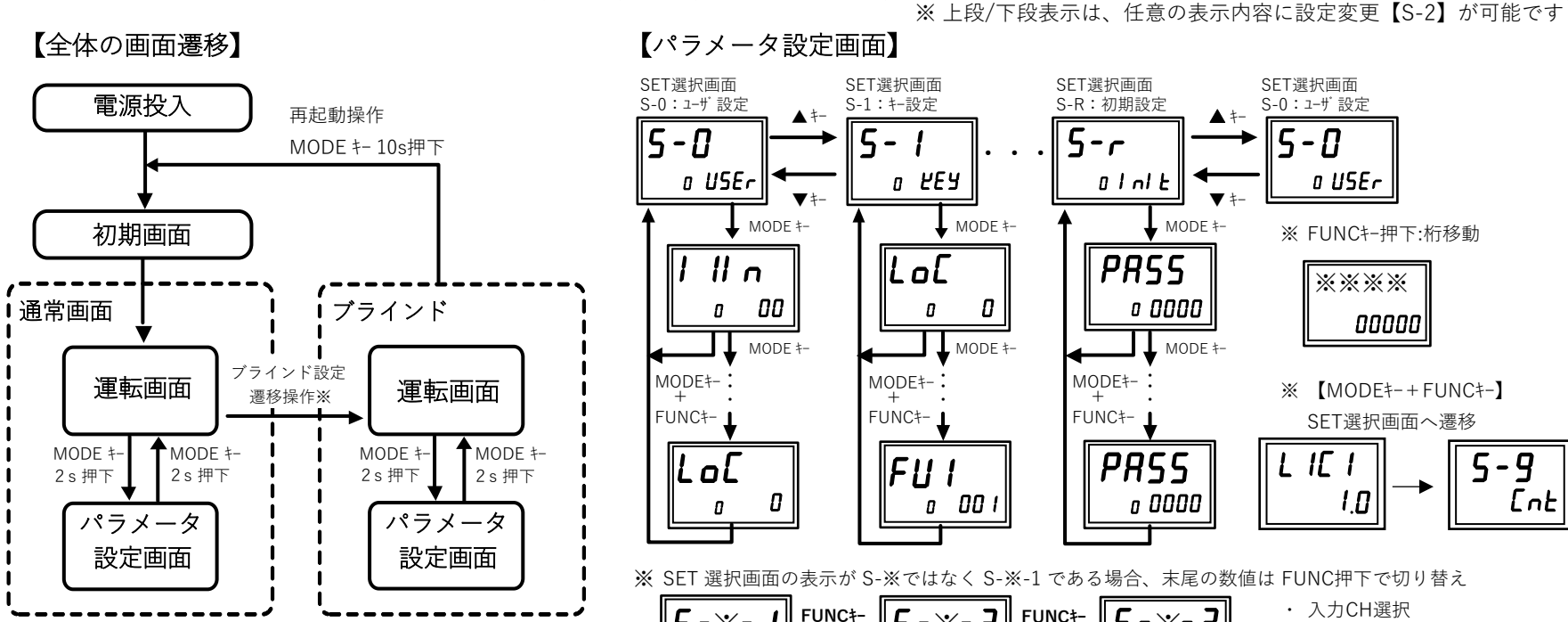



※ ブラインド設定画面遷移操作:
MODEキー10s 押下→FUNCキー押下→MODEキー押下

他

表1	入力種類: S-3 項2	表2	制御種類: S-9 項2	表3	イベント対象選択: S-D 項2	表4	イベント
設定範囲		設定範囲		設定範囲		設定範囲	
初期値		初期値		初期値		初期値	
00 K熱電対	入力型式=1,2 ch1: 00	0 無し	無し	0 Loop1 PV	0	① 無し	① 無し
01 R熱電対		1 PID制御	無し	1 Loop1 制御SV		② 保持	② 保持
02 R熱電対		2 ON/OFF制御	無し	2 Loop1 偏差 (PV-SV)		③ 機能	③ 機能
03 R熱電対		3 PID制御	PID制御	3 Loop1 偏差 (PV-制御SV)		④ 無し	④ 無し
04 N熱電対	ch2: 設定無し	4 PID制御	ON/OFF制御	4 LIMV1		⑤ 保持	⑤ 保持
05 S熱電対		5 ON/OFF制御	ON/OFF制御	5 LIMV2		⑥ 無し	⑥ 無し
06 B熱電対		6 位置比例		6 Loop2 PV		⑦ 保持	⑦ 保持
07 Pt100		7* MFB付き位置比例		7 Loop2 制御SV		⑧ 無し	⑧ 無し
08 JPt100	入力型式=3 ch1: 00	* 制御PID及び [F] 21 ~ 31 の設定時に 選択可能となります		8 Loop2 偏差 (PV-SV)		⑨ 保持	⑨ 保持
09 Pt500		● 7セグメント文字一覧		9 Loop2 偏差 (PV-制御SV)		⑩ 無し	⑩ 無し
10 Pt1000		0 1 2 3 4 5 6 7 8 9		10 L2MV1		⑪ 無し	⑪ 無し
21 DC0-5V		A B C D E F G H I J		11 L2MV2		⑫ 無し	⑫ 無し
22 DC1-5V	ch1: 00	g 1 2 3 4 5 6 7 8 9		12 ch1 PV	0	⑬ 無し	⑬ 無し
23 DC4-20mA		A B C D E F G H I J		13 ch2 PV		⑭ 無し	⑭ 無し
30 アナログモータ		0 1 2 3 4 5 6 7 8 9		14 CT1		⑮ 無し	⑮ 無し
31 MFB		A B C D E F G H I J		15 CT2		⑯ 無し	⑯ 無し

● バラメータ SET 選択一覧			
SET	画面表示	設定項目	パラメータレベル
No.	5-0	ユーザ設定	

※ 内部にパラメータの決定内容があります

S-1	S-1	↑設定	1
S-2	S-2	表示設定	2
S-3	S-3	入力設定	1※
S-4	S-4	DI設定	2
S-5	S-5	CT設定	2
S-6	S-6	出力範囲設定	2
S-7	S-7	SV設定	1
S-8	S-8	操作量設定	1※
S-9	S-9	制御設定	1※
S-A	S-A	リセット設定	3
S-B	S-B	ファンクション設定	1※
S-C	S-C	リリセット設定	2
S-D	S-D	リリセット設定	1
S-E	S-E	リリセット設定	1
S-F	S-F	通信設定	2
S-G	S-G	制御リリセット設定	2
S-H	S-H	論理前設定	3
S-I	S-I	優先順位設定	2
S-J	S-J	MODBUSリリセット設定	2
S-K	S-K	リリセット設定	3
S-L	S-L	リリセット設定	3
S-M	S-M	リリセット自動リリセット設定	3
S-N	S-N	リリセット自動リリセット設定	3
S-O	S-O	リリセット確認	3
S-P	S-P	動作確認	1
S-Q	S-Q	リリセット	1
S-R	S-R	リリセット	1

● ON/OFF制御時の調整感度(スリッパ)の設定

SET No. [S-9]

主制御 感度
(0.0099~9999)[PV単位]

主制御 OFF点位置
(.9999~9999)[PV単位]

制御感度(C1)=0, OFF点位置(CP1)=0

ON
OFF

制御感度(C1)=0, OFF点位置(CP1)=3

ON
OFF

制御感度(C1)=6, OFF点位置(CP1)=0

ON
OFF

制御感度(C1)=6, OFF点位置(CP1)=3

ON
OFF

※制御感度, OFF点位置の働き

● イベント (警報) の設定

SET No. [S-D]

イベントNo.選択 (1~A)
S-D-1を押下で変更
※S-d-1 ~ S-d-9

イベント選択
(表3 参照)

イベント機能
(表4参照)

イベント機能
(表4参照)

E I F 機能別イベント発生範囲

イベント発生範囲

上限閾値

機能:上限

機能:下限

※制御SV: ランプ制御時等の目標到達までのSV値

● FUNC-tに任意の機能を設定

SET No. [S-1]

F U I
00

F U N C-t-1
F U N C-tに任意の機能
各種パラメータ設定時

設定範囲:

①: 0~5[Sec]

②③:

- ※00 機能無し
- ※01 移動
- ※02 制御モード(L1MD)/制御モード
- ※03 制御モード(L1MD)/リリセット
- ※04 AT開始/停止(Loop1)
- ※05 リリセット/停止
- ※06 リリセットリリセット
- ※07 定値運転モード/リリセット
- ※08 リリセットリリセット
- ※09 リリセット一時停止
- ※10 リリセットリリセット呼び出し機能
- ※11 イベント機能リリセット
- ※12 制御モード/異常リリセット
- ※13 制御モード(L2MD)/制御モード
- ※14 制御モード(L2MD)/制御モード
- ※15 制御モード(L2MD)/リリセット
- ※16 制御モード(L2MD)/リリセット
- ※17 AT開始/停止(Loop2)
- ※18 AT開始/停止(Loop2)

●パラメータ設定画面レベルの変更

設定項目	初期値
0 S+O+S-R	Nº レート 1
1 Low	SG レート 1
2 Middle	SG レート 1
3 High	SG レート 3

測定結果表示:

- E IL 0.0 (受入: 下限閾値)
- E IH 0.0 (受入: 上限閾値, 下限閾値)
- E IC (受入: ベクトル感度)
- E IDP (受入: 上限閾値)

機能:上下限 → 例5) [アナログ調節計の様に外部に配線したゲイン] Pが0.1℃表示で、外部にSVを0.0~300.0℃の範囲、

[illegible][illegible]

0 0の表示

1 全OFF

2 運転画面のみ

3 プラズマ画面のみ

4 全OFF(RUN時)

5 運転画面のみ(RUN時※)

6 プラズマ画面のみ(RUN時※)

● オートフュージングの起動方法

SET No. [S-B]

設定範囲		初期値
0	typeA(ノーマル)	0
1	typeB(ノーマル+フット抑制)	
2	typeC(不ふ乱抑制)	

L I **Stp**

o

AT起動画面

FANCI-押下でAT起動

起動中: AT/on 点滅

S-2

S-6-1

S-D-1

0 全OFF

1 上段表示

2 下段表示

3 両面表示

4 設定値変更

5 出力機能

6 DO機能

7 フット対象

8 フット機能

9 フット上段

S-0 ユーザー設定：パラメータ一覧

SET選択画面【S-0】は基本的な制御設定項目(22項)と優先画面【S-1】、4+0k【S-1】の表示が可能です。
 制御条件が下記の組合、【S-0】のみの設定で設定が完了し制御可能となります。
【条件】入：1CH、出力1：制御出力、出力2：イベント出力(絶対値)、出力3.4：無し、マシン型式無し

1. 1-3 設定 SET0選択画面 L 15u USER	9. Loop1 SV L1SL~L1SH L 1mL 0.0	17. Loop1 主制御 操作履歴リミット (-10.0~110.0) [%]
2. 入力1入力種類 (表1 参照) L 1In 0.0	10. Loop1 制御種類 (表2 参照) L 1nCt 1	18. Loop1 主制御 操作履歴リミット (L1ML~110.0) [%]
3. 入力1 小数点位置 (温度 : 0/0.0) (7777 : 0.0/0.0/0.0 0.000/0.0000)	11. Loop1 比例率1 (0~50000) [PV単位]	19. Loop1 主制御操作モード 主制御操作量を0.1%単位で表示
4. 入力1 スケール 下限 (-19999~29999) [ジョット] ※電流電圧入力選択時表示 L 1FL -10000	12. Loop1 積分時間1 (0.0~3200.0) [Sec]	20. イベント1 イベント機能 (表4 参照) E 1F 0.00
5. 入力1 スケール 上限 (19999~29999) [ジョット] ※電流電圧入力選択時表示 L 1FH 10000	13. Loop1 微分時間1 (0.0~3200.0) [Sec]	21. イベント1 イベント下限 (-19999~29999) [PV単位]
6. 入力1 入力補正オフ (-9999~9999) [PV単位] L 1PS 0.0	14. AT 起動下でAT起動 FANCT+押下でAT起動 起動中は At/on 点滅 L 1At off	22. イベント1 イベント上限 (-19999~29999) [PV単位]
7. Loop1 SVリミット下限 温度 : SV設定範囲下下限 ~SV設定範囲上限 7777:L1SL~29999 L 1SL 0.0	15. Loop1 主制御 感度 (0~9999) [PV単位] E 1C 1.0	23. イベント1 イベント感度 (0~9999) [PV単位]
8. Loop1 SVリミット上限 温度 : L1SL ~SV設定範囲上限 7777:L1SL~29999 L 1SH 12000	16. Loop1 主制御 OFF 点位置 (-9999~9999) [PV単位] L 1CP 1.0	24. イベント1 イベント判定時間 0~9999[Sec] E 1t 0

※表示の初期値は温度入力選択時の値です

● 制御Loop異常発生時の画面表示

項目：(1)(2)(3)	初期値	バリエーション 名称	発生条件
モード 運動機能		 入力範囲 0~n 異常	バリエーションに記した入力範囲外の入力の検出
		 入力範囲 フラグ 異常	入力補正によって表示範囲外となる場合
MANTE-2 のみ (LOOP1)		E-10-1 入力異常	バリエーションの異常、バリエーションのデフォルト取得不可
E-10-2 のみ (LOOP1)		E-10-2 PV異常	バリエーションの設定による
MANTE-2 のみ (LOOP2)		E-10-3 SV異常	バリエーションの設定による
D のみ (LOOP2)		E-10-3 MV異常	バリエーションの設定による
		E-10-4 MFB異常	
		E-10-5 サトファニグ 異常	
		E-10-6 トラップ 異常	発生条件に付きましては、
		E-10-7 CT1 異常	ユーザーマニュアルを参照下さい
		E-10-8 CT2 異常	
		E-10-9 通信No.異常	

※PVと異常No.を表すバリエーションの交互表示(バリエーション、PV異常は除く)

		【設定事例】		
		例1) 入力: K熱電対、小数点位置: 0.1℃、SV設定範囲: 0.0~200.0℃		
		制御種類: PID制御、動作は逆動作(加熱動作)にする。		
	S-3-1	SET No.	名 称	設定値
		1 1 0	入力種類	0: K熱電対
		1 1 0 P	小数点位置	0.0: 0.1℃

	S-7-1	L15L	SVリミット下限	0.0[°C]
		L15H	SVリミット上限	200.0[°C]
		L16nk	制御種類	1 : PID制御・無し
		L1d1_r	正動作逆動作	0 : 逆動作
	S-9-1	L1P1	比例帯1	PID定数「+」機能にて
		L111	積分時間1	算出可能【S-B-1】
		L1d1	微分時間1	
	S-B-1	L1R1	AT起動画面	ATの起動：FUNC1-押下

例2)	初期値
(RDY)(Loop1)	
AN)(Loop1)	
切り替え	001

例2) 入力: Pt100、小数点位置: 1℃、SV設定範囲を-50~0℃ 制御種別はON/OFF制御、動作は正動作 (冷却動作) による。			
SET No.	名 称	設定値	
S-3-1	1 <i>IH</i> n 入力種類	07: Pt100	
S-7-1	1 <i>ldP</i> 小数点位置	0: 1℃	
S-9-1	1 <i>LSL</i> SVミット下限	-50.0[℃]	
S-9-1	1 <i>LSH</i> SVミット上限	0.0[℃]	
S-9-1	1 <i>ICnt</i> 制御種別	2: ON/OFF制御-無し	
S-9-1	1 <i>IdI</i> r 正動作逆動作	1: 正動作	
S-9-1	1 <i>ILt</i> 1 主制御 感度	ON/OFF制御時の調整感度	
S-9-1	1 <i>ILP</i> 1 主制御 OFF位置	(ヒツクス)の設定参照	

例3) PVがSV+50℃より上がった場合に異常 (短絡を想定) とし、
異常検出後は出力2を用いて上位制御システム等への通電を切る

(RDY)(Loop2)	
(RDY)(Loop2) (同期)	
AN)(Loop2)	
AN)(Loop2) (同期)	
同期)	

SET No.	名 称	設定値
S-D-1	1 <i>E</i> 15 イベント選択戻り	2: Loop1 偏定(PV-SV)
S-D-1	1 <i>F</i> 16 イベント機能	012: 全スト・保持・止る
S-D-1	1 <i>EH</i> イベント上時間	5[Sec] などによる
S-D-1	1 <i>Et</i> イベント判定時間	誤検出防止とする
S-C-2	1 <i>o2F</i> 出力機能	1: DO
S-C-2		

S-0-2	acP	DO機能	11: バックアップ
	acP	DO極性	1: ノーマルオープン

データによって、SVを設定する
 出したポテンショメータによって
 C刻みで設定する。

	設定値
0.0	
30: 30 デグリー	
0.0[C]	
300.0[C]	
10: 10デグ	
1: A12	

[2つのセンサ入力で2系統の制御ループを構築する]

例4) 例1)の制御をLoop1の制御、例2)の制御をLoop2の制御で対応し、
 表示は常にそれぞれのPV値を表示したい。

設定条件	Loop1	Loop2
設定内容	設定例1の内容	設定例2の内容
制御出力割当	出力1	出力2
画面表示	上段: Loop1 PV、下段: Loop2 PV	

SET No.	キャッチ	名称	設定値
S-R	PLU	パラメータレベル	2: Middle

表示させる (保持)		S-2	dRLc Hi d Lb d o IRF	割当画面表示 上段表示 下段表示 AO機能	ON L IPu : L1PV L2Pu : L2PV 01 : L1MV1
		S-6-1	a2F o2F	出力機能 AO機能	1 : AO 04 : L2MV1
		S-6-2	L2rP	PV割当	1 : A12
		S-G-2		※ Loop1設定 : 例1)と内容を設定 ※ Loop2設定 : 例2)と内容をLoop2に設定	
		S-3-2	L2rN L2dP	入力種類 小数点位置	07 : Pt100 0 : 1°C
		S-7-2	L2S1 L2S5	SVミッド下限 SVミッド上限	-50.0[°C] 0.0[°C]
		S-9-2	L2Ct L2dIr	制御種類 正動作逆動作	2 : ON/OFF制御・無し 1 : 正動作
			L2Ct	主制御 感度	ON/OFF制御時の調整感度

パフォーマンス設定項目一覧				パフォーマンス設定項目一覧				パフォーマンス設定項目一覧			
キャラクタ 名称		キャラクタ 名称		キャラクタ 名称		キャラクタ 名称		キャラクタ 名称		キャラクタ 名称	
S-1		キー設定 PLV:1		S-6※(1~4)		出力割当設定 PLV:2		S-9※(1~2)		制御設定 PLV	
S-1	S+1	SET選択		S-6-1	S-6+1	SET選択		S-9-1	S-9+1	SET選択	
KEY	KEY			OUT	oUT			CNT	CnT		
LOC	LoC	キーロック		O1F	o1F	出力機能		LICNT	L1CnT	制御種類	
FUI	FU1	FUNGキー機能		O1AF	o1AF	AO機能		L1MD	L1Md	制御モード	
S-2		表示設定 PLV:2		O1TN	o1TN	伝送出力機能		L1DIR	L1dIr	正動作正動作	
S-2	S+2	SET選択		O1TL	o1TL	伝送スケーリング下限		L1PI	L1PI	比例割当	
DSP	dSP			O1TH	o1TH	伝送スケーリング上限		L1I1	L1I1	積分時間1	
DALC	dRcL	割当画面表示		O1V	o1V	AO指定値		L1D1	L1D1	積分時間1	
HID	H1D	上段表示		O1T	o1T	出力周回		L1AR1	L1Ar1	アンチリセットウィンドアップ	
LWD	LbD	下段表示		O1DF	o1DF	DO機能		L1F2	L1F2	PID2割当 率	
HWS	H1D5	下段表示指定		O1I	o1I	異常出力		L1P2	L1P2	比例割当	
LWDS	LWd5	下段表示指定		O1P	o1P	DO線性		L1I2	L1I2	積分時間2	
SCS	SC5	設定値変更選択		S-7※(1~2)		S V 設定 PLV:1		L1D2	L1D2	積分時間2	
S-3※(1~2)		入力設定 PLV:1		S-7-1	S-7+1	SET選択		L1AR2	L1Ar2	アンチリセットウィンドアップ	
S-3-1	S-3+1	SET選択		SV	SV			L1PBB	L1Pbb	マニュアルリセット機能	
INP	I+nP			L1SL	L1SL	SVリミッタ下限		L1DB	L1Db	デッドバンド	
IN1	I1+n	入力種類		L1SH	L1SH	SVリミッタ上限		L1CMD	L1Cnd	制御 OFF 点位置選択 率	
IDP	I+dP	小点位置		L1SV	L1SV	制御設定値		L1CI	L1C1	制御 OFF 点位置	
ITU	I1U	温度単位		L1RMP	L1RnP	ランプ時間		L1CP1	L1CP1	制御 OFF 点位置	
IFL	I1FL	スケーリング下限		S-8※(1~2)		操作量設定 PLV:3		L1C2	L1C2	制御 OFF 点位置	
IFH	I1FL	スケーリング上限		S-8-1	S-8+1	SET選択		L1CP2	L1CP2	制御 OFF 点位置	
IFR	I1FR	スケーリング分解能		MV	M1V			S-A※(1~2)		アドバンス設定 PLV	
IPF	I1PF	入力矯正機能 率		L1ML1	L1M1	制御 操作量リミッタ下限		S-A-1	S-A+1	SET選択	
IPG	I1PG	入力矯正ゲイン		L1MH1	L1MH1	制御 操作量リミッタ上限		ADV	AdV		
IPS	I1PS	入力矯正バイアス		L1MV1	L1M1	制御 操作量モニタ		L1DCL	L1DCL	微分方式	
IX1	I1I1	入力矯正前1		L1RM1	L1Rn1	制御MAN操作量 率		L1PBF	L1PbF	マニュアルリセット機能	
				L1RMI	L1RM1	制御MAN操作量 率		L1PBG	L1PbG	自動マニュアルリセットゲイン	

【補足説明】

- ・ PLV=パラメータレベル 例)PLV:1=パラメータレベル1
- ・ [S]-C(1-2)の表記について [(1-0)]は、※印の表示可能な数値又は記号となります。設定画面上でFUNCキー押下にて変更が可能です。
 - 例1) S-C(1-2) 入力設定にてS-3 [Loop1] 又はS-32 [Loop2] をそれぞれ設定が可能です 例2) S-C(1-A) : イベント機能操作
- ・ 名称末尾に「印」が付いている場合、項目全体はパラメータレベル1の内部であっても、その項目はパラメータレベル2となります。
- ・ [S]-C(1-1) : 入力増設 PIN をオプティマムモード [30] に設定した場合に表示されます。

■ご使用に際しての注意とお願い

・本書では、機器を安全にご使用し頂くため次のようなマークを使用しています。

警告 取り扱いを誤った場合、使用者が死亡又は感電、火傷等を負う危険が想定される場合

注意 取り扱いを誤った場合、使用者が軽傷を負うか又は機器を損傷するおそれのある場合

・本体側面の配線ラベルに記載されている記号はそれぞれ以下の内容を表しています。



⚠ : 注意 (マニュアル参照) ⚠ : 感電注意 ～ : 交流

・ この設置マニュアルは、ご使用になる方へお届けします。

・ 本書の内容を無断で転載、複写することを禁じます。

・ 本書の内容については予告なく改定される場合があります。

・ 本説明書ならびにカタログ、ユーザーズマニュアル等の最新版は下記のURL、または右のQRコードよりダウンロードできます。

https://doho-inc.com/product_info/itm-60-series/

⚠ 警告	・計器への配線間違いは、故障の原因となり、火災などの事態を招くことも考えられますので接続後、計器への通電前必ず配線が正しく行われている事を確認ください。 ・本器の改造は、故障の原因となり、火災等の事態を招く事も考えられますので絶対に行わないでください。
⚠ 注意	・配線…空端子は中継等の別用途に使用しないで下さい。 ・操作…キー操作に先のとがった物を使わないで下さい。

■製品の確認

1) 型式の確認：梱包箱に型式が印刷されていますので、ご注文書と一致している事をご確認ください。

2) 付属品の確認：取付アタッチメント、設置マニュアル（本書）、カレントランス
※カレントランスはオプションでCT入力を選択した場合のみ付属

3) 機種選択表：T T M - 6 4 □ - □ - □ □ - □ □ - □ - □ - □

① ② ③④⑤ ⑥⑦ ⑧ ⑨

①グレード N : ノーマルグレード S : Sグレード	③出力、出力2 N : 無し R : レー線点 P : SSR駆動用電圧 A : オープンコレクタ	④出力2 F : DC1 ~ 5V G : DC0 ~ 10V I : DC0 ~ 20mA H : DC0 ~ 10mV	⑥オプション1 空白 : 無し B : CT入力 S : DI入力 M : RS-485通信1	⑧電源 空白 : 100 ~ 240VAC L : 24VDC	⑨端子台 空白 : ネジタイプ C : プッシュボタンタイプ
②入力 1 : CH1=温度入力、CH2=無し 2 : CH1=マルチ入力、CH2=無し 3 : CH1=マルチ入力、CH2=マルチ入力 4 : CH1=マルチ入力、CH2=ポテンシオメータ入力	⑤出力3/4 N : 無し R : レー線点 A : オープンコレクタ	⑦オプション2 空白 : 無し C : CT入力 T : DI入力2 X : RS-485通信2 TX : CT入力、RS-485通信2 CX : DI入力2、RS-485通信2	⑩端子台 空白 : ネジタイプ C : プッシュボタンタイプ		

※CH2入力がある型式は、オプション2は「無し」固定

■環境条件

- 1)使用温度湿度範囲：-10～+60℃、20～85%RH（氷結、結露なき事）
- 2)保存温度湿度範囲：-20～+70℃、5～85%RH（氷結、結露なき事）
- 3)設置環境：①腐食性ガス、粉塵、油などの汚し及び水がつからない所、温度変化の少ない所
②電磁ノイズ発生量からなるべく離れており、電磁場の影響の少ない所
③機械的振動、衝撃などが極力無い所
④直射日光が当たらない所
⑤設置カテゴリⅡ

■保証期間と保証範囲について
弊社HPの「ご承諾事項」をご確認下さい。


東邦電子株式会社

■本社 社 252-0131 神奈川県相模原市緑区西橋本二丁目4番3号
 TEL 070-200-2100 (内線) FAX 042-700-2112

■東京営業所 TEL 051-1006 東京都港区西国分寺三丁目1番8号 (八王子駅上水4F)
 TEL 03-5452-4101 FAX 03-5452-4107

■名古屋営業所 TEL 4386-0856 愛知県豊田市中区天神町二丁目1番12号 (リバーシティ21 F)
 TEL 0568-87-3511 (内線) FAX 0568-87-3512

■大阪営業所 TEL 530-0041 大阪府大阪市淀川区天神町二丁目1番12号 (八代ビル21F)
 TEL 06-4353-8205 FAX 06-4353-8206

■熊本営業所 TEL 861-1026 熊本県熊本市東区東野二丁目10番23号
 TEL 096-214-6507 FAX 096-214-6150

■中国総店
 参方 (上海) 电子有限公司
 上海市南汇区五四路1201室 绿地松創大厦
 TEL 2000663
 TEL 021-5211-5599 FAX 021-5186-1098

■韓国総店
 韓国東邦電子株式会社
 〒16890 京畿道水原市富田区富田大路1556番116,
 デジタルエレクトロニクスビルA棟1407号
 TEL 031-203-3697 (内線) FAX 031-203-3698

ホームページアドレス: <https://www.toho-inc.com>
 E-mail: ad@toho-inc.co.jp

キャラクタ	名称	キャラクタ	名称	キャラクタ	名称	
S-C-3(1~2)	フェイルセーフ設定	PLV-2	S-G-3(1~2)	制御ブロック割当設定	PLV-2	
S-G-1 S-C-1	SET選択	S-G-1 S-G-1	SET選択	S-N	プログラム機能設定	
FS F5		CASN R5n		G/P G/P	SET選択	
L1LP L1P	ループ異常	L1RD L1r	制御モード割当	C/P C/P	運転種類	
L1MS L1S	主制御ループ異常PV閾値	L1RP L1rP	PV割当	PGMD PGnD	プログラムモード	
L1MT L1MS	主制御ループ異常制御量閾値	L1RA L1r	演算AI式	POC PnC	停電補償値	
L1PS L1PS	主制御ループ異常PV変化量	L1RS L1rS	SV割当	H/MP Hn/MP	時間比率	
L1LT L1L	主制御ループ異常時間	L1RM L1r	MV割当	WAIT WnE	エントリ幅	
L1MS L1S	副制御ループ異常PV閾値	L1RG L1rG	スレーブライン	S-O	プログラム設定	
L1MT L1MS	副制御ループ異常制御量閾値	L1RR L1r	スレーブバイパス	S-O S-o	SET選択	
L1PS L1PS	副制御ループ異常PV変化量	S-H-3(1~4)	論理割当設定	PROG PrOeP		
L1LT L1L	副制御ループ異常時間	S-H-1 S-H-1	SET選択	STEPN SSePn	使用ステップ数	
L1E7S L1E7S	異常判定E*7-(CT1異常)	LOGIC LGoLc		S1BK S1bB	ステップ1指定バンク	
L1E8S L1E8S	異常判定E*8-(CT2異常)	LOGIC LGoLc	論理式	S1SV S1sV	ステップ1SV	
L1EBS L1E6S	異常判定E*B-(通信異常)	G1LA G1Lr	論理項A選択	S1TM S1tR	ステップ1時間	
L1FA1 L1FA1	主制御 異常時操作量	G1LB G1Lb	論理項B選択			
L1FA2 L1FA2	副制御 異常時操作量	G1LC G1Lc	論理項C選択	S8BK S8bB	ステップ8指定バンク	
L1ERR L1Err	異常モニタ	G1LD G1Ld	論理項D選択	S8SV S8sV	ステップ8SV	
S-D-3(1~A)	イベント設定	PLV-1	G1LR G1Lr	論理項A反転	S8TM S8tR	ステップ8時間
S-D-1 S-d-1	SET選択	G1LB G1Lb	論理項B反転	STRST StrSt	繰り返しスタートステップ	
EV E5		G1LC G1Lc	論理項C反転	ENDST EndSt	繰り返しエンドステップ	
E15 E15	イベント対象異常	G1LD G1Ld	論理項D反転	RUNP rUnP	繰り返し反回数	
E1F E1F	イベント機能	G1LT G1L	論理項確定時間	S-P	動作確認	
E1L E1L	イベント下限	G1AL G1ALr	論理アラーム表示	CHECK CHcE	SET選択	
E1H E1H	イベント上限	S-1	優先画面設定	DIC dIC	0 的確	
E1C E1C	イベント感度	S-1 S-1	SET選択	OTIC oTcIC	OUT1確認	
E1T E1t	イベント判定時間	PRI PRi				
E1ALT E1ALr	イベントアラーム表示	PR01 Pr01r	優先画面01			
S-E-3(1~3)	タイマ設定	PLV-1				
S-E-1 S-e-1	SET選択	PR16 Pr16	優先画面16			
TMR tMr		S-3	MODBUSアドレス設定	PLV-2		
T1F T1F	タイマ機能	S-3 S-3	SET選択	OTAC oTAc	OUT4確認	
T1S5 T1S5	スタートSV許容幅	MDAD mDAd		PVIC pVcIC	PV1確認	
T1WH T1Wh	タイマ単位	M0000 m0000	MODBUSアドレス割当 0000h普通	OTIC oTcIC	C11確認	
T1ON T1on	ON/デレイトイマ	M0002 m0002	MODBUSアドレス割当 0002h普通	PV2C pV2c	PV2確認	
T1OFF T1oF	OFF/デレイトイマ	M0002 m0002	MODBUSアドレス割当 0002h普通	CT2C cT2c	C12確認	
T1EM T1E	ON/デレイトイマ	M001E m001E	MODBUSアドレス割当 0001E普通	CT1C cT1c	C11確認	
T1FP T1FP	繰り返し回数	S-K	ブロック割当設定	PLV-3		
T1IFN T1Ifn	初回ON/デレイトイマ	S-K S-b	SET選択	MDL mDL	型式モニタ	
T1L T1L	残時間モニタ	BANK bAnK	SET選択	CJM cJm	CT値大値	
S-F-3(1~2)	通信設定	PLV-2	B01 B01r	バンク割当01		
S-F-1 S-f-1	SET選択					
COM CoM		B16 B16	バンク割当16			
CIPAF cIPAF	通信機能	S-L	バンク設定	PLV-3		
CIPRT cIPrT	通信プロトコル	S-L S-L	SET選択	OUT1C oUt1C	OUT1 ON/OFF 回数モニタ	
CICOM cICoM	通信パラメータ	BANKS bAnKS	バンク切替			
CIBPS cIBpS	通信速度	BANK bAnK	バンク切替	S-R	初期設定	
CIADR cIAdR	通信アドレス	BANKH bAnKH	バンク上層	INIT iNtE	SET選択	
CIAWT cIAWt	通信遅延時間	BANKV bAnKV	バンク呼び出し	PASS PR5S	パスワード解除	
CISAD cISAd	アクセス制限		(バンク割当01)	PLV PLV	パラメータレベル	
CIM50 CIm50	データ記憶動作		(バンク割当16)	BLD bLD	ブラインド機能	
CICRD cICrD	運転データリセット	RTN rTn	戻る	INIT iNtE	設定値の初期化	
CICON cICoN	接続台数	S-M	バンク自動切替機能設定	PLV-3		
CICOT cICoT	異常判定台数	S-M S-n	SET選択	PASS PR5S	パスワード	
CITOT cIToT	T.O.判定時間	ZBNK zBnK				
CICER cICeR	通信異常判定時間	BKF bKf	バンク切替機能			
CIMON cIMoN	通信モニタ	PM1 PM1r	ゾーン閾値1			
		PM7 PM7r	ゾーン閾値7			
		ASC ASC	ゾーン閾値切替感度幅			

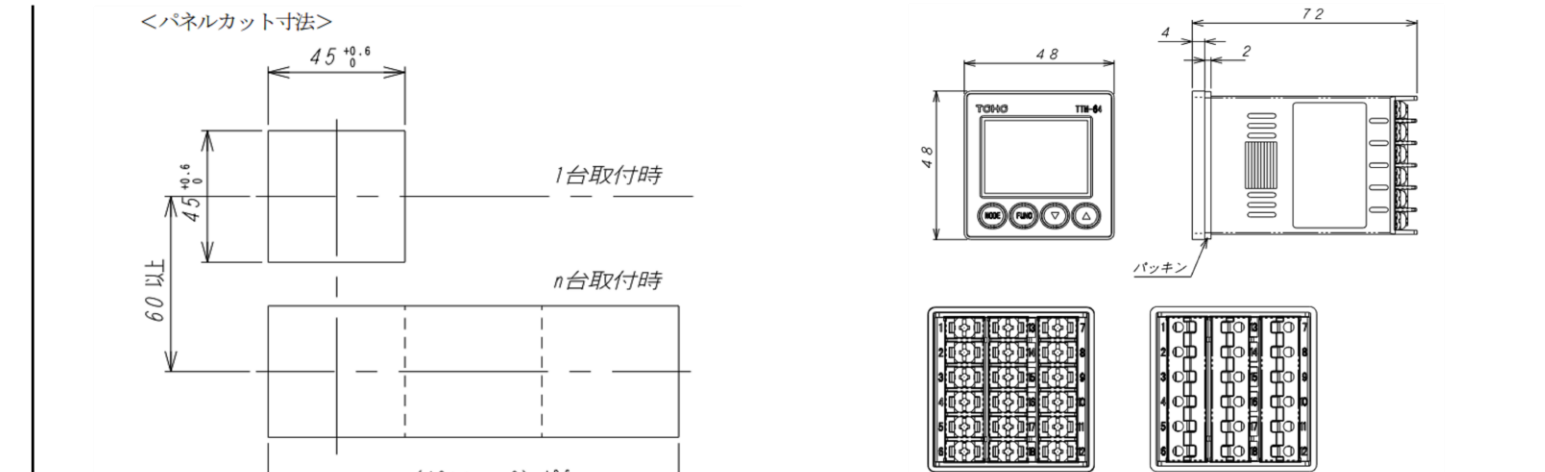
●ご使用に際しての注意とお願い

・本書では、機器を安全にご使用いただくためのマークを使用しています。

⚠警告 取り扱いを誤った場合、使用者が死亡又は火傷、火傷等を負う危険が想定される場合

⚠注意 取り扱いを誤った場合、使用者が軽傷を負うか又は機器を損傷するおそれのある場合

・本体側面の配線ラベルに記載されている記号はそれぞ以下の内容を表しています。



本体は垂直（上面部を上）、または水平方向に取り付けてください。

＜取り付け・取り外し方法＞ 取付けは本体をパネルに挿入し、
アタッチメントを隙間がなくなるまで差し込んでください。
取り外しは、調整ドライバーでアタッチメントのツメを
持ち上げて外してください。

Diagram illustrating the connection of the push-button type recording pen. The terminal block shows pins 13 to 16. The wiring diagram shows the connection of the pen's terminals (1, 2, 3, 4) to the terminal block pins (13, 14, 15, 16). The photograph shows the device with labels for 'ケーブル挿入口' (Cable Insertion Port) and '引き抜き口' (Pull-out Port).

<プッシュンタイプ記録引き抜き方法>

- ・下図のように調整ドライバーを押し込んで、電線を押し抜いてください。
- ・調整ドライバーは引き抜き口から15 mm

以上、押し込まないよう注意してください。

- ・通電中は感電の恐れがあるため、端子に触らないでください。
- ・測定範囲外の入力は接続しないでください。（各入出力の様を守って使用してください。）
- ・本製品には回線の測定には使用しないでください。（測定レンジ 20V 以上の入力には対応していません。）
- ・主電源にはヒューズは内蔵されていません。AC250V 1A のヒューズプラグにヒューズを付付けて使用してください。
- ・AC100V~240V の電圧レンジに統一して、同一規格のプラグを同一の入力回路に接続してください。
- ・ネジタイプの圧着端子は M3、端子幅 47.5±0.8mm、内径 3.2mm 以上をご使用ください。
（締め付けたトルク：0.5N・m） 推奨圧着端子：1.25V-3N（ニチフ）
- ・プッシュインタイプの圧着端子は φ2.5mm 以下をご使用ください。
推奨圧着端子：TC1.25-11（ニチフ）
- ・極性（+、-）がある配線は極性に注意して配線をしてください。
- ・SSR駆動用電圧出力は SSR側の入力と極性を合わせて接続してください。
- ・CT入力では負のカルソトランスのみをお使用してください。（CTL-G-P-H、最大定格：250V 50A）
- ・電圧電流の値を正確に読み取るには、標準規格の電圧電流変換器を使用してください。
- ・型番 1E5X-614；SUPP、EX10-ER-6（図表参照）

