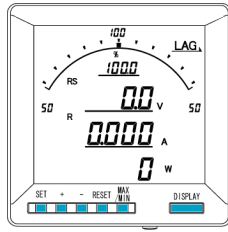


電子式マルチメータ
 XM2-110-X94
 (CC-Link通信機能付)
 取扱説明書



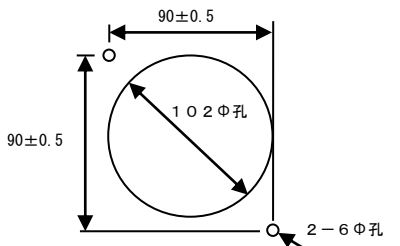
取扱説明書について
 この取扱説明書は簡易版となっています。
 詳細の取扱説明書については、ハカルプラス
 Webサイトからダウンロードできます。
 URL www.hakaru.jp

⚠️ ご注意

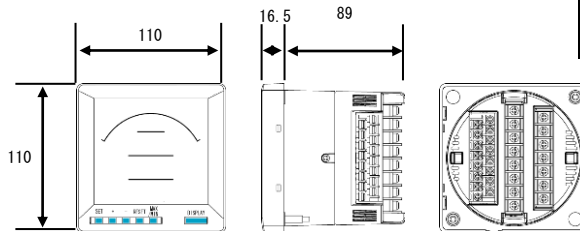
- ◇本体は精密機器ですので、落とさないようにして下さい。
- ◇本体を分解、改造しないで下さい。
- ◇本体に雨水等が直接かからないようにして下さい。
- ◇本体の汚れ・ホコリ等を拭きとる場合は、乾いた布で拭きとって下さい。
- ◇汚れがひどい場合は、固く絞った濡れ雑巾で拭きとって下さい。
- ◇ベンジン・アルコール・シンナーは絶対に使用しないで下さい。
- ◇本体内にごみ等が入る恐れがある作業を行なう場合は、本体にカバーをして異物が入らないようにして下さい。
- ◇本体を直射日光が当たる場所、温度の異常に高い場所・異常に低い場所、湿気や塵埃の多い場所へ設置しないで下さい。
- ◇端子台への配線は圧着端子を使用して確実に締めて下さい。
- ◇最大入力電圧値・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が消え、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。感電の危険があります。
- ◇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, アナログ出力は動力ケーブル, 高压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はアースに接地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。

取付方法

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)

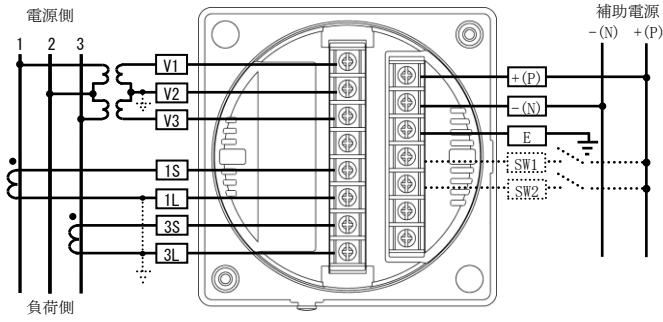


| サイズ | 端子幅 |
|-----|-------------|
| M4 | 8.6 ± 0.5mm |
| M3 | 6.4 ± 0.5mm |

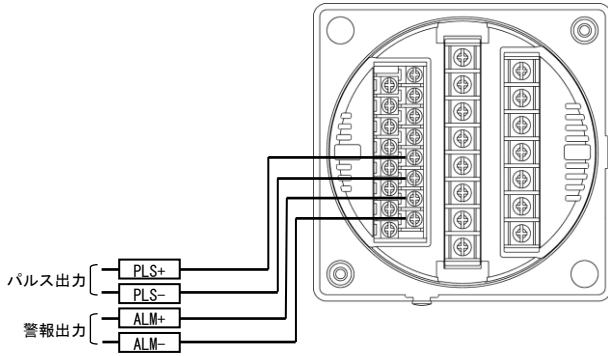
端子台の寸法 (端子カバー付)

接続方法（例）

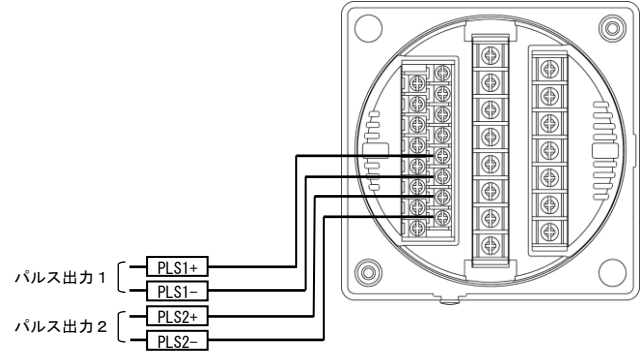
(1) 三相3線式の場合



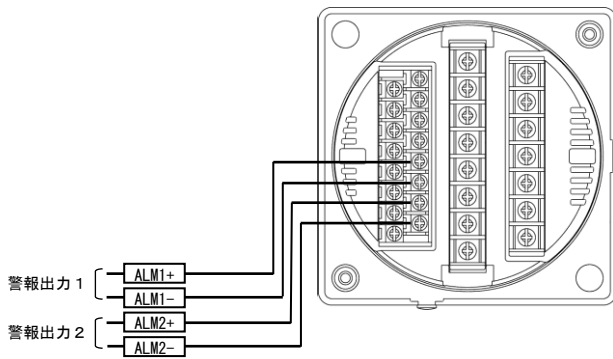
(2) パルス出力+警報出力の場合



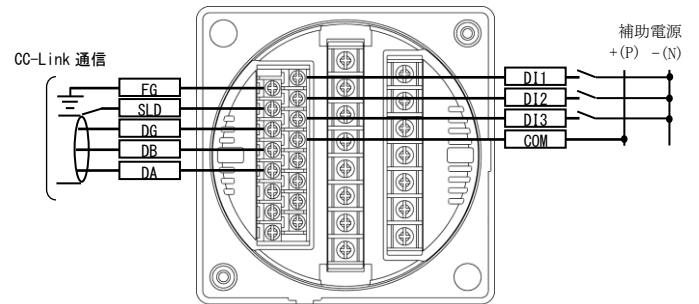
(3) パルス出力2点の場合



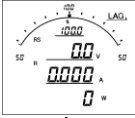
(4) 警報出力2点の場合



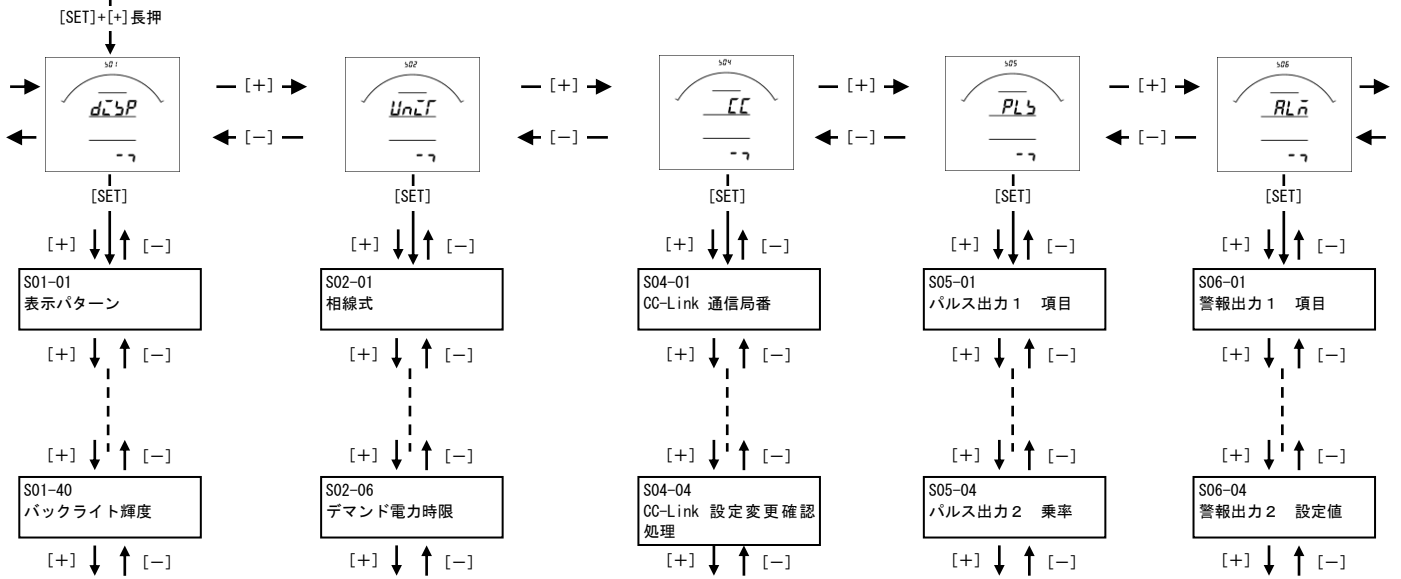
(5) CC-Link通信の場合



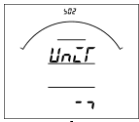
設定フロー



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。



計測関係の設定方法

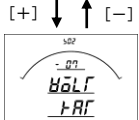


[SET]
[+] ↓ ↑ [-]



S02-01: 相線式 (変更は出来ません)

| 設定値 | |
|------|------|
| 表示 | 設定値 |
| 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)
※345 V₁₇ の場合、変更できません。

| 設定値 | |
|------|------|
| 表示 | 設定値 |
| 110V | 110V |
| 220V | 220V |
| 440V | 440V |



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)

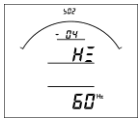
| 設定値 | |
|---------|-------|
| VT一次側定格 | |
| 表示 | 設定値 |
| 110V | 110V |
| 220V | 220V |
| 440V | 440V |
| 3300V | 3300V |
| 6600V | 6600V |
| 11kV | 11kV |
| 22kV | 22kV |
| 33kV | 33kV |
| 66kV | 66kV |
| 77kV | 77kV |



S02-03: CT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)

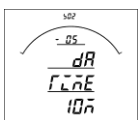
| 設定値 | |
|---------|-------|
| CT一次側定格 | |
| 表示 | 設定値 |
| 5A | 5A |
| 10A | 10A |
| 15A | 15A |
| 20A | 20A |
| 25A | 25A |
| 30A | 30A |
| 40A | 40A |
| 50A | 50A |
| 60A | 60A |
| 75A | 75A |
| 80A | 80A |
| 100A | 100A |
| 120A | 120A |
| 150A | 150A |
| 200A | 200A |
| 250A | 250A |
| 300A | 300A |
| 400A | 400A |
| 500A | 500A |
| 600A | 600A |
| 750A | 750A |
| 800A | 800A |
| 1000A | 1000A |
| 1200A | 1200A |
| 1500A | 1500A |
| 2000A | 2000A |
| 2500A | 2500A |
| 3000A | 3000A |
| 4000A | 4000A |
| 4500A | 4500A |
| 5000A | 5000A |
| 6000A | 6000A |
| 7500A | 7500A |
| 8000A | 8000A |



S02-04: 使用周波数

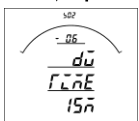
設定方法
① [SET] を押します。(下段の設定値が点滅します)
② [+], [-] を押し、設定値を変更します。
③ [SET] を押します。(下段の設定値が点灯します)

| 設定値 | |
|-----|------|
| 表示 | 設定値 |
| 60 | 60Hz |
| 50 | 50Hz |



S02-05: デマンド電流時限

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)

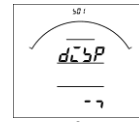


S02-06: デマンド電力時限

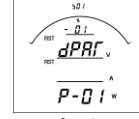
設定方法
① [SET] を押します。(下段の設定値が点滅します)
② [+], [-] を押し、設定値を変更します。
③ [SET] を押します。(下段の設定値が点灯します)

| 設定値 | | | |
|-----|-----|-----|-----|
| 表示 | 時限 | 表示 | 時限 |
| 0S | 瞬時 | 5M | 5分 |
| 10S | 10秒 | 6M | 6分 |
| 20S | 20秒 | 7M | 7分 |
| 30S | 30秒 | 8M | 8分 |
| 40S | 40秒 | 9M | 9分 |
| 50S | 50秒 | 10M | 10分 |
| 1M | 1分 | 15M | 15分 |
| 2M | 2分 | 20M | 20分 |
| 3M | 3分 | 25M | 25分 |
| 4M | 4分 | 30M | 30分 |

表示関係の設定方法

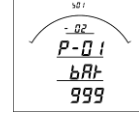


[SET]
[+] ↓ ↑ [-]



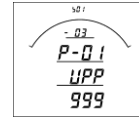
S01-01: 表示パターン設定

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)



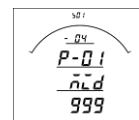
S01-02: 表示任意設定P1パー 1ページ目 (表示パターンを[P-00]に設定した場合、表示します。)

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)



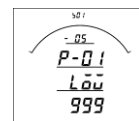
S01-03: 表示任意設定P1上段 1ページ目 (表示パターンを[P-00]に設定した場合、表示します。)

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)



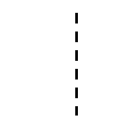
S01-04: 表示任意設定P1中段 1ページ目 (表示パターンを[P-00]に設定した場合、表示します。)

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)

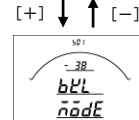


S01-05: 表示任意設定P1下段 1ページ目 (表示パターンを[P-00]に設定した場合、表示します。)

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)



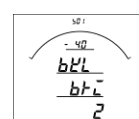
この間に表示任意設定の2ページ目～9ページ目までの各段の設定画面が表示されます。操作方法は1ページ目(2～5.)と同じです。



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)

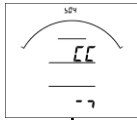
| 設定値 | |
|------|------|
| 表示 | 設定値 |
| AUTO | 自動消灯 |
| ON | 点灯 |
| OFF | 消灯 |



S01-40: バックライト輝度 (バックライト有の場合表示)

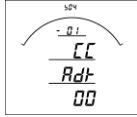
設定方法
① [SET] を押します。(下段の設定値が点滅します)
② [+], [-] を押し、設定値を変更します。
③ [SET] を押します。(下段の設定値が点灯します)

CC-Link通信関係の設定方法



[SET]

[+] ↓ ↑ [-]

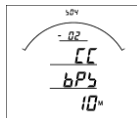


S04-01: CC-Link 通信局番
(00~64の範囲で、10進数で設定)

設定方法

- ① [SET] を押します。(下段の設定値の1桁目が点滅します)
- ② [+], [-] を押し、設定値を変更します。
- ③ [SET] を押します。(下段の設定値の2桁目が点滅します)
- ④ [+], [-] を押し、設定値を変更します。
- ⑤ [SET] を押します。(下段の設定値が点灯します)

[+] ↓ ↑ [-]



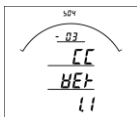
S04-02: CC-Link 通信速度

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)

| 設定値 | |
|------|---------|
| 表示 | 通信速度 |
| 156k | 15kBPS |
| 625k | 625kBPS |
| 2.5M | 2.5MBPS |
| 5M | 5MBPS |
| 10M | 10MBPS |

[+] ↓ ↑ [-]



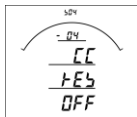
S04-03: CC-Link バージョン

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)

| 設定値 | |
|-----|---------|
| 表示 | バージョン |
| 1.1 | Ver1.10 |
| 2 | Ver2.00 |

[+] ↓ ↑ [-]



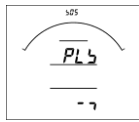
S04-04: CC-Link 設定変更確認処理
(設定変更時は必ず行ってください)

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)

[+] ↓ ↑ [-]

パルス出力関係の設定方法

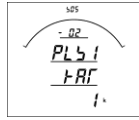


[SET]

[+] ↓ ↑ [-]



[+] ↓ ↑ [-]



S05-01: パルス出力1 項目

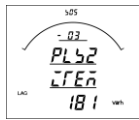
設定方法
 ① [SET] を押します。(下段の設定値が点滅します)
 ② [+], [-] を押し、設定値を変更します。
 ③ [SET] を押します。(下段の設定値が点灯します)

S05-02: パルス出力1 乗率設定

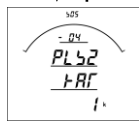
設定方法
 ① [SET] を押します。(下段の設定値が点滅します)
 ② [+], [-] を押し、設定値を変更します。
 ③ [SET] を押します。(下段の設定値が点灯します)

| 乗率設定値 | |
|-------|------------------------|
| 表示 | 乗率 |
| 0.01k | 0.01kWh (kvarh) /Pulse |
| 0.1k | 0.1kWh (kvarh) /Pulse |
| 1k | 1kWh (kvarh) /Pulse |
| 10k | 10kWh (kvarh) /Pulse |
| 100k | 100kWh (kvarh) /Pulse |
| 1M | 1MWh (Mvarh) /Pulse |
| 10M | 10MWh (Mvarh) /Pulse |

[+] ↓ ↑ [-]



[+] ↓ ↑ [-]



S05-03: パルス出力2 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)

S05-04: パルス出力2 乗率設定

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)

| 乗率設定値 | |
|-------|------------------------|
| 表示 | 乗率 |
| 0.01k | 0.01kWh (kvarh) /Pulse |
| 0.1k | 0.1kWh (kvarh) /Pulse |
| 1k | 1kWh (kvarh) /Pulse |
| 10k | 10kWh (kvarh) /Pulse |
| 100k | 100kWh (kvarh) /Pulse |
| 1M | 1MWh (Mvarh) /Pulse |
| 10M | 10MWh (Mvarh) /Pulse |

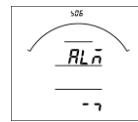
[+] ↓ ↑ [-]



注意

パルス出力定数の設定は、12000 パルス / 1 時間以下になるように設定してください(この値を超えて設定した場合、誤差になる恐れがあります)。

警報出力関係の設定方法



[SET]

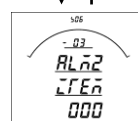
[+] ↓ ↑ [-]



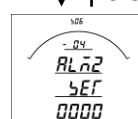
[+] ↓ ↑ [-]



[+] ↓ ↑ [-]



[+] ↓ ↑ [-]



[+] ↓ ↑ [-]

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)

S06-03: 警報出力2 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)

S06-04: 警報出力2 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 |
|--------|----------------------|---------------|--|-----|
| | | 三相3線 | | |
| S01-01 | 表示パターン | P-01 | | 4P |
| S01-02 | 表示パターン任意設定 P 1 バックラフ | 999 (END) | | 4P |
| S01-03 | 表示パターン任意設定 P 1 上段 | 999 (END) | | 4P |
| S01-04 | 表示パターン任意設定 P 1 中段 | 999 (END) | | 4P |
| S01-05 | 表示パターン任意設定 P 1 下段 | 999 (END) | | 4P |
| S01-06 | 表示パターン任意設定 P 2 バックラフ | 999 (END) | | 4P |
| S01-07 | 表示パターン任意設定 P 2 上段 | 999 (END) | | 4P |
| S01-08 | 表示パターン任意設定 P 2 中段 | 999 (END) | | 4P |
| S01-09 | 表示パターン任意設定 P 2 下段 | 999 (END) | | 4P |
| S01-10 | 表示パターン任意設定 P 3 バックラフ | 999 (END) | | 4P |
| S01-11 | 表示パターン任意設定 P 3 上段 | 999 (END) | | 4P |
| S01-12 | 表示パターン任意設定 P 3 中段 | 999 (END) | | 4P |
| S01-13 | 表示パターン任意設定 P 3 下段 | 999 (END) | | 4P |
| S01-14 | 表示パターン任意設定 P 4 バックラフ | 999 (END) | | 4P |
| S01-15 | 表示パターン任意設定 P 4 上段 | 999 (END) | | 4P |
| S01-16 | 表示パターン任意設定 P 4 中段 | 999 (END) | | 4P |
| S01-17 | 表示パターン任意設定 P 4 下段 | 999 (END) | | 4P |
| S01-18 | 表示パターン任意設定 P 5 バックラフ | 999 (END) | | 4P |
| S01-19 | 表示パターン任意設定 P 5 上段 | 999 (END) | | 4P |
| S01-20 | 表示パターン任意設定 P 5 中段 | 999 (END) | | 4P |
| S01-21 | 表示パターン任意設定 P 5 下段 | 999 (END) | | 4P |
| S01-22 | 表示パターン任意設定 P 6 バックラフ | 999 (END) | | 4P |
| S01-23 | 表示パターン任意設定 P 6 上段 | 999 (END) | | 4P |
| S01-24 | 表示パターン任意設定 P 6 中段 | 999 (END) | | 4P |
| S01-25 | 表示パターン任意設定 P 6 下段 | 999 (END) | | 4P |
| S01-26 | 表示パターン任意設定 P 7 バックラフ | 999 (END) | | 4P |
| S01-27 | 表示パターン任意設定 P 7 上段 | 999 (END) | | 4P |
| S01-28 | 表示パターン任意設定 P 7 中段 | 999 (END) | | 4P |
| S01-29 | 表示パターン任意設定 P 7 下段 | 999 (END) | | 4P |
| S01-30 | 表示パターン任意設定 P 8 バックラフ | 999 (END) | | 4P |
| S01-31 | 表示パターン任意設定 P 8 上段 | 999 (END) | | 4P |
| S01-32 | 表示パターン任意設定 P 8 中段 | 999 (END) | | 4P |
| S01-33 | 表示パターン任意設定 P 8 下段 | 999 (END) | | 4P |
| S01-34 | 表示パターン任意設定 P 9 バックラフ | 999 (END) | | 4P |
| S01-35 | 表示パターン任意設定 P 9 上段 | 999 (END) | | 4P |
| S01-36 | 表示パターン任意設定 P 9 中段 | 999 (END) | | 4P |
| S01-37 | 表示パターン任意設定 P 9 下段 | 999 (END) | | 4P |
| S01-38 | バックライト 点灯動作 | 自動消灯 | | 4P |
| S01-40 | バックライト 輝度調整 | 2 | | 4P |
| S02-01 | 相線式 | 三相3線 | | 4P |
| S02-07 | 電圧入力定格 | 440V | | 4P |
| S02-02 | V T一次側定格値 | 440V | | 4P |
| S02-03 | C T一次側定格値 | 5A | | 4P |
| S02-04 | 使用周波数 | 60Hz | | 4P |
| S02-05 | デマンド電流時限 | 10分 | | 4P |
| S02-06 | デマンド電力時限 | 15分 | | 4P |
| S04-01 | CC-Link通信局番 | 00 | | 5P |
| S04-02 | CC-Link通信速度 | 10MBPS | | 5P |
| S04-03 | CC-Link通信バージョン | 1.1 | | 5P |
| S05-01 | パルス1 項目 | 電力量 (+) | | 6P |
| S05-02 | パルス1 乗率 | 1kWh/Pulse | | 6P |
| S05-03 | パルス2 項目 | 無効電力量 (+・LAG) | | 6P |
| S05-04 | パルス2 乗率 | 1kvarh/Pulse | | 6P |
| S06-01 | 警報出力1 項目 | 無 | | 6P |
| S06-02 | 警報出力1 設定値 | 0 | | 6P |
| S06-03 | 警報出力2 項目 | 無 | | 6P |
| S06-04 | 警報出力2 設定値 | 0 | | 6P |

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初期化します。
 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」を再設定してください。

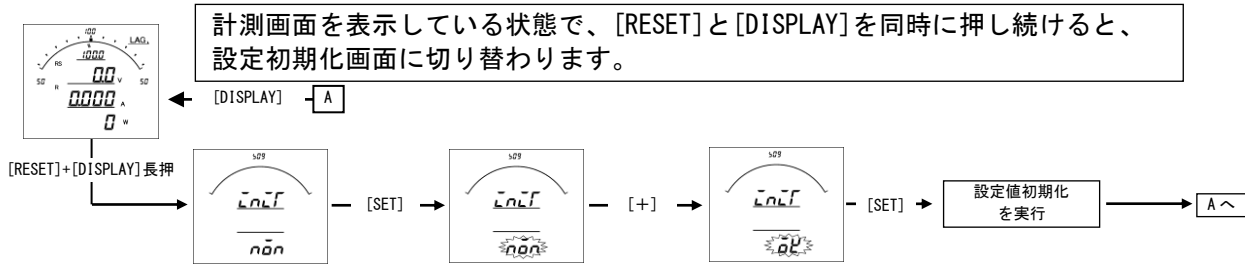
| 影響を与える設定値 | | 初期化される設定値 | | | |
|-----------|-----------|-----------|-----------------|--------|---------------------|
| 設定番号 | 設定項目 | 基本操作設定 | | 拡張操作設定 | |
| S02-02 | V T一次側定格値 | S06-02 | 警報出力1 設定値 | S11-03 | 電圧表示点減H (予定指針付) |
| | | S06-04 | 警報出力2 設定値 | S11-04 | 電圧表示点減L (予定指針付) |
| | | | | S11-05 | 電力表示点減H (予定指針付) |
| | | | | S11-06 | 電力表示点減L (予定指針付) |
| | | | | S11-07 | 無効電力表示点減H (予定指針付) |
| | | | | S11-08 | 無効電力表示点減L (予定指針付) |
| | | | | S11-15 | デマンド電力表示点減H (予定指針付) |
| | | | | S11-16 | デマンド電力表示点減L (予定指針付) |
| | | | | S11-23 | 電圧高調波実効値表示点減H |
| | | | | S11-24 | 電圧高調波実効値表示点減L |
| | | | | S16-02 | バーグラフ 線間電圧 最大目盛 |
| | | | | S16-03 | バーグラフ 相間電圧 最大目盛 |
| | | | | S16-04 | バーグラフ 電力 最大目盛 |
| | | | | S16-05 | バーグラフ 無効電力 最大目盛 |
| S02-03 | C T一次側定格値 | S06-02 | 警報出力1 設定値 | S11-01 | 電流表示点減H (予定指針付) |
| | | S06-04 | 警報出力2 設定値 | S11-02 | 電流表示点減L (予定指針付) |
| | | | | S11-05 | 電力表示点減H (予定指針付) |
| | | | | S11-06 | 電力表示点減L (予定指針付) |
| | | | | S11-07 | 無効電力表示点減H (予定指針付) |
| | | | | S11-08 | 無効電力表示点減L (予定指針付) |
| | | | | S11-13 | デマンド電流表示点減H (予定指針付) |
| | | | | S11-14 | デマンド電流表示点減L (予定指針付) |
| | | | | S11-15 | デマンド電力表示点減H (予定指針付) |
| | | | | S11-16 | デマンド電力表示点減L (予定指針付) |
| | | | | S11-17 | 延長電流表示点減H (予定指針付) |
| | | | | S11-18 | 延長電流表示点減L (予定指針付) |
| | | | | S11-19 | 電流高調波実効値表示点減H |
| | | | | S11-20 | 電流高調波実効値表示点減L |
| | | S16-01 | バーグラフ 電流 最大目盛 | | |
| | | S16-04 | バーグラフ 電力 最大目盛 | | |
| | | S16-05 | バーグラフ 無効電力 最大目盛 | | |
| S06-01 | 警報出力1 項目 | S06-02 | 警報出力1 設定値 | | |
| S06-03 | 警報出力2 項目 | S06-04 | 警報出力2 設定値 | | |

設定コード一覧

(1) 三相3線の場合

| 番号 | 項目 | バーグラフ表示 | デジタル表示上段 | デジタル表示中段 | デジタル表示下段 | アナログ出力 | パルス出力 | 警報出力 |
|-----|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-------|------------|
| 000 | 無 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 010 | 電流 | ○ (一括) | ○ (一括) | ○ (一括) | ○ (一括) | ○ (最大相) | | ○ (最大相) |
| 011 | R相電流 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ |
| 012 | S相電流 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ |
| 013 | T相電流 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ |
| 020 | 線間電圧 | ○ (一括) | ○ (一括) | ○ (一括) | ○ (一括) | ○ (最大相) | | ○ (最大相) |
| 021 | R-S線間電圧 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ |
| 022 | S-T線間電圧 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ |
| 023 | T-R線間電圧 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ |
| 040 | 電力(+) | ○ | | | | ○ | | |
| 041 | 電力(+/-) | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ |
| 042 | 電力(-) | | | | | ○ | | |
| 050 | 無効電力(Lag) | ○ | | | | ○ | | |
| 051 | 無効電力(Lead/Lag) | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ |
| 052 | 無効電力(潮流補正) | | | | | ○ | | |
| 060 | 力率(Lead50%~100~Lag50%) | ○ | | | | ○ | | |
| 061 | 力率(Lead0%~100~Lag0%) | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ |
| 062 | 力率(潮流補正) | | | | | ○ | | |
| 063 | 力率(Lead0.5~1~Lag0.5) | ○ | | | | ○ | | |
| 064 | 力率(Lead0~1~Lag0) | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| 070 | 周波数(45~65Hz) | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ |
| 071 | 周波数(45~55Hz) | ○ | | | | ○ | | |
| 072 | 周波数(55~65Hz) | ○ | | | | ○ | | |
| 080 | デマンド電流 | ○ (一括) | ○ (一括) | ○ (一括) | ○ (一括) | ○ (最大相) | | ○ (最大相) |
| 081 | R相デマンド電流 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ |
| 082 | S相デマンド電流 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ |
| 083 | T相デマンド電流 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ |
| 090 | 最大デマンド電流 | | ○ (一括) | ○ (一括) | ○ (一括) | ○ (最大相) | | |
| 091 | R相最大デマンド電流 | | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| 092 | S相最大デマンド電流 | | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| 093 | T相最大デマンド電流 | | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| 100 | デマンド電力 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ |
| 110 | 最大デマンド電力 | | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| 120 | 延長電流 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ |
| 130 | 電流高調波総合実効値 | | ○ (一括) | ○ (一括) | ○ (一括) | ○ (最大相) | | ○ (最大相) |
| 131 | R相電流高調波総合実効値 | | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ |
| 133 | T相電流高調波総合実効値 | | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ |
| 140 | 電流高調波総合歪率 | | ○ (一括) | ○ (一括) | ○ (一括) | ○ (最大相) | | ○ (最大相) |
| 141 | R相電流高調波総合歪率 | | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ |
| 143 | T相電流高調波総合歪率 | | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ |
| 150 | 線間電圧高調波総合実効値 | | ○ (一括) | ○ (一括) | ○ (一括) | ○ (最大相) | | ○ (最大相) |
| 151 | R-S線間電圧高調波総合実効値 | | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ |
| 152 | S-T線間電圧高調波総合実効値 | | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ |
| 160 | 線間電圧高調波総合歪率 | | ○ (一括) | ○ (一括) | ○ (一括) | ○ (最大相) | | ○ (最大相) |
| 161 | R-S線間電圧高調波総合歪率 | | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ |
| 162 | S-T線間電圧高調波総合歪率 | | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ |
| 171 | 電力量 受電 | | | | ○ | | ○ | |
| 172 | 電力量 売電 | | | | ○ | | ○ | |
| 181 | 無効電力量 受電 LAG | | | | ○ | | ○ | |
| 182 | 無効電力量 受電 LEAD | | | | ○ | | ○ | |
| 183 | 無効電力量 売電 LAG | | | | ○ | | ○ | |
| 184 | 無効電力量 売電 LEAD | | | | ○ | | ○ | |
| 999 | 終了コード(ENDコード) | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |

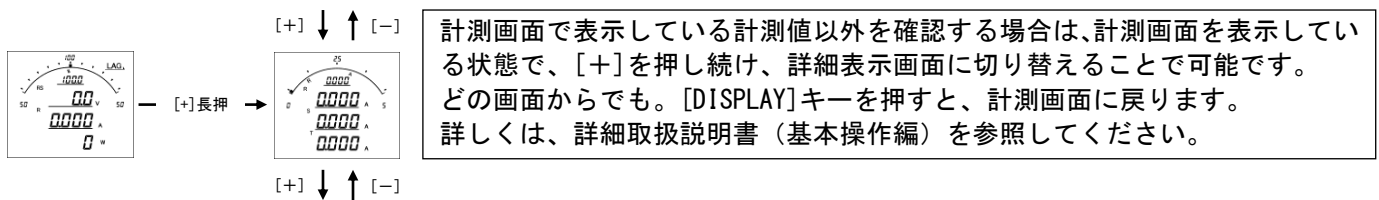
設定初期化



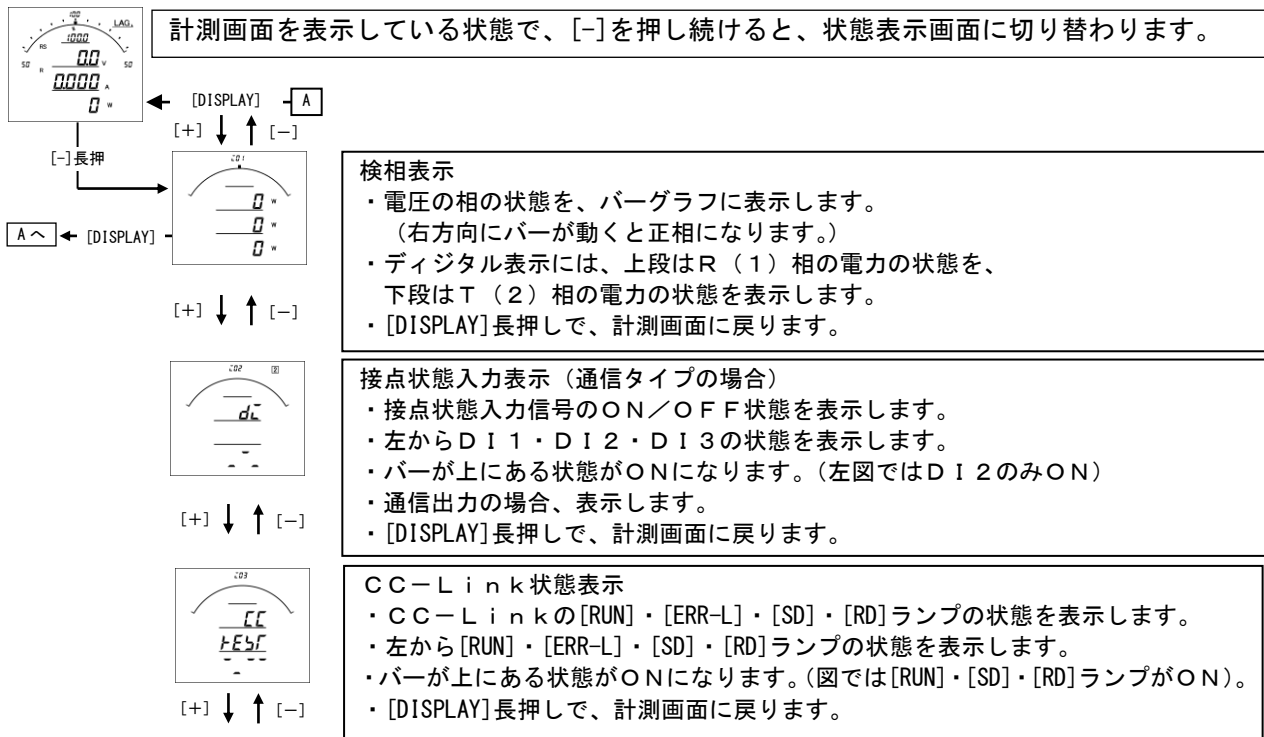
設定値の初期化について

- ・設定値の初期化を行うと、内部の設定値が7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。
- ・電力量については、初期化（0クリア）はされません。
- ・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。

詳細表示について

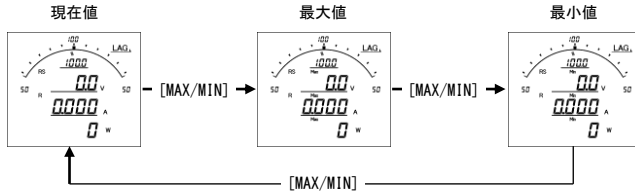


状態表示



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。

テストモード

パルス出力テスト、警報出力テスト、通信のテストが、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、前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 |
| ℓ | L | ñ | n | ō | P | q | t | 5 | Γ | U | 8 | ū | υ | γ | ≡ | ∩ | 4 | ℓ | |

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

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