



OSCAM SERIES

えむ ゆう けい つう

MU-KII

集中自動検針システム
METER READING SYSTEM



大崎電気工業株式会社



二酸化炭素による地球温暖化を防止するための、いわゆる「京都議定書」を契機として、クリーンエネルギーへの転換や省エネルギーといった「環境に配慮する」ことへの意識が国内にも広く浸透してまいりました。省エネルギーを考えるうえで「どのくらい」使ったかというデータ収集は欠かせないものです。集中自動検針システムは、点検する電気・ガス・水道などの計器類を1カ所で検針し、データを画面や印字で確認する、さらには記憶メディアへ保存することによって、収集したデータを簡単かつ有効に活用することができます。また、使用した量にあわせて正確に課金することで「使い放題」を防止し、省エネルギーに貢献します。

今後も信頼性、そして機能性とやさしい操作性を追求し、自動検針システムの歴史ある専門メーカーとして、さまざまな利用形態に適応可能な機種をそろえ、管理の能率化にお応えしてまいります。



導入のメリット

- お客さまやお店の方に迷惑をかけずに検針ができます！
- 省スペース・フルオートの検針装置で手間がかかりません！
- 読み違いや転記ミスを防いで正確で簡単に請求書を発行できます！
- 検針データを活用してエネルギー管理ができます！
- ホストと検針装置をLANや電話回線で接続できます！

特 長

標準250点から最大2,048点までフレキシブルに対応

- ・250点を標準検針点数として、小規模から大規模まで対応します。

8種類の計量種別に対応

- ・各種計量器にあわせて、8種類の計量種別を設定できます。
- ・計量種別ごとに、検針する月を任意に設定できます。

豊富な検針機能

- ・単価を5段階に設定でき、従量制や段階制に対応できます。
- ・共有部の按分ができ、計量種別ごとの細かい設定が可能です。
- ・月途中の精算が、簡単に行えます。

多機能なホスト

- ・ホストは対話型で、簡単に請求書発行・詳細設定が行えます。
- ・検針装置との接続にLAN(10 BASE-T/100 BASE-TX)や電話回線が利用できます。

群管理も簡単

- ・電話回線などを利用した群管理も簡単に行えます。

- 検針ソフトは簡単な操作で、確実な検針をお約束します。
- 総合検針システムは、エネルギー管理にも便利です。

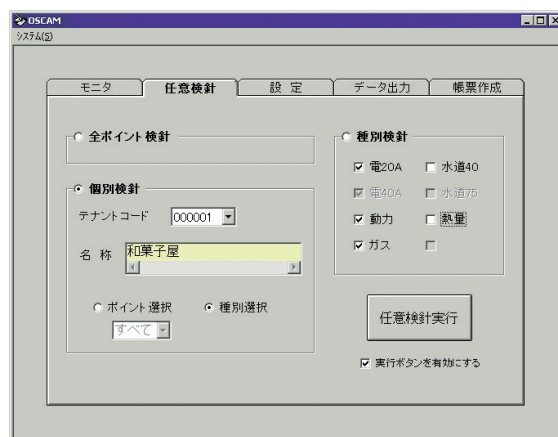
総合検針システムは、検針ソフトをインストールしたパソコンを検針装置と接続します。パソコンならではの細やかな設定と表示が、検針をさらに簡単にフレキシブルにします。モニタ画面やデータ保存で、エネルギー管理にもご活用いただけます。

画面表示例



● 自動検針月日時設定画面

自動検針を行う日時を設定し、検針月を選択します。



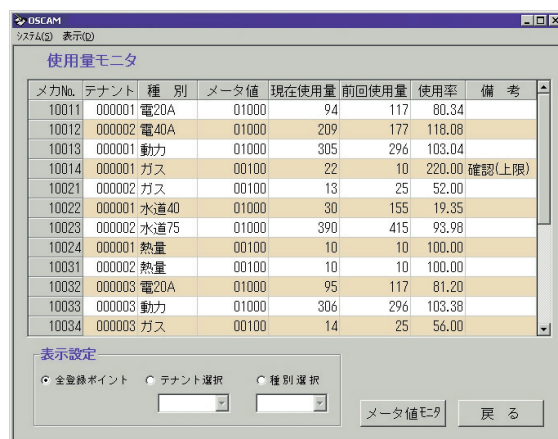
● 任意検針画面

計量種別、テナントを指定して検針します。1台のメーターだけを指定することも可能。



● 単価設定画面

従量料金単価を設定します。



● 使用量モニタ画面

現在の使用量に関する情報が一覧できます。



● テナント名称登録画面

テナント名称の設定、修正ができます。「テナント」は、他の言葉に変更できます。



● アラーム履歴画面

今までのアラームの履歴を確認できます。表示順の変更や印刷も可能です。

●基本検針システムはサーマルプリンタで印字、総合検針システムはページプリンタで帳票を印刷できます。

基本検針システムは、サーマルプリンタから検針データを印字します。

ホストパソコンを接続した総合検針システムでは、検針データのほか、請求書や領収書など多彩な帳票印刷が可能です。

プリンタ出力例

■基本検針システム



◇◇ 検針データ ◇◇
01年04月27日17時33分
[検針日]

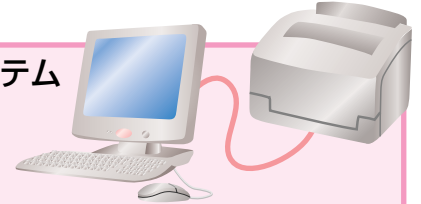
電20A 04月01日00時00分
電40A 04月01日00時00分
動力 04月01日00時00分
ガス 03月15日00時00分
水道40 03月20日00時00分
水道75 03月20日00時00分
熱量 03月20日00時00分

テナントコード 000001
名称 和菓子屋

[検針値]
メカNo. 10011
種別 電20A
当月値 00906
前月値 00789
乗率 0001
使用量 117
単価
従量料金 1919
基本料金 520
使用料金 2439

メカNo. 10013
種別 動力
当月値 00695
前月値 00399
乗率 0001
使用量 296
単価 11.30
従量料金 3344
基本料金 4335
使用料金 7679

■総合検針システム



●プリンタ印字例

請求書

平成 13 年 4 月分
テナントコード 000001
和菓子屋

発行日 2001年05月08日
検針日
電20A 2001年04月25日
動力 2001年04月25日
ガス 2001年04月19日
水道40 2001年04月10日
熱量 2001年04月05日

メカNo.	種別	当月値	前月値	乗率	使用量	単価	従量料金	基本料金	使用料金
10011	電20A	00906	00789	1	117	---	¥1,919	¥520	¥2,439
10013	動力	00695	00399	1	296	¥11.30	¥3,344	¥4,335	¥7,679
10014	ガス	00078	00068	1	10	---	¥1,129	¥1,170	¥2,299
10022	水道40	00970	00815	1	155	---	¥38,000	¥6,850	¥44,850
10024	熱量	00090	00080	1	10	¥10.00	¥100	¥1,000	¥1,100
小計									¥58,367

固定費	管理費	修繕積立金	商店会費	固定費4
¥30,000	¥25,000	¥3,000	¥0	¥0
小計				¥58,000

共用費	共用費1	共用費2	共用費3	共用費4	共用費5	共用費6	共用費7	共用費8
¥0	¥0	¥0	¥0	¥0	¥0	¥0	¥0	¥0
小計								¥0

納期限 平成 13 年 5 月 20 日
右記の料金を請求申し上げます。

管理共同組合
電話 1234-56-7890

合計金額		消費税(5.00%)	税込み合計金額
¥116,367	¥116,367	¥5,818	¥122,185

●設定画面

OSCAMI
システム(G)

請求書作成

月分
平成 13 年 4 月

伝票出力先
 画面
 プリンタ
 専用紙に伝票を出力する

約期限
平成 13 年 5 月 20 日

請求者名称
請求者名称1 管理共同組合
請求者名称2 電話 0123-45-6789

請求対象種別
 全種別
 電20A
 電40A
 動力
 ガス
 水道40
 水道75
 熱量
 (未設定)

計算方法等
消費税率: 5% 小数点以下: 切り捨て

実行 戻る

*** 請求金額一覧 *** 2001年04月30日 19時15分 1頁

テナントコード 000001

種別	使用料金	共用総料金合計	共用料金合計	小計
電20A	2,439	0	0	2,439
動力	7,679	0	0	7,679
ガス	2,299	0	0	2,299
水道40	44,850	0	0	44,850
熱量	1,100	0	0	1,100
管理費	30,000	25,000	3,000	58,000
合計				116,367
消費税(5.00%)				5,818
合計金額				122,185

テナントコード 000002

種別	使用料金	共用総料金合計	共用料金合計	小計
電40A	4,250	0	0	4,250
ガス	3,513	0	0	3,513
水道75	201,225	0	0	201,225
熱量	1,100	0	0	1,100
管理費	30,000	25,000	3,000	58,000
合計				268,088
消費税(5.00%)				13,404
合計金額				281,492

テナントコード 000003

種別	使用料金	共用総料金合計	共用料金合計	小計
電20A	2,439	0	0	2,439
動力	7,679	0	0	7,679
ガス	3,513	0	0	3,513
水道40	44,850	0	0	44,850
熱量	1,100	0	0	1,100

システム構成

● 検針サテライトユニット NU-PI 16 (16点用) NU-PI 4 (4点用)

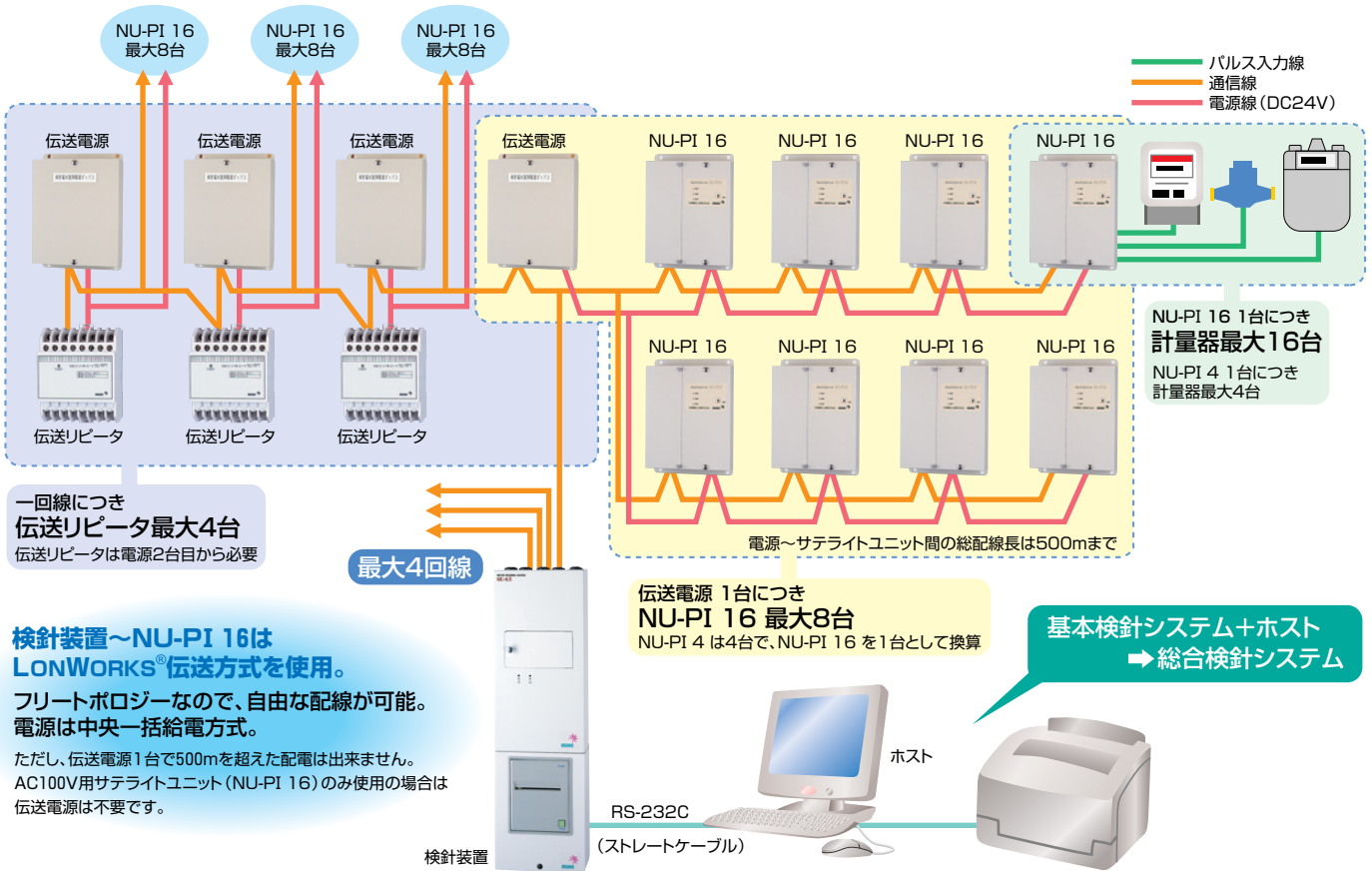
パルス発信式計量器の計量パルスを計数、および記憶して中央装置に伝送します。

● 伝送電源

検針サテライトユニットの電源 (DC24V) を供給します。停電時も10時間まで登算 (パルスカウント) します。

● 伝送リピータ NU-RPT

減衰した信号を復元します。128点または配線長が500mを超えるとときに使用します。



検針装置～NU-PI 16は LONWORKS® 伝送方式を使用。

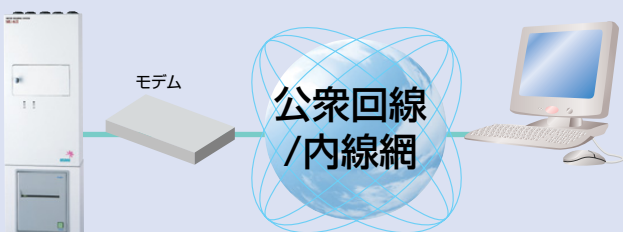
フリーボロジーなので、自由な配線が可能。電源は中央一括給電方式。

ただし、伝送電源1台で500mを超えた配電は出来ません。AC100V用サテライトユニット (NU-PI 16) のみ使用の場合は伝送電源は不要です。

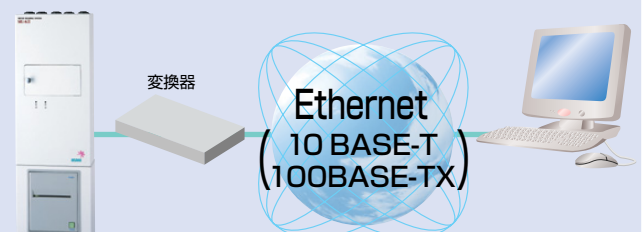
検針メータ点数は標準250点。最大点数は2,048点。
 検針基準に応じて小規模から大規模まで柔軟に対応します。

※ 検針装置とホストの接続方法は、RS-232C以外に下記の方法があります。

電話回線



LAN



群管理の場合は、これらの方法で複数台の検針装置を接続してください。

仕 様

■検針装置

項目	内 容
検針・印字	●自動検針 ●任意検針 ●データ印字
伝送方式	LONWORKS®伝送
対ホストI/F	RS-232C
時 計	水晶発振式万年カレンダー時計 ±30秒/月
定格電源	AC100V±10% 50/60Hz±0.2%
接 地	D種接地
使用環境	屋内 0~40℃
形状・質量	160(W)×320(H)×70(D) 約2.6kg
塗 装 色	マンセル 5Y8.5/0.5

■検針サテライトユニット

項目	内 容	
名称・形式	サテライトユニット 16点用 NU-PI 16	サテライトユニット 4点用 NU-PI 4
入	検針対象メータ	発信装置付計量器
	最大検針メータ数	16点 4点
カ	信号方式	無電圧a接点またはオープンコレクタ
	パルス幅	長パルス1sec以上/短パルス30msec以上
	パルス周期	長パルス2sec以上/短パルス60msec以上
	パルス入力線	メータ~サテライト間 CVV-S-1.25sq-2CまたはCPEV-S φ0.9-1P
パルス重み	10 ⁿ (単位/pulse、n=0, 1, 2, 3)	
外形寸法	250(W)×350(H)×75(D)	70(W)×89(H)×58(D)
塗 装 色	マンセル 5Y8.5/0.5	—
形 状	壁掛形	壁掛・DINレール取付兼用形
質 量	4kg	0.3kg
電 源 線	サテライト~電源ボックス間 CVV-S-1.25sq-2C 総配線長500m	
	サテライト~中央装置間 CPEV-S φ1.2-1P 総配線長500m	
停電補償	伝送電源により登算補償10時間、 その後、不揮発性メモリによりメモリ保護	
使用環境	温度	0~50℃
	湿度	30~85% (非結露)
定格電源	DC24V±10% (伝送電源から供給) ただし、NU-PI 16のみAC100V±10%仕様品あり	
消費電力	1.7VA	0.3VA
接 地	D種接地	

■ホストおよび検針ソフト

項目	内 容
PC本体	Windows®98SE/Me/2000/XPが動作するPC (パーソナルコンピュータ)
ディスプレイ	VGA以上の高解像度ディスプレイ
ディスク装備	CD-ROMドライブ
その他	キーボード、マウスまたはその他のポインティングデバイス
検針ソフト	●自動検針 ●計量値モニタ ●システム設定 ●請求関連帳票作成 ●データ出力
	●任意検針 ●システムモニタ ●課金情報設定 ●設定関連帳票作成 ●群管理機能

■専用プリンタユニット

項目	内 容
入力仕様	検針装置直結 (電源含む)
種類	32桁漢字ラインサーマルプリンタ
印字速度	27mm/sec
印字内容	検針データ・現在値・装置状態
印字操作	自動または検針装置ボタン操作
定格電源	AC100V±10% 50/60Hz±0.2%
接 地	D種接地
形状・質量	160(W)×210(H)×70(D) 約2.0kg

■伝送電源

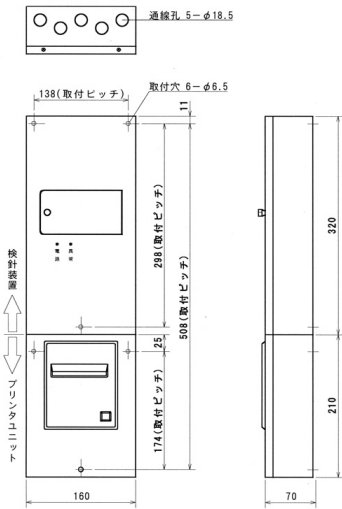
項目	内 容
名称・形式	伝送電源
最大サテライト接続数	8台 (NU-PI 16の場合)、32台 (NU-PI 4の場合)
電 源 線	伝送電源~サテライト間 CVV-S-1.25sq-2C
停電補償	登算補償10時間
定格電源	AC100V±10%
消費電力	50VA (完全放電時)
接 地	D種接地
外形寸法	253(W)×350(H)×90(D)
形 状	壁掛形
塗 装 色	マンセル 5Y8.5/0.5
質 量	8kg

■伝送リピータ

項目	内 容	
名称・形式	伝送リピータNU-RPT	
最大接続台数	4台/1回線	
最大サテライト接続数	8台 (NU-PI 16の場合)、32台 (NU-PI 4の場合)	
通 信 線	サテライト~中央装置間接続 CPEV-S φ1.2-1P (総配線長500m)	
使用環境	温度	0~50℃
	湿度	30~85% (非結露)
定格電源 (専用)	DC24V±10% (伝送電源から供給)	
消費電力	0.3VA	
接 地	D種接地	
外形寸法	70(W)×89(H)×58(D)	
形 状	壁掛・DINレール取付兼用形	
質 量	0.3kg	

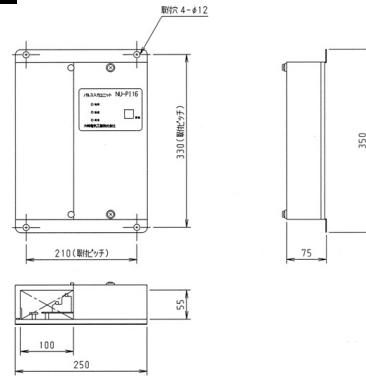
※コンピュータの詳細仕様等につきましては、お引き合いのつどご照会ください。

■中央装置

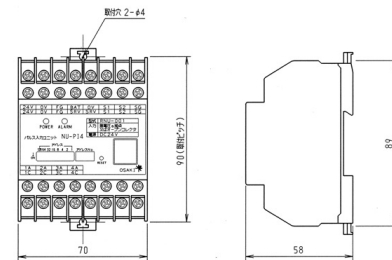


■検針サテライトユニット

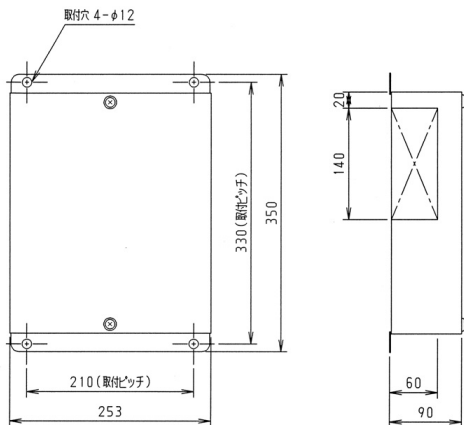
NU-PI 16



NU-PI 4

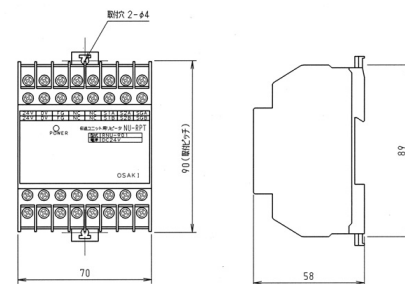


■伝送電源



■伝送リピータ

NU-RPT



○LONWorks®は米国その他の国々でのEchelon Corporationの登録商標です。
 ○Windows®は米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における商標または登録商標です。
 ●お願い ○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、お手数ですが、お引き合いの際は当社(代理店)販売担当者にご確認くださいようお願い申し上げます。
 ○本製品をご使用の際は必ず添付の取扱説明書をお読みください。
 なお、各機器の取扱説明書は、お買い上げ時に製品本体に付属しているもの以外には有償となりますので、あらかじめご了承ください。

大崎電気工業株式会社

営業本部 〒141-8646 東京都品川区東五反田2-10-2 東五反田スクエア
 システム・機器部 営業課

電話 (03) 3443-7176・7177 FAX (03) 3443-0265
 仙台営業所 電話 (022) 223-3747 FAX (022) 223-8159
 名古屋営業所 電話 (052) 933-2229 FAX (052) 933-0650
 大阪営業所 電話 (06) 6373-2556 FAX (06) 6375-0681
 沖縄営業所 電話 (098) 832-7406 FAX (098) 836-8655

<http://www.osaki.co.jp>

取扱店