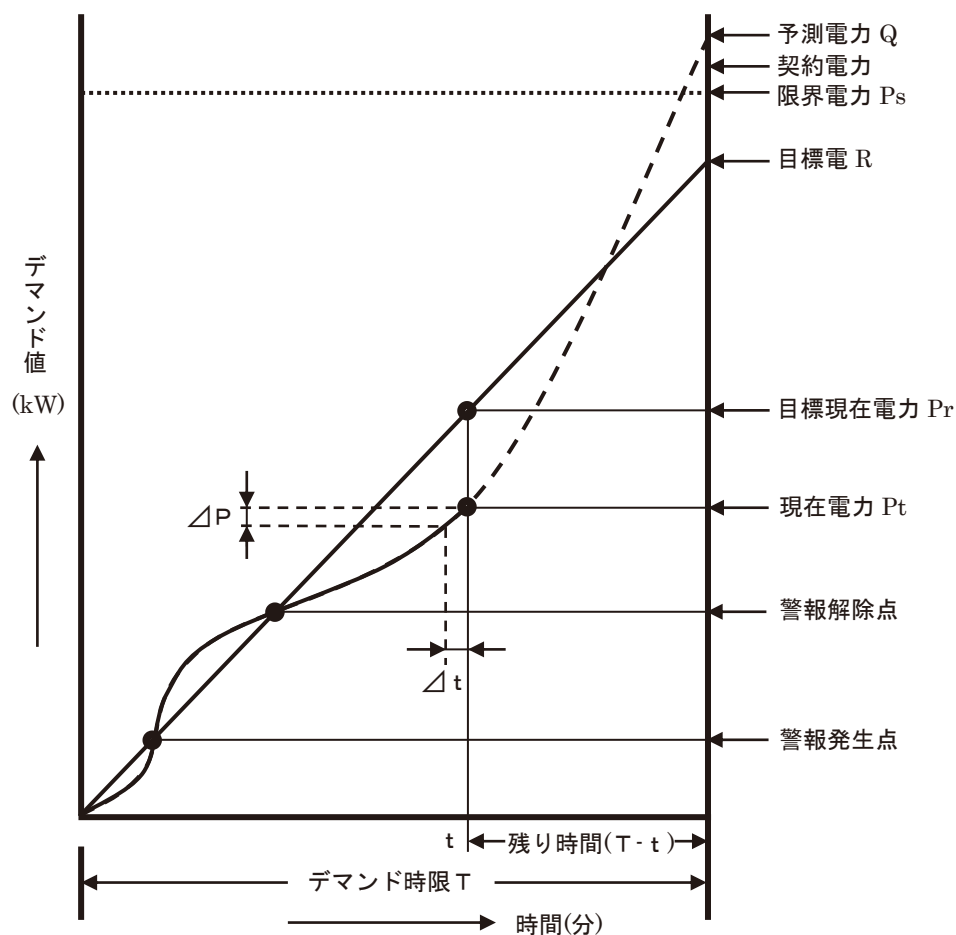
無線 LAN

通 信 規 格	IEEE802.11b/g/n
周 波 数 帯	2.4GHz

本装置の基本動作・演算制御について

基本動作（概要）

- ① デマンド時限の開始から現在電力「 P_t 」（使用電力の積算値）と目標現在電力「 P_r 」（理想使用電力の積算値）を比較し、 $P_t \geq P_r$ の場合には注意警報を発します。
- ② デマンド時限終了時の予測電力「 Q 」を算出し、予測電力「 Q 」を目標電力「 R 」に一致させるために、残り時間「 $(T-t)$ 」の平均使用電力を調整電力「 U 」として表示します。
- ③ 調整電力「 U 」が超過の場合には、あらかじめ定められた制御方式に従って、遮断警報を発し負荷を遮断します
- ④ 調整電力が余裕になると、あらかじめ設定した制御方式にしたがって負荷を復帰させます。
- ⑤ デマンド時限終了時には、全ての負荷を3秒間隔で復帰させます。

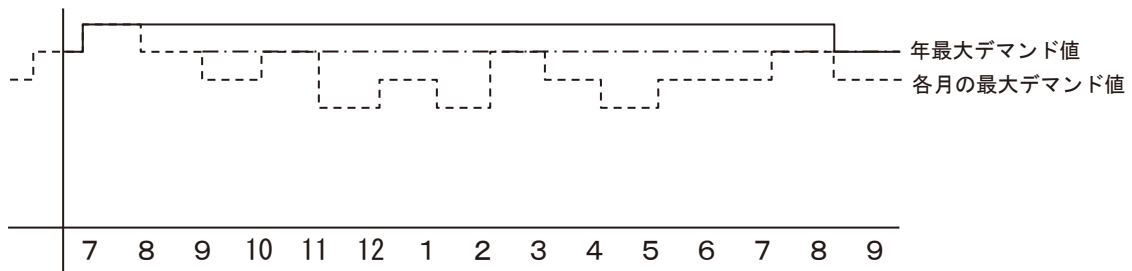


演 算

ここでは、目標電力、目標現在電力、現在電力、予測電力、調整電力、残り時間の求め方について、説明します。

◇目標電力

- 管理目標値として設定させた電力値を表示します。目標電力は、月別に設定することも可能です。この場合は、内部時計が1日の0時ちょうどになったときに、自動的に次の月別目標電力に変更します。
- 年間固定目標電力の場合
あらかじめ、設定された目標電力がそのまま目標電力となります。
- 変動型目標電力切替の場合
当月と過去11カ月間の最大デマンド値のうち、最も大きな値(kW)に「目標電力乗率%」で設定した値が、翌月の目標電力となります。
ただし、本装置を導入して1年に満たない場合は、現在の月までに発生した最大デマンド値と、「月最大デマンドの設定」で設定した最大デマンド値を過去11カ月分のデータとして使用します。



◇目標現在電力（5秒毎に更新）

目標電力を最終値として、時限内経過時間に比例して増加します。

$$\text{目標現在電力} = \frac{\text{目標電力} - \text{初期電力}}{\text{デマンド時限 (秒)}} \times \text{経過時間 (秒)} + \text{初期電力}$$

◇現在電力（1秒毎に更新）

デマンド時限開始時から現在までのデマンド値です。

$$\text{現在電力} = \text{パルス重み} \times \text{パルス積算値} \times \frac{60 \text{ (分)}}{\text{デマンド時限 } 30 \text{ (分)}}$$

$$\text{パルス重み} = \frac{\text{合成変成比 (CT 比} \times \text{VT 比)}}{\text{パルス定数}}$$

◇予測電力（30 秒毎に更新）

デマンド時限の開始から現在までの電力使用状況により予測する、デマンド時限の終了時に到達する電力値です。

$$\text{予測電力} = \text{現在電力} + \frac{\text{過去} \Delta t \text{ 分間の電力変化量}}{\text{サンプリング時間} \Delta t \text{ (分)}} \times \text{残り時間 (分)}$$

- ・サンプリング時間(幅): 時限の前期では 5 分、中期では 3 分、後期では 1 分（30 秒毎に、この幅でサンプリング）
- ・電源を「ON」にしたときは、未経過のサンプリング時間の電力量は 0 とみなします。
- ・デマンド時限を開始(更新)した当初は、サンプリング時間の電力量は、前デマンド時限におよぶサンプリング時間の電力量となります。

◇調整電力（30 秒毎に更新）

予測電力を時限終了時に目標電力に一致させるために必要な電力値を 30 秒毎に表します。

$$\text{調整電力} = \frac{\text{予測電力} - \text{目標電力}}{\text{残り時間 (分)}} \times \text{デマンド時限 (分)}$$

調整電力 < 0 の場合 余裕 → 制御しなくてもよい(稼動復帰可能な)負荷容量

調整電力 ≥ 0 の場合 超過 → 制御(遮断)が必要な負荷容量

◇短時間電力（30 秒毎に更新）

30 秒間ごとの電力変化量を 1 時間換算して表示します。

$$\text{短時間電力} = \frac{\text{30 秒間の電力変化}}{\text{30 (秒)}} \times 3600 \text{ (秒)}$$

◇残り時間（1 秒毎に更新）

現在からデマンド時限終了までの時間を 1 秒毎に表します。

サンプリング時間の電力量となります。

◇警報表示

- ・注意(注意警報表示) …注意警報発生時に点灯します。
- ・遮断(遮断警報表示) …遮断警報発生時に点灯します。
- ・限界(限界警報表示) …限界警報発生時に点灯します。
- ・停電異常(装置停電／異常表示)
 - ①停電があった時に復帰後、そのデマンド時限終了時まで点滅します。
 - ②通信に異常がある時および、無計量異常がある時に点滅します。
 - ③装置に異常があった時に点灯します。
- ・電池異常(電池異常表示) …電池に消耗があった時に点灯します。

◇無計量異常

- ・デマンド時限の開始から終了までの間に、デマンド入力部にまったくパルスが入力されなかった場合は、無計量異常とします。
- ・ただし、無計量異常設定が「なし」に設定されている時、時限内で停復電が発生した時および、時限内に時刻変更操作があった時には、無計量異常とはしません。
- ・無計量異常発生後、デマンド入力部にパルスが入力された場合は、自動復帰します。

警報と負荷制御

◇注意警報（30 秒毎に演算）

	条 件	処 理		
		注意警報 表示 LED	注意警報 外部出力	ブザー
発生	現在電力 $\geq$ 目標現在電力	点灯	ON	連続鳴動※
解除	現在電力 $<$ 目標現在電力	消灯	OFF	—

※桁移動キーにてブザーは止められます。また、警報ブザー「なし」設定では出力されません。

◇遮断警報（30 秒毎に演算）

	条 件	処 理			
		遮断警報 表示 LED	遮断警報 外部出力	ブザー	遮断出力
発生	現在電力 $\geq$ 目標現在電力 かつ 調整電力(超過) $\geq$ 遮断電力	点灯	ON	10 秒間鳴動 ※	出力 (+1 回路)
解除	上記以外の時 (発生条件がなくなった時)	消灯	OFF	—	(不変)
	現在電力 $<$ 目標現在電力 かつ 調整電力(余裕) $\geq$ 復帰電力	消灯	OFF	—	解除 (-1 回路)

※桁移動キーにてブザーは止められます。また、警報ブザー「なし」設定では出力されません。

◇限界警報（5 秒毎に演算）

	条 件	処 理		
		限界警報 表示 LED	限界警報 外部出力	ブザー
発生	現在電力 $\geq$ 限界電力	点灯	ON	10 秒間鳴動※
解除	時限終了時	消灯	OFF	止

※桁移動キーにてブザーは止められます。また、警報ブザー「なし」設定では出力されません。

※限界警報は、「警報ロック時間」の間も表示されます。

接点出力動作

警報出力（負荷遮断出力との選択）

1) 注意警報出力

- ・注意警報発生時に外部出力が ON になります。
- ・注意警報が解除された時に外部出力は OFF となります。
- ・警報ロック設定時間帯では外部出力は出力されません。
- ・警報ブザー「なし」の設定時は、警報ブザーは出力されません。

2) 遮断警報出力

- ・遮断警報発生時に外部出力が ON になります。
- ・遮断警報が解除された時に外部出力は OFF となります。
- ・警報ロック設定時間帯では外部出力は出力されません。
- ・警報ブザー「なし」の設定時は、警報ブザーは出力されません。

3) 限界警報出力

- ・限界警報発生時に外部出力が ON になります。
- ・限界警報が解除された時に外部出力は OFF となります。
- ・限界警報は警報ロックできません。
- ・警報ブザー「なし」の設定時は、警報ブザーは出力されません。

負荷遮断出力（警報出力との選択）

1) 遮断警報発生時には設定された遮断条件に従い、負荷遮断、復帰が行われます。負荷の一つが遮断または復帰した後に、次の演算でさらに遮断警報発生または解除の条件をみたす場合には、次の負荷の遮断または復帰を行います。

2) 負荷の遮断、復帰の方式には「優先方式」と「サイクリック方式」の指定されたいずれか一方または、混在があります。

3) 設定負荷数を全て遮断した後も、遮断警報の発生条件が継続している時は、警報ブザーの鳴動を行います。（遮断出力は保持します。）

4) 設定負荷数を全て遮断した後に、遮断警報の発生条件が無くなった時（ただし、遮断出力解除条件を満たさないとき）には、警報ブザーの鳴動は行いません。（遮断出力は保持します。）

デマンド時限終了時の動作

- ・デマンド時限終了時のデマンドデータは、新しいデマンド時限開始後、10 秒間表示します。
- ・デマンド時限終了時、遮断されていた負荷は、3 秒間隔で自動復帰します。

停電・復電時の動作

◇停電時

本装置運転中に停電になった場合

- ・現在のデマンド計測、表示、演算動作は停止します。
- ・現在までのすべてのデータ保持、時計動作は、内蔵のリチウム電池により補償されます。
- ・外部出力は、停電・異常出力以外すべて「OFF」になります。
- ・表示、演算動作は停止します。

◇復電時

停電異常LEDが点滅の場合

- ・時限内停電のときは、現在電力・デマンド時限は、停電前の状態から再開します。
- ・デマンド時限をまたがった停電のときは、停電時のデマンドは時限終了とみなし、新たにデマンド処理を行います。
- ・正時をまたがった停電のときは、停電時のデータは正時終了とみなし、新たに正時データの計測が行われます。
- ・日報集計時をまたがった停電のときは、停電時のデータは日報集計時刻とみなし、新たに日報データの計測が行われます。
- ・負荷遮断中に停電したときは、停電前と同様に負荷遮断出力されます。
- ・負荷遮断中に次のデマンド時限をまたがった停電のときは、新しいデマンド時限となるため、負荷遮断出力はされません。

電池LEDが消灯の場合

- ・停電になる直前のデータはすべて消え、設定したデータは初期化されます。

時限パルス出力

設定されている出力時間帯、時限パルス遅延時間、ON パルス時間に従って、時限更新時にパルスが出力されます。

時限パルス出力中に、次の時限になった場合は、OFF 出力となります。

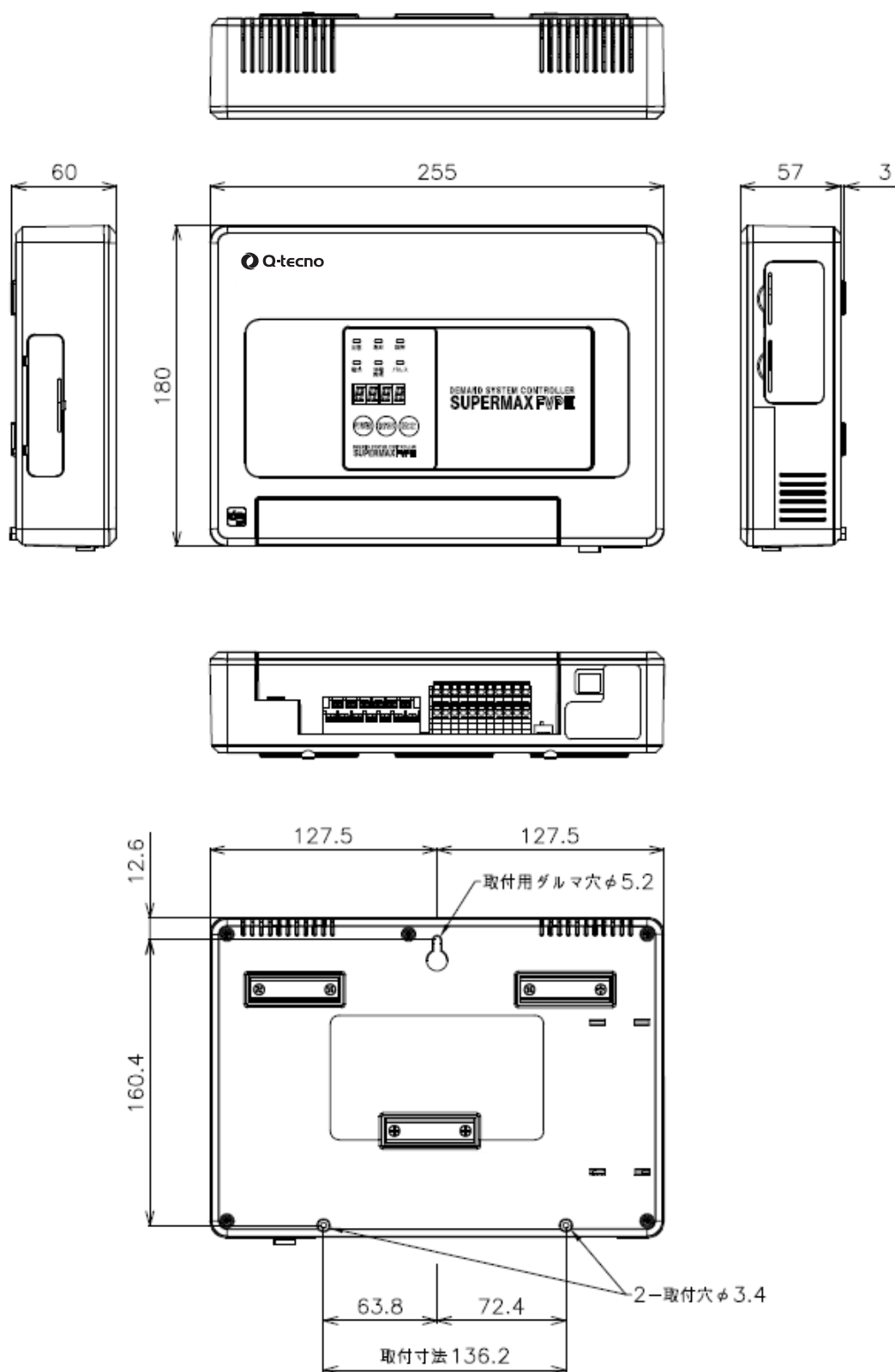
ただし、時限更新時に出力条件になっている時は OFF せず、新たに時限パルスが出力されます。

PLC信号送信動作

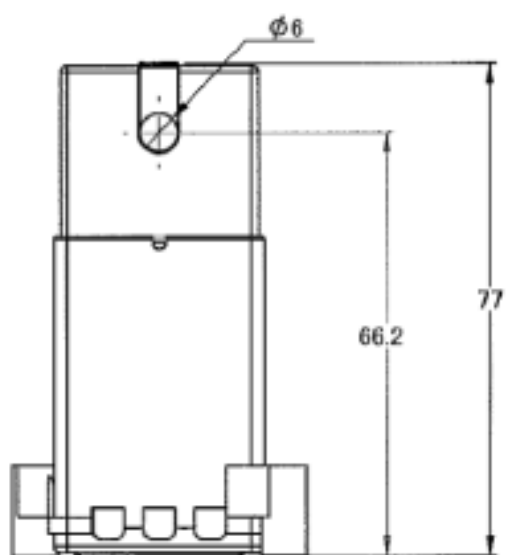
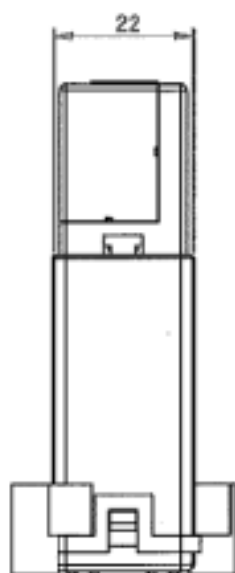
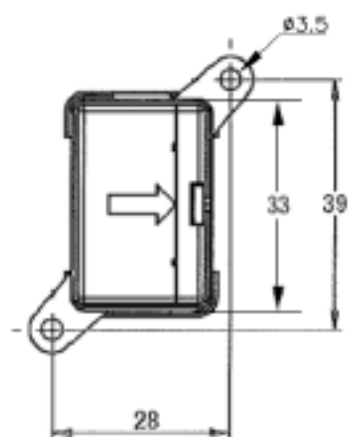
- 1) 通常時(警報未発生時)は、デマンド残り時間の毎分 00 秒と 30 秒に、最新の警報状態、予測電力、現在電力、デマンド残り時間(分)を反映させて送信します。
(無計量異常が発生している場合は、異常情報も反映します)
- 2) 時限開始時に、目標電力と前日電力量、CO2 換算係数、電気料金の情報を送信します。
- 3) 遮断警報発生時には、同一時限内の初回の 1 分間は、デマンド残り時間の 00 秒、15 秒、30 秒、45 秒に送信を起動し、1 分後からは毎分 00 秒と 30 秒に送信します。
- 4) 送信の際には、あらかじめ設定された信号周波数で出力を順次切替えます。
信号周波数は、6周波の中からそれぞれ有効無効を選択できるものとします。
- 5) デマンドスタート操作がない場合でも、内部時計の毎分 00 秒に送信します。

外形寸法図

本体外形図



貫通 C T 形パルス検出部外形図





お願い

- 製品をご使用の際には、必ず本取扱説明書をお読みください。
- 記載内容は、設計変更その他の理由により、ご連絡申しあげることなく変更させていただくことがありますので、あらかじめご了承ください。
- 本書の内容について、ご不審な点や誤り、記載漏れなど、お気づきの点がありましたらご連絡ください。
- 本書は、お買い上げ時に製品本体に付属しているもの以外は有償となりますので、予めご了承ください。

◎製品に関するお問い合わせは、下記へご連絡ください。

九電テクノシステムズ株式会社

本 社	〒815-0031 福岡県福岡市南区清水4丁目19番18号	TEL:092-551-7120
東京営業部	〒105-0022 東京都港区海岸1-16-1ニューピア竹芝サウスタワー3階	TEL:03-6433-0591
福 岡 支 店	〒815-0031 福岡県福岡市南区清水4-18-15 4F	TEL:092-541-0549
北九州支店	〒803-0827 福岡県北九州市小倉北区緑ヶ丘3-3-1	TEL:093-581-7996
佐 賀 支 店	〒849-0938 佐賀県佐賀市鍋島町大字鍋島1366	TEL:0952-60-6391
長 崎 支 店	〒851-2127 長崎県西彼杵郡長与町高田郷1809	TEL:095-856-6105
大 分 支 店	〒870-0953 大分県大分市下郡東二丁目1-35	TEL:097-568-6236
熊 本 支 店	〒860-0834 熊本県熊本市南区江越2-11-4	TEL:096-201-4666
宮 崎 支 店	〒880-0024 宮崎県宮崎市祇園2-24-1	TEL:0985-71-0003
鹿児島支店	〒890-0067 鹿児島県鹿児島市真砂本町54-7	TEL:099-256-2546
沖 縄 支 店	〒900-0015 沖縄県那覇市久茂地二丁目8番1号 JEI那覇ビル7階	TEL:098-963-5202

お問い合わせ先