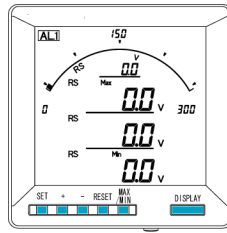


電子式マルチメータ  
XSV2-110シリーズ  
取扱説明書



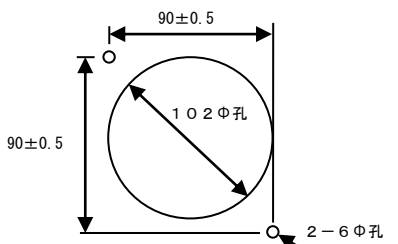
取扱説明書について  
この取扱説明書は簡易版となっています。  
詳細の取扱説明書については、ハカルプラス  
Webサイトからダウンロードできます。  
URL: [www.hakaru.jp](http://www.hakaru.jp)

**⚠️ ご注意**

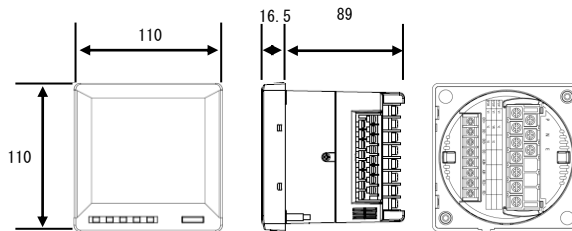
- ◇本体は精密機器ですので、落とさないようにして下さい。
- ◇本体を分解、改造はしないで下さい。
- ◇本体に雨水等が直接かからないようにして下さい。  
本体の汚れ・ホコリ等を拭きとる場合は、乾いた布で拭きとって下さい。  
汚れがひどい場合は、固く絞った濡れ雑巾で拭きとって下さい。  
ベンジン・アルコール・シンナーは絶対に使用しないで下さい。
- ◇本体内にごみ等が入る恐れがある作業を行なう場合は、本体にカバーをして異物が入らないようにして下さい。
- ◇本体を直射日光が当たる場所、温度の異常に高い場所・異常に低い場所、湿気や塵埃の多い場所へ設置しないで下さい。
- ◇端子台への配線は圧着端子を使用して確実に締めて下さい。
- ◇最大入力電流値以上の入力を加えないで下さい。
- ◇補助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V T 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のL側はアースに設置するようにして下さい。
- ◇本説明書には、オプション機能(御発注時の選択機能)もあわせて説明しています。搭載していない機能は設定無効または、設定できませんので、御考慮いただきお読みいただきますようお願いいたします。
- ◇製品、及び、説明書は、改善・改良のために予告なく変更する場合があります。御了承ください。

取付のしかた

盤穴あけ寸法は以下のとおりです。  
また、全面パネルの下部に、設定値メンテナンス用のコネクタがあります。このため、メータの下部は50mm以上あけていただきますようお願いいたします。



盤穴あけ寸法(正面から見た図)

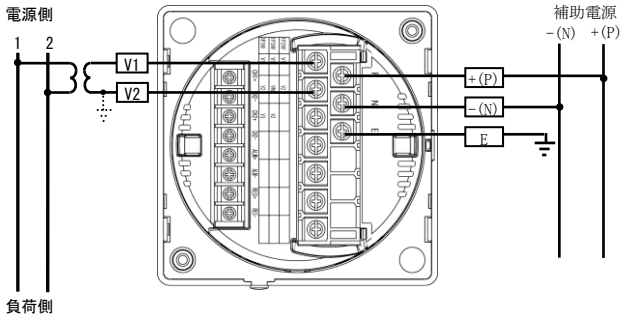


サイズ	端子幅
M4	8.5±0.5mm
M3	6.4±0.5mm

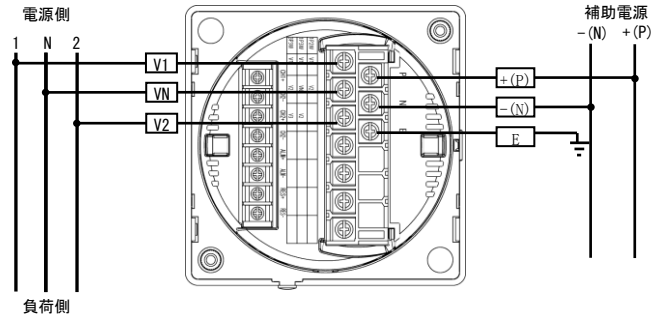
端子台の寸法(端子カバー付)

## 接続方法（例）

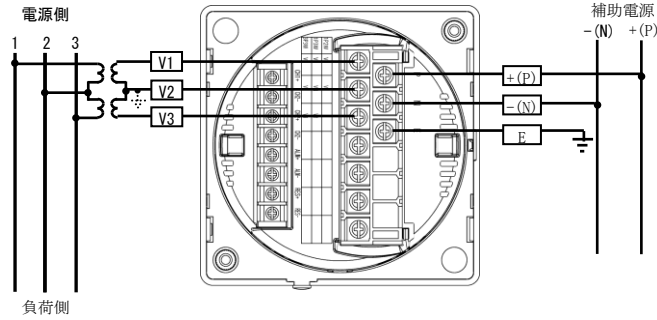
### (1) 単相 2 線式の場合



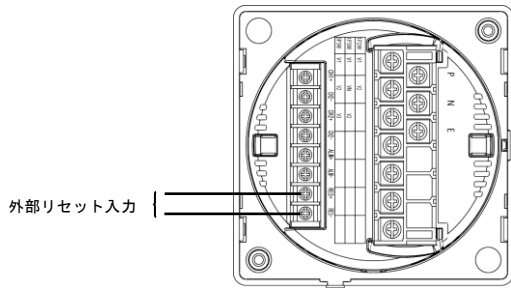
### (2) 単相 3 線式の場合



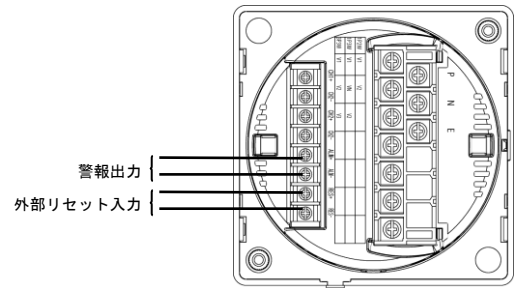
### (3) 三相 3 線式の場合



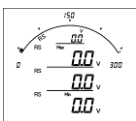
### (4) 外部リセット入力×1の場合



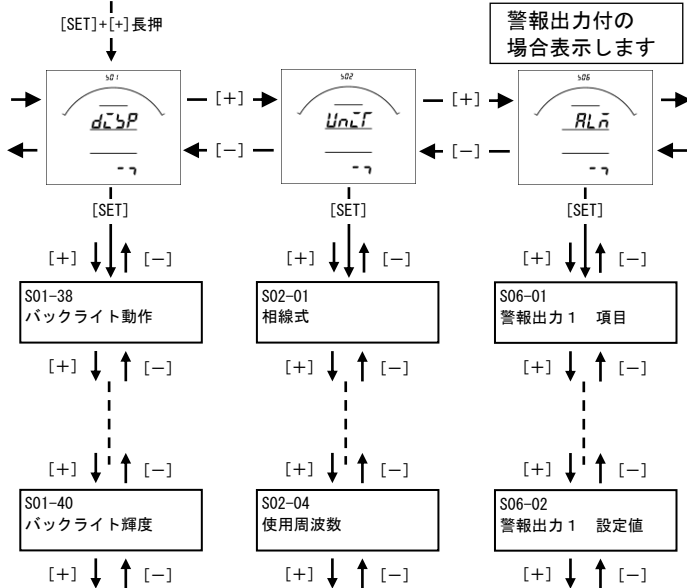
### (5) 警報出力×1+外部リセット入力×1の場合



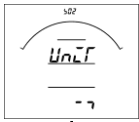
## 設定フロー



計測画面を表示している状態で、[SET]と[+]を同時に押し続けると、設定画面に切り替わります。  
どの画面からでも。[DISPLAY]キーを押すと、計測画面に戻ります。



## 計測関係の設定のしかた



[SET]

[+] ↓ ↑ [-]



[+] ↓ ↑ [-]

**S02-01: 相線式**

設定方法  
 ①[SET]を押します。(下段の設定値が点滅します)  
 ②[+]、[-]を押し、設定値を変更します。  
 ③[SET]を押します。(下段の設定値が点灯します)  
 ※(単相2線・単相3線・三相3線共通仕様のみ変更可能)

表示	設定値
1P2W	単相2線
1P3W	単相3線
3P3W	三相3線



[+] ↓ ↑ [-]

**S02-07: 電圧入力定格**

設定方法  
 ①[SET]を押します。(下段の設定値が点滅します)  
 ②[+]、[-]を押し、設定値を変更します。  
 ③[SET]を押します。(下段の設定値が点灯します)  
 ※単相3線(110-220V)の場合は、110Vを選択してください。

表示	設定値
110V	110V
220V	220V

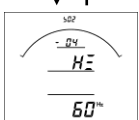


[+] ↓ ↑ [-]

**S02-02: VT一次側定格値**

設定方法  
 ①[SET]を押します。(下段の設定値が点滅します)  
 ②[+]、[-]を押し、設定値を変更します。  
 ③[MAX/MIN]を押し、4桁、3桁を変更します。  
 ④[SET]を押します。(下段の設定値が点灯します)

設定値
VT一次定格
110V
220V
440V
3300V
6600V
11kV
22kV
33kV
66kV
77kV



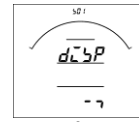
[+] ↓ ↑ [-]

**S02-04: 使用周波数**

設定方法  
 ①[SET]を押します。(下段の設定値が点滅します)  
 ②[+]、[-]を押し、設定値を変更します。  
 ③[SET]を押します。(下段の設定値が点灯します)

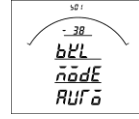
表示	設定値
60	60Hz
50	50Hz

## 表示関係の設定のしかた



[SET]

[+] ↓ ↑ [-]

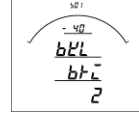


[+] ↓ ↑ [-]

**S01-38: バックライト動作 (バックライト有の場合表示)**

設定方法  
 ①[SET]を押します。(下段の設定値が点滅します)  
 ②[+]、[-]を押し、設定値を変更します。  
 ③[SET]を押します。(下段の設定値が点灯します)

表示	設定値
AUTO	自動消灯
ON	点灯
OFF	消灯

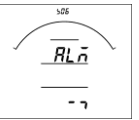


[+] ↓ ↑ [-]

**S01-40: バックライト輝度 (バックライト有の場合表示)**

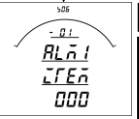
設定方法  
 ①[SET]を押します。(下段の設定値が点滅します)  
 ②[+]、[-]を押し、設定値を変更します。  
 ③[SET]を押します。(下段の設定値が点灯します)

## 警報出力関係の設定のしかた (警報出力付の場合表示します)



[SET]

[+] ↓ ↑ [-]



[+] ↓ ↑ [-]

**S06-01: 警報出力1 項目**

設定方法  
 ①[SET]を押します。(下段の設定値が点滅します)  
 ②[+]、[-]を押し、設定値を変更します。  
 ③[SET]を押します。(下段の設定値が点灯します)



[+] ↓ ↑ [-]

**S06-02: 警報出力1 設定値設定 (定格の0%~100%の範囲で設定可能。一次側の値で設定。)**

設定方法  
 ①[SET]を押します。(下段の設定値が点滅します)  
 ②[+]、[-]を押し、設定値を変更します。  
 ③[SET]を押します。(下段の設定値が点灯します)

## 設定項目一覧

設定番号	設定項目	初期値	記載頁
S01-38	バックライト 点灯動作	自動消灯	3P
S01-40	バックライト 輝度調整	2	3P
S02-01	相線式	三相3線	3P
S02-07	電圧入力定格	220V	3P
S02-02	V T一次側定格値	220V	3P
S02-04	使用周波数	60Hz	3P
S06-01	警報出力1 項目	無	3P
S06-02	警報出力1 設定値	0	3P

## 設定についての注意事項

本メータでは、下記設定値を変更すると、他の設定値を強制的に変更します。  
 下記記載の設定値を変更した場合は、「初期化される設定値」を再度設定し直してください。

影響を与える設定値		初期化される設定値			
設定番号	設定項目	基本操作設定		拡張操作設定	
S02-01	相線式	S02-07	電圧入力定格	S11-03	電圧表示点減H (予定指針付)
		S02-02	V T一次側定格値	S11-04	電圧表示点減L (予定指針付)
		S06-01	警報出力1 項目	S16-02	バーグラフ 電圧 最大目盛
		S06-02	警報出力1 設定値		
S02-02	V T一次側定格値	S06-02	警報出力1 設定値	S11-03	電圧表示点減H (予定指針付)
				S11-04	電圧表示点減L (予定指針付)
S06-01	警報出力1 項目	S06-02	警報出力1 設定値	S16-02	バーグラフ 電圧 最大目盛

## 設定コード一覧

### (1) 単相2線の場合

番号	項目	警報出力
000	無	○
021	電圧	○

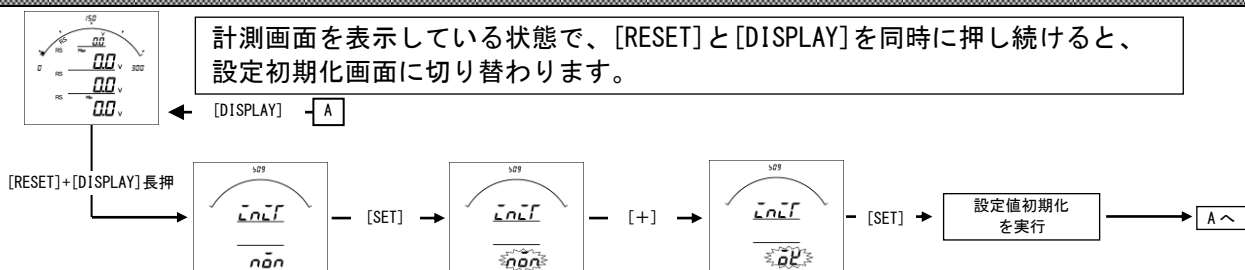
### (2) 単相3線の場合

番号	項目	警報出力
000	無	○
020	線間電圧	○ (最大相)
021	1-N線間電圧	○
022	2-N線間電圧	○
023	1-2線間電圧	○

### (3) 三相3線の場合

番号	項目	警報出力
000	無	○
020	線間電圧	○ (最大相)
021	R-S線間電圧	○
022	S-T線間電圧	○
023	T-R線間電圧	○

## 設定初期化

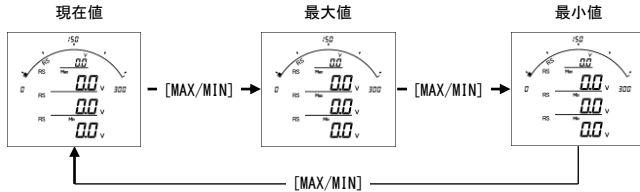


### 設定値の初期化について

- ・ 設定値の初期化を行うと、内部の設定値が4ページ記載の初期値に戻ります。
- ・ 設定値を初期化すると、各計測値の最大・最小値もリセットされます。
- ・ 各設定値が初期化されますので、現在の設定値を確認、控えた上で初期化を行ってください。

## 最大・最小表示について

計測表示・詳細表示中に、[MAX/MIN]を押すと、最大値・最小値を切替えて表示します。



計測画面を表示している状態で、[RESET]と[MAX/MIN]を同時に押し続けると、全ての計測値の最大値・最小値をリセットします。

## 外部リセット状態表示機能

計測画面を表示している状態で、[-]を押し続けると、状態表示画面に切り替わります。

**検相表示**

- 電圧の相の状態を、バーグラフに表示します。(右方向にバーが動くと正相になります。)
- [DISPLAY]長押しで、計測画面に戻ります。

**外部リセット状態表示**

- 外部リセット入力信号の ON/OFF 状態を表示します。
- バーが上にある状態が ON になります。
- バーが下にある状態が OFF になります。
- [DISPLAY]長押しで、計測画面に戻ります。

## テストモード

警報出力テストがキー操作で行うことができます。  
詳しくは、詳細取扱説明書（基本操作編）を参照してください。

## 設定値メンテナンス用ツール

専用ソフトをパソコンにインストールし、全面パネル下部のコネクタに専用ケーブルを接続することで、メータ内の設定値の読み込み、書き込みが可能です。  
詳しくは、設定値メンテナンス用ツールソフトの取扱説明書を参照してください。

## 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

---

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

URL [www.hakaru.jp](http://www.hakaru.jp)

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