

集 中 検 針 盤 A R ー II Σ 取 扱 説 明 書

このシステム機器を安全に 正しく使用していただくため に、本取扱説明書を必ずお読 みになり、大切に保管してお いてください

第5版

2010年 7月



愛知時計電機株式会社



	頁
§ 1. はじめに	1
1-1 概要	1
1-2 安全に正しくお使いいただくために(必ずお守りください)	2
§ 2 集中給針盤	4
	•
2-1 外観及び外形寸法 (1)集中検針盤(バス方式) (2)集中検針盤(スター方式) (3)端末伝送器	4
(1)集中検針盤(バス方式)	4
(2) 集中検針盤(スター方式)	4
(3) 埔木仏医師	5
2-2 検針操作部の名前と働き	6
9 _ 9 _ 校社般の提佐士注	7
2 — 3 検針盤の操作方法(1)検針盤の基本操作	7
(2) 検針順の選択(順送りまたは、逆送りを選択)(3) 検針速度の設定	7
(3) 検針速度の設定	8
(4) 全棟読取り検針	
(5) 特定棟の棟別読取り検針(5) 個別読取り検針 (任意読取り検針)	9
(7) プリンター(QR1) に検針値を打出す場合(標準タイプ)	0
(8) プリンター (サーマルプリンター) に検針値を打出す場合 (プリンター内蔵タイプ)1	
(9) プリンター(QR2)に検針値を打出す場合(プリンター内蔵タイプ)旧型(PR-2S)用 1	
(10) プリンター (サーマルプリンター) 用紙の取替え方法 (プリンター内蔵タイプ)1	
(11) プリンター(QR2) 用紙の取替え方法(プリンター内蔵タイプ)旧型(PR-2S)用1	
(12) プリンター検針での印字例1	5
2-4 エラー表示1	6
2-4 エラー表示1 (1)エラーNo.とエラー内容1	6
(2) エラーNo. と想定できる原因1	6
§ 3. 取扱い上の注意事項	7
3-1 交換部品について1	7
3-2 廃棄1	1
§ 4. 機器仕様	8
4 1 作中校创即(ジュナギ)	0
4-1 集中検針盤(バス方式)1 4-2 集中検針盤(スター方式)1	გ გ
4 2 集中機町盛(ヘク・ガ氏)	9
§ 5. 保証とアフターサービス1	9

§ 1. はじめに

1-1 概要

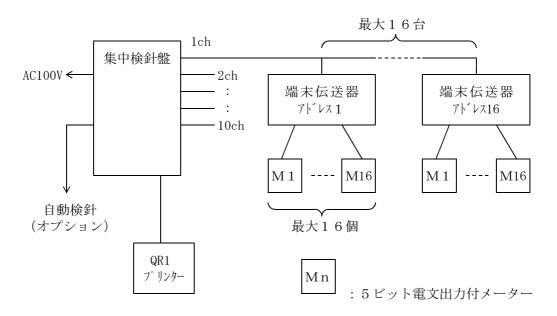
集中検針盤 $AR-II\Sigma$ は、集中検針の容易化とトータルコストダウンを目的に、充実した基本機能と拡張性、操作性を考慮して開発しました。

その概要は、棟またはブロックの各戸メーターを、それぞれ2線伝送で検針盤または、端末伝送器に集めます。集中検針盤と端末伝送器間及び、端末伝送器相互間との伝送部分を4線マルチライン(信号ライン2線、電源ライン2線)で結び、データの伝送を行います。

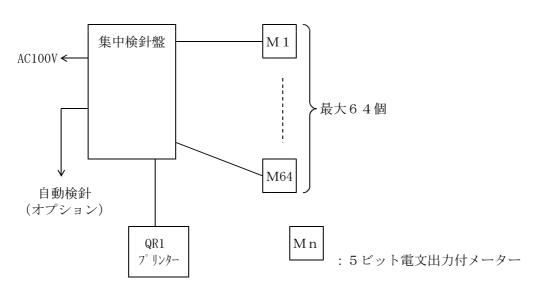
さらに加入電話回線などを利用して、自動検針($AR + \alpha$ 、NTTテレコン(株)殿:5 ビット自動検針システム)への移行可能なシステムです。

集中検針盤システム構成図

(1) バス方式



(2) スター方式



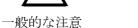
1-2 安全に正しくお使いいただくために(必ずお守りください)

この取扱説明書では製品を正しくお使いいただき、あなたや他の人への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。その表示と意味は、次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

表示	意味	掲載ページ
全 警告	この表示を無視して誤った取扱いをすると、使用者が死亡または重傷を負 う可能性が想定されることをあらわしています。	P. 2
注意	この表示を無視して誤った取扱いをすると、使用者が傷害を負う可能性が 想定される場合、および物理的損害のみの発生が想定されることをあらわ しています。	

警告表示用図記号について次のような意味があります。







感電注意



一般的な禁止



分解禁止





濡れた身体で操作、作業をしないでください。 感電の恐れがあります。

とくに、中扉を開けて作業する場合は注意してください。

本機の内部にはAC100Vが使用されています。

本機の中扉を開けて作業をする場合は直流電源部や「AC100V」「L1」「N1」とかかれているところはふれないようにしてください。

感電の恐れがあります。



内蔵電池 (バックアップ用電池) は充電、加熱、火中への投入等をしないでください。

発火、破裂等の恐れがあります。



内蔵電池(バックアップ用電池)は分解しないでください。 刺激性ガスの発生する恐れがあります。

注意



本機には雨や水などの液体が直接かからないようにしてください。 感電や故障の原因になります。

万一、液体がかかった場合は電源をOFFにして保守契約先に連絡してください。



本機の扉を開けて作業をする場合は、注意して作業をしてください

作業中に頭部などを扉のカドで打つ恐れがあります。



本機の設置場所・環境は「 $AR-II\Sigma$ 工事指導書(工事編)」を参照してください。



本機のそばで喫煙をしないでください。 タバコの灰が本機の内部にはいると故障の原因になります。



本機の近くに磁気を発生するもの(変圧器やモーター等を使用している機器など)や磁気を帯びているもの(スピーカーなど)を置かないでください。 誤動作の原因になります。



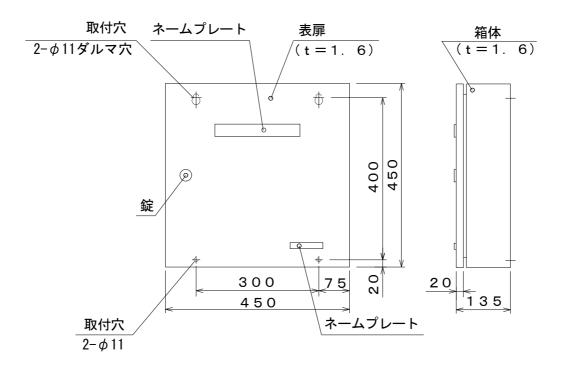
本機を改造したり、分解したりしないでください。故障の原因になります。

§ 2. 集中検針盤

2-1 外観及び外形寸法

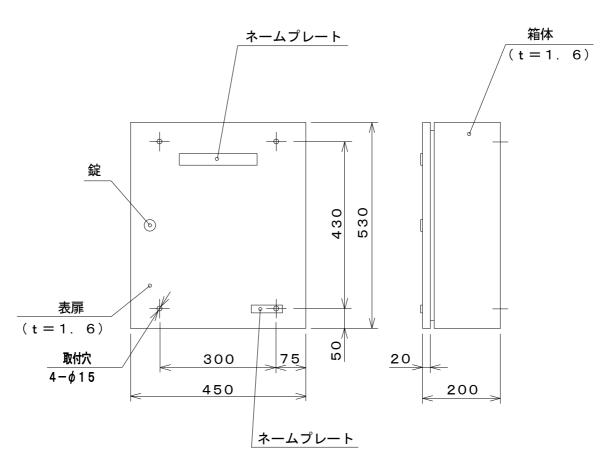
(1) 集中検針盤 (バス方式)

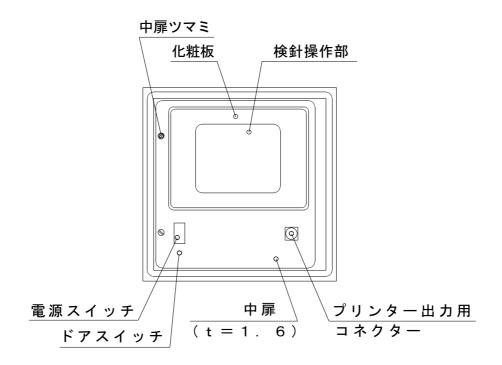
単位mm



(2)集中検針盤(スター方式)

単位mm





・中扉ツマミ : このツマミを回してネジを外し、中扉を開けます。

・検針操作部 :メンブレンスイッチ (キーシート) を押すことにより、各機能

を操作します。

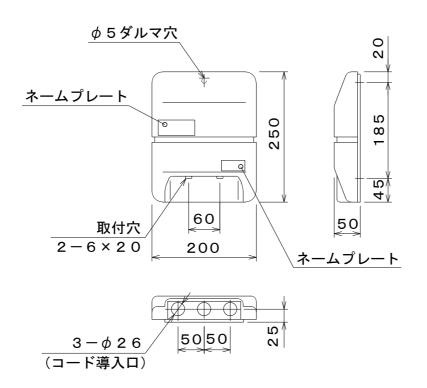
・プリンター出力用コネクター:プリンター(QR1)を接続し、検針値を印字するときに使用

します。

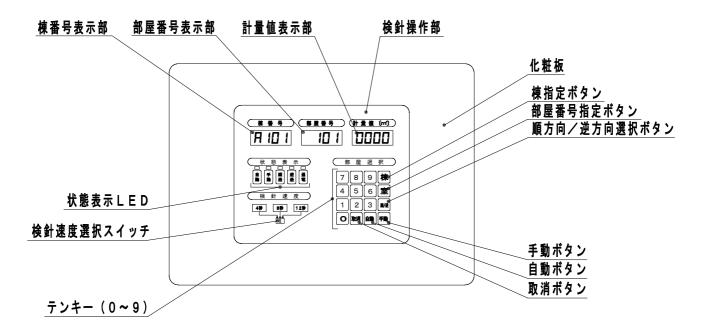
※本図は、標準仕様の集中検針盤です。

(3) 端末伝送器

単位mm



2-2 検針操作部の名前と働き



状態表示LED:使用状態をLEDの点灯により表示します。

通電(緑):通電されていることを表示します。

順送/逆送(赤):検針の順序を表示します。 自動/手動(赤):検針の種類を表示します。

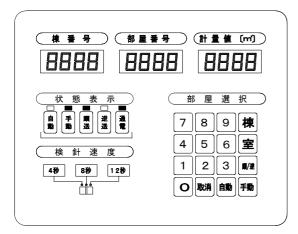
検針速度選択スイッチ:検針速度(計量値の表示時間)を4秒、8秒、12秒の3段階に切り換えできます。 表示されたスイッチの位置が検針速度になります。

ボタン及びキー	名 称	働き		
棟	棟番号指定ボタン	検針を行う棟を指定します。		
室	部屋番号指定ボタン	検針を行う部屋を指定します。		
順/逆	順方向/逆方向 選択ボタン	順送りまたは、逆送りを選択します。 キーを押す毎に順送り、逆送りが切換わります。		
手動	手動ボタン	現在表示している部屋番号を検針表示または、プリントします。 キーを押す毎に部屋番号を順送りまたは、逆送りします。		
自動	自動ボタン	現在表示している部屋番号以降を、連続して検針表示またはプリントします。		
取消	取消ボタン	連続して検針している作業を停止させます。 2回続けて押すと検針スタート状態(全てがブランク表示)に戻ります。		
0~9	テンキー	数字キーにより、任意の部屋番号を指定します。 部屋番号以外は使用できません。		

2-3 検針盤の操作方法

(1) 検針盤の基本操作

電源投入時の画面表示(初期表示)

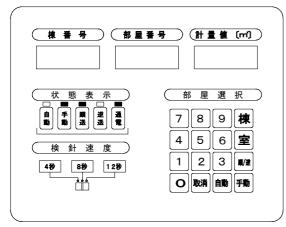


- 電源スイッチを「ON」(| 側)にします。
 電子音が "ピッ" と鳴ります。同時に、各表示部に 8888 を表示します。全てのLCDとLED が点灯し、表示のチェックをします。
- 2. 表示のチェック後、画面1のように表示します。 但し、自動検針対応の場合は、画面2のように表示します。

■: 点灯を表します □: 消灯を表します

画面1

自動検針対応の電源投入時の画面表示(初期表示)または、取消ボタンを2回押した検針スタート状態の画面



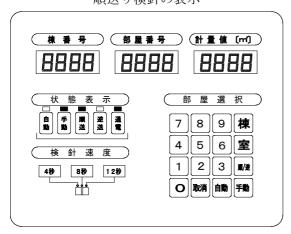
- 3. 取消ボタンを2回押すと検針スタート状態、画面2になります。
- 4. 自動検針対応の検針盤では、検針操作終了後(計量値が表示されている状態)で、その後なにも操作せず、検針もしていない状態で約10分放置すると、表示が自動的に消えて、画面2の状態になります。

画面2

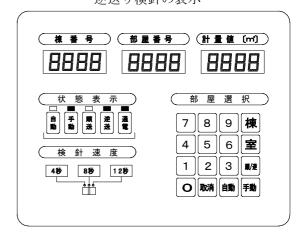
(2)検針順の選択(順送りまたは、逆送りを選択)

- 1. 順/逆 ボタンを押すと、状態表示の順送り(画面3)または、逆送り(画面4)のLEDが交互に 点灯します。
- 2.. LEDの点灯している検針順で検針します。

順送り検針の表示

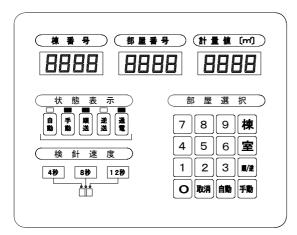


逆送り検針の表示



画面3 画面4

(3) 検針速度の設定



画面5

1. 検針速度選択スイッチでスイッチを希望する速度に設定すれば設定された時間間隔で検針できます。

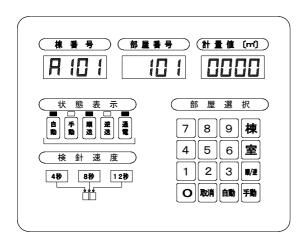
自動読取り検針の場合、その速度を下記の3段階に切り換えできます。

	4 (秒)
検針速度	8 (秒)
	12(秒)

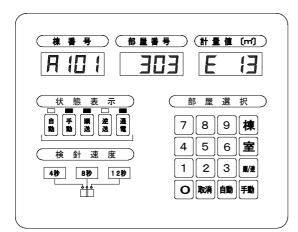
画面5および、この取扱説明書の中の画面表示は、 検針速度を8秒の設定にしてあります。

(4) 全棟読取り検針

システムすべてのメーターの計量値を、自動ボタンを押すことにより、自動的に検針できます。計量値は、データ表示部に順次4桁デジタル表示(㎡単位)します。



画面6



画面7

- 1. 電源スイッチ「ON」で、電子音が "ピッ" と鳴り ます。同時に、各表示部に 8888 を表示します。
- 2. つぎに、自動ボタンを押します。検針を指定されたメーターから、順に電子音 "ピッ" とともに、計量値をデータ表示部に4桁デジタル表示します。また状態表示の自動のLEDが点灯します(画面6)。
- 3. 検針速度選択スイッチで指定された時間経過したのち電子音とともにつぎのメーターの計量値表示に切り換わります。この動作を繰り返して、全棟読取り検針をします。

(注)

検針を途中で止めたいときには、 取消ポタンを1回押します。引きつづいて検針を再開したいときには自動ボタンを押してください。 取消ポタンを2回押すと、 検針スタート状態、画面2になります。

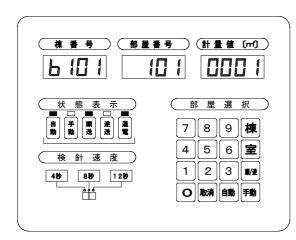
エラーが検出されると、データ表示部にエラー表示をする(画面7)とともに、その場でストップします。 その場合、自動ボタンを押すことによって、エラーのあった部屋番号のメーターから検針を再開できます。

次の部屋から検針を再開したい場合は、室 (部屋番号指定) ボタンを押して、次の部屋番号を表示させてから自動ボタンを押してください。次の部屋番号から検針を再開します。

なお、エラー処理については、P13の「2-4 エラー表示」をご参照ください。

(5) 特定棟の棟別読取り検針

棟指定ボタンで希望する棟を指定した後、<u>自動</u>ボタンを押します。これによりその棟すべてのメーター計量値を順に、データ表示部に4桁デジタル表示(m²単位)します。

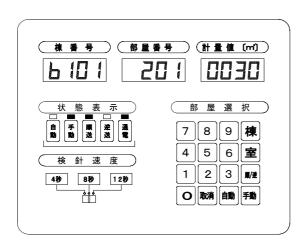


画面8

- 1. 電源スイッチ「ON」で、電子音が "ピッ" と鳴ります。同時に、各表示部に 8888 を表示します。
- 3. 検針速度選択スイッチで指定された時間経過したのち、電子音とともにつぎのメーターの計量値表示に切り換わります。この動作を繰返して、棟のメーターを自動読取検針します。
- 4. つぎの棟検針の場合 (A棟のつぎのB棟を検針する場合) には、2. の操作をすれば検針できます。

(6) 個別読取り検針(任意読取り検針)

システムすべてのメーター計量値は、各ボタンを押すことにより、手動で検針できます。 計量値は、データ表示部に4桁デジタル表示(m^{*}単位)します。



画面9

- 1) 任意のメーターを検針する場合
 - 1. 電源スイッチ「ON」で、電子音が "ピッ" と鳴ります。同時に、各表示部に 8888 を表示します。
 - 2. 棟ボタンを押し、希望の棟を指定します(複数棟の場合のみ指定します。1棟の場合この操作は必要ありません)
 - 3. 棟を指定した後、テンキーで希望の部屋番号を入力します。
 - 4. 手動ボタンを押して、検針をスタートさせます。
 - 5. 計量値の表示をします(画面9)。
 - 6. 別の部屋の検針の場合には、2. からの操作で検針できます。
- 2) 希望の棟のメーターを番号順に検針する場合
- 1. 電源スイッチ「ON」で、電子音が "ピッ" と鳴ります。同時に、各表示部に 8888 を表示します。
- 2. 棟ボタンを押し、希望の棟を指定します(複数棟の場合のみ指定します。 1 棟の場合この操作は必要ありません)。
- 3. 室(部屋番号指定)ボタンを押し、検針したい部屋番号が表示されるまで、繰り返し室(部屋番号指定)ボタンを押します。
- 4. 検針したい部屋番号が表示された状態で、<u>手動</u>ボタンを 押して検針をスタートさせます。
- 5. 計量値の表示をします(画面9)。
- 6. 別の部屋の検針の場合には、2. からの操作で検針できます。

(7) プリンター(QR1) に検針値を打出す場合(標準タイプ)

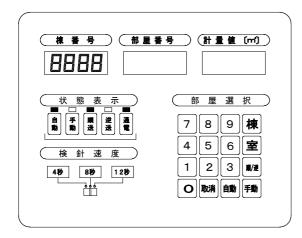
すべてのメーター計量値を、プリントできます。

注意



画面が表示されている状態での、プリンター(QR1)の接続・取 外しは絶対に行わないでください。

検針盤およびプリンター(QR1)が故障する恐れがあります。



画面10

- 1. プリンターを接続するときには、必ず電源スイッチを 「OFF」にしてから接続してください。
- 2. プリンターをコネクタに接続します。
- 3. 電源スイッチ「ON」で、電子音が "ピッ" と鳴りま す。同時に、各表示部に 8888 を表示します。
- 4. 全棟読取り検針・・・・・・自動ボタンを押します。 (画面10)

特定棟の棟別読取り検針・・・・・・棟指定ボタンを押した後、

自動ボタンを押します。

(画面11)

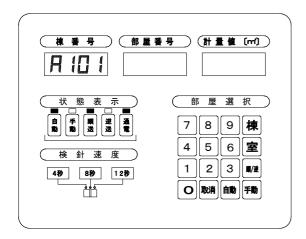
・棟指定ボタンを押して、

室(部屋番号指定)ボタ ンを押した後、手動ボ タンを押します。

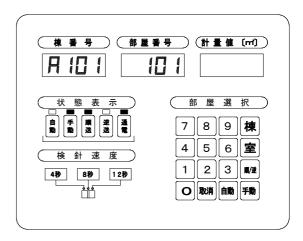
(画面12)

上記の操作は、全棟読取り検針、特定棟の棟別読取り検 針、個別読取り検針と同様です。

5. プリント終了。なお、全棟・棟別プリンター検針のときは プリント用紙を切りとりやすいように、4行空送りして から止まります。



画面11



画面12

(8) プリンター (サーマルプリンター) に検針値を打出す場合 (プリンター内蔵タイプ)

1. 電源スイッチ「ON」で、電子音が "ピッ" と鳴ります。同時に、各表示部に 8888 を表示します。以後の操作は、全棟読取り検針、特定棟の棟別読取り検針、個別読取り検針と同様です。検針値はプリンターに打出されます。

注意



電源が入っている状態で、プリンター用コネクターの抜き差しは、行わないでください。

検針盤およびプリンターが故障する原因になります。

(9) プリンター (QR2) に検針値を打出す場合 (プリンター内蔵タイプ) 旧型 (PR-2S) 用

- 1. 電源スイッチを「OFF」にしてから、プリンター用スイッチを「ON」にしてください。
- 2. 電源スイッチ「ON」で、電子音が "ピッ" と鳴ります。同時に、各表示部に 8888 を表示します。以後の操作は、全棟読取り検針、特定棟の棟別読取り検針、個別読取り検針と同様です。 検針値はプリンターに打出されます。
- 3. プリンター(QR2)への打出しをしない場合は、必ずプリンター用スイッチを「OFF」にしてください。

注注意



画面が表示されている状態で、プリンター用スイッチを「ON」に しないでください。

検針盤およびプリンター(QR2)が故障する原因になります。 印字しない場合は、必ずプリンター用スイッチを「OFF」にして ください。

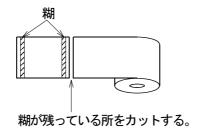
(10) プリンター (サーマルプリンター) 用紙の取替え方法 (プリンター内蔵タイプ)

感熱紙(ロール紙)に赤色の帯状のマークが出たら、新品の感熱紙と交換してください。

感熱紙型式: P-58-15

1)交換方法

- 1. 感熱紙を準備する
 - ①新品の感熱紙を袋から取り出してください。
 - ②感熱紙の先端の糊付けをはがしてください。
 - ③感熱紙の糊が残っている部分は印字できませんので、下図のように垂直にまっすぐカットしてください。



注意



糊が残っている所をカットする際には、手で破らず、必ずハサミや カッターナイフでまっすぐにカットしてください。

手で破ったり斜めにカットすると紙詰まりの原因となります。



固い物で強くこすったり、有機溶剤の近くに置かないでください。

変色・変質の原因となります。



塩ビフィルム、消しゴムや粘着テープに長時間接触させないでください。

変色・変質の原因となります。

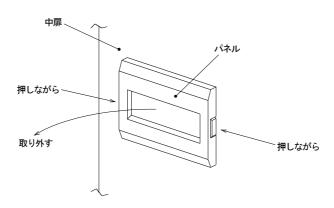


汗ばんだ手で触れないでください。

変色・変質の原因となります。

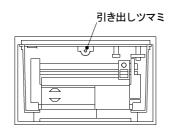
2. パネルを取り外す

①下図のようにパネルの両側のロックレバーを内側に押しながらパネルを取り外してください。

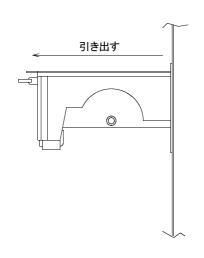


3. プリンター内部を引き出す

①引き出しツマミ (赤い部品)を使ってプリンター内部を手前へ引き出してください。



パネルを取り外したプリンターを 正面から見た図



プリンターを横から見た図

<u>注</u>注意



引き出しツマミ以外のところは触らないでください。

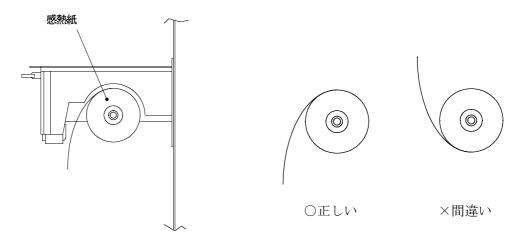
微少電流が流れていますので感電する恐れがあります。 また、高温になっている部品がありますので火傷する恐れがありま す。



必要以上に引き出さないでください。

プリンター内部のストッパーが折れる恐れがあります。

- 4. 感熱紙をセットする
 - ①残っている感熱紙の芯を引き抜いてください。
 - ②下図のように感熱紙をセットしてください。このとき、感熱紙の方向に注意してください。



注意

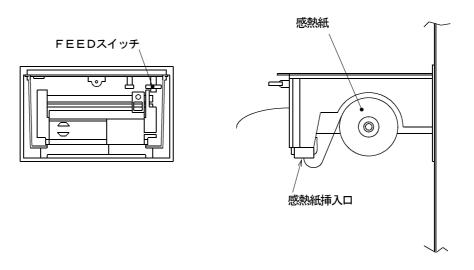


、感熱紙の向きに注意して正しくセットしてください。

方向を間違えると印字できません。

③FEEDスイッチを押しながら、感熱紙の先端を感熱紙挿入口にまっすぐ差し込んでください。 正しく差し込まれていれば、感熱紙が自動的に送り出されます。

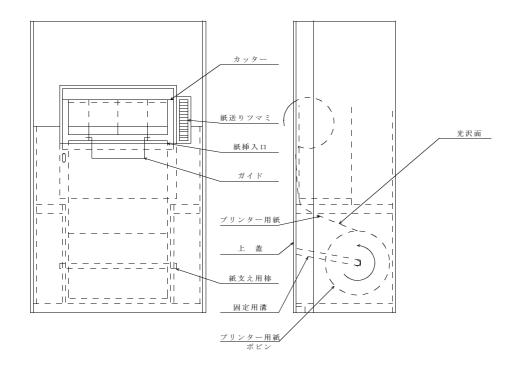
FEEDスイッチを押していても感熱紙が出てこない場合は、感熱紙の先端がローラーまで届いていないか、曲がって挿入したために詰まっていることが考えられますので、一旦引き抜き、まっすぐ深めに挿入するようにしてください。



プリンター正面から感熱紙が出てくるまでFEEDスイッチを押し続けてください。

- ④引き出したプリンター内部を元に戻してください。
- ⑤感熱紙の先端をパネルの紙切の出口に通しながら、パネルを元の位置に取り付けてください。

(11) プリンター用紙の取替え方法 (プリンター内蔵タイプ) 旧型 (PR-2S) 用

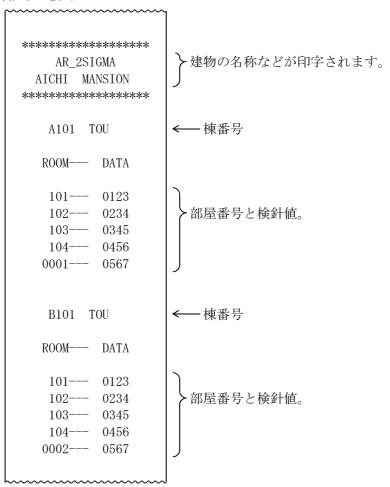


- 1. 上蓋を手前に引いてはずしてください。
- 2. 古いプリンター用紙を固定用溝から取り出してください。
- 3. 古いプリンター用紙を紙支え用棒から抜いてください。
- 4. 紙送りツマミを手前に回して、古いプリンター用紙を送り出してください。
- 5. 新しいプリンター用紙を紙支え用棒に差し込んでください。
- 6. 新しいプリンター用紙を固定用溝に挿入してください。 注:挿入するときは、紙の向きに注意してください。 (光沢のある面を図の向きにして挿入してください。)
- 7. プリンター用紙の端を紙挿入口の止まるところで差し込んでください。
- 8. 紙送りツマミを手前に回して、プリンター用紙が入っていくことを確認してください。もし入っていなければ、もう一度プリンター用紙を紙挿入口に差し込み直してください。
- 9. プリンター用紙が出てくるまで紙送りツマミを回してください。
- 10. 上蓋をはめてください。

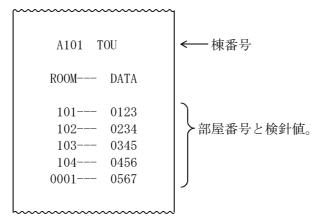
注:ガイドは、上蓋の外に出すようにしてください。

(12) プリンター検針での印字例

1. 全棟読取り検針



2. 特定棟の棟別読取検針



3. 個別読取検針(任意読取検針)



2-4 エラー表示

(1) エラーNo. とエラー内容

エラーが検出されると、計量値の表示部に下記のエラーNo.を表示し、運転が止まります。プリンター検針の場合はプリンターにエラーNo.を印字して(但し、E-55は印字せず表示をします)止まります。

通し番号	エラーNo.	エ ラ ー 内 容
1	E - 0.1	棟番号が指定されていません。
2	E - 0.2	部屋番号が指定されていません。
3	E - 0.3	部屋番号が登録されていません。
4	E - 1 1	集中検針盤の切り換えユニット内のモデム部が故障です。
5	E - 12	集中検針盤から端末伝送器への下り電文が通信エラーです。
6	$E - 1 \ 3$	端末伝送器からの上り電文が返ってきません。
7	E - 14	端末伝送器からの上り電文が途中で中断してしまいました。
8	E - 20	端末伝送器からの上り電文にBCCエラーが起きました。
9	E - 21	メーター線から電圧が出ています。
1 0	E - 22	メーター線がショートしています。
1 1	E - 23	メーター線がつながっていません。
1 2	E - 24	メーターからの伝送信号にストップビットがありません。
1 3	E - 25	メーターからの伝送信号にスタートビットがありません。
1 4	E - 26	メーターからの伝送信号に反転照合エラーがおきました。
1 5	E - 27	メーターからの伝送信号のSTXがエラーです。
1 6	E - 2.8	メーターからの伝送信号のETXがエラーです。
1 7	E - 29	端末伝送器からの上り伝送信号のSTXがエラーです。
1 8	E - 3.0	端末伝送器からの上り伝送信号のEXTがエラーです。
1 9	E - 3.1	検針値が数字以外の文字になっています。
2 0	E - 32	エンコーダ部の数字車の配線がショートしています。
2 1	$E - 3 \ 3$	エンコーダ部の数字車の接触が開放になっています。
2 2	E - 34	エンコーダ部の数字車の接触が不安定で読み取れません。
2 3	E - 55	プリンターが異常です。

(2) エラーNo. と想定できる原因

検針中にエラーがでた場合、同じメーターを $2\sim3$ 度検針してみてください。それでも検針できない(エラー表示がでる)場合は下表を参照してください。

通し番号	エラーNo.	内容
1 1		集中検針盤での操作ミスです。棟番号指定を正しくやり直す。
2	E - 0.2	集中検針盤での操作ミスです。部屋番号指定を正しくやり直す。
3	E - 0.3	集中検針盤の操作ミスです。登録されている部屋番号を指定し直す。
4	E - 1 1	集中検針盤内の切り換えユニットを取り替える。
5	E - 1 2	集中検針盤内の制御ユニットを取り替える。
6	$E - 1 \ 3$	該当する端末伝送器のアドレス設定ミスです。設定し直す。
7	E - 14	該当する端末伝送器を取り替える。
8	E - 20	マルチラインケーブルにノイズが乗っているので、時間をおいて再検針をする。
9	E - 21	メーターからの2線が独立で端末伝送器に入っていることを確認する。
1 0	E - 22	該当するメーターから端末伝送器までの2線コードがショートしていないか調べ
		る。
1 1	$E - 2 \ 3$	メーターからの2線(DT、SG線)が端末伝送器に逆接続になっていないことを調べる。
1 2	E - 24	該当するメーターのエンコーダを取り替える。
1 3	E - 2.5	同上
1 4	E - 2.6	メーターからの2線にノイズが乗っていますので、時間をおいて再検針する。
1 5	E - 27	該当するメーターのエンコーダを取り替える。
1 6	E - 2.8	同上
1 7	E - 29	再検針をしてみてだめなら端末伝送器を取り替える。
1 8	E - 30	同上
1 9	E - 3.1	該当するメーターのエンコーダを取り替える。
2 0	E - 32	同上
2 1	$E - 3 \ 3$	同 上
2 2	E - 34	同上
2 3	E - 55	プリンターを取り替えてみる。だめならばプリンター用電源PS1を取り替える。

§3. 取扱い上の注意事項

3-1 交換部品について

1. 直流電源交換の時期について

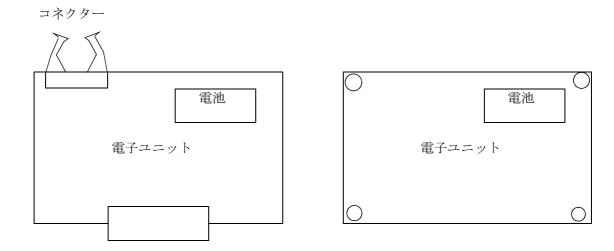
取付後約10年経過した場合は電源の交換が必要です。交換時期となりましたら、最寄りの当社支店または営業所までご連絡ください。

2. 電池交換の時期について(自動検針対応品のみ)

停電の累積時間が10,000時間(約400日)を超過した場合や、取付後約10年経過した場合は電池の交換が必要です。交換時期となりましたら、最寄りの当社支店または営業所までご連絡ください。

3-2 廃棄

1. バックアップ用の電池を外してください(自動検針対応品のみ)。 検針操作部の扉の裏側に挿入されている電子ユニットまたは、裏側に取付いているユニットの電池 を外してください。



2. 廃棄は各自治体の条例または指針に従ってください。

§ 4. 機器仕様

4-1 集中検針盤 (バス方式)

項	目	内容
名	称	自動呼出装置付集中検針盤バス方式(PR□□−2S□)
伝 送 回	線数	最大10回線(端末伝送器は1回線当たり16個まで接続可
		能)
検針メー	ター数	最大2560台(16台/端末伝送器×16台端末伝送器/回
		線×10回線)
	棟番号	4桁 (0000~FFFF) 液晶表示
表示		4桁 (0000~FFFF) 液晶表示
	計量値	4桁 (0000~FFFF) 液晶表示
		表示の1単位は1㎡
		システム内の異常を23項目にわたり判別し、エラーコード表
		示
	自 動	連続順送り、逆送り 検針速度 4、8、12秒
切換え	手 動	押しボタンスイッチにより1つずつ順送り
	任意選択	棟番号+部屋番号の選択(テンキーによる)
データ通信	通信方式	F S K 1 2 0 0 b p s
(集中検針	通信線	4 心シールドケーブル φ1.2 (推奨FCPEV線)
盤と端末伝	通信距離	最大1km(但し条件有り:条件は、集中検針盤AR-Ⅱ∑工
送器間)		事指導書(工事設計編)の§8.1チャンネルに接続できる端
		末伝送器台数を参考にしてください)
電	源	AC100V±10% 50/60Hz 最大75VA
使 用 温 度		$-5^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$
使 用 湿 度		90%RH以下(但し結露しないこと)
塗 装	色	メラミン樹脂焼付塗装 日塗工(年度)22-90B
	寸 法	W450×H450×D135mm
構	造	防滴、防塵構造とし、扉の蝶番は内側に取付け。扉内面にパッ
77		キン付き
	方 法	屋内壁面取付
プリン	タ ー	プリンター出力用コネクター付き

4-2 集中検針盤 (スター方式)

+T.					
項				目	内容
名				称	自動呼出装置付集中検針盤スター方式(PR□□−2S□)
検	針メー	_	ター	数	最大64(または32)台
			棟 番	号	4桁 (0000~FFFF) 液晶表示
表	刁	芹	部屋看	昏号	4桁 (0000~FFFF) 液晶表示
			計量	値	4桁 (0000~FFFF) 液晶表示
		-			表示の1単位は1㎡
					システム内の異常を23項目にわたり判別し、エラーコード表
					示
			自	動	連続順送り、逆送り 検針速度 4、8、12秒
切	換え	Ž	手	動	押しボタンスイッチにより1つずつ順送り
			任意過	選択	棟番号+部屋番号の選択 (テンキーによる)
デ・	ータ通信		通信プ	方式	ベースバンド方式 (半二重) 200bps
(隻	長中検針 盤	监	通信	線	2 心ケーブル φ 0.9 (推奨AE警報用電線)
と >	メーター		通信罩	巨離	最大200m
間)					
電				源	AC100V±10% 50/60Hz 最大17VA
使	用温	馬	更 範	囲	-5° C \sim +50 $^{\circ}$ C
使	用湿	厚	更 範	囲	90%RH以下(但し結露しないこと)
塗	壮	丧		色	メラミン樹脂焼付塗装 日塗工(年度) 22-90B
外	形		寸	法	W 4 5 0 × H 5 3 0 × D 2 0 0 mm
構				造	防滴、防塵構造とし、扉の蝶番は内側に取付け。扉内面にパッ
					キン付き
取	付		方	法	屋内壁面取付形
プ	リン	/	タ	_	プリンター出力用コネクター付き

4-3 端末伝送器

項	<u> </u>	内容
型	番	RT16-D0, RT16-E5
接続メー	ター数	最大16台
データ通信	通信方式	ベースバンド方式 (半二重) 200bps
(端末伝送器	通信線	2 心ケーブル φ 0.9 (推奨AE警報用電線)
とメーター	通信距離	最大200m
間)		
電	源	集中検針盤より供給
使 用 温 』	度 範 囲	-5 $^{\circ}$ $^{\circ}$ $^{\circ}$ $^{\circ}$ $^{\circ}$
使 用 湿 」	度 範 囲	90%RH以下(但し結露しないこと)
取 付	方 法	屋内壁面取付
ケース	材料	ABS樹脂
	塗 装 色	日塗工(年度) 22-90 日相当
外 形	寸 法	W 2 0 0 × H 2 5 0 × D 5 0 mm

§ 5. 保証とアフターサービス

より速く、確実に修理するためには、製品名(AR $- {\rm II}\ \Sigma$),使用環境,故障内容などをできるだけ詳しくお知らせください。

補修用性能部品の最低保有期間

集中検針盤の補修用性能部品*の最低保有期間は、製造打ち切り後7年です。

※補修用性能部品とは、製品の機能を維持するために必要な部品です。