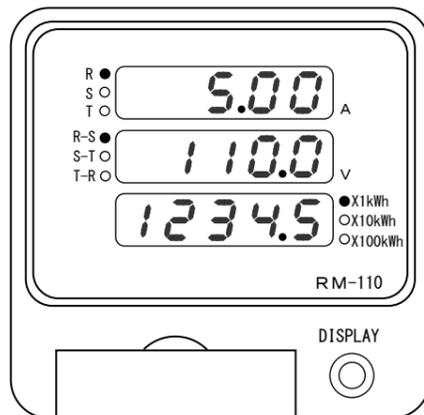


デジタルマルチメータ

RM-110 シリーズ (Ver.IV)

取扱説明書



⚠ 御注意

- ◇本取扱説明書をよく読んでから御使用下さい。
- ◇本体は精密機器ですので、落とさないようにして下さい。
- ◇本体を分解、改造はしないで下さい。
- ◇本体に雨水等が直接かからないようにして下さい。
本体の汚れ・ホコリ等を拭きとる場合は、乾いた布で拭きとって下さい。
汚れがひどい場合は、固く絞った濡れ雑巾で拭きとって下さい。
ベンジン・アルコール・シンナーは絶対に使用しないで下さい。
- ◇本体内にゴミ等が入る恐れがある作業を行なう場合は、本体にカバーをして異物が入らないようにして下さい。
- ◇本体を直射日光が当たる場所、温度の異常に高い場所・異常に低い場所、湿気や塵埃の多い場所へ設置しないで下さい。
- ◇端子台への配線は圧着端子を使用して確実に絞めて下さい。
- ◇定格を超えた電圧や電流を加えないで下さい。
- ◇制御電源が停電時は表示は消え、出力が0になります。
- ◇活線状態では端子部に手を触れないで下さい。感電の危険性が有ります。
- ◇活線状態ではCT 2次側からの入力線は、決してオープン(開放)にしないように注意して下さい。
オープンにするとCT 2次側に高電圧が発生しCTを破損する原因となります。
- ◇活線状態ではVT 2次側からの入力線は決してショート(短絡)しないで下さい。
- ◇通信線、アナログ出力は動力ケーブル、高圧ケーブルと平行して設置せず、交差する場合も間隔を取って設置して下さい。
- ◇電圧入力端子のいずれかの端子、電流入力端子のL側はアースに設置するようにして下さい。
- ◇本製品を取り付けた盤・キュービクルの耐電圧試験を行う場合は、盤の接地端子は接地して試験を行って下さい。
メータが破損します。
- ◇OCR試験時は本メータの電流入力回路を短絡して下さい。長時間過電流を印加しますとメータが破損します。
- ◇5, 6ページの〔5〕接続方法通り結線して下さい。

目 次

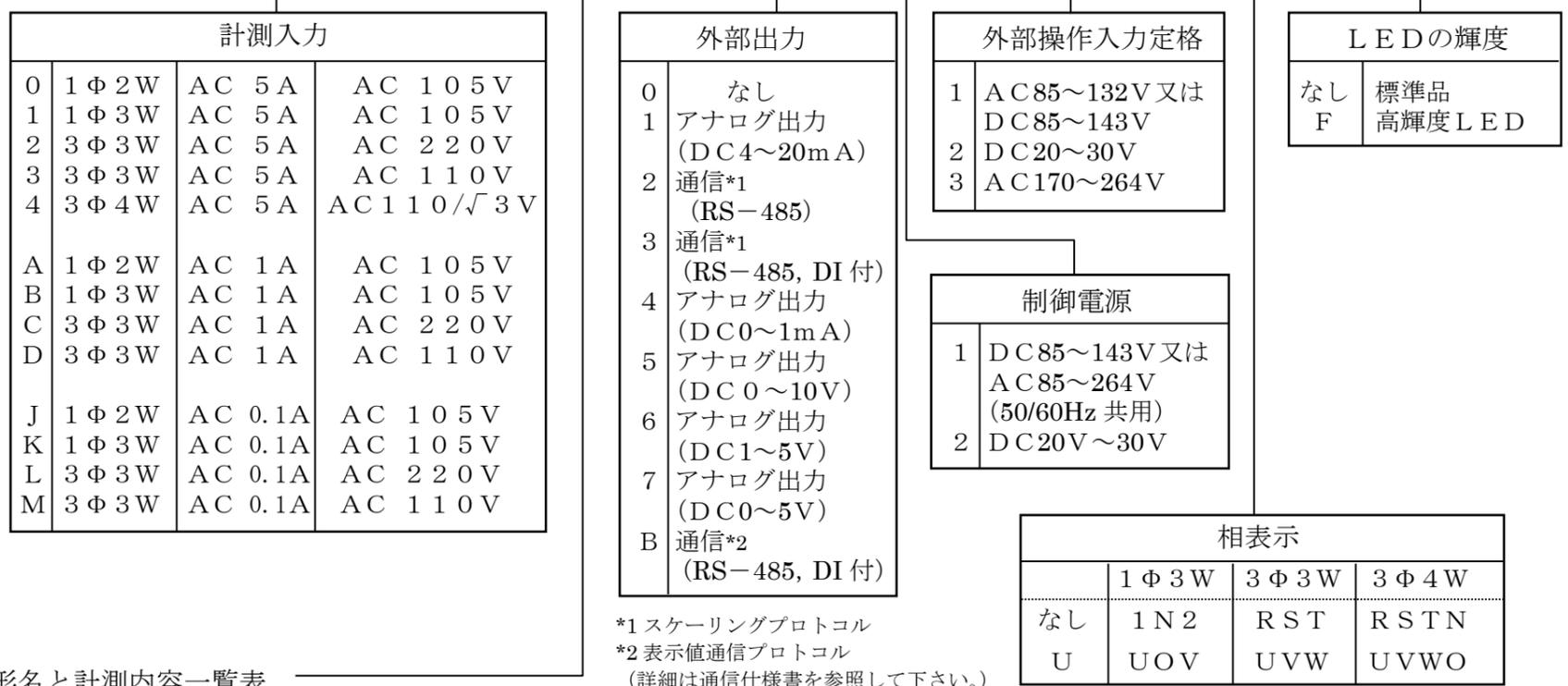
【1】概 要	3
【2】機種一覧	3
【3】操作パネル	4
【4】外形寸法図	4
(1) 外形図	
(2) 裏面図	
(3) パネルカット寸法	
【5】接続方法	5
(1) 制御電源接続例	
(2) 計測入力接続例	
(3) 出力・外部操作入力接続	
(4) D I 入力の接続例	
(5) 通信 (RS-485) の接続例	
【6】各種キー操作	7
【7】文字表示パターン	8
【8】設定操作切換フロー	8
【9】モードの切換方法	9
【10】設定方法	9～13
【11】デフォルト設定	14
【12】仕 様	15
(1) 入力定格	
(2) 外部操作入力	
(3) デマンド警報出力	
(4) 外部出力	
(5) 停電補償	
(6) 制御電源	
(7) 電圧試験	
(8) 使用条件	
【13】アナログ出力項目一覧表	16
【14】出荷時設定	16～17
(1) CT・VT一次側定格値設定	
(2) 出力設定	
(3) 計測設定	
CT・VT設定表示一覧表	18～19
(単相3線, 三相3線, 三相4線タイプ)	
(単相2線タイプ)	

【1】概要

本メータは、指示計器と変換器を一体化し計測内容を一度に最大3要素まで表示できる計器です。
表示内容は幾つかの組合せの中から選ぶことができ、オプション機能としてアナログ・パルス出力又はRS-485通信出力ができます。

【2】機種一覧

RM-110-3 A 1 1 1 U F



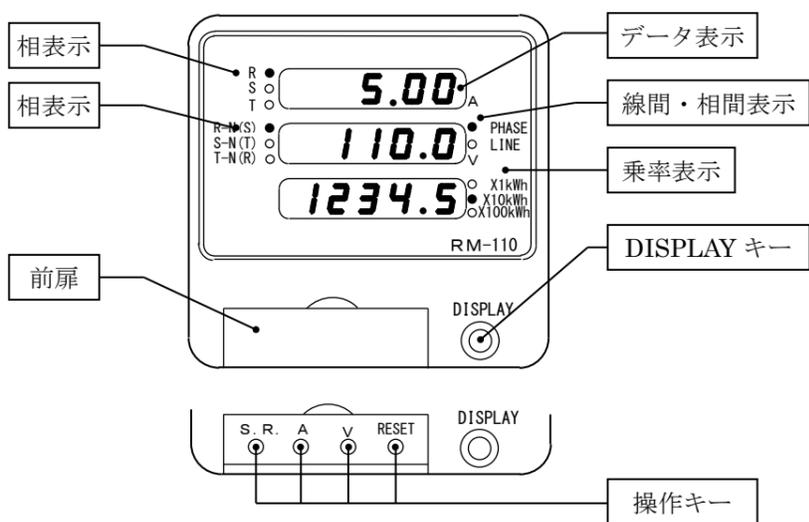
形名と計測内容一覧表

測定項目		A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	
計測	電流 A	○		○	○	○	○			○	○				○	○	○	○	○		○	○	○		
	電圧 V		○	○	○	○								○	○					○	○	○			
	電力 kW				○		○						○	○	○						○				
	電力量 kWh					○	○						○	○	○							○			○
	無効電力 kvar								○									○				○		○	
	無効電力量 kvarh																			○		○		○	
	力率 %(PF)								○				○	○			○	○	○	○		○			○
	周波数 Hz								○				○								○	○			○
	最大零相電圧 MV ₀									○															
	零相電圧 V ₀									○															
	デマンド電流 DA										○	○				○							○		
	最大デマンド電流 MDA										○	○				○							○		
オプション	アナログ出力 3点	○	○	○	○			○				○				○	○			○					
	アナログ出力 2点					○	○						○	○	○				○	○				○	○
	パルス出力 1点																								
	アナログ出力 2点																								
	リセット入力 1点									○	○														
	通信 (RS-485)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
通信 (RS-485) DI付	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
製作可能機種	単相2線式	○	○	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	単相3線式	○	○	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	三相3線式	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	三相4線式	○	○	○	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

注意

三相4線式の場合、電圧表示は、線間電圧と相電圧を表示します。
電流表示は、N相も表示します。
形名でZはA~Y以外の計測項目を表示する特殊仕様です。
DI付の三相4線タイプは製作できません。
Vタイプの1Φ2W、1Φ3Wタイプは、kvar、kvarhは計測項目にはありません。

【3】 操作パネル



注意

機種により“相表示”・“線間表示”・“乗率表示の LED が無く表示しない機種があります。

また、三相4線式タイプはデータ表示の右横に線間電圧表示か相電圧表示かを表示します。また、VT比の設定で、kVを選択した場合は、付属のシールをお貼り下さい。

パネル面は、機種により異なります。(例は4Eタイプです)

データ表示

計測データや設定データが表示されます。

相表示

表示している計測データの相が表示されます。

線間・相間表示

表示している計測電圧データが線間か相間かが表示されます。

乗率表示

電力・無効電力・電力量・無効電力量の計測データの乗率が表示されます。(×1000は、×10と×100が同時に点灯します。)

操作キー

【6】各種キー操作を参照して下さい。

DISPLAY キー

このキーを押すことにより計測データの表示切替や消灯ができます。

前扉

前扉を開けると扉内にデータの設定や確認を行なう操作キーがあります。設定値等を記入するラベルを付属していますので記入後、前扉内側に貼り付けて下さい。

ラベル例

CT / 5A	VT / V	
CH1 :	CH2 :	CH3 :
SPAN		k Wh/P

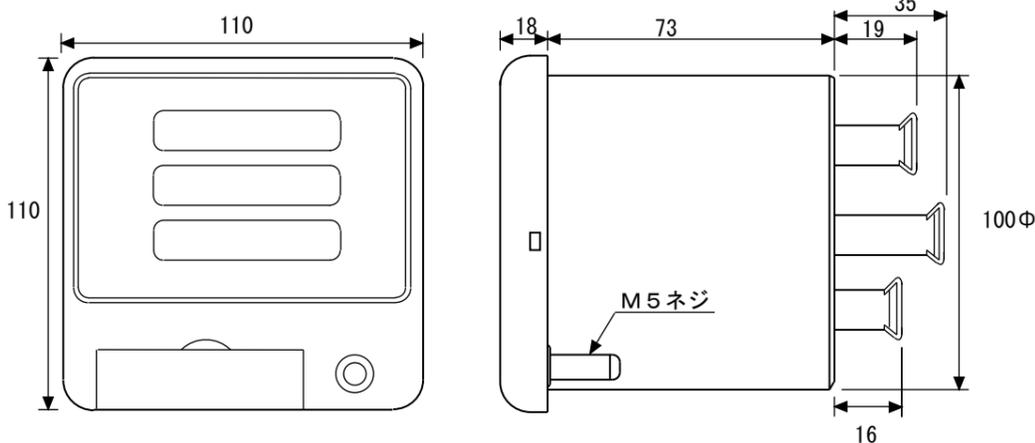
← 一次測定格を記入

← 出力等の設定を記入

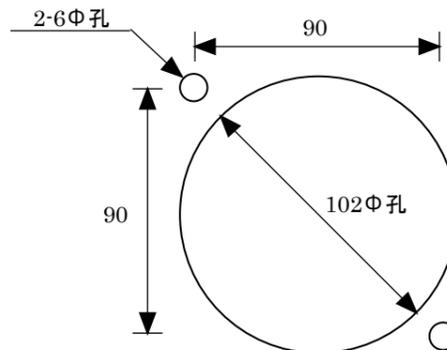
GVT用、通信用も別途付属しています。

【4】 外形・寸法

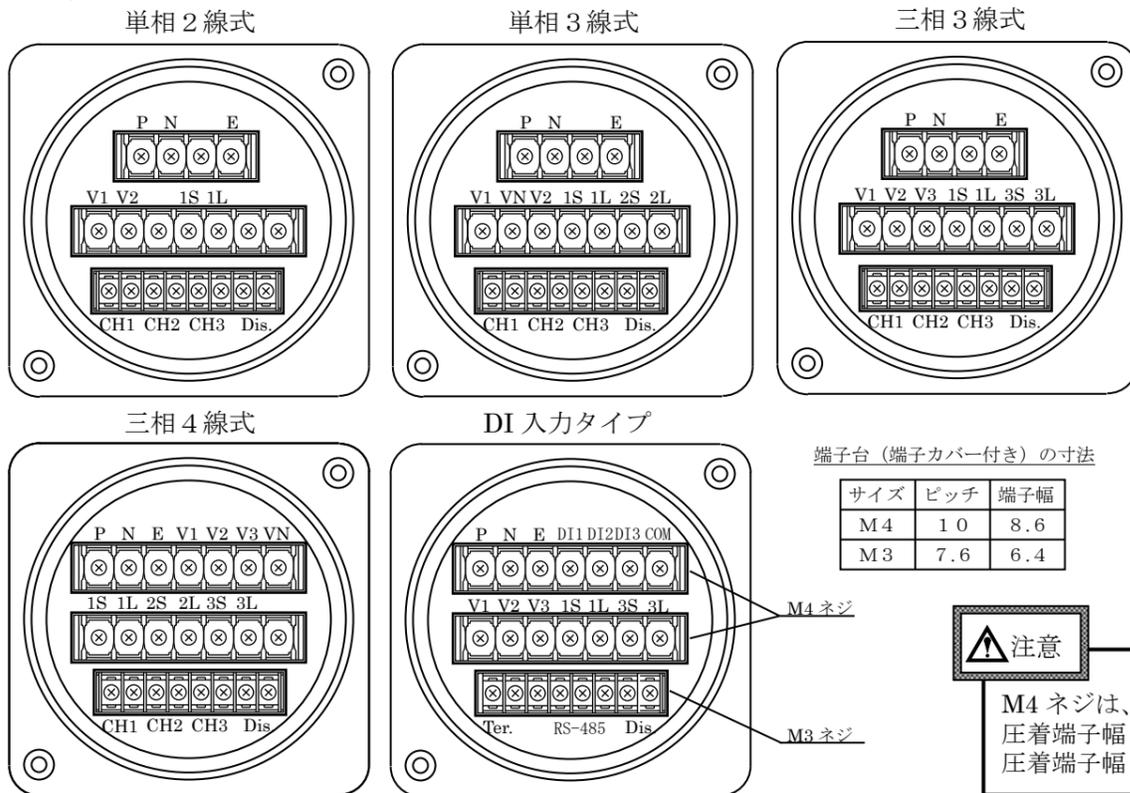
(1) 外形図



(3) パネルカット寸法



(2) 裏面図



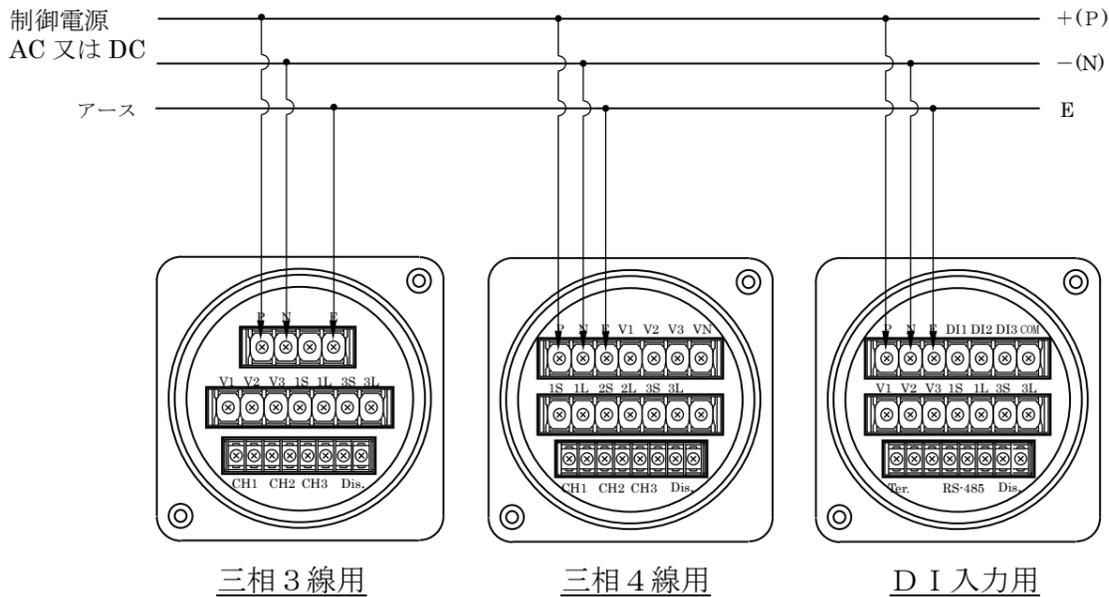
注意

M4ネジは、JIS C-2805で規定された丸形圧着端子で圧着端子幅 8±0.2mm は使用できません。圧着端子幅 8mm 以下を御使用下さい。

【5】 接続方法

(1) 制御電源接続例

制御電源の接続は、P-N間に接続し、E（アース）端子を接地して下さい。



注意

制御電源が直流の場合端子Pに“+”側を端子Nに“-”側を接続して下さい。

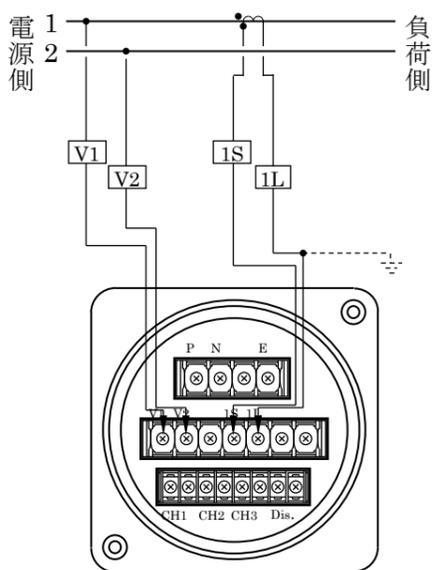
注意

制御電源をVTの二次側から取る場合、欠相した場合など制御電源電圧が低くなり（仕様の85V以下）誤動作することがありますので御注意ください。

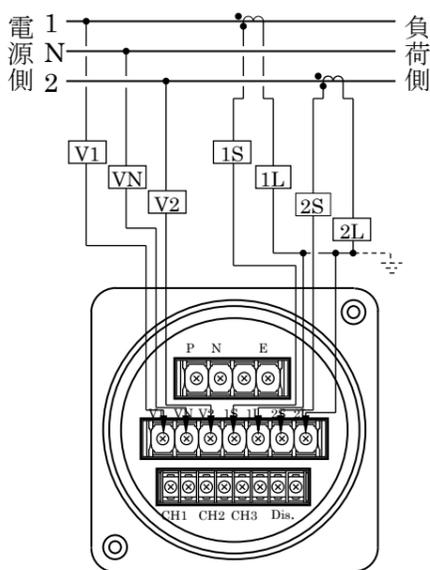
(2) 計測入力接続例

計測入力の接続は、接続間違いが無いように十分注意して下さい。

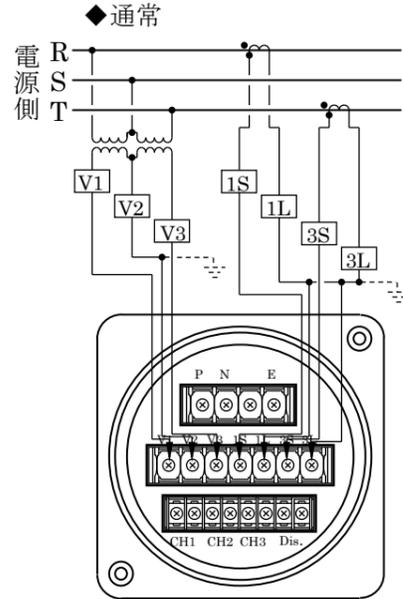
① 単相2線の場合



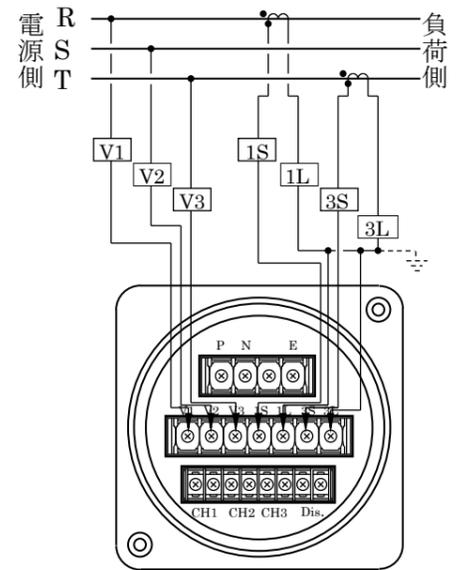
② 単相3線の場合



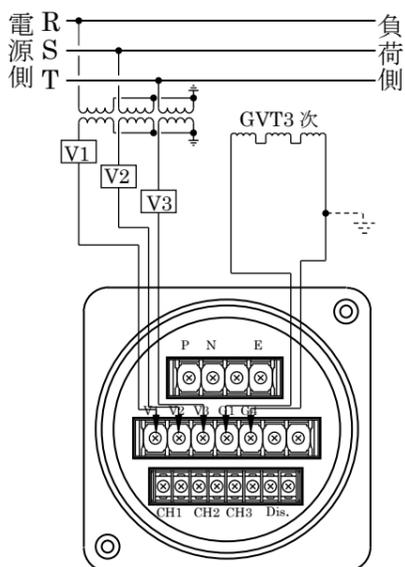
③ 三相3線の場合



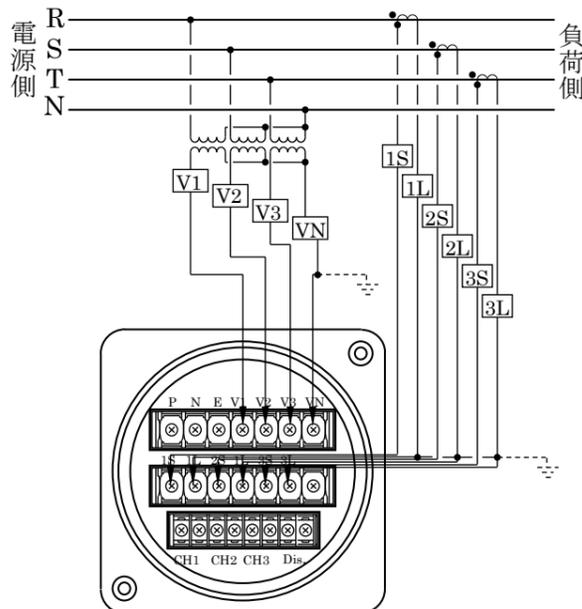
◆220Vダイレクト入力の場合



◆零相電圧の場合



④ 三相4線の場合



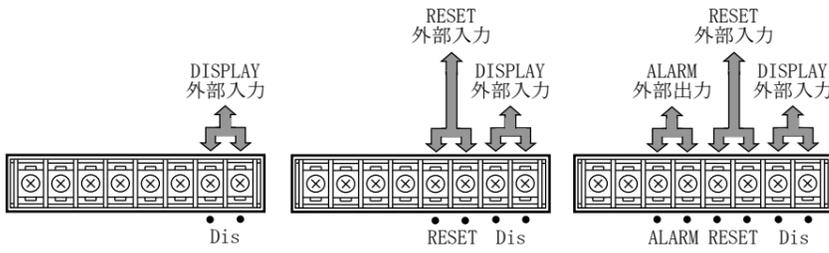
注意

電流のみ計測する場合は、電圧入力端子への接続はしないで下さい。また、同様に電圧のみ計測する場合は、電流入力端子への接続はしないで下さい。

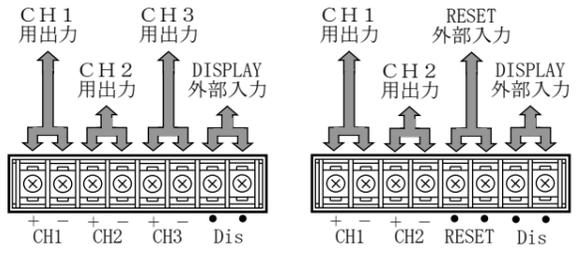
(3) 出力・外部操作入力接続

⚠ 出力・外部操作入力の接続は、機種により異なりますので注意して下さい。

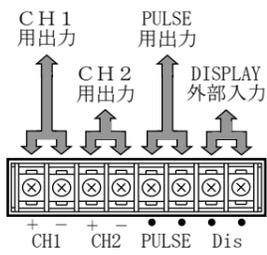
①アナログ出力無しの場合



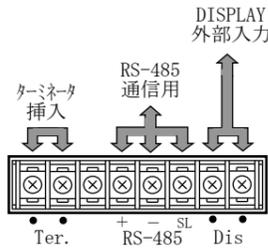
②アナログ出力の場合



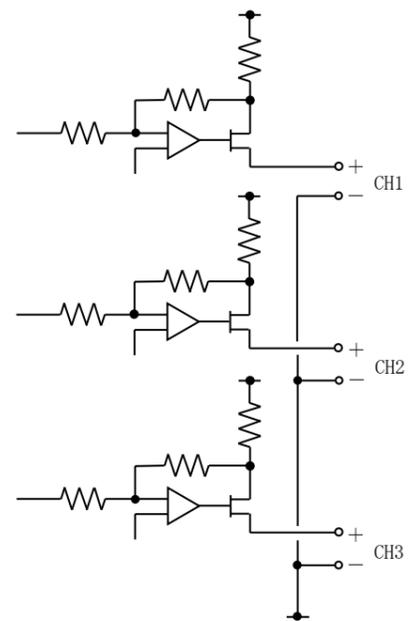
③アナログ出力+パルス出力の場合



④通信出力の場合



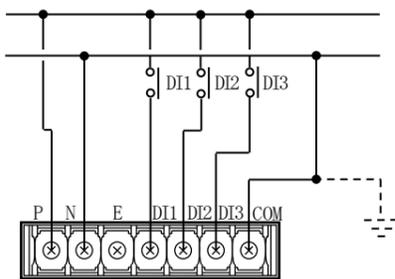
アナログ出力部の場合



〔アナログ出力、マイナス側は共通となっています。〕

(4) DI 入力の接続例

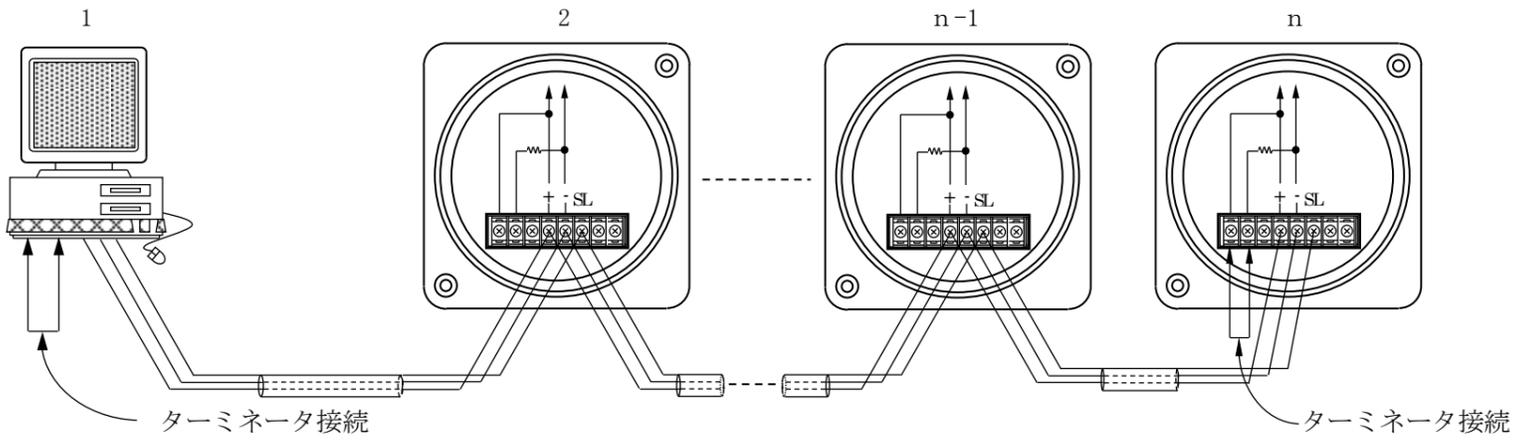
外部操作入力の定格



⚠ 注意

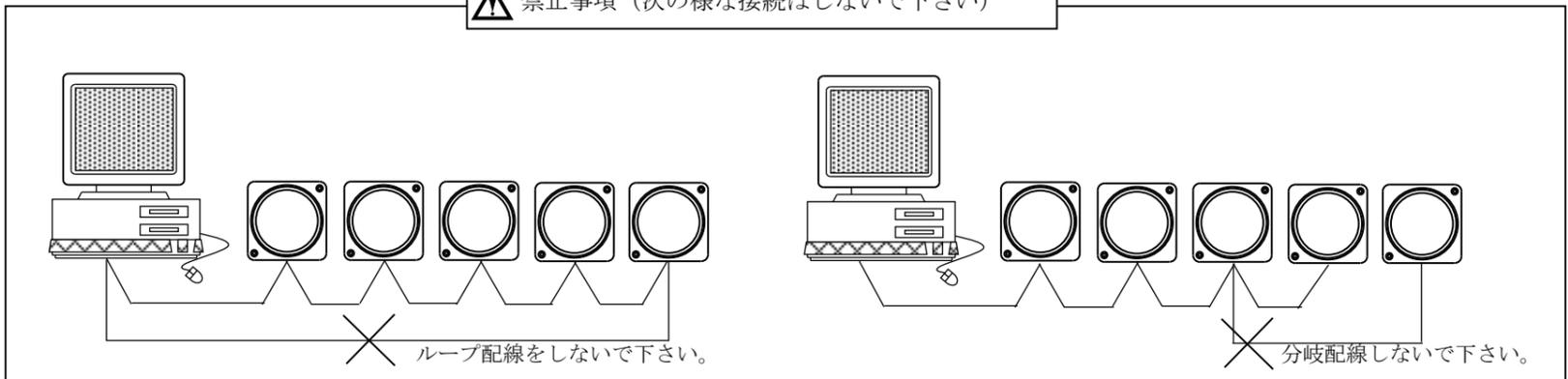
通信回線の両端に接続される場合は、ターミネータを挿入して下さい。
Ter. 端子をショートすれば挿入できます。

(5) 通信 (RS-485) の接続例



- A: nの最大は32です。
- B: パソコン又はシーケンサへの接続をする場合、1~nのどの場所に接続してもかまいません。
- C: ターミネータは必ず1とn両方に接続されているようにして下さい。
- D: パソコンが1かnになる場合は、パソコンにターミネータを入れて下さい。

⚠ 禁止事項 (次の様な接続はしないで下さい)



【6】 各種キー操作

(1) S. Rキー

このキーを押している間、下記の通りに表示を切換えます。

表示内容	S. Rキーを押している間
電流 (R, S, T相)	CT一次定格値
電圧 (RS, ST, TR相)	VT一次定格値
電力 (無効電力)	電力 (無効電力) 一次側定格値
電力量 (無効電力量)	下位桁表示
力率	————
周波数	————
デマンド電流	CT一次側定格値
最大デマンド電流	CT一次側定格値
デマンド警報値	CT一次側定格値
零相電圧	VT一次側定格値
最大零相電圧	VT一次側定格値

(2) Aキー

このキーを押すと、電流の表示内容 (R相, S相, T相, N相, DA, MDA) が切換わります。



三相4線式の場合、R相、S相、T相、N相の順に表示します。
三相3線式の場合、R相、S相、T相の順に表示します。
単相3線の場合、1相、N相、2相の順に表示します。
単相2線の場合、相の切換はありません。
DA, MDAを計測するタイプでは電流各相表示の次に
DA, MDAを表示します。

(3) Vキー

このキーを押すと、電圧の表示内容 (RS相, ST相, TR相, RN相, SN相, TN相) が
切換わります。



RN相, SN相, TN相は、三相4線の時だけ表示します。
単相3線の場合は、1N相、2N相、12相の順に表示
します。
単相2線の場合は、相の切換はありません。

(4) RESETキー

◇Hタイプ

最大零相電圧を表示している時に、このキーを0.3～0.4秒以上押し続けることにより
最大零相電圧値をリセットすることができます。

◇J, K, P, Wタイプ

最大デマンド電流を表示している時に、このキーを0.3～0.4秒以上押し続けることにより
最大デマンド電流値をリセットすることができます。

(5) DISPLAYキー

表示内容切換え時、点灯・消灯を切換え時に使用します。

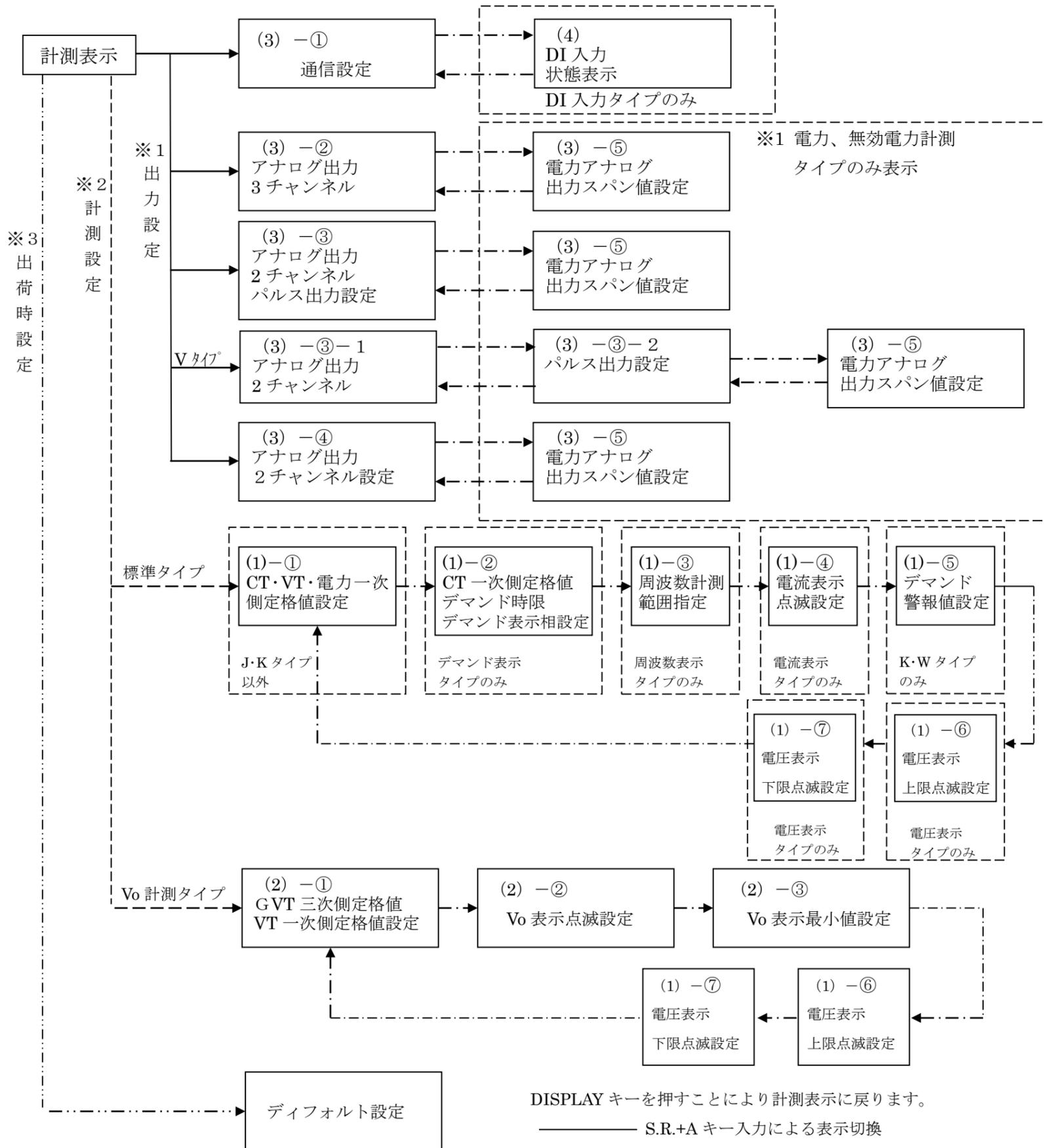
(6) A+Vキー

表示点灯中にAキーとVキーを同時に押すことにより、表示の整数部が4桁か5桁に切り換えることができます。

【7】 文字表示パターン

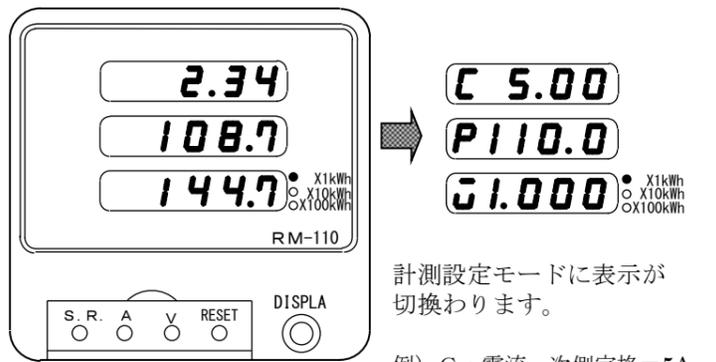
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	#	\$	/	SP
K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	#	\$	/	SP

【8】 設定操作切替フロー



【9】モードの切換え方法

(1) 計測設定モード

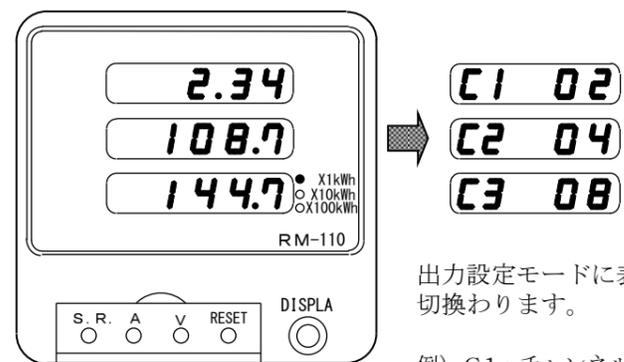


計測設定モードに表示が切換わります。

例) C : 電流一次側定格=5A
P : 電圧一次側定格=110V
W : 電力一次側定格=1kW

表示点灯中に
S.R.キーを押しながら
Vキーを約1秒押し続ける。

(2) 出力設定モード



出力設定モードに表示が切換わります。

例) C1 : チャンネル1に
02(S相電流)を出力

C2 : チャンネル2に
04(R-S相電圧)を出力

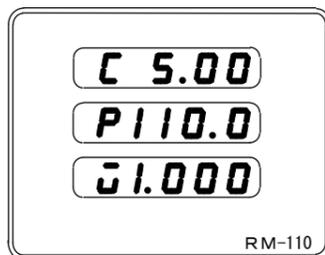
C3 : チャンネル3に
08(電力)を出力

表示点灯中に
S.R.キーを押しながら
Aキーを約1秒押し続ける。

【10】設定方法

(1) 計測設定 (標準タイプ)

①CT一次側定格値, VT一次側定格値, 電力一次側定格値設定方法



◆表示切換え

【8】設定操作切換フローを参照して下さい。

◆CT一次側定格値の設定

Aキーを押す毎に、CT一次側定格値が変わりますから、希望の定格値を表示させて下さい。(18,19ページの一覧表を参照下さい。)

◆VT一次側定格値の設定

Vキーを押す毎に、VT一次側定格値が変わりますから、希望の定格値を表示させて下さい。(18,19ページの一覧表を参照下さい。)

◆電力一次側定格値の設定

CT一次側定格値, VT一次側定格値を変えると電力一次側定格値が自動的に変わって表示します。

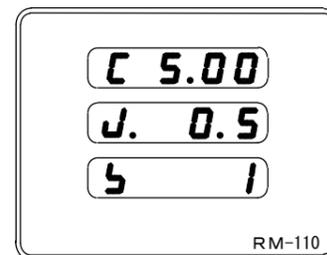
◆設定終了

DISPLAYキーを押せば、画面に表示の定格値を記憶して、設定を終了し、計測画面に戻ります。

注意

Aタイプは、CT一次側定格値のみ表示、設定となります。
Bタイプは、VT一次側定格値のみ表示、設定となります。
C, Wタイプは、CT一次側定格値、VT一次側定格値のみ表示、設定となります。
CT一次側定格値の設定で10000A以上は、表示段の右下のLEDが点灯します。
電力一次側定格値の乗率表示は、×1kWの場合、
D, L, Qタイプは、×1kWのLEDが点灯します。
E, F, M, N, P, S, Yタイプは、×1kWhのLEDが点灯します。
G, Rタイプは、×1kvarのLEDが点灯します。
T, Xタイプは、×1kvarhのLEDが点灯します。
Vタイプは、×1のLEDが点灯します。

②CT一次側定格値, デマンド時限, デマンド表示相設定方法



◆表示切換え

【8】設定操作切換フローを参照して下さい。

◆CT一次側定格値の設定

Aキーを押す毎に、CT一次側定格値が変わりますから、希望の定格値を表示させて下さい。(18,19ページの一覧表を参照下さい。)

◆デマンド時限の設定

Vキーを押す毎に、時限表示が、(0.0分(時限無)・0.5分・1分・2分・3分・5分・7分・10分・15分・30分)と変わりますから、希望の時限を表示させて下さい。

◆デマンド表示相の設定

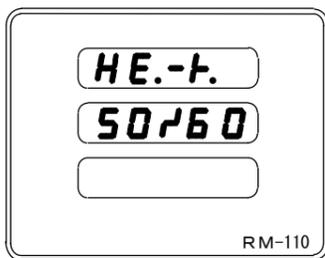
RESETキーを押す毎に下記表の縦方向の表示相が、1,2,3,0で表示されますので、希望の表示相を表示させて下さい。
尚、1,2,3,0は、下記の表の通りになっています。

	RM-110-0□	RM-110-1□	RM-110-2□	RM-110-3□	RM-110-4□
1		電流1相	電流R相	電流R相	電流R相
2		電流N相	電流S相	電流S相	電流S相
3		電流2相	電流T相	電流T相	電流T相
0					電流N相

◆設定終了

DISPLAYキーを押せば、画面に表示の定格値を記憶して、設定を終了し、計測画面に戻ります。

③周波数計測範囲指定



◆表示切換

【8】設定操作切換フローを参照して下さい。

◆周波数計測範囲

周波数の測定範囲を変更します。

Aキーを押す、希望の測定範囲を表示させて下さい。

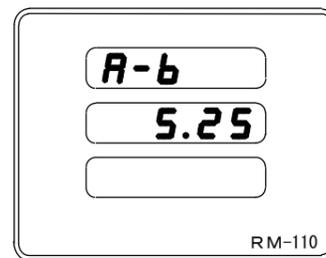
◆設定終了

DISPLAY キーを押して設定を終了し、計測画面に戻ります。

設定例

45～65Hz の場合	50/60 と表示します。
55～65Hz の場合	60 と表示します。
45～55Hz の場合	50 と表示します。

④電流表示点減設定



◆表示切換

【8】設定操作切換フローを参照して下さい。

◆電流表示点減

電流表示点減値を変更します。

Aキーを押すと設定値が上がります。

Vキーを押すと設定値下がります。

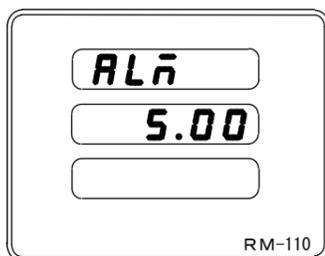
設定範囲：定格の0～105%（一次側の値で設定）。

0設定で点減なし

◆設定終了

DISPLAY キーを押して設定を終了し、計測画面に戻ります。

⑤デマンド警報値設定



◆表示切換

【8】設定操作切換フローを参照して下さい。

◆デマンド警報値

デマンドの警報値を変更します。

Aキーを押すと設定値が上がります。

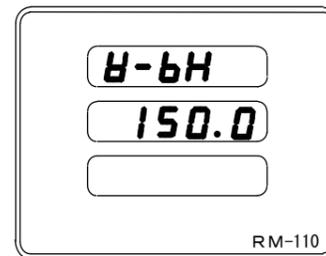
Vキーを押すと設定値下がります。

設定範囲：定格の5～100%（一次側の値で設定）。

◆設定終了

DISPLAY キーを押して設定を終了し、計測画面に戻ります。

⑥電圧表示・上限点減設定



◆表示切換

【8】設定操作切換フローを参照して下さい。

◆電圧表示上限点減

電圧表示上限点減値を変更します。

Aキーを押すと設定値が上がります。

Vキーを押すと設定値下がります。

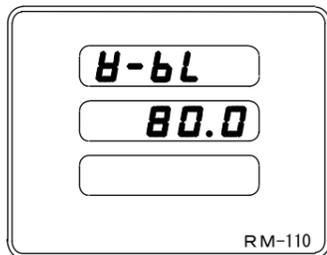
設定範囲：下限点減設定値～定格の136%（一次側の値で設定）。

0設定で点減なし

◆設定終了

DISPLAY キーを押して設定を終了し、計測画面に戻ります。

⑦電圧表示・下限電圧設定



◆表示切換

【8】設定操作切換フローを参照して下さい。

◆電圧表示下限点減

電圧表示点減値を変更します。

Aキーを押すと設定値が上がります。

Vキーを押すと設定値下がります。

設定範囲：定格の0%～上限点減設定値（一次側の値で設定）。

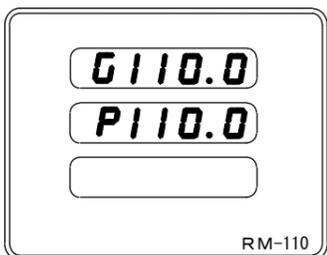
0設定で点減なし

◆設定終了

DISPLAY キーを押して設定を終了し、計測画面に戻ります。

(2) 計測設定 (Vo 表示タイプ)

①GVT 三次側定格値, VT 一次側定格値設定



◆表示切換

【8】設定操作切換フローを参照して下さい。

◆VT 一次側定格値の設定

VT 一次側定格値を変更します。

Vキーを押し、希望の定格値を表示させて下さい。

◆GVT 三次側定格値の設定

GVT 三次側定格値を変更します。

Aキーを押し、希望の定格値を表示させて下さい。

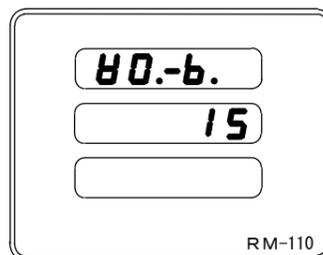
設定例

VT 比 6600,GVT 比 110 とした場合	110V 入力で	6600 と表示
VT 比 6600,GVT 比 190.5 と設定した場合	190.5V 入力で	6600 と表示
VT 比 6600,GVT 比 63.5 と設定した場合	63.5V 入力で	6600 と表示

◆設定終了

DISPLAY キーを押して設定を終了し、計測画面に戻ります。

②Vo 表示点減設定



◆表示切換

【8】設定操作切換フローを参照して下さい。

◆Vo 表示点減設定

最大零相電圧の表示点減値を変更します。

Aキーを押すと設定値が上がります。

Vキーを押すと設定値下がります。

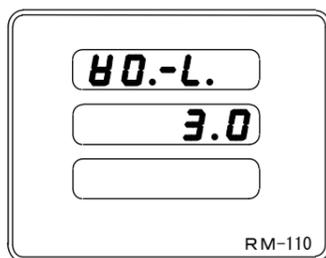
設定範囲：定格の0～100%（一次側の値で設定）。

0設定で点減なし

◆設定終了

DISPLAY キーを押して設定を終了し、計測画面に戻ります。

③Vo 表示最小値設定



◆表示切換

【8】設定操作切換フローを参照して下さい。

◆Vo 表示最小値

最大零相電圧の最小値を変更します。

Aキーを押すと表示値が上がります。

Vキーを押すと表示値が下がります。

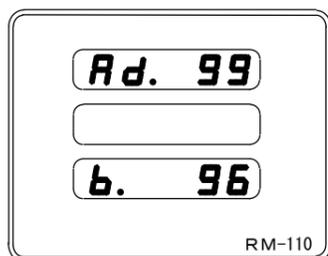
設定範囲：定格の1.4～13.6%（一次側の値で設定）。

◆設定終了

DISPLAY キーを押して設定を終了し、計測画面に戻ります。

(3) 出力設定

①通信設定



◆表示切換

【8】設定操作切換フローを参照して下さい。

◆通信アドレス

通信アドレスを変更します。

Aキーを押すとアドレスが1つつ上がります。

Vキーを押すとアドレスが1つつ下がります。

設定範囲は、1～99です。

◆通信ボーレート

通信アドレスを変更します。

RESET キーを押し、希望の定格値を表示させて下さい。

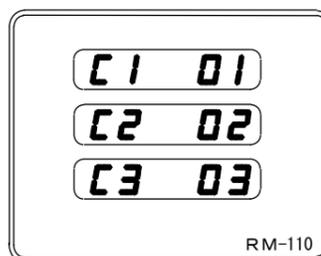
尚、表示の12、24、48、96、192は、下記の通りになっています。

12	1200BPS
24	2400BPS
48	4800BPS
96	9600BPS
192	19200BPS

◆設定終了

DISPLAY キーを押して設定を終了し、計測画面に戻ります。

②アナログ出力3チャンネル設定



◆表示切換

【8】設定操作切換フローを参照して下さい。

◆アナログ出力チャンネル1

アナログ出力チャンネル1を変更します。

Aキーを押し、希望のチャンネルを表示させて下さい。

◆アナログ出力チャンネル2

アナログ出力チャンネル2を変更します。

Vキーを押し、希望のチャンネルを表示させて下さい。

◆アナログ出力チャンネル3

アナログ出力チャンネル3を変更します。

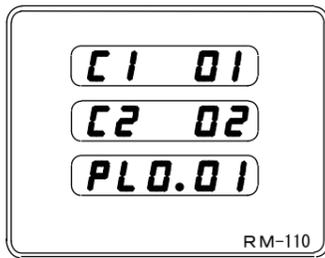
RESET キーを押し、希望のチャンネルを表示させて下さい。

◆設定終了

DISPLAY キーを押して設定を終了し、計測画面に戻ります。

<三相3線計測・三相4線計測Vタイプ以外>

③アナログ出力2チャンネル，パルス出力設定



◆表示切換

【8】設定操作切換フローを参照して下さい。

◆アナログ出力チャンネル1

アナログ出力チャンネル1を変更します。

Aキーを押し、希望のチャンネルを表示させて下さい。

◆アナログ出力チャンネル2

アナログ出力チャンネル2を変更します。

Vキーを押し、希望のチャンネルを表示させて下さい。

◆パルス出力定数

パルス出力定数を変更します。

RESET キーを押し、希望の出力定数を表示させて下さい。

0.01	0.01kWh(kvarh)で1パルス
0.1	0.1kWh(kvarh)で1パルス
1	1kWh(kvarh)で1パルス
10	10kWh(kvarh)で1パルス
100	100kWh(kvarh)で1パルス



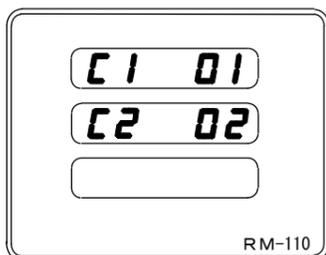
パルス出力定数の設定は、12000パルス/時間以下となるように設定して下さい。
CT比、VT比の設定によっては、パルス定数を小さく設定した場合に、0.5秒間に積算電力量の変化分が、1パルス以上になれば、まとまって出力されることがあります。

◆設定終了

DISPLAY キーを押し、設定を終了し、計測画面に戻ります。

<三相3線計測・三相4線計測Vタイプ>

③-1.アナログ出力2チャンネル設定



◆表示切換

【8】設定操作切換フローを参照して下さい。

◆アナログ出力チャンネル1(上段)

アナログ出力チャンネル1の出力項目を変更します。

Aキーを押し、ご希望の出力項目を表示させて下さい。

◆アナログ出力チャンネル2(中段)

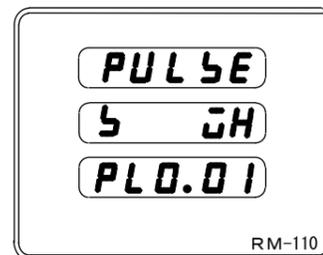
アナログ出力チャンネル2の出力項目を変更します。

Vキーを押し、ご希望の出力項目を表示させて下さい。

◆設定終了

DISPLAY キーを押し、設定を終了し、計測画面に戻ります。

③-2.パルス出力設定



◆表示切換

【8】設定操作切換フローを参照して下さい。

◆パルス出力項目(中段)

パルス出力項目にWh、varhのいずれかを設定します

Aキー、Vキーを押すことで変更できます。

◆パルス出力定数(下段)

パルス出力定数を変更します。

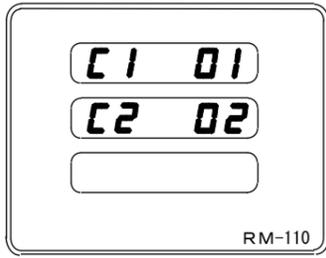
RESET キーを押し、ご希望の出力定数を表示させて下さい。

0.01	0.01kWh(kvarh)で1パルス
0.1	0.1kWh(kvarh)で1パルス
1	1kWh(kvarh)で1パルス
10	10kWh(kvarh)で1パルス
100	100kWh(kvarh)で1パルス

◆設定終了

DISPLAY キーを押し、設定を終了し、計測画面に戻ります。

④アナログ出力2チャンネル設定



◆表示切換

【8】設定操作切換フローを参照して下さい。

◆アナログ出力チャンネル1

アナログ出力チャンネル1を変更します。

Aキーを押し、希望のチャンネルを表示させて下さい。

◆アナログ出力チャンネル2

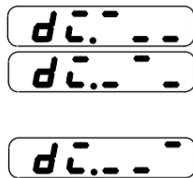
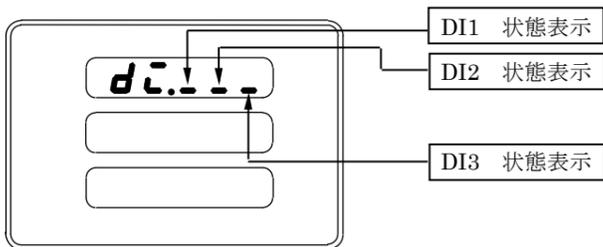
アナログ出力チャンネル2を変更します。

Vキーを押し、希望のチャンネルを表示させて下さい。

◆設定終了

DISPLAY キーを押しして設定を終了し、計測画面に戻ります。

(4) DI 入力状態表示



DI1～COM 端子間通電状態の表示です。

DI2～COM 端子間通電状態の表示です。

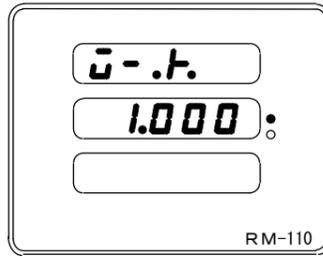
DI3～COM 端子間通電状態の表示です。

バーが上側ならON、下側ならOFFを示します。

DISPLAY キーを押すと元の計測表示に戻ります。

尚、計測表示中は、接点（電圧）入力の状態を通信で送ります。

⑤（無効）電力アナログ出力スパン値設定



◆表示切換

【8】設定操作切換フローを参照して下さい。

◆（無効）電力アナログ出力スパン値

（無効）電力のアナログスパン値を変更します。

Aキーを押すと表示値が上がります。

Vキーを押すと表示値が下がります。

設定範囲：定格の50%～125%（一次側の値で設定）。

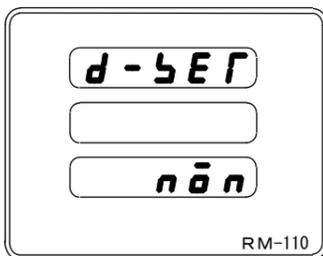
◆設定終了

DISPLAY キーを押しして設定を終了し、計測画面に戻ります。



乗率表示は、×1kWの場合、
Vタイプ以外は、右側の中段の赤色LEDが点灯します。
Vタイプは、左側の上段の赤色LEDが点灯します。

【11】 ディフォルト設定



◆ディフォルト設定

全ての設定値を出荷時設定に戻します。

◆設定終了

全ての設定値を、出荷時設定に戻します。

S.R.キーを押し表示を“OK”にし、RESET キーを押しして下さい。

DISPLAY キーを押すと何もせずに計測画面に戻ります。



ディフォルト設定を行った場合、一度電源を落とし、再起動してから使用してください。

【12】仕様

JISC1102 (1~9)・JISC1111に準拠

(1) 入力定格

①単相2線式

計測項目	入力定格	備考
電流	AC5, 1, 0.1A	(購入時指定)
電圧	AC105V	最大電圧 AC150V
電力	0.5, 0.1, 0.01kW	フルスケール=CT比×VT比×入力定格
力率	Lead0.5~1~Lag0.5	表示は-50~100~50%
電力量	0.5, 0.2, 0.02kWh	フルスケール=CT比×VT比×入力定格
周波数	50/60Hz	50Hz 45.0~55.0Hz 60Hz 55.0~65.0Hz 50/60Hz 45.0~65.0Hz

②単相3線式

計測項目	入力定格	備考
電流	AC5, 1, 0.1A	(購入時指定)
電圧	1-N間 AC105V 2-N間 AC105V 1-2間 AC210V	最大電圧 AC150V 最大電圧 AC150V 最大電圧 AC300V
電力	1, 0.2, 0.02kW	フルスケール=CT比×VT比×入力定格
力率	Lead0.5~1~Lag0.5	表示は-50~100~50%
電力量	1, 0.2, 0.02kWh	フルスケール=CT比×VT比×入力定格
周波数	50/60Hz	50Hz 45.0~55.0Hz 60Hz 55.0~65.0Hz 50/60Hz 45.0~65.0Hz

③三相3線式 (電圧平衡・電流不平衡)

計測項目	入力定格	備考
電流	AC5A, 1A, 0.1A	(購入時指定)
電圧 (線間電圧)	AC110V 又は AC220V	最大電圧 AC150V 又は AC300V
電力	1, 0.2, 0.02kW, 2, 0.4, 0.04kW	フルスケール=CT比×VT比×入力定格
無効電力	1, 0.2, 0.02kvar, 2, 0.4, 0.04kvar	フルスケール=CT比×VT比×入力定格
力率	Lead0.5~1~Lag0.5	表示は-50~100~50%
電力量	1, 0.2, 0.02kWh, 2, 0.4, 0.04kWh	フルスケール=CT比×VT比×入力定格
無効電力量	1, 0.2, 0.02kvarh, 2, 0.4, 0.04kvarh	フルスケール=CT比×VT比×入力定格
周波数	50/60Hz	50Hz 45.0~55.0Hz 60Hz 55.0~65.0Hz 50/60Hz 45.0~65.0Hz
最大零相電圧 零相電圧	AC63.5V 又は AC110V 又は AC190.5V	パネル操作にて

④三相4線式 (電圧平衡・電流不平衡)

計測項目	入力定格	備考
電流	AC5A	
電圧 (相電圧入力)	相電圧 AC110/√3V 線間電圧 AC110V	最大電圧 AC150/√3V 最大電圧 AC150V
電力	1kW	フルスケール=CT比×VT比×1kW
無効電力	1kvar	フルスケール=CT比×VT比×1kvar
力率	Lead0.5~1~Lag0.5	表示は-50~100~50%
電力量	1kWh	フルスケール=CT比×VT比×1kWh
無効電力量	1kvarh	フルスケール=CT比×VT比×1kvarh
周波数	50/60Hz	50Hz 45.0~55.0Hz 60Hz 55.0~65.0Hz 50/60Hz 45.0~65.0Hz

消費VA 電圧回路 : 0.3VA以下 (110V)
: 0.6VA以下 (220V)
電流回路 : 0.1VA以下 (5A)
零相電圧回路 : 0.3VA以下 (110V)
: 0.6VA以下 (190.5V)

▲ 注意

VT比=一次側定格値/110V, CT比=一次側定格値/5A
周波数は50Hz, 60Hz, 50/60Hzの選択式です。
電力が逆潮流の場合“-”表示します。
電力量は無効電力(力率)がLeadの場合“-”表示します。
負荷側方向の電力のみ積算します。
遅れ方向の無効電力のみ積算します。
三相3線式の電流入力で片側欠相の場合、S相の誤差がでる場合があります。
電流は波形歪等の影響で正常に計測できない場合、「-----」を表示します。

(2) 外部操作入力

入力項目	定格	備考
表示切換 入力	①AC85~132V (50/60Hz) 又は DC85~143V ②DC20~30V ③AC170~264V (50/60Hz) (0.3秒以上通電で動作, 連続通電可)	電圧を印加することで DISPLAYスイッチと同じ機能 をします
リセット 入力	①AC85~132V (50/60Hz) 又は DC85~143V ②DC20~30V ③AC170~264V (50/60Hz) (0.3~0.4秒以上通電で動作, 連続通電可)	最大零相電圧・デマンド電流 計測機能(通信付き機種は除 く)のみ
DI 入力	①AC85~132V (50/60Hz) 5mA DC85~143V 5mA ②DC20~30V 5mA ③AC170~264V (50/60Hz) 5mA (0.3秒以上通電で動作, 連続通電可)	RS-485通電でDIデータ読み 込み時、接点のデータを送ります。 (通信仕様書を参照して下さい。)

表示切換、リセット入力、DIは上表の定格電圧範囲でご使用ください。
定格値は制御電源の形名が“1”の場合は①又は③(形名による)、
“2”の場合は②になります。
表示切換入力とリセット入力、DI入力の定格電圧は同じ定格値になります。

(3) デマンド警報出力

入力項目	定格	備考
デマンド警報出力	容量 DC110V 0.1A (抵抗負荷)	ON抵抗 30Ω (typ.) 50Ω (MAX.)

(4) 外部出力

出力項目	定格
アナログ出力 (DC 4~20mA)	出力電流 DC4~20mA 最大負荷抵抗 500Ω
アナログ出力 (DC 0~1mA)	出力電流 DC0~1mA 最大負荷抵抗 10kΩ
アナログ出力 (DC 0~10V)	出力電圧 DC0~10V 最小負荷抵抗 10kΩ
アナログ出力 (DC 1~5V)	出力電圧 DC1~5V 最小負荷抵抗 5kΩ
アナログ出力 (DC 0~5V)	出力電圧 DC0~5V 最小負荷抵抗 5kΩ
パルス出力	容量 DC110V 0.1A (抵抗負荷) パルス幅 100~150ms (ON抵抗 MAX50Ω)
通信	RS-485 準拠

上記は、御注文時のご指定によります。

(5) 停電保障

制御電源が停止した場合、CT比・VT比・電力量等の各データは内部
の不揮発性メモリに記憶されます。

(6) 制御電源

①AC85~264V (50/60Hz 共用)

DC85~143V

②DC20~30V

(①又は②は、御注文時のご指定によります。)

▲ 注意

制御電源が停電時、アナログ出力は0mA、パルス出力と通信は出力しません。

(7) 電圧試験

電圧試験		
電気回路端子一括⇄アース端子	AC2000V	50/60Hz1分間
CT入力端子一括⇄他回路端子一括・アース端子	AC2000V	50/60Hz1分間
VT入力端子一括⇄他回路端子一括・アース端子	AC2000V	50/60Hz1分間
制御電源端子一括⇄他回路端子一括・アース端子	AC2000V	50/60Hz1分間
操作入力端子一括⇄他回路端子一括・アース端子	AC2000V	50/60Hz1分間
アナログ出力端子一括⇄他回路端子一括・アース端子 (通信端子)	AC2000V	50/60Hz1分間

(8) 使用条件

使用条件	条件
使用グループ	II
測定カテゴリー	III
汚染度	2
使用温度	-10~50℃ (保存温度-20~70℃)
使用湿度	30~85%RH(結露無きこと) (保存湿度30~85%RH)
設置	直射日光のあたらない場所に設置して下さい。 塵の少ない場所に設置して下さい。

【13】 アナログ出力項目一覧表

番号	アナログ出力項目	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
00	出力無し	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●
01	R相電流 (AR) (0~5A)	●		●	●	●	●			●					●	●	●	●	●		●		●	
02	S相電流 (AS) (0~5A)	●		●	●	●	●			●					●	●	●	●	●		●		●	
03	T相電流 (AT) (0~5A)	●		●	●	●	●			●					●	●	●	●	●		●		●	
04	R-S線間電圧 (VRS) (0~150V) (0~300V)		●	●	●	●			●					●	●					●	●			
05	S-T線間電圧 (VST) (0~150V) (0~300V)		●	●	●	●			●					●	●					●	●			
06	T-R線間電圧 (VTR) (0~150V) (0~300V)		●	●	●	●			●					●	●					●	●			
07	電力 (0~1kW) (0~2kW)				●		●					●	●	●		●		●			●			
08	電力 (-1kW~0~1kW) (-2kW~0~2kW)				●		●					●	●	●		●		●			●			
09	無効電力 (0~1kvar) (0~2kvar)							●										●				●		●
10	無効電力 (-1kvar~0~1kvar) (-1kvar~0~2kvar)							●										●				●		●
11	力率 (-50%~100~50%)							●				●	●			●	●	●	●		●			●
12	周波数 (45~55Hz) (55~65Hz) (45~65Hz)							●				●									●	●		●
13	デマンド電流 (0~5A)									●					●									
14	最大デマンド電流 (0~5A)									●					●									
15	R-N線間電圧 (VRN) (0~86.6V)		●	●	●	●								●	●					●	●			
16	S-N線間電圧 (VSN) (0~86.6V)		●	●	●	●								●	●					●	●			
17	T-N線間電圧 (VTN) (0~86.6V)		●	●	●	●								●	●					●	●			
18	N相電流 (AN) (0~5A)	●		●	●	●	●			●					●	●	●	●	●	●	●		●	●

◇《 》内は、電圧 AC220V 入力の場合を表します。

◇15・16・17・18 は 3 相 4 線のみで使用します。

◇電力・無効電力のスパン値は、500~1250W (var) の間で設定可能です。

◇Hタイプでは 07, 08 を最大零相電圧に使用しています。

◇200V の場合 1000~2500W (var) , 単相 2 線の場合 250~625W となります。

◇単相 3 線の場合 R を 1, S を N, T を 2 に読み替えて下さい。

◇Vタイプの単相 2 線, 単相 3 線タイプの場合、無効電力は計測・出力項目はありません。◇単相 2 線の電流は 01, 電圧は 04 を使用します。

上記、表の見方

●印が出力可能です。

(例)

RM-110-3D1□□ (三相 3 線、表示項目, A, V, W)

01 (AR), 02 (AS), 03 (AT), 04 (VRS), 05 (VST), 06 (VTR), 07 (電力・片振れ), 08 (電力・両振れ) が可能となります。

【14】 出荷時設定 (御注文時、指定のない場合、下記設定にて出荷します。)

(1) CT・VT一次側定格値設定

機種	CT	VT	備考
A	5.00	—	
B	—	110.0 《220.0》	
C	5.00	110.0 《220.0》	
D	5.00	110.0 《220.0》	
E	5.00	110.0 《220.0》	
F	5.00	110.0 《220.0》	
G	5.00	110.0 《220.0》	
H	—	110.0 《220.0》	GVT三次側電圧 110.0V
J	5.00	—	
K	5.00	—	
L	5.00	110.0 《220.0》	
M	5.00	110.0 《220.0》	
N	5.00	110.0 《220.0》	
P	5.00	110.0 《220.0》	
Q	5.00	110.0 《220.0》	
R	5.00	110.0 《220.0》	
S	5.00	110.0 《220.0》	
T	5.00	110.0 《220.0》	
U	—	110.0 《220.0》	
V	5.00	110.0 《220.0》	
W	5.00	110.0 《220.0》	
X	5.00	110.0 《220.0》	
Y	5.00	110.0 《220.0》	

《 》は 220.0V 入力を表します。

(2) 出力設定

①アナログ出力設定

機種	CH1	CH2	CH3	備考
A	R相電流	S相電流	T相電流	
B	R-S線間電圧	S-T線間電圧	T-R線間電圧	
C	S相電流	T-R線間電圧	出力無し	CH3：予備
D	S相電流	T-R線間電圧	電力(0~1kW)	
E	S相電流	T-R線間電圧	-	パルス乗数 × 1
F	S相電流	電力(0~1kW)	-	パルス乗数 × 1
G	周波数	力率	無効電力(0~1kvar)	
H	T-R線間電圧	最大零相電圧	-	
J	S相電流	デマンド電流	-	
K	-	-	-	
L	周波数	力率	電力(0~1kW)	
M	力率	電力(0~1kW)	-	パルス乗数 × 1
N	T-R線間電圧	電力(0~1kW)	-	パルス乗数 × 1
P	S相電流	T-R線間電圧	-	パルス乗数 × 1
Q	S相電流	力率	電力(0~1kW)	
R	S相電流	力率	無効電力(0~1kvar)	
S	S相電流	T-R線間電圧	-	パルス乗数 × 1
T	S相電流	力率	-	パルス乗数 × 1
U	T-R線間電圧	周波数	出力無し	CH3：予備
V	S相電流	T-R線間電圧	-	パルス乗数 × 1
W	-	-	-	
X	S相電流	無効電力(0~1kvar)	-	パルス乗数 × 1
Y	周波数	力率	-	パルス乗数 × 1

単相3線のアナログ出力は、

Aタイプは、

CH1 1相電流

CH2 N相電流

CH3 2相電流

Bタイプは、

CH1 1-N線間電圧

CH2 2-N線間電圧

CH3 1-2線間電圧

その他は、左表のS相電流が1相電流、T-R線間電圧を1-N線間電圧に読み換えてください。

単相2線の電力の出力

範囲は1kWが0.5kWになります。

②通信設定

項目	設定
通信アドレス	1
通信速度	9600bps

(0~1kW(kvar))は、200Vの場合 0~2kW(kvar)

(3) 計測設定

機種	Wh(varh)表示	デマンド時限	デマンド表示相	周波数	電流点滅	デマンド警報値	電圧点滅上限	電圧点滅下限	Vo表示最小値	Vo表示点滅開始
A	-	-	-	-	5.25A	-	-	-	-	-
B	-	-	-	-	-	-	132.5V	80.0V	-	-
C	-	-	-	-	5.25A	-	132.5V	80.0V	-	-
D	-	-	-	-	5.25A	-	132.5V	80.0V	-	-
E	整=4,小=1	-	-	-	5.25A	-	132.5V	80.0V	-	-
F	整=4,小=1	-	-	-	5.25A	-	-	-	-	-
G	-	-	-	45Hz~65Hz	-	-	-	-	-	-
H	-	-	-	-	-	-	132.5V	80.0V	3.0V	15V
J	-	15分	S相	-	5.25A	-	-	-	-	-
K	-	15分	S相	-	5.25A	5.00A	-	-	-	-
L	-	-	-	45Hz~65Hz	-	-	-	-	-	-
M	整=4,小=1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N	整=4,小=1	-	-	-	-	-	132.5V	80.0V	-	-
P	整=4,小=1	15分	S相	-	5.25A	-	132.5V	80.0V	-	-
Q	-	-	-	-	5.25A	-	-	-	-	-
R	-	-	-	-	5.25A	-	-	-	-	-
S	整=4,小=1	-	-	-	5.25A	-	-	-	-	-
T	整=4,小=1	-	-	-	5.25A	-	-	-	-	-
U	-	-	-	45Hz~65Hz	-	-	132.5V	80.0V	-	-
V	整=4,小=1	-	-	45Hz~65Hz	5.25A	-	132.5V	80.0V	-	-
W	-	15分	S相	-	5.25A	5.00A	132.5V	80.0V	-	-
X	整=4,小=1	-	-	-	5.25A	-	-	-	-	-
Y	整=4,小=1	-	-	45Hz~65Hz	-	-	-	-	-	-

C T ・ V T 設定表示一覧表（単相 3 線，三相 3 線，三相 4 線タイプ）

VT 一次定格		110V		220V		440V		3300V		6600V		11kV		22kV		33kV		66kV		77kV	
電圧表示小数点位置		110.0 (V)		220.0 (V)		440.0 (V)		3300 (V)		6600 (V)		11.00 (kV)		22.00 (kV)		33.00 (kV)		66.00 (kV)		77.00 (kV)	
CT 一次 定格値	電流表示 小数点位置	電力・電力量表示																			
		kW (kvar)	kWh (kvarh)																		
5A	5.00	1.000	1.0	2.000	2.0	4.000	4.0	30.00	30.0	60.00	60.0	100.0	100.0	200.0	20.0×10	300.0	30.0×10	600.0	60.0×10	700.0	70.0×10
10A	10.00	2.000	2.0	4.000	4.0	8.000	8.0	60.00	60.0	120.0	120.0	200.0	20.0×10	400.0	40.0×10	600.0	60.0×10	1200	120.0×10	1400	14.0×100
15A	15.00	3.000	3.0	6.000	6.0	12.00	12.0	90.00	90.0	180.0	18.0×10	300.0	30.0×10	600.0	60.0×10	900.0	90.0×10	1800	18.0×100	2100	21.0×100
20A	20.00	4.000	4.0	8.000	8.0	16.00	16.0	120.0	120.0	240.0	24.0×10	400.0	40.0×10	800.0	80.0×10	1200	120.0×10	2400	24.0×100	2800	28.0×100
25A	25.00	5.000	5.0	10.00	10.0	20.00	20.0	150.0	15.0×10	300.0	30.0×10	500.0	50.0×10	1000	100.0×10	1500	15.0×100	3000	30.0×100	3500	35.0×100
30A	30.0	6.000	6.0	12.00	12.0	24.00	24.0	180.0	18.0×10	360.0	36.0×10	600.0	60.0×10	1200	120.0×10	1800	18.0×100	3600	36.0×100	4200	42.0×100
40A	40.0	8.000	8.0	16.00	16.0	32.00	32.0	240.0	24.0×10	480.0	48.0×10	800.0	80.0×10	1600	16.0×100	2400	24.0×100	4800	48.0×100	5600	56.0×100
50A	50.0	10.00	10.0	20.00	20.0	40.00	40.0	300.0	30.0×10	600.0	60.0×10	1000	100.0×10	2000	20.0×100	3000	30.0×100	6000	60.0×100	7000	70.0×100
60A	60.0	12.00	12.0	24.00	24.0	48.00	48.0	360.0	36.0×10	720.0	72.0×10	1200	120.0×10	2400	24.0×100	3600	36.0×100	7200	72.0×100	8400	84.0×100
75A	75.0	15.00	15.0	30.00	30.0	60.00	60.0	450.0	45.0×10	900.0	90.0×10	1500	15.0×100	3000	30.0×100	4500	45.0×100	9000	90.0×100	1050×10	105.0×100
80A	80.0	16.00	16.0	32.00	32.0	64.00	64.0	480.0	48.0×10	960.0	96.0×10	1600	16.0×100	3200	32.0×100	4800	48.0×100	9600	96.0×100	1120×10	112.0×100
100A	100.0	20.00	20.0	40.00	40.0	80.00	80.0	600.0	60.0×10	1200	120.0×10	2000	20.0×100	4000	40.0×100	6000	60.0×100	1200×10	120.0×100	1400×10	14.0×1000
120A	120.0	24.00	24.0	48.00	48.0	96.00	96.0	720.0	72.0×10	1440	14.4×100	2400	24.0×100	4800	48.0×100	7200	72.0×100	1440×10	14.4×1000	1680×10	16.8×1000
150A	150.0	30.00	30.0	60.00	60.0	120.0	120.0	900.0	90.0×10	1800	18.0×100	3000	30.0×100	6000	60.0×100	9000	90.0×100	1800×10	18.0×1000	2100×10	21.0×1000
200A	200.0	40.00	40.0	80.00	80.0	160.0	16.0×10	1200	120.0×10	2400	24.0×100	4000	40.0×100	8000	80.0×100	1200×10	120.0×100	2400×10	24.0×1000	2800×10	28.0×1000
250A	250.0	50.00	50.0	100.0	100.0	200.0	20.0×10	1500	15.0×100	3000	30.0×100	5000	50.0×100	1000×10	100.0×100	1500×10	15.0×1000	3000×10	30.0×1000	3500×10	35.0×1000
300A	300	60.00	60.0	120.0	120.0	240.0	24.0×10	1800	18.0×100	3600	36.0×100	6000	60.0×100	1200×10	120.0×100	1800×10	18.0×1000	3600×10	36.0×1000	4200×10	42.0×1000
400A	400	80.00	80.0	160.0	16.0×10	320.0	32.0×10	2400	24.0×100	4800	48.0×100	8000	80.0×100	1600×10	16.0×1000	2400×10	24.0×1000	4800×10	48.0×1000	5600×10	56.0×1000
500A	500	100.0	100.0	200.0	20.0×10	400.0	40.0×10	3000	30.0×100	6000	60.0×100	1000×10	100.0×100	2000×10	20.0×1000	3000×10	30.0×1000	6000×10	60.0×1000	7000×10	70.0×1000
600A	600	120.0	120.0	240.0	24.0×10	480.0	48.0×10	3600	36.0×100	7200	72.0×100	1200×10	120.0×100	2400×10	24.0×1000	3600×10	36.0×1000	7200×10	72.0×1000	8400×10	84.0×1000
750A	750	150.0	15.0×10	300.0	30.0×10	600.0	60.0×10	4500	45.0×100	9000	90.0×100	1500×10	15.0×1000	3000×10	30.0×1000	4500×10	45.0×1000	9000×10	90.0×1000		
800A	800	160.0	16.0×10	320.0	32.0×10	640.0	64.0×10	4800	48.0×100	9600	96.0×100	1600×10	16.0×1000	3200×10	32.0×1000	4800×10	48.0×1000	9600×10	96.0×1000		
1000A	1000	200.0	20.0×10	400.0	40.0×10	800.0	80.0×10	6000	60.0×100	1200×10	120.0×100	2000×10	20.0×1000	4000×10	40.0×1000	6000×10	60.0×1000				
1200A	1200	240.0	24.0×10	480.0	48.0×10	960.0	96.0×10	7200	72.0×100	1440×10	14.4×1000	2400×10	24.0×1000	4800×10	48.0×1000	7200×10	72.0×1000				
1500A	1500	300.0	30.0×10	600.0	60.0×10	1200	120.0×10	9000	90.0×100	1800×10	18.0×1000	3000×10	30.0×1000	6000×10	60.0×1000	9000×10	90.0×1000				
2000A	2000	400.0	40.0×10	800.0	80.0×10	1600	16.0×100	1200×10	120.0×100	2400×10	24.0×1000	4000×10	40.0×1000	8000×10	80.0×1000						
2500A	2500	500.0	50.0×10	1000	100.0×10	2000	20.0×100	1500×10	15.0×1000	3000×10	30.0×1000	5000×10	50.0×1000								
3000A	3000	600.0	60.0×10	1200	120.0×10	2400	24.0×100	1800×10	18.0×1000	3600×10	36.0×1000	6000×10	60.0×1000								
4000A	4000	800.0	80.0×10	1600	16.0×100	3200	32.0×100	2400×10	24.0×1000	4800×10	48.0×1000	8000×10	80.0×1000								
4500A	4500	900.0	90.0×10	1800	18.0×100	3600	36.0×100	2700×10	27.0×1000	5400×10	54.0×1000	9000×10	90.0×1000								
5000A	5000	1000	100.0×10	2000	20.0×100	4000	40.0×100	3000×10	30.0×1000	6000×10	60.0×1000										
6000A	6000	1200	120.0×10	2400	24.0×100	4800	48.0×100	3600×10	36.0×1000	7200×10	72.0×1000										
7500A	7500	1500	15.0×100	3000	30.0×100	6000	60.0×100	4500×10	45.0×1000	9000×10	90.0×1000										
8000A	8000	1600	16.0×100	3200	32.0×100	6400	64.0×100	4500×10	48.0×1000	9600×10	96.0×1000										
9000A	9000	1800	18.0×100	3600	36.0×100	7200	72.0×100	5400×10	54.0×1000												
10000A	10000	2000	20.0×100	4000	40.0×100	8000	80.0×100	6000×10	60.0×1000												
12000A	12000	2400	24.0×100	4800	48.0×100	9600	96.0×100	7200×10	72.0×1000												
15000A	15000	3000	30.0×100	6000	60.0×100	1200×10	120.0×100	9000×10	90.0×1000												

kV を選択した場合は附属のシールをお貼り下さい。

GVT 三次側 定格電圧	週数点 位置
63.5V	63.5 (V)
110V	110.0 (V)
190.5V	190.5 (V)

C T ・ V T 設定表示一覧表 (単相 2 線タイプ)

VT 一次定格		110V		220V		440V		3300V		6600V		11kV		22kV		33kV		66kV		77kV	
電圧表示小数点位置		110.0 (V)		220.0 (V)		440.0 (V)		3300 (V)		6600 (V)		11.00 (kV)		22.00 (kV)		33.00 (kV)		66.00 (kV)		77.00 (kV)	
CT 一次 定格値	電流表示 小数点位 置	電力・電力量表示																			
		kW	kWh	kW	kWh	kW	kWh	kW	kWh	kW	kWh	kW	kWh	kW	kWh	kW	kWh	kW	kWh	kW	kWh
5A	5.00	0.500	0.5	1.000	1.0	2.000	2.0	15.00	15.0	30.00	30.0	50.0	50.0	100.0	100.0	150.0	15.0×10	300.0	30.0×10	350.0	35.0×10
10A	10.00	1.000	1.0	2.000	2.0	4.000	4.0	30.00	30.0	60.0	60.0	100.0	100.0	200.0	20.0×10	300.0	30.0×10	600	60.0×10	700	70.0×10
15A	15.00	1.500	1.5	3.000	3.0	6.000	6.0	45.00	45.0	90.0	90.0	150.0	15.0×10	300.0	30.0×10	450.0	45.0×10	900	90.0×10	1050	105.0×10
20A	20.00	2.000	2.0	4.000	4.0	8.000	8.0	60.00	60.0	120.0	120.0	200.0	20.0×10	400.0	40.0×10	600	60.0×10	1200	120.0×10	1400	14.0×100
25A	25.00	2.500	2.5	5.000	5.0	10.000	10.0	75.00	75.0	150.0	15.0×10	250.0	25.0×10	500	50.0×10	750	75.0×10	1500	15.0×100	1750	17.5×100
30A	30.0	3.000	3.0	6.000	6.0	12.000	12.0	90.00	90.0	180.0	18.0×10	300.0	30.0×10	600	60.0×10	900	90.0×10	1800	18.0×100	2100	21.0×100
40A	40.0	4.000	4.0	8.000	8.0	16.000	16.0	120.00	120.0	240.0	24.0×10	400.0	40.0×10	800	80.0×10	1200	120.0×10	2400	24.0×100	2800	28.0×100
50A	50.0	5.000	5.0	10.000	10.0	20.000	20.0	150.00	15.0×10	300.0	30.0×10	500	50.0×10	1000	100.0×10	1500	15.0×100	3000	30.0×100	3500	35.0×100
60A	60.0	6.000	6.0	12.000	12.0	24.000	24.0	180.00	18.0×10	360.0	36.0×10	600	60.0×10	1200	120.0×10	1800	18.0×100	3600	36.0×100	4200	42.0×100
75A	75.0	7.500	7.5	15.000	15.0	30.000	30.0	225.00	22.5×10	450.0	45.0×10	750	75.0×10	1500	15.0×100	2250	22.5×100	4500	45.0×100	525×10	52.5×100
80A	80.0	8.000	8.0	16.000	16.0	32.000	32.0	240.00	24.0×10	480.0	48.0×10	800	80.0×10	1600	16.0×100	2400	24.0×100	4800	48.0×100	560×10	56.0×100
100A	100.0	10.000	10.0	20.000	20.0	40.000	40.0	300.00	30.0×10	600	60.0×10	1000	100.0×10	2000	20.0×100	3000	30.0×100	600×10	60.0×100	700×10	70.0×100
120A	120.0	12.000	12.0	24.000	24.0	48.000	48.0	360.00	36.0×10	720	72.0×10	1200	120.0×10	2400	24.0×100	3600	36.0×100	720×10	72.0×100	840×10	84.0×100
150A	150.0	15.000	15.0	30.000	30.0	60.000	60.0	450.00	45.0×10	900	90.0×10	1500	15.0×100	3000	30.0×100	4500	45.0×100	900×10	90.0×100	1050×10	105.0×100
200A	200.0	20.000	20.0	40.000	40.0	80.000	80.0	600.00	60.0×10	1200	120.0×10	2000	20.0×100	4000	40.0×100	600×10	60.0×100	1200×10	120.0×100	1400×10	14.0×1000
250A	250.0	25.000	25.0	50.000	50.0	100.000	100.0	750.00	75.0×10	1500	15.0×100	2500	25.0×100	500×10	50.0×100	750×10	75.0×100	1500×10	15.0×1000	1750×10	17.5×1000
300A	300	30.000	30.0	60.000	60.0	120.000	120.0	900.00	90.0×10	1800	18.0×100	3000	30.0×100	600×10	60.0×100	900×10	90.0×100	1800×10	18.0×1000	2100×10	21.0×1000
400A	400	40.000	40.0	80.000	80.0	160.000	16.0×10	1200	120.0×10	2400	24.0×100	4000	40.0×100	800×10	80.0×100	1200×10	120.0×100	2400×10	24.0×1000	2800×10	28.0×1000
500A	500	50.000	50.0	100.000	100.0	200.000	20.0×10	1500	15.0×100	3000	30.0×100	500×10	50.0×100	1000×10	100.0×100	1500×10	15.0×1000	3000×10	30.0×1000	3500×10	35.0×1000
600A	600	60.000	60.0	120.000	120.0	240.000	24.0×10	1800	18.0×100	3600	36.0×100	600×10	60.0×100	1200×10	120.0×100	1800×10	18.0×1000	3600×10	36.0×1000	4200×10	42.0×1000
750A	750	75.000	75.0	150.000	15.0×10	300.000	30.0×10	2250	22.5×100	4500	45.0×100	750×10	75.0×100	1500×10	15.0×1000	2250×10	22.5×1000	4500×10	45.0×1000	5250×10	52.5×1000
800A	800	80.000	80.0	160.000	16.0×10	320.000	32.0×10	2400	24.0×100	4800	48.0×100	800×10	80.0×100	1600×10	16.0×1000	2400×10	24.0×1000	4800×10	48.0×1000	5600×10	56.0×1000
1000A	1000	100.000	100.0	200.000	20.0×10	400.000	40.0×10	3000	30.0×100	600×10	60.0×100	1000×10	100.0×100	2000×10	20.0×1000	3000×10	30.0×1000	6000×10	60.0×1000	7000×10	70.0×1000
1200A	1200	120.000	120.0	240.000	24.0×10	480.000	48.0×10	3600	36.0×100	720×10	72.0×100	1200×10	120.0×100	2400×10	24.0×1000	3600×10	36.0×1000	7200×10	72.0×1000	8400×10	84.0×1000
1500A	1500	150.000	15.0×10	300.000	30.0×10	600.000	60.0×10	4500	45.0×100	900×10	90.0×100	1500×10	15.0×1000	3000×10	30.0×1000	4500×10	45.0×1000	9000×10	90.0×1000		
2000A	2000	200.000	20.0×10	400.000	40.0×10	800.000	80.0×10	600×10	60.0×100	1200×10	120.0×100	2000×10	20.0×1000	4000×10	40.0×1000	6000×10	60.0×1000				
2500A	2500	250.000	25.0×10	500.000	50.0×10	1000.000	100.0×10	750×10	75.0×100	1500×10	15.0×1000	2500×10	25.0×1000	5000×10	50.0×1000	7500×10	75.0×1000				
3000A	3000	300.000	30.0×10	600.000	60.0×10	1200.000	120.0×10	900×10	90.0×100	1800×10	18.0×1000	3000×10	30.0×1000	6000×10	60.0×1000	9000×10	90.0×1000				
4000A	4000	400.000	40.0×10	800.000	80.0×10	1600.000	16.0×100	1200×10	120.0×100	2400×10	24.0×1000	4000×10	40.0×1000	8000×10	80.0×1000						
4500A	4500	450.000	45.0×10	900.000	90.0×10	1800.000	18.0×100	1350×10	13.5×1000	2700×10	27.0×1000	4500×10	45.0×1000	9000×10	90.0×1000						
5000A	5000	500.000	50.0×10	1000.000	100.0×10	2000.000	20.0×100	1500×10	15.0×1000	3000×10	30.0×1000	5000×10	50.0×1000								
6000A	6000	600.000	60.0×10	1200.000	120.0×10	2400.000	24.0×100	1800×10	18.0×1000	3600×10	36.0×1000	6000×10	60.0×1000								
7500A	7500	750.000	75.0×10	1500.000	15.0×100	3000.000	30.0×100	2250×10	22.5×1000	4500×10	45.0×1000	7500×10	75.0×1000								
8000A	8000	800.000	80.0×10	1600.000	16.0×100	3200.000	32.0×100	2400×10	24.0×1000	4800×10	48.0×1000	8000×10	80.0×1000								
9000A	9000	900.000	90.0×10	1800.000	18.0×100	3600.000	36.0×100	2700×10	27.0×1000	5400×10	54.0×1000	9000×10	90.0×1000								
10000A	10000	1000.000	100.0×10	2000.000	20.0×100	4000.000	40.0×100	3000×10	30.0×1000	6000×10	60.0×1000										
12000A	12000	1200.000	120.0×10	2400.000	24.0×100	4800.000	48.0×100	3600×10	36.0×1000	7200×10	72.0×1000										
15000A	15000	1500.000	15.0×100	3000.000	30.0×100	6000.000	60.0×100	4500×10	45.0×1000	9000×10	90.0×1000										

kV を選択した場合は附属のシールをお貼り下さい。

品質・性能向上のため、記載内容はお断りなく変更することがありますので、ご了承下さい。

ハカルプラス株式会社

本社・工場 〒532-0027 大阪市淀川区田川3-5-11
TEL 06(6300)2112
FAX 06(6308)7766