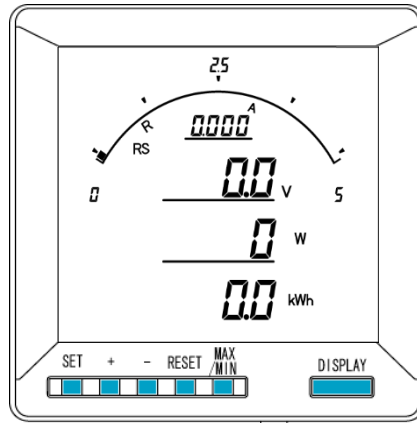


電子式カラーマルチメータ
XCL2-110シリーズ
(過負荷・漏電検出機能付)
取扱説明書
(拡張操作編)



 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。

目 次

【1】 設定項目一覧	3
【2】 表示関係の設定方法	4
【3】 計測関係の設定方法	14
【4】 警報出力関係の設定方法	16
【5】 外部操作入力関係の設定方法	18
【6】 バーグラフ（最大目盛）関係の設定方法	20

【1】 設定項目一覧

[SET]+[-]キー長押しで設定モードに切り替わります。

設定モードに切り替わりますとLCD表示の上に番号を表示しています。(設定モード最初はS11 (表示 511))

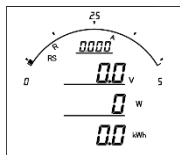
[+], [-]キーを押すとS12、S13、・・・、S16に変更できます。

次に[SET]キーを押すことにより、設定項目の表示に切り替わります。(例、S11-01 (表示 511 -01))

ここで、[+], [-]キーを押しますとS11-01、・・・、S11-27に変更できます。

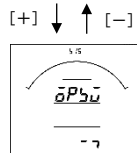
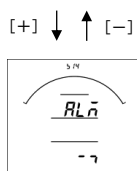
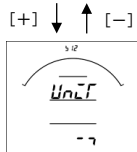
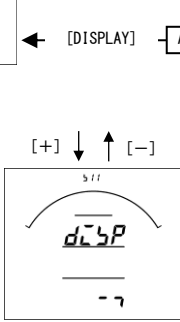
設定番号	設定項目	初期値	記載頁
S11-01	電流表示点減H (予定指針付)	0 (機能除外)	4P
S11-02	電流表示点減L (予定指針付)	0 (機能除外)	4P
S11-03	電圧表示点減H (予定指針付)	0 (機能除外)	4P
S11-04	電圧表示点減L (予定指針付)	0 (機能除外)	4P
S11-05	電力表示点減H (予定指針付)	0 (機能除外)	6P
S11-06	電力表示点減L (予定指針付)	0 (機能除外)	6P
S11-07	無効電力表示点減H (予定指針付)	0 (機能除外)	6P
S11-08	無効電力表示点減L (予定指針付)	0 (機能除外)	6P
S11-09	力率表示点減H (予定指針付)	0 (機能除外)	8P
S11-10	力率表示点減L (予定指針付)	0 (機能除外)	8P
S11-11	周波数表示点減H (予定指針付)	0 (機能除外)	8P
S11-12	周波数表示点減L (予定指針付)	0 (機能除外)	8P
S11-13	デマンド電流表示点減H (予定指針付)	0 (機能除外)	10P
S11-14	デマンド電流表示点減L (予定指針付)	0 (機能除外)	10P
S11-17	延長電流表示点減H (予定指針付)	0 (機能除外)	10P
S11-18	延長電流表示点減L (予定指針付)	0 (機能除外)	10P
S11-30	Io(漏電電流)表示点減H (予定指針付)	0 (機能除外)	12P
S11-31	Io(漏電電流)表示点減L (予定指針付)	0 (機能除外)	12P
S11-27	表示更新周期	0.5 秒	12P
S12-01	バーグラフ表示 電力目盛設定	SIN(片振)	14P
S12-02	バーグラフ表示 無効電力目盛設定	BOTH(両振)	14P
S12-03	バーグラフ表示 力率目盛設定	HALF (50~100~50)	14P
S12-04	バーグラフ表示 周波数目盛設定	50/60 (45~65)	14P
S12-05	送電時 LEAD/LAG方向設定	LAG	14P
S14-01	警報出力 チャンネル1 上下限	HI (上限警報)	16P
S14-02	警報出力 チャンネル1 デイレイ	0	16P
S14-03	警報出力 チャンネル1 復帰方法	AUTO (自動)	16P
S15-01	外部操作入力1 機能	表示切替	18P
S15-02	外部操作入力2 機能	最大・最小リセット	18P
S16-01	バーグラフ 電流 最大目盛	0 (機能除外)	20P
S16-02	バーグラフ 線間電圧 最大目盛	0 (機能除外)	20P
S16-04	バーグラフ 電力 最大目盛	0 (機能除外)	20P
S16-05	バーグラフ 無効電力 最大目盛	0 (機能除外)	20P

[2] 表示関係の設定方法



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。

[SET]+[-]長押



S11-01: 電流表示点滅H設定 (予定指針付)

表示内容
 バーグラフ：設定番号(S11-01)を表示。
 上段：設定タイトル(Ampere-Highの略)を表示。
 中段：
 下段：設定値を表示。

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。(下段の設定値の3桁目が点滅します)
 ⑥ [+],[-]を押し、設定値を変更します。
 ⑦ [SET]を押します。(下段の設定値の4桁目が点滅します)
 ⑧ [+],[-]を押し、設定値を変更します。
 ⑨ [SET]を押します。(下段の設定値が点灯します)

S11-02: 電流表示点滅L設定 (予定指針付)

表示内容
 バーグラフ：設定番号(S11-02)を表示。
 上段：設定タイトル(Ampere-Lowの略)を表示。
 中段：
 下段：設定値を表示。

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。(下段の設定値の3桁目が点滅します)
 ⑥ [+],[-]を押し、設定値を変更します。
 ⑦ [SET]を押します。(下段の設定値の4桁目が点滅します)
 ⑧ [+],[-]を押し、設定値を変更します。
 ⑨ [SET]を押します。(下段の設定値が点灯します)

S11-03: 電圧表示点滅H設定 (予定指針付)

表示内容
 バーグラフ：設定番号(S11-03)を表示。
 上段：設定タイトル(Volt-Highの略)を表示。
 中段：
 下段：設定値を表示。

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。(下段の設定値の3桁目が点滅します)
 ⑥ [+],[-]を押し、設定値を変更します。
 ⑦ [SET]を押します。(下段の設定値の4桁目が点滅します)
 ⑧ [+],[-]を押し、設定値を変更します。
 ⑨ [SET]を押します。(下段の設定値が点灯します)

S11-04: 電圧表示点滅L設定 (予定指針付)

表示内容
 バーグラフ：設定番号(S11-04)を表示。
 上段：設定タイトル(Volt-Lowの略)を表示。
 中段：
 下段：設定値を表示。

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。(下段の設定値の3桁目が点滅します)
 ⑥ [+],[-]を押し、設定値を変更します。
 ⑦ [SET]を押します。(下段の設定値の4桁目が点滅します)
 ⑧ [+],[-]を押し、設定値を変更します。
 ⑨ [SET]を押します。(下段の設定値が点灯します)

S 1 1 - 0 1. 電流表示点減 (予定指針付) H設定について

- ・電流の計測値がこの設定値以上になると、電流のバーグラフ・デジタル表示が点滅します。
- ・設定は一次側で設定します。また、0 Aに設定すると点滅機能は除外 (点滅しない) になります。
- ・電流をバーグラフ表示した場合は、設定値を点滅表示します。
(設定値がバーグラフの範囲外になる場合は点滅表示しません)
- ・C T一次側定格値を変更すると、この設定は0にリセットされます。
- ・設定値は各桁、“1” ずつ変化させて行ってください。
- ・定格の0%~120%の範囲で、一次側の値で設定できます。

S 1 1 - 0 2. 電流表示点減 (予定指針付) L設定について

- ・電流の計測値がこの設定値以下になると、電流のバーグラフ・デジタル表示が点滅します。
- ・設定は一次側で設定します。また、0 Aに設定すると点滅機能は除外 (点滅しない) になります。
- ・電流をバーグラフ表示した場合は、設定値を点滅表示します。
(設定値がバーグラフの範囲外になる場合は点滅表示しません)
- ・C T一次側定格値を変更すると、この設定は0にリセットされます。
- ・設定値は各桁、“1” ずつ変化させて行ってください。
- ・定格の0%~120%の範囲で、一次側の値で設定できます。

S 1 1 - 0 3. 電圧表示点減 (予定指針付) H設定について

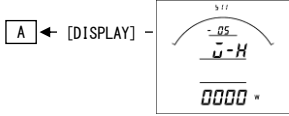
- ・電圧の計測値がこの設定値以上になると、電圧のバーグラフ・デジタル表示が点滅します。
- ・設定は一次側で設定します。また、0 Vに設定すると点滅機能は除外 (点滅しない) になります。
- ・電圧をバーグラフ表示した場合は、設定値を点滅表示します。
(設定値がバーグラフの範囲外になる場合は点滅表示しません)
- ・V T一次側定格値を変更すると、この設定は0にリセットされます。
- ・設定値は各桁、“1” ずつ変化させて行ってください。
- ・定格の0%~136%の範囲で、一次側の値で設定できます。

S 1 1 - 0 4. 電圧表示点減 (予定指針付) L設定について

- ・電圧の計測値がこの設定値以下になると、電圧のバーグラフ・デジタル表示が点滅します。
- ・設定は一次側で設定します。また、0 Vに設定すると点滅機能は除外 (点滅しない) になります。
- ・電圧をバーグラフ表示した場合は、設定値を点滅表示します。
(設定値がバーグラフの範囲外になる場合は点滅表示しません)
- ・V T一次側定格値を変更すると、この設定は0にリセットされます。
- ・設定値は各桁、“1” ずつ変化させて行ってください。
- ・定格の0%~136%の範囲で、一次側の値で設定できます。

[+] ↓ ↑ [-]

S 1 1 - 0 5 : 電力表示点減H設定 (予定指針付)

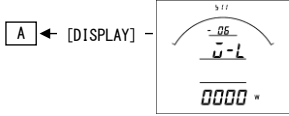


表示内容
 バーグラフ : 設定番号 (S11-05) を表示。
 上 段 : 設定タイトル (Watt-High の略) を表示。
 中 段 :
 下 段 : 設定値を表示。

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。(下段の設定値の 3 桁目が点滅します)
 ⑥ [+], [-] を押し、設定値を変更します。
 ⑦ [SET] を押します。(下段の設定値の 4 桁目が点滅します)
 ⑧ [+], [-] を押し、設定値を変更します。
 ⑨ [SET] を押します。(下段の設定値が点灯します)

[+] ↓ ↑ [-]

S 1 1 - 0 6 : 電力表示点減L設定 (予定指針付)

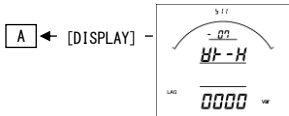


表示内容
 バーグラフ : 設定番号 (S11-06) を表示。
 上 段 : 設定タイトル (Watt-Low の略) を表示。
 中 段 :
 下 段 : 設定値を表示。

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。(下段の設定値の 3 桁目が点滅します)
 ⑥ [+], [-] を押し、設定値を変更します。
 ⑦ [SET] を押します。(下段の設定値の 4 桁目が点滅します)
 ⑧ [+], [-] を押し、設定値を変更します。
 ⑨ [SET] を押します。(下段の設定値が点灯します)

[+] ↓ ↑ [-]

S 1 1 - 0 7 : 無効電力表示点減H設定 (予定指針付)

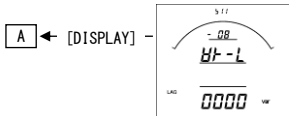


表示内容
 バーグラフ : 設定番号 (S11-07) を表示。
 上 段 : 設定タイトル (VaR-High の略) を表示。
 中 段 :
 下 段 : 設定値を表示。

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。(下段の設定値の 3 桁目が点滅します)
 ⑥ [+], [-] を押し、設定値を変更します。
 ⑦ [SET] を押します。(下段の設定値の 4 桁目が点滅します)
 ⑧ [+], [-] を押し、設定値を変更します。
 ⑨ [SET] を押します。(下段の設定値が点灯します)

[+] ↓ ↑ [-]

S 1 1 - 0 8 : 無効電力表示点減L設定 (予定指針付)



表示内容
 バーグラフ : 設定番号 (S11-08) を表示。
 上 段 : 設定タイトル (VaR-Low の略) を表示。
 中 段 :
 下 段 : 設定値を表示。

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。(下段の設定値の 3 桁目が点滅します)
 ⑥ [+], [-] を押し、設定値を変更します。
 ⑦ [SET] を押します。(下段の設定値の 4 桁目が点滅します)
 ⑧ [+], [-] を押し、設定値を変更します。
 ⑨ [SET] を押します。(下段の設定値が点灯します)

[+] ↓ ↑ [-]

S 1 1 - 0 5 . 電力表示点減 (予定指針付) H設定について

- ・電力の計測値がこの設定値以上になると、電力のバーグラフ・デジタル表示が点減します。
- ・設定は一次側で設定します。また、O W Iに設定すると点減機能は除外 (点減しない) になります。
- ・電力をバーグラフ表示した場合は、設定値を点減表示します。
(設定値がバーグラフの範囲外になる場合は点減表示しません)
- ・V T又はC T一次側定格値を変更すると、この設定は0にリセットされます。
- ・設定値は各桁、“1” ずつ変化させて行ってください。
- ・定格の- 1 0 0 % ~ 1 0 0 %の範囲で、一次側の値で設定できます。

S 1 1 - 0 6 . 電力表示点減 (予定指針付) L設定について

- ・電力の計測値がこの設定値以下になると、電力のバーグラフ・デジタル表示が点減します。
- ・設定は一次側で設定します。また、O W Iに設定すると点減機能は除外 (点減しない) になります。
- ・電力をバーグラフ表示した場合は、設定値を点減表示します。
(設定値がバーグラフの範囲外になる場合は点減表示しません)
- ・V T又はC T一次側定格値を変更すると、この設定は0にリセットされます。
- ・設定値は各桁、“1” ずつ変化させて行ってください。
- ・定格の- 1 0 0 % ~ 1 0 0 %の範囲で、一次側の値で設定できます。

S 1 1 - 0 7 . 無効電力表示点減 (予定指針付) H設定について

- ・無効電力の計測値がこの設定値以上になると、無効電力のバーグラフ・デジタル表示が点減します。
- ・設定は一次側で設定します。また、O v a rに設定すると点減機能は除外 (点減しない) になります。
- ・無効電力をバーグラフ表示した場合は、設定値を点減表示します。
(設定値がバーグラフの範囲外になる場合は点減表示しません)
- ・V T又はC T一次側定格値を変更すると、この設定は0にリセットされます。
- ・設定値は各桁、“1” ずつ変化させて行ってください。
- ・定格のL E A D 1 0 0 % ~ L E A D 0 . 1 % / L A G 1 0 0 % ~ L A G 0 %の範囲で、一次側の値で設定できます。

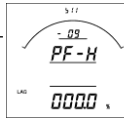
S 1 1 - 0 8 . 無効電力表示点減 (予定指針付) L設定について

- ・無効電力の計測値がこの設定値以下になると、無効電力のバーグラフ・デジタル表示が点減します。
- ・設定は一次側で設定します。また、O v a rに設定すると点減機能は除外 (点減しない) になります。
- ・無効電力をバーグラフ表示した場合は、設定値を点減表示します。
(設定値がバーグラフの範囲外になる場合は点減表示しません)
- ・V T又はC T一次側定格値を変更すると、この設定は0にリセットされます。
- ・設定値は各桁、“1” ずつ変化させて行ってください。
- ・定格のL E A D 1 0 0 % ~ L E A D 0 . 1 % / L A G 1 0 0 % ~ L A G 0 %の範囲で、一次側の値で設定できます。

[+] ↓ ↑ [-]

S 1 1 - 0 9 : 力率表示点減H設定 (予定指針付)

A ← [DISPLAY]



表示内容

バーグラフ : 設定番号 (S11-09) を表示。
 上 段 : 設定タイトル (PF-High の略) を表示。
 中 段 :
 下 段 : 設定値を表示。

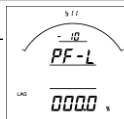
設定方法

- 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。(下段の設定値の 3 桁目が点滅します)
- ⑥ [+], [-] を押し、設定値を変更します。
- ⑦ [SET] を押します。(下段の設定値の 4 桁目が点滅します)
- ⑧ [+], [-] を押し、設定値を変更します。
- ⑨ [SET] を押します。(下段の設定値が点灯します)

[+] ↓ ↑ [-]

S 1 1 - 1 0 : 力率表示点減L設定 (予定指針付)

A ← [DISPLAY]



表示内容

バーグラフ : 設定番号 (S11-10) を表示。
 上 段 : 設定タイトル (PF-Low の略) を表示。
 中 段 :
 下 段 : 設定値を表示。

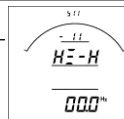
設定方法

- 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。(下段の設定値の 3 桁目が点滅します)
- ⑥ [+], [-] を押し、設定値を変更します。
- ⑦ [SET] を押します。(下段の設定値の 4 桁目が点滅します)
- ⑧ [+], [-] を押し、設定値を変更します。
- ⑨ [SET] を押します。(下段の設定値が点灯します)

[+] ↓ ↑ [-]

S 1 1 - 1 1 : 周波数表示点減H設定 (予定指針付)

A ← [DISPLAY]



表示内容

バーグラフ : 設定番号 (S11-11) を表示。
 上 段 : 設定タイトル (HZ-High の略) を表示。
 中 段 :
 下 段 : 設定値を表示。

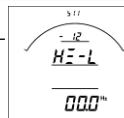
設定方法

- 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。(下段の設定値の 3 桁目が点滅します)
- ⑥ [+], [-] を押し、設定値を変更します。
- ⑦ [SET] を押します。(下段の設定値が点灯します)

[+] ↓ ↑ [-]

S 1 1 - 1 2 : 周波数表示点減L設定 (予定指針付)

A ← [DISPLAY]



表示内容

バーグラフ : 設定番号 (S11-12) を表示。
 上 段 : 設定タイトル (HZ-Low の略) を表示。
 中 段 :
 下 段 : 設定値を表示。

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。(下段の設定値の 3 桁目が点滅します)
- ⑥ [+], [-] を押し、設定値を変更します。
- ⑦ [SET] を押します。(下段の設定値が点灯します)

[+] ↓ ↑ [-]

S 1 1 - 0 9 . 力率表示点減 (予定指針付) H 設定について

- ・力率の計測値がこの設定値以上になると、力率のバーグラフ・デジタル表示が点減します。
- ・力率をバーグラフ表示した場合は、設定値を点減表示します。
(設定値がバーグラフの範囲外になる場合は点減表示しません)
- ・0%に設定すると点減機能は除外(点減しない)になります。
- ・設定値は各桁、“1”ずつ変化させて行ってください。
- ・LEAD100%~LEAD0.1%/LAG100%~LAG0%の範囲で設定できます。

S 1 1 - 1 0 . 力率表示点減 (予定指針付) L 設定について

- ・電圧の計測値がこの設定値以下になると、電圧のバーグラフ・デジタル表示が点減します。
- ・力率をバーグラフ表示した場合は、設定値を点減表示します。
(設定値がバーグラフの範囲外になる場合は点減表示しません)
- ・0%に設定すると点減機能は除外(点減しない)になります。
- ・設定値は各桁、“1”ずつ変化させて行ってください。
- ・LEAD100%~LEAD0.1%/LAG100%~LAG0%の範囲で設定できます。

S 1 1 - 1 1 . 周波数表示点減 (予定指針付) H 設定について

- ・周波数の計測値がこの設定値以上になると、周波数のバーグラフ・デジタル表示が点減します。
- ・周波数をバーグラフ表示した場合は、設定値を点減表示します。
(設定値がバーグラフの範囲外になる場合は点減表示しません)
- ・0Hzに設定すると点減機能は除外(点減しない)になります。
- ・設定値は各桁、“1”ずつ変化させて行ってください。
- ・45.0Hz~65.0Hzの範囲で設定できます。

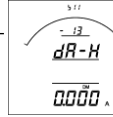
S 1 1 - 1 2 . 周波数表示点減 (予定指針付) L 設定について

- ・周波数の計測値がこの設定値以下になると、周波数のバーグラフ・デジタル表示が点減します。
- ・周波数をバーグラフ表示した場合は、設定値を点減表示します。
(設定値がバーグラフの範囲外になる場合は点減表示しません)
- ・0Hzに設定すると点減機能は除外(点減しない)になります。
- ・設定値は各桁、“1”ずつ変化させて行ってください。
- ・45.0Hz~65.0Hzの範囲で設定できます。

[+] ↓ ↑ [-]

S 1 1 - 1 3 : デマンド電流表示点減H設定 (予定指針付)

A ← [DISPLAY] -



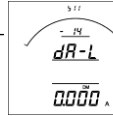
表示内容
 バーグラフ : 設定番号(S11-13)を表示。
 上 段 : 設定タイトル(DA-Highの略)を表示。
 中 段 :
 下 段 : 設定値を表示。

- 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。(下段の設定値の3桁目が点滅します)
 - ⑥[+]、[-]を押し、設定値を変更します。
 - ⑦[SET]を押します。(下段の設定値の4桁目が点滅します)
 - ⑧[+]、[-]を押し、設定値を変更します。
 - ⑨[SET]を押します。(下段の設定値が点灯します)

[+] ↓ ↑ [-]

S 1 1 - 1 4 : デマンド電流表示点減L設定 (予定指針付)

A ← [DISPLAY] -



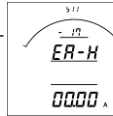
表示内容
 バーグラフ : 設定番号(S11-14)を表示。
 上 段 : 設定タイトル(DA-Lowの略)を表示。
 中 段 :
 下 段 : 設定値を表示。

- 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。(下段の設定値の3桁目が点滅します)
 - ⑥[+]、[-]を押し、設定値を変更します。
 - ⑦[SET]を押します。(下段の設定値の4桁目が点滅します)
 - ⑧[+]、[-]を押し、設定値を変更します。
 - ⑨[SET]を押します。(下段の設定値が点灯します)

[+] ↓ ↑ [-]

S 1 1 - 1 7 : 延長電流表示点減H設定 (予定指針付)

A ← [DISPLAY] -



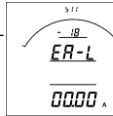
表示内容
 バーグラフ : 設定番号(S11-17)を表示。
 上 段 : 設定タイトル(Extra Ampere-Highの略)を表示。
 中 段 :
 下 段 : 設定値を表示。

- 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。(下段の設定値の3桁目が点滅します)
 - ⑥[+]、[-]を押し、設定値を変更します。
 - ⑦[SET]を押します。(下段の設定値の4桁目が点滅します)
 - ⑧[+]、[-]を押し、設定値を変更します。
 - ⑨[SET]を押します。(下段の設定値が点灯します)

[+] ↓ ↑ [-]

S 1 1 - 1 8 : 延長電流表示点減L設定 (予定指針付)

A ← [DISPLAY] -



表示内容
 バーグラフ : 設定番号(S11-18)を表示。
 上 段 : 設定タイトル(Extra Ampere-Lowの略)を表示。
 中 段 :
 下 段 : 設定値を表示。

- 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。(下段の設定値の3桁目が点滅します)
 - ⑥[+]、[-]を押し、設定値を変更します。
 - ⑦[SET]を押します。(下段の設定値の4桁目が点滅します)
 - ⑧[+]、[-]を押し、設定値を変更します。
 - ⑨[SET]を押します。(下段の設定値が点灯します)

[+] ↓ ↑ [-]

S 1 1 - 1 3. デマンド電流表示点減 (予定指針付) H設定について

- ・電流の計測値がこの設定値以上になると、電流のバーグラフ・デジタル表示が点減します。
- ・設定は一次側で設定します。また、0 Aに設定すると点減機能は除外 (点減しない) になります。
- ・デマンド電流をバーグラフ表示した場合は、設定値を点減表示します。
(設定値がバーグラフの範囲外になる場合は点減表示しません)
- ・C T一次側定格値を変更すると、この設定は0にリセットされます。
- ・設定値は各桁、“1” ずつ変化させて行ってください。
- ・定格の0%~120%の範囲で、一次側の値で設定できます。

S 1 1 - 1 4. デマンド電流表示点減 (予定指針付) L設定について

- ・電流の計測値がこの設定値以下になると、電流のバーグラフ・デジタル表示が点減します。
- ・設定は一次側で設定します。また、0 Aに設定すると点減機能は除外 (点減しない) になります。
- ・デマンド電流をバーグラフ表示した場合は、設定値を点減表示します。
(設定値がバーグラフの範囲外になる場合は点減表示しません)
- ・C T一次側定格値を変更すると、この設定は0にリセットされます。
- ・設定値は各桁、“1” ずつ変化させて行ってください。
- ・定格の0%~120%の範囲で、一次側の値で設定できます。

S 1 1 - 1 7. 延長電流表示点減 (予定指針付) H設定について

- ・電流の計測値がこの設定値以上になると、電流のバーグラフ・デジタル表示が点減します。
- ・設定は一次側で設定します。また、0 Aに設定すると点減機能は除外 (点減しない) になります。
- ・延長電流をバーグラフ表示した場合は、設定値を点減表示します。
(設定値がバーグラフの範囲外になる場合は点減表示しません)
- ・C T一次側定格値を変更すると、この設定は0にリセットされます。
- ・設定値は各桁、“1” ずつ変化させて行ってください。
- ・定格の0%~100%の範囲で、一次側の値で設定できます。

S 1 1 - 1 8. 延長電流点減 (予定指針付) L設定について

- ・電流の計測値がこの設定値以下になると、電流のバーグラフ・デジタル表示が点減します。
- ・設定は一次側で設定します。また、0 Aに設定すると点減機能は除外 (点減しない) になります。
- ・延長電流をバーグラフ表示した場合は、設定値を点減表示します。
(設定値がバーグラフの範囲外になる場合は点減表示しません)
- ・C T一次側定格値を変更すると、この設定は0にリセットされます。
- ・設定値は各桁、“1” ずつ変化させて行ってください。
- ・定格の0%~100%の範囲で、一次側の値で設定できます。

[+] ↓ ↑ [-]

S 1 1 - 3 0 : Io 表示点滅H設定 (予定指針付)

A ← [DISPLAY] -



表示内容

バーグラフ : 設定番号 (S11-30) を表示。
 上 段 : 設定タイトル (Io-High の略) を表示。
 中 段 :
 下 段 : 設定値を表示。

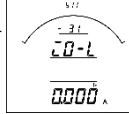
設定方法

- 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。(下段の設定値の 3 桁目が点滅します)
- ⑥ [+], [-] を押し、設定値を変更します。
- ⑦ [SET] を押します。(下段の設定値の 4 桁目が点滅します)
- ⑧ [+], [-] を押し、設定値を変更します。
- ⑨ [SET] を押します。(下段の設定値が点灯します)

[+] ↓ ↑ [-]

S 1 1 - 3 1 : Io 表示点滅L設定 (予定指針付)

A ← [DISPLAY] -



表示内容

バーグラフ : 設定番号 (S11-31) を表示。
 上 段 : 設定タイトル (Io-Low の略) を表示。
 中 段 :
 下 段 : 設定値を表示。

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。(下段の設定値の 3 桁目が点滅します)
- ⑥ [+], [-] を押し、設定値を変更します。
- ⑦ [SET] を押します。(下段の設定値の 4 桁目が点滅します)
- ⑧ [+], [-] を押し、設定値を変更します。
- ⑨ [SET] を押します。(下段の設定値が点灯します)

[+] ↓ ↑ [-]

S 1 1 - 2 7 : 表示更新周期設定

A ← [DISPLAY] -



表示内容

バーグラフ : 設定番号 (S11-27) を表示。
 上 段 : 設定タイトル (Display CYCLE の略) を表示。
 中 段 :
 下 段 : 設定値を表示。

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)

[+] ↓ ↑ [-]

S 1 1 - 3 0. I o 表示点滅H設定について

- ・ I o の計測値がこの設定値以上になると、I o のデジタル表示が点滅します。
- ・ 0 A に設定すると点滅機能は除外（点滅しない）になります。
- ・ 設定値は各桁、” 1 ” ずつ変化させて行ってください。
- ・ 0. 0 0 0 A ~ 0. 8 0 0 A の範囲で設定できます。

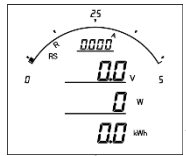
S 1 1 - 3 1. I o 表示点滅L設定について

- ・ I o の計測値がこの設定値以下になると、I o のデジタル表示が点滅します。
- ・ 0 A に設定すると点滅機能は除外（点滅しない）になります。
- ・ 設定値は各桁、” 1 ” ずつ変化させて行ってください。
- ・ 0. 0 0 0 A ~ 0. 8 0 0 A の範囲で設定できます。

S 1 1 - 2 7. 表示更新周期設定について

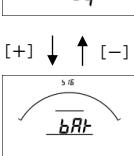
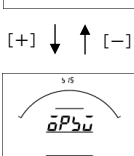
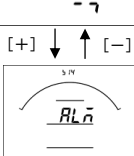
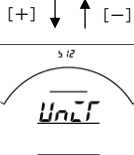
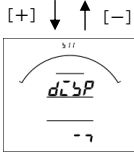
- ・ 表示更新周期を設定します。
- ・ 設定された周期で計測値が更新されます。
- ・ この設定を変更しても、アナログ出力の更新周期は 2 5 0 m s のままです。

[3] 計測関係の設定方法



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。

[SET]+[-]長押



S12-01: バーグラフ表示 電力目盛設定

表示内容

バーグラフ: 設定番号(S12-01)を表示。
 上段: 設定タイトル(BARgraphの略)を表示。
 中段: 設定タイトル(Wattの略)を表示。
 下段: 設定値を表示。

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	目盛
SIN	片振
BOTH	両振

S12-02: バーグラフ表示 無効電力目盛設定

表示内容

バーグラフ: 設定番号(S12-02)を表示。
 上段: 設定タイトル(BARgraphの略)を表示。
 中段: 設定タイトル(VARの略)を表示。
 下段: 設定値を表示。

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
SIN	片振
BOTH	両振
CURR	未使用

S12-03: バーグラフ表示 力率目盛設定

表示内容

バーグラフ: 設定番号(S12-03)を表示。
 上段: 設定タイトル(BARgraphの略)を表示。
 中段: 設定タイトル(Power Factorの略)を表示。
 下段: 設定値を表示。

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
HALF	LEAD50~100~LAG50%
FULL	LEAD0~100~LAG0%
CURR	未使用
COSH	LEAD0.5~1~LAG0.5
COSF	LEAD0~1~LAG0

S12-04: バーグラフ表示 周波数目盛設定

表示内容

バーグラフ: 設定番号(S12-04)を表示。
 上段: 設定タイトル(BARgraphの略)を表示。
 中段: 設定タイトル(HZの略)を表示。
 下段: 設定値を表示。

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
50/60	45~65Hz
50	45~55Hz
60	55~65Hz

S12-05: 送電時 LEAD/LAG方向設定

表示内容

バーグラフ: 設定番号(S12-05)を表示。
 上段: 設定タイトル(Power Factorの略)を表示。
 中段: 設定タイトル(FLaGの略)を表示。
 下段: 設定値を表示。

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	表示
LAG	90~180°がLAG
LEAD	90~180°がLEAD

S 1 2 - 0 1. バーグラフ表示 電力設定について

電力をバーグラフに表示する場合の振れ方向（片振れ・両振れ）を設定します。

表示例



S 1 2 - 0 2. バーグラフ表示 無効電力設定について

無効電力をバーグラフに表示する場合の振れ方向（片振れ・両振れ）を設定します。

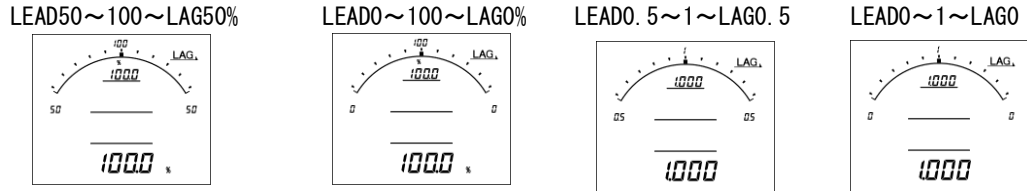
表示例



S 1 2 - 0 3. 力率の目盛と単位設定について

力率の目盛と単位を設定します。（単位を変更した場合は、デジタル表示も変更されます。）

表示例

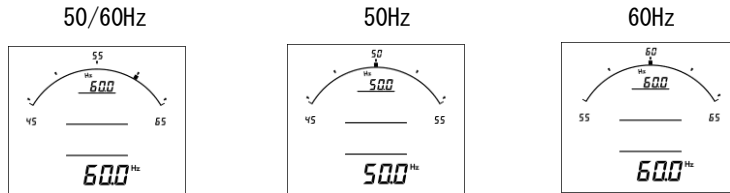


単位の表示はありません。

S 1 2 - 0 4. バーグラフ表示 周波数設定について

周波数をバーグラフに表示する場合の目盛を設定します。

表示例

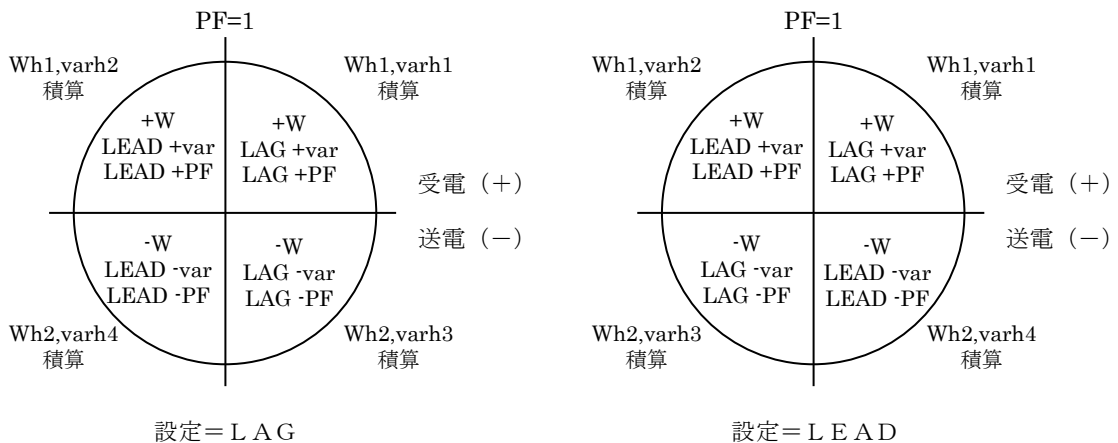


S 1 2 - 0 5. 送電時 LEAD/LAG設定について

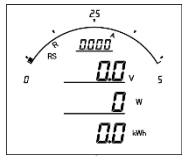
送電時（電力がマイナス時）の無効電力・力率のLEAD/LAGの表示設定

（※この設定は出力にも反映されます）します。

各設定時の表示状態は下記の通りになります。

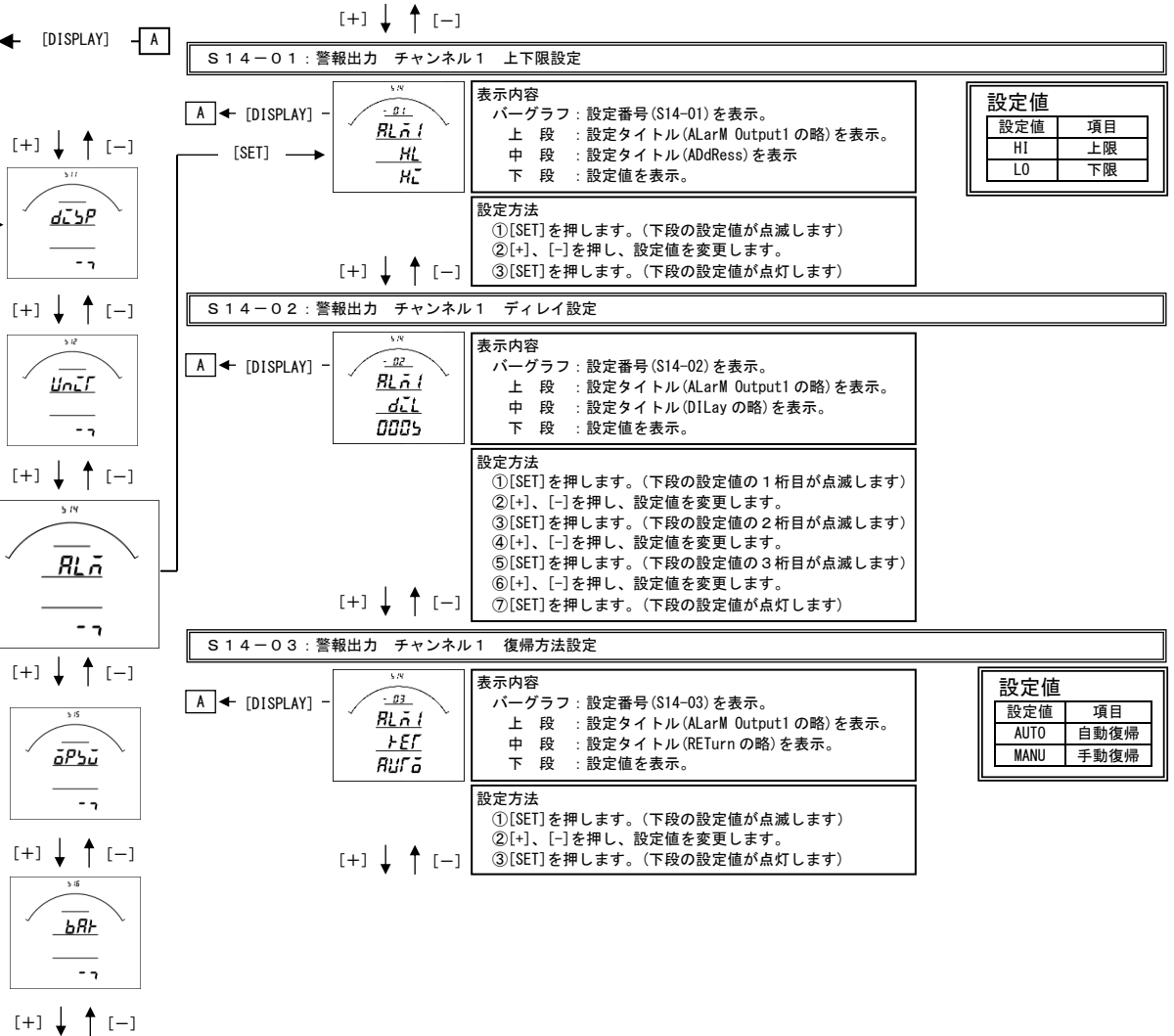


[4] 警報出力関係の設定方法



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。

[SET]+[-]長押



S 1 4 - 0 1 . 上下限設定について

警報の動作を設定します。

設定を上限 (HI) に設定すると、計測値が設定値以上になった場合警報出力します。

設定を下限 (LO) に設定すると、計測値が設定値以下になった場合警報出力します。

出荷時は上限 (HI) に設定されています。

S 1 4 - 0 2 . ディレイ設定について

警報出力のディレイ (遅れ時間) を設定します。

計測値がディレイ設定時間以上連続して設定値以上 (以下) になると警報出力します。

出荷時は 0 秒に設定されています。

S 1 4 - 0 3 . 復帰方法について

警報出力の復帰方法を設定します。

自動 (AUTO) に設定すると計測値が設定値未満 (超える) になると警報出力を OFF にします。

手動 (MANU) に設定すると計測値が設定値未満 (超える) になっても警報出力を OFF にしません。

警報出力を OFF にするには、「RESET」キーを約 1 秒間すと、OFF になります。

出荷時は自動に設定されています。

【5】 外部操作入力関係の設定方法

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。

S15-01. 外部操作入力1 機能設定

表示内容
 バーグラフ：設定番号(S15-01)を表示。
 上段：設定タイトル(Switch1の略)を表示。
 中段：設定タイトル(MODE)を表示
 下段：設定値を表示。

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	項目
DIS	表示切替
DET	詳細表示
M/M	最大/最小表示
RES	最大/最小リセット
LED	バックライト点灯

S15-02. 外部操作入力2 機能設定

表示内容
 バーグラフ：設定番号(S15-02)を表示。
 上段：設定タイトル(Switch2の略)を表示。
 中段：設定タイトル(MODEの略)を表示。
 下段：設定値を表示。

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	項目
DIS	表示切替
DET	詳細表示
M/M	最大/最小表示
RES	最大/最小リセット
LED	バックライト点灯

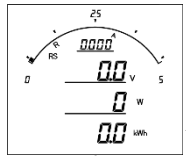
S15-01・S15-02. 外部操作入力 機能設定について

外部操作入力1、2の機能を設定します。

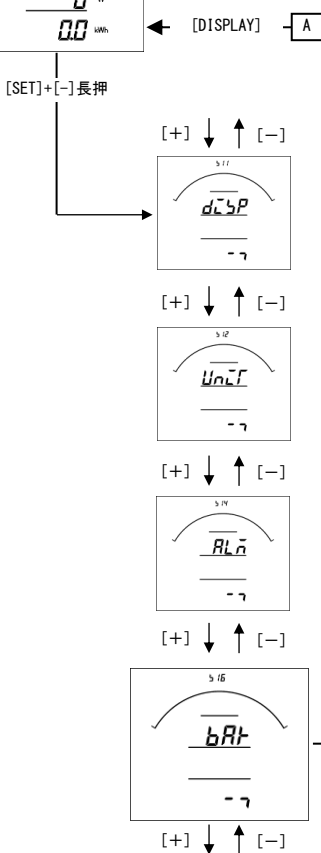
機能については下記5機能あります。

- ・機能1：表示切替（外部操作入力1出荷時設定）
計測表示中の[DISPLAY]キーと同等の動作をします。
計測表示中でない場合は動作しません。
- ・機能2：詳細表示
計測表示から詳細表示に切替、または、詳細表示の項目切替をします。
5分間操作なしで、通常表示に戻ります。
- ・機能3：最大・最小値表示
（計測表示中の[MAX/MIN]キーと同等の動作をします。）
- ・機能4：最大・最小値リセット（外部操作入力2出荷時設定）
各計測値の最大・最小値を一括リセットします。
- ・機能5：バックライト点灯
外部操作入力1がON時、バックライトを点灯します（バックライト動作が自動消灯モードの場合）。

【6】 バーグラフ（最大目盛）関係の設定方法



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。



S16-01 : バーグラフ 電流最大目盛設定

表示内容
 バーグラフ：設定番号(S16-01)を表示。
 上段：設定タイトル(Ampere-Bargraphの略)を表示。
 中段：
 下段：設定値を表示。

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。(下段の設定値の3桁目が点滅します)
 ⑥[+]、[-]を押し、設定値を変更します。
 ⑦[SET]を押します。(下段の設定値の4桁目が点滅します)
 ⑧[+]、[-]を押し、設定値を変更します。
 ⑨[SET]を押します。(下段の設定値が点灯します)

S16-02 : バーグラフ 線間電圧最大目盛設定

表示内容
 バーグラフ：設定番号(S16-02)を表示。
 上段：設定タイトル(LineVolt-Bargraphの略)を表示。
 中段：
 下段：設定値を表示。

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。(下段の設定値の3桁目が点滅します)
 ⑥[+]、[-]を押し、設定値を変更します。
 ⑦[SET]を押します。(下段の設定値の4桁目が点滅します)
 ⑧[+]、[-]を押し、設定値を変更します。
 ⑨[SET]を押します。(下段の設定値が点灯します)

S16-04 : バーグラフ 電力最大目盛設定

表示内容
 バーグラフ：設定番号(S16-04)を表示。
 上段：設定タイトル(Watt-Bargraphの略)を表示。
 中段：
 下段：設定値を表示。

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。(下段の設定値の3桁目が点滅します)
 ⑥[+]、[-]を押し、設定値を変更します。
 ⑦[SET]を押します。(下段の設定値の4桁目が点滅します)
 ⑧[+]、[-]を押し、設定値を変更します。
 ⑨[SET]を押します。(下段の設定値が点灯します)

S16-05 : バーグラフ 無効電力最大目盛設定

表示内容
 バーグラフ：設定番号(S16-05)を表示。
 上段：設定タイトル(VaR-Bargraphの略)を表示。
 中段：
 下段：設定値を表示。

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。(下段の設定値の3桁目が点滅します)
 ⑥[+]、[-]を押し、設定値を変更します。
 ⑦[SET]を押します。(下段の設定値の4桁目が点滅します)
 ⑧[+]、[-]を押し、設定値を変更します。
 ⑨[SET]を押します。(下段の設定値が点灯します)

S 1 6 - 0 1 . パーグラフ 電流最大目盛設定

電流、デマンド電流のパーグラフ目盛の最大値を設定します。

定格の120%までで、一次側の値で設定します。

0設定の場合、設定したCT比が最大目盛となります。(機能除外)

※設定の下限は設けていませんが、小さな数値を設定すると、正常に目盛が表示されない場合があります。

※設定出来る桁数は4桁までです。CT比によっては120%まで設定できない場合があります。

S 1 6 - 0 2 . パーグラフ 線間電圧最大目盛設定

線間電圧のパーグラフ目盛の最大値を設定します。

定格の136%までで、一次側の値で設定します。

0設定の場合、設定したVT比が最大目盛となります。(機能除外)

※設定の下限は設けていませんが、小さな数値を設定すると、正常に目盛が表示されない場合があります。

※設定出来る桁数は4桁までです。VT比によっては136%まで設定できない場合があります。

S 1 6 - 0 4 . パーグラフ 電力最大目盛設定

電力、デマンド電力のパーグラフ目盛の最大値を設定します。

定格の120%までで、一次側の値で設定します。

0設定の場合、設定したCT・VT比が最大目盛となります。(機能除外)

※設定の下限は設けていませんが、小さな数値を設定すると、正常に目盛が表示されない場合があります。

※設定出来る桁数は4桁までです。VT・CT比によっては120%まで設定できない場合があります。

S 1 6 - 0 5 . パーグラフ 無効電力最大目盛設定

無効電力のパーグラフ目盛の最大値を設定します。

設定値は各桁、”1”ずつ変化させて行ってください。

定格の0%~120%の範囲で、一次側の値で設定します。

0設定の場合、設定したCT・VT比が最大目盛となります。(機能除外)

※設定の下限は設けていませんが、小さな数値を設定すると、正常に目盛が表示されない場合があります。

※設定出来る桁数は4桁までです。VT・CT比によっては120%まで設定できない場合があります。

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