

DP5100G

高機能グラフィック形プログラム調節計



DP5100Gは、2入力1ループの高機能グラフィック形プログラム調節計です。99パターン99ステップ(最大2000ステップ)まで設定・保存が可能。2入力切換を用いた広域制御や出力4CHによる加熱冷却制御、各種アナログ伝送に対応します。タイムイベント・各種警報等のイベント、実温度補償、PVスタートなど細かな機能設定が可能で、従来のDP-Gシリーズでは対応できないニーズにもご使用いただけます。DP-Gシリーズの特長であるグラフィック画面による使いやすさと豊富な情報量に高機能を兼ね備えたプログラム調節計です。



■特長

●入力2CH切換形

独立した2CHの入力を持ち、熱電対と放射温度計の切り替えによる広域制御に対応します。温度による自動切換や外部信号入力を併用した切換方式を選択でき、バンプレス機能も搭載しています。また、常時2CHの測定値を表示していますので、制御に使用しない入力CHをイベントに使用することも可能です。

●細かなプログラム運転機能

ステップ毎に設定方式を「SV/時間」または「SV/勾配」から選択でき、PID定数・出力リミットの選択や実温度補償、PVスタート機能などを細かく設定することができます。保存されたプログラムパターンの編集の他、実行中パターンの変更も行うことができます。

●豊富なイベント機能

オープンコレクタ方式の外部出力28点とメカリレー出力4点を持ち、ステータス出力や各種イベントを割り付け可能です。イベントには「ステップ毎イベント」と「常時イベント」があり、「ステップ毎イベント」は、プログラムパターン設定においてステップ毎に任意の判定値を設定することができます。イベント種類は、PV関連イベントやタイムイベント等多数用意していますので用途に応じて使い分けることができます。

●グラフィック表示による豊富な情報量

5.7インチのグラフィック表示で運転状況が一目で分かります。

●メニュー方式による設定の容易さ

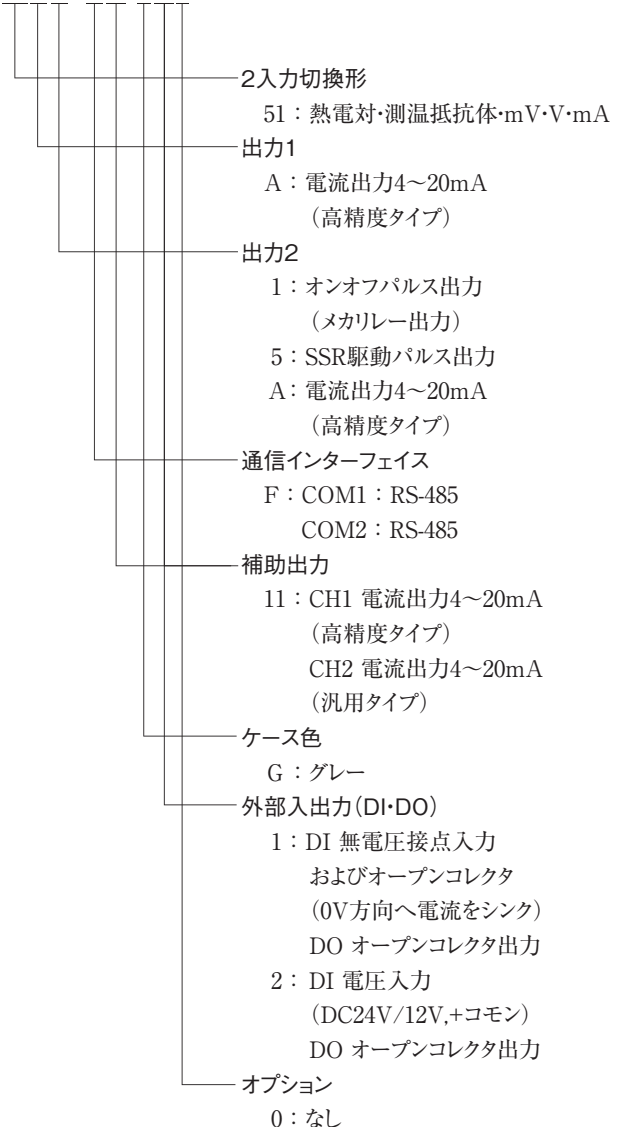
パラメータ設定はメニュー方式で、関連パラメータ毎に分かりやすく分類されています。プログラムパターン設定もグラフと一括表示で設定内容を把握しやすくなっています。

●パラメータ設定ソフト「TRAMS」

パッケージソフト「TRAMS」を用意していますので、専用ケーブルでPCと接続してパラメータの設定書き込み・読み出しが可能です。

■形式

DP51A□GF11-G□0



■入力仕様

入力点数：2CH(PV1,PV2)
 入力種類：熱電対、測温抵抗体、mV、V、mAマルチレンジ
 熱電対 B,R,S,K,E,J,T,N,U,L,C(WRe5-WRe26),
 W-WRe26,NiMo-Ni,PR5-20,PtRh40-PtRh20,
 PlatineIII
 測温抵抗体 3線式、Pt100Ω、JPt100Ω
 直流電圧 ±10mV,±20mV,±50mV,±100mV,±5V,±10V
 直流電流 0~20mA
 精度定格：測定レンジ精度定格の表参照
 基準点補償精度：K,E,J,T,N, PlatineIII ±0.5℃以下(入力温度0℃以上)
 上記以外 ±1.0℃以下(入力温度0℃以上)
 入力コライザ：各入力CH毎に19区間折れ線補正
 補正値は入力設定の0.1倍の分解能で設定可能
 入力切換：方式 設定温度による自動切換
 外部信号入力による切換、
 設定温度と外部信号入力の併用切換
 切換不感帯設定
 切換時のバンプレス機能(PV変化量リミット)
 切換時のPVスタート(SV早送り/早戻し)機能
 切換時異常判定と異常時ステータス
 切換異常時動作設定
 入力周期：約0.1秒
 バーンアウト：熱電対・測温抵抗体・直流電圧(±50mV以下)で
 バーンアウトあり(発生時の出力値は任意値設定可)
 レンジ設定：測定レンジ範囲内で使用レンジ設定可能
 (リニアレンジのみ)
 スケーリング：直流電圧・電流入力
 (設定範囲.99999~999999小数点位置指定)
 デジタルフィルタ：0~99.9秒
 許容信号源抵抗：熱電対・直流電圧(mV) 100Ω以下
 直流電圧入力(±5V, ±10V) 300Ω以下
 測温抵抗体入力 1線あたり5Ω以下
 入力抵抗：熱電対・直流電圧 1MΩ以上
 直流電流入力 約100Ω
 測定電流：測温抵抗体入力 約1mA
 最大許容入力：熱電対・直流電圧 ±20 VDC
 直流電流 ±30 mA
 測温抵抗体入力 500Ω以下、±5V以下
 演算機能：開閉演算、Log演算
 最大コモンモード電圧：30V AC 以下
 コモンモード除去比：130dB以上(50/60Hz)
 ノーマルモード除去比：50dB以上(50/60Hz)

■プログラム仕様

プログラムパターン設定方式：
 目標値(SV)-時間または
 目標値(SV)-勾配(ステップ毎に選択)
 時間設定-時/分または分/秒(一括で選択切換)
 勾配設定-温度/分または温度/秒
 ステップ数：1パターンにつき最大99ステップ
 パターン数：最大99パターン
 合計ステップ数：最大2000ステップ
 パターンリンク：あり
 ステップ設定範囲：目標値 入力スケール範囲内
 勾配 0.1~9999.9(単位/時または単位/分)
 時間 0~999時間59分または
 0~999分59秒
 スタート方式：SVスタートまたはPVスタート(条件付き4種)を選択
 プログラム駆動方式：キー、外部信号入力、通信、ALL
 パターン選択方式：キー、外部信号入力、通信
 早送り(FAST)：プログラムの早送り機能付き(約2/5/10/60倍)
 終了時出力：定値制御か出力固定(設定.5~105%)にするか選択
 パラメータ：各パラメータをステップ毎に選択可能
 PID定数：8種またはSV区間自動選択8種
 (不感帯,ARW上限・下限,出力プリセット含む)
 出力リミット：上限/下限 組合せで8種
 出力変化量リミット：UP・DOWN 組合せで8種
 PVシフト値：任意数値設定
 実温度補償：補償タイプ START/END/ALL/なし選択
 補償幅(任意設定)
 補助設定値：0~100%で設定(出力CHへ出力割付可能)
 イベント：ステップ毎イベントの設定値を設定可能
 パターン設定変更：登録パターンの編集・確認は常時可能
 運転中パターンの変更可能(登録パターンとは分離)
 パターンタグ名：パターン毎にタグ名設定可(半角英数カナ16文字)

■調節仕様

制御切換周期：約0.1秒
 調節方式：(OUT1)電流出力形PID
 (OUT2)電流出力形PID, オンオフパルス形PID
 SSR駆動パルス形PID(形式指定)
 PID値：オートチューニングによる自動設定または手動設定
 P=0~999.9%(0は2位置動作)
 I=0~9999秒(0は1動作なし)
 D=0~9999秒(0はD動作なし)
 オートチューニング：3方式 AT1 運転中の目標値で設定
 AT2 ステップ区間同軸8種を予め設定
 AT3 SV区間自動選択8種を予め設定
 出力リミット：上限0.0~105.0%、下限-5.0~100.0%
 出力変化量リミット：上昇0.01~100.00%、下降-0.01~100.00%
 出力プリセット：比例動作でのPV=SV時の出力設定
 -100.0~100.0%
 ARW：上限0.0~100.0%、下限-100.0~0.0%
 出力不感帯：P=0(2位置制御)時の不感帯設定0.0~9.9%
 調節動作：正動作/逆動作切換
 実温度補償：補償タイプ ステップ開始/終了/全区間の選択
 補償幅0~999999小数点位置スケールリング連動
 ステップ毎設定
 PVエラー時出力：上限及び下限エラー時出力 -5.0~105.0%
 定値運転切換：プログラム(PROG)モード/定値(CONST)モード切換
 手動出力：出力範囲 -5.0~105.0%
 MAN→AUTO時 バランスレスバンプレス
 AUTO→MAN時 AUTO時の出力保持 または
 プリセットマニュアル値出力
 復電時制御動作：復電時にプログラムの継続/リセット/ストップを選択可能
 継続動作を行う最大の停電時間設定あり
 (継続限界停電時間 0~3600秒,0は常時継続)
 調節演算：位置形、速度形、Z制御の選択可能(初期値=Z制御)
 2出力仕様：第2出力(OUT2)
 電流出力形,オンオフパルス形,SSR駆動パルス形
 独立PID
 加熱・冷却制御：スプリット(整合器)演算の設定が可能

■イベント仕様

イベントモード：常時イベント,ステップ毎イベント
 イベント点数割付：外部信号出力(DO)18点
 常時イベント,ステップ毎イベントが任意割付可能
 メカリレー出力4点
 常時イベントが任意割付可能
 (パターン番号,ステップ番号,タイムイベント除く)
 イベント種類：常時イベント
 PV1上限/下限,PV2上限/下限,PV上限/下限,
 偏差上限/下限,絶対値偏差上限/下限,
 PV変化率上限/下限,PV1-PV2の差の上限/下限,
 SV上限/下限,MV上限/下限,
 SOAK絶対値偏差上限/下限,G.S待ち時間,
 PV切換時の差の上限/下限,
 PV1_BurnOut,PV2_BurnOut,
 パターン番号BCD/BIN,ステップ番号BCD/BIN,
 セグメントタイム,プログラムタイム,運転ステータス
 ステップ毎イベント
 PV1上限/下限,PV2上限/下限,PV上限/下限,
 偏差上限/下限,絶対値偏差上限/下限,
 PV変化率上限/下限,PV1-PV2の差の上限/下限,
 SV上限/下限,MV上限/下限,
 SOAK絶対値偏差上限/下限,G.S待ち時間,
 PV切換時の差の上限/下限,
 コードイベントBCD/BIN,タイムイベント
 設定値：イベント種類による
 (数値:-99999~99999 unit,時間:000:00~999:59)
 待機：あり/なし設定
 ヒステリシス：ヒステリシス幅設定(0~9999unit)
 遅延：遅延回数設定(0~99)

■出力仕様

出力点数：2点
 出力方式：(OUT1)電流出力形
 (OUT2)電流出力形 またはオンオフパルス形、
 SSR駆動パルス形(形式指定)
 電流出力形：出力信号 4~20mA±0.1%FS
 負荷抵抗 750Ω以下
 オンオフパルス形：出力信号 オンオフパルス導通信号(リレー接点)
 接点容量 抵抗負荷100VAC・5A, 240VAC・5A,
 30VDC・5A
 誘導負荷100VAC・2.5A,
 240VAC・2.5A,30VDC・2.5A
 SSR駆動パルス形：出力信号 オンオフパルス電圧信号
 ON時 12VDC±20%(最大20mA)
 OFF時 0.8VDC以下
 出力種類：設定により割付
 スケール設定：(電流出力形のと き)-99999~99999 小数点連動
 精度定格：(電流出力形で出力種類MV以外のと き)±0.1%FS
 分解能：(電流出力形のと き) 約1/50000
 更新周期：約0.1秒
 絶縁：内部回路と絶縁(20MΩ以上・500VDC)
 出力OUT1-OUT2間も絶縁

■補助出力仕様

出力点数：2点
 出力方式：4~20mADC(負荷抵抗400Ω以下)
 出力種類：設定により割付
 スケール設定：-99999~99999 小数点連動
 精度定格：CH1 ±0.1%FS、CH2 ±0.3%FS
 分解能：CH1 約1/50000、CH2 約1/30000
 更新周期：約0.1秒
 絶縁：内部回路と絶縁(20MΩ以上・500VDC)
 補助出力CH1-CH2間も絶縁

■外部信号入力仕様

入力点数：16点(機能割付可能)
 入力形態：無電圧接点と電圧入力仕様(形式指定)
 無電圧接点 接点容量12VDC・2mA以上
 電圧入力仕様 12/24VDC
 (電源印加時ON,最大12mA/点)
 入力信号種類：外部駆動入力 既定割付点数 4点
 入力種類 TYPE1/TYPE2の選択
 TYPE1 (RUN/STOP,ADV,RESET)
 TYPE2 (RUN,STOP,RESET,ADV)
 パターン選択入力 既定割付点数 8点
 入力種類 BCDコード/バイナリコード(BIN)の選択
 BCD (1,2,4,8,10,20,40,80)
 BIN (1,2,4,8,16,32,64)
 任意割付 4点
 種類 FAST,PV切換GS解除,MANUAL,他

■外部信号出力仕様

出力点数：28点
 出力形態：オープンコレクタ出力(24VDC・最大50mA)
 出力信号種類：ステータス出力 10点(固定割付)
 種類 RUN,STOP,RESET,FAST,END,
 PV1,PV2,GS待機中,MANUAL,ERR
 任意割付 18点(各点毎に個別割付)
 種類 常時イベント,ステップ毎イベント

■イベント用メカリレー出力仕様

出力点数：4点
 出力形態：リレー接点出力 4点(A接、コモン共通)
 接点容量：抵抗負荷 100VAC・3A,240VAC・3A,30VDC・3A
 誘導負荷 100VAC・0.5A,240VAC・0.5A,
 30VDC・0.5A
 最小負荷 5VDC,10mA以上
 出力信号種類：常時イベント
 (パターン番号,ステップ番号,タイムイベント除く)

■通信インターフェイス

通信点数：2点
 通信種類：RS-485
 COM1は背面ポート専用、COM2は前面と背面ポート切り替え
 使用
 プロトコル：MODBUS RTU
 通信速度：2400/4800/9600/19200/38400bps
 キャラクタ：8E1/8N1/8N2
 絶縁：内部回路と絶縁(20MΩ以上・500VDC)
 COM1-COM2間是非絶縁

■表示仕様

表示器：5.7形TFTカラーLCD
 表示内容：運転画面
 一括表示 PV1,PV2,SV,MV,パターン進行,
 パターンNo.,ステップNo.,
 ステータス,イベント出力
 DO表示,DI表示
 設定画面：MODE0~11
 各種パラメータ設定,プログラムパターン編集,
 メモリカード管理など
 バックライト：LEDバックライト,輝度調整4段階可能
 省電力モード(自動的に輝度を下げ電力低減)

■設定・操作仕様

操作キー種類：MENU,DISP,上下・左右キー,
 ENT,ESC,FUNC,RUN,STOP,ADV,RESET,A/M
 設定・操作方式：MENUキーでメニュー呼出し
 MODE0~11それぞれ専用画面で対話式設定
 運転操作：運転操作キーで操作(FUNCと組合せ)
 運転開始・停止(RUN/STOP),リセット(RESET),
 ステップ歩進(ADV)、自動/手動切換(A/M)、早送り(FAST)
 DISP操作：運転画面の切り替え
 HOME画面(登録運転画面)自動表示
 エンジンポート：前面にシリアルポート(専用ケーブルRZ-EC4接続)

■メモリカード仕様(カードは別売)

メモリ媒体：コンパクトフラッシュ(CF)カード
 メモリ容量：最大2Gバイト
 保存データ：フォルダ単位で保存/読込
 (設定パラメータと全プログラムパターンを一括で扱う)
 機能：保存/読込/削除/比較(ベリファイ)
 カードのフォーマット(簡易フォーマット)

■一般仕様

- 定格電源電圧：100~240VAC 50/60Hz(フリー電源)
 最大消費電力：40VA
 基準動作条件：周囲温湿度範囲 21~25°C,50~60%RH
 電源電圧 100VAC±1.0%
 電源周波数 50/60Hz±0.5%
 姿勢 左右±3°,前後±3°
 ウォームアップ時間 30分以上
 正常動作条件：周囲温湿度範囲 -10~50°C,20~90%RH
 電源電圧 90~264VAC
 電源周波数 50/60Hz±2%
 姿勢 左右±10°,前後±10°
 輸送条件：工場出荷時梱包状態において
 周囲温湿度範囲 -20~60°C,5~95%RH
 (但し結露させないこと)
 振動 10~60Hz 0.5G(4.9m/s²)以下
 衝撃 40G(352m/s²)以下
 保管条件：周囲温湿度範囲 -20~60°C,5~95%RH
 (但し結露させないこと)
 停電対策：EEPROM及びリチウム電池によるRAMバックアップで
 設定内容を保持
 絶縁抵抗：二次端子と接地端子間 20MΩ以上(500VDC)
 一次端子と接地端子間 20MΩ以上(500VDC)
 一次端子と二次端子間 20MΩ以上(500VDC)
 絶縁耐圧：二次端子と接地端子間 500VAC(1分間)
 一次端子と接地端子間 1500VAC(1分間)
 一次端子と二次端子間 2300VAC(1分間)
 ※一次端子:電源(100-240VAC)、出力、警報端子
 二次端子:一次端子以外の全端子
 絶縁構造：枠で囲まれた部位が相互に絶縁

電源	アナログ入力端子 CH1
	アナログ入力端子 CH2
	出力端子 OUT1/OUT2 ※OUT2がリレー出力時は個別絶縁
	イベント出力端子(リレー出力) AL1~AL4
	外部信号出力端子(オープンコレクタ出力) ステータス信号/イベント出力
	外部信号入力端子 (外部駆動/パターン選択信号) ※外部電源仕様時は通信端子と絶縁
	通信端子 COM1/COM2
	補助出力端子 CH1
	補助出力端子 CH2

- 防塵・防湿：IP54準拠(前面)
 外郭材質：ケース・前面(枠)・入出力端子台
 難燃性ポリカーボネート樹脂
 外部入出力・補助出力・通信端子台 PBT
 外郭色：前面枠・ケース グレー
 質量：約1.7kg
 取付方法：パネル埋込取付
 端子ネジ：M3.5(外部入出力・補助出力・通信端子はM3)

■環境規制

環境規制：RoHS指令適合

■付属品

- 端子カバー：1個
 取扱説明書：取付結線編[冊子]
 総合編/通信編[CD-ROM]
 取付金具：1組(2個)

■設定ソフト

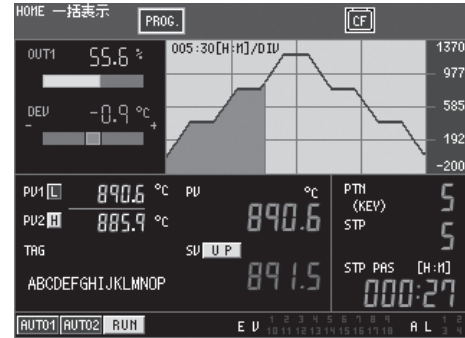
パッケージソフト：TRAMS
 ※HPより無料ダウンロード

■別売品

- USBエンジニアリングケーブル：RZ-EC4
 接点保護素子：軽負荷用 CX-CR1/重負荷用 CX-CR2
 メモリカード(コンパクトフラッシュ)：RZ-CMC256 (256MB)

■画面例

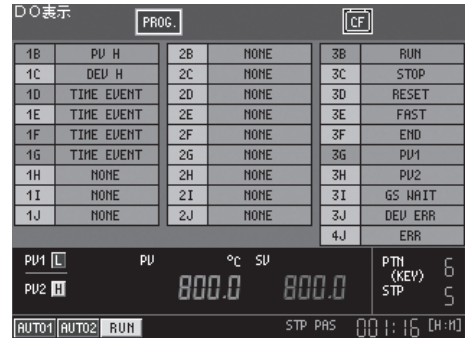
●運転画面(一括表示)



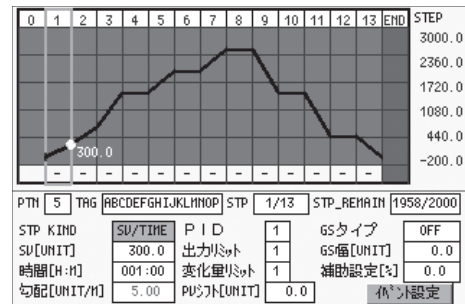
●運転画面(DI表示)



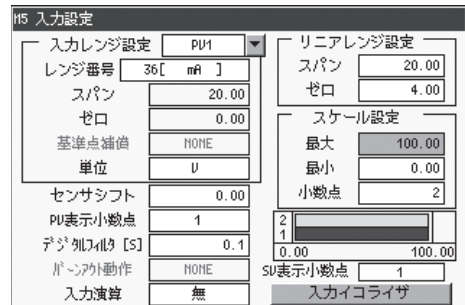
●運転画面(DO表示)



●M2:パターン編集画面



●M5:入力設定画面



■入力種類と測定レンジと精度定格

レンジNo.	入力種類	測定レンジ	測定精度		
01	熱電対	B	0.0 ~ 1820.0	400℃未満:規定外、400~800℃:±0.2% FS ±1digit	
02		R1	0.0 ~ 1760.0		
03		R2	0.0 ~ 1200.0		
04		S	0.0 ~ 1760.0		
05		K1	-200.0 ~ 1370.0		
06		K2	0.0 ~ 600.0		
07		K3	-200.0 ~ 300.0		
08		E1	-270.0 ~ 1000.0		
09		E2	0.0 ~ 700.0		
10		E3	-270.0 ~ 300.0		
11		E4	-270.0 ~ 150.0		
12		J1	-200.0 ~ 1200.0		
13		J2	-200.0 ~ 900.0		
14		J3	-200.0 ~ 400.0		
15		J4	-100.0 ~ 200.0		
16		T1	-270.0 ~ 400.0		
17		T2	-200.0 ~ 200.0		
27		U	-200.0 ~ 400.0		
28		L	-200.0 ~ 900.0		
29		N	0.0 ~ 1300.0		
61		C (WRe5-WRe26)	0.0 ~ 2310.0	400℃未満:±0.2% FS ±1digit	
62		W-WRe26	0.0 ~ 2310.0		
63		NiMo-Ni	-50.0 ~ 1410.0		
64		PlatineIII-1	0.0 ~ 1390.0		
65		PlatineIII-2	0.0 ~ 600.0		
23		PR5-20	0.0 ~ 1800.0	±0.2% FS ±1digit	
67		PtRh40-PtRh20	0.0 ~ 1880.0		100℃未満:規定外、100~200℃:±0.5% FS ±1digit 400℃未満:±1.52% FS ±1digit、400~800℃:±0.8% FS ±1digit
41		測温抵抗体 (3線式)	JPt100 1	-200.0 ~ 649.0	±0.1% FS ±1digit
42			JPt100 2	-200.0 ~ 400.0	
43	JPt100 3		-200.0 ~ 300.0		
44	JPt100 4		-200.0 ~ 200.0		
45	JPt100 5		-100.0 ~ 100.0	±0.2% FS ±1digit	
53	Pt100 1		-200.0 ~ 850.0	±0.1% FS ±1digit	
54	Pt100 2		-200.0 ~ 400.0		
55	Pt100 3		-200.0 ~ 300.0		
56	Pt100 4		-200.0 ~ 200.0		
57	Pt100 5		-100.0 ~ 100.0		
31	直流電圧	10mV	-10.0 ~ 10.00	±0.1% FS ±1digit	
32		20mV	-20.0 ~ 20.00		
33		50mV	-50.0 ~ 50.00		
34		100mV	-100.0 ~ 100.0		
35		5V	-5.000 ~ 5.000		
37		10V	-10.000 ~ 10.000		
36	直流電流	20mA	0.00 ~ 20.00		

※精度は基準動作条件における性能。熱電対は、上記の測定精度に基準点補償精度が加算。直流電流は受信抵抗を内蔵。

■適応規格

入力種類		適応規格
熱電対	B、R、S、N、K、E、J、T	IEC584(1977、1982)、JIS C 1602-1995、JIS C 1605-1995
	U、L	DIN43710-1985
	W-WRe26、NiMo-Ni、PlatineIII、PtRh40-PtRh20	ASTM E 1751
	C (WRe5-WRe26)	JIS C 1602-2015
測温抵抗体	Pt100	IEC751(1995)、JIS C 1604-2013
	JPt100	JIS C 1604-1981、JIS C 1606-1989

■基準点補償精度 (入力温度0℃以上のとき)

入力種類		周囲温度 23±10℃	周囲温度 左記以外の範囲
熱電対	K、E、J、T、PlatineII	±0.5℃	±1.0℃
	上記以外	±1.0℃	±2.0℃

■ イベント一覧

【ステップ毎イベント・オープンコレクタ出力】

端子1B~1J, 2B~2J(オープンコレクタ出力)へ割付可能

分類	略称	イベント名	設定値(パターン編集で設定)
無	NONE	なし	なし
PV関連	PV1 H	PV1上限	設定値:上限値または下限値 -99999~99999 (小数点はPV設定連動)
	PV1 L	PV1下限	
	PV2 H	PV2上限	
	PV2 L	PV2下限	
	PV H	PV上限	
	PV L	PV下限	
	ΔPV H	PV変化率上限	
	ΔPV L	PV変化率下限	
	DEV H	偏差上限	設定値:上限値または下限値 -99999~99999
	DEV L	偏差下限	
	ADEV H	絶対値偏差上限	絶対値偏差は0~99999 (小数点はPV設定連動)
	ADEV L	絶対値偏差下限	
	S ADEV H	SOAK絶対値偏差上限	
	S ADEV L	SOAK絶対値偏差下限	
PV1-PV2 H	PV1-PV2 上限		
PV1-PV2 L	PV1-PV2 下限		
SV, MV, GS関連	SV H	SV上限	
	SV L	SV下限	
	MV H	MV上限	
	MV L	MV下限	
GS W ALM	GS待ち時間	時間1: 上限値 000:00~999.59 (単位は時間単位連動)	
コードイベントBCD	CODE BCD1~80	BCDコード1~80	なし
コードイベントBIN	CODE BIN1~64	BINコード1~64	なし
タイムイベント	TIME EVENT	タイムイベント	時間1: ON時間 時間2: OFF時間 000:00~999.59 (単位は時間単位連動)

【常時イベント・リレー出力】

端子10~13(リレー出力)へ割付可能

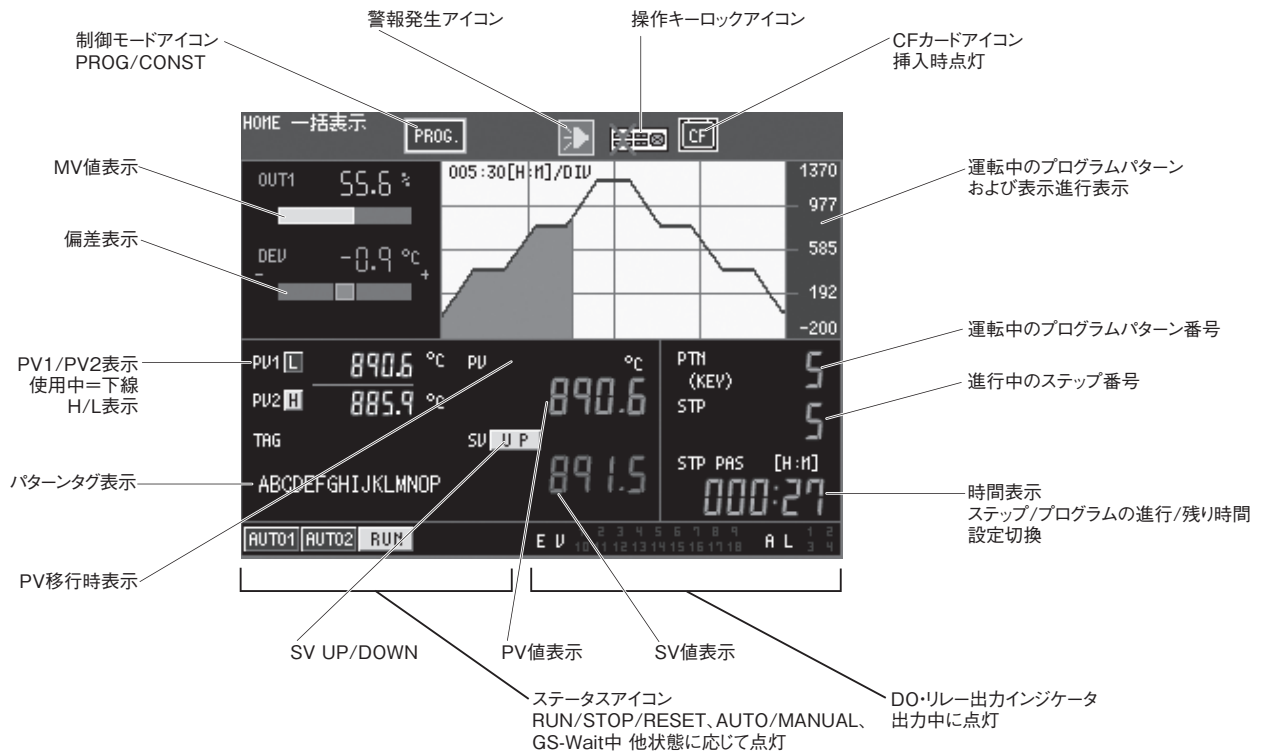
分類	略称	イベント名	設定値(パターン編集で設定)
無	NONE	なし	なし
ステータス	PV1 Burn Out	PV1バーンアウト	なし
	PV2 Burn Out	PV2バーンアウト	
	MANUAL1	出力1マニュアル	
	MANUAL2	出力2マニュアル	
	ERR	エラー	
PV関連	PV1 H	PV1上限	設定値:上限値または下限値 -99999~99999 (小数点はPV設定連動)
	PV1 L	PV1下限	
	PV2 H	PV2上限	
	PV2 L	PV2下限	
	PV H	PV上限	
	PV L	PV下限	
	DEV H	偏差上限	
	DEV L	偏差下限	
	ADEV H	絶対値偏差上限	
	ADEV L	絶対値偏差下限	
	S ADEV H	SOAK絶対値偏差上限	
	S ADEV L	SOAK絶対値偏差下限	
	PV1-PV2 H	PV1-PV2 上限	
	PV1-PV2 L	PV1-PV2 下限	
SV, MV, GS関連	SV H	SV上限	設定値:上限値または下限値 -5.0~105.0%
	SV L	SV下限	
	MV H	MV上限	
	MV L	MV下限	
PV切替関連	PV CDEV H	PV切替時の差の上限	設定値:上限値または下限値 -99999~99999 (小数点はPV設定連動) 設定値はMODE4「2入力切替設定」の「切替異常判定値」として設定します。
	PV CDEV L	PV切替時の差の下限	
	DEV ERR	PV切替時の差の絶対値	

【常時イベント・オープンコレクタ出力】

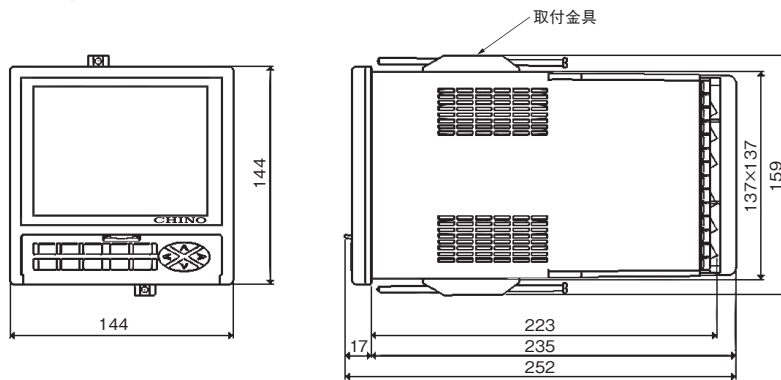
端子1B~1J, 2B~2J(オープンコレクタ出力)へ割付可能

分類	略称	イベント名	設定値(パターン編集で設定)
無	NONE	なし	なし
ステータス	AT	オートチューニング	なし
	KEY LOCK	運転操作キーロック	
	MODE LOCK	MODE1~10ロック	
	HEALTH	ヘルス信号	
	SV UP	SV上昇中	
	SV DOWN	SV下降中	
	PV1 Burn Out	PV1バーンアウト	
	PV2 Burn Out	PV2バーンアウト	
	MANUAL1	出力1マニュアル	
	MANUAL2	出力2マニュアル	
パターン番号BCD	PTN NoBCD1~80	パターン番号BCD	なし
パターン番号BIN	PTN NoBIN1~64	パターン番号BIN	なし
ステップ番号BCD	STP NoBCD1~64	ステップ番号BCD	なし
ステップ番号BIN	STP NoBIN1~80	ステップ番号BIN	なし
PV関連	PV1 H	PV1上限	設定値:上限値または下限値 -99999~99999 (小数点はPV設定連動)
	PV1 L	PV1下限	
	PV2 H	PV2上限	
	PV2 L	PV2下限	
	PV H	PV上限	
	PV L	PV下限	
	ΔPV H	PV変化率上限	
	ΔPV L	PV変化率下限	
	DEV H	偏差上限	設定値:上限値または下限値 -99999~99999
	DEV L	偏差下限	
	ADEV H	絶対値偏差上限	絶対値偏差は0~99999 (小数点はPV設定連動)
	ADEV L	絶対値偏差下限	
	S ADEV H	SOAK絶対値偏差上限	
	S ADEV L	SOAK絶対値偏差下限	
PV1-PV2 H	PV1-PV2 上限		
PV1-PV2 L	PV1-PV2 下限		
SV, MV, GS関連	SV H	SV上限	
	SV L	SV下限	
	MV H	MV上限	
	MV L	MV下限	
GS W ALM	GS待ち時間	時間1: 上限値 000:00~999.59 (単位は時間単位連動)	
PV切替関連	PV CDEV H	PV切替時の差の上限	設定値:上限値または下限値 -99999~99999 (小数点はPV設定連動) 設定値はMODE4「2入力切替設定」の「切替異常判定値」として設定します。
	PV CDEV L	PV切替時の差の下限	
	DEV ERR	PV切替時の差の絶対値	
タイムイベント	STP TIME	ステップ時間	時間1:ON時間 時間2:OFF時間 000:00~999.59 (単位は時間単位連動)
	PIN TME	プログラムパターン時間	

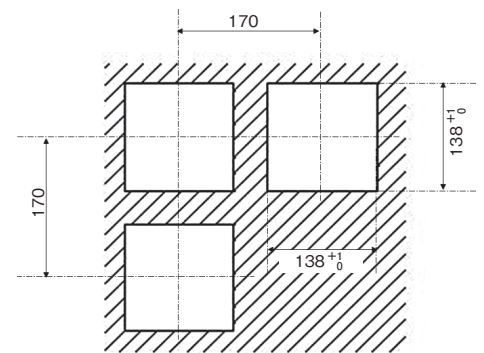
■ 運転画面例 (一括表示)



■ 外形寸法図



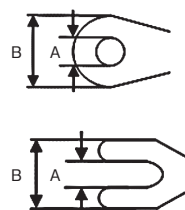
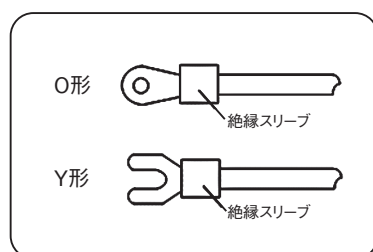
● パネルカット寸法



単位：mm

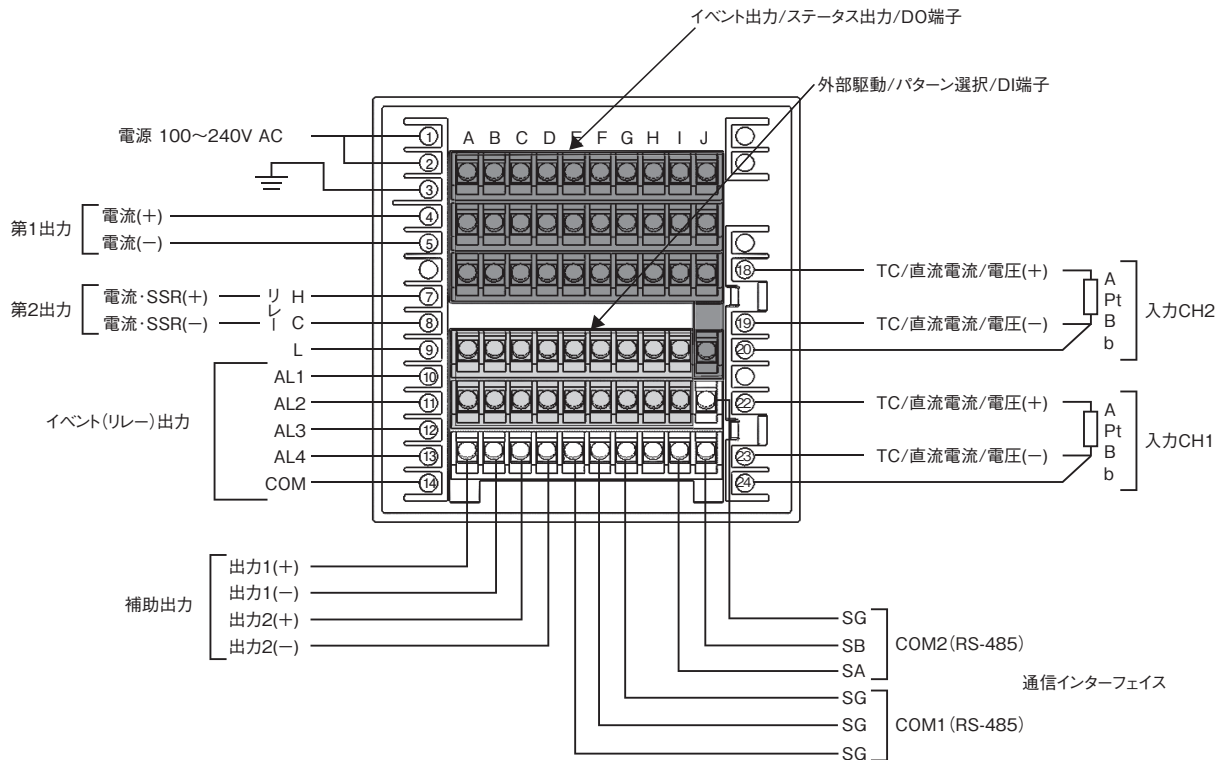
■ 端子への結線

端子への結線は、絶縁スリーブ付き圧着端子をご使用下さい。
なお、電源端子には、安全性確保のため、必ず、O形端子をご使用下さい。



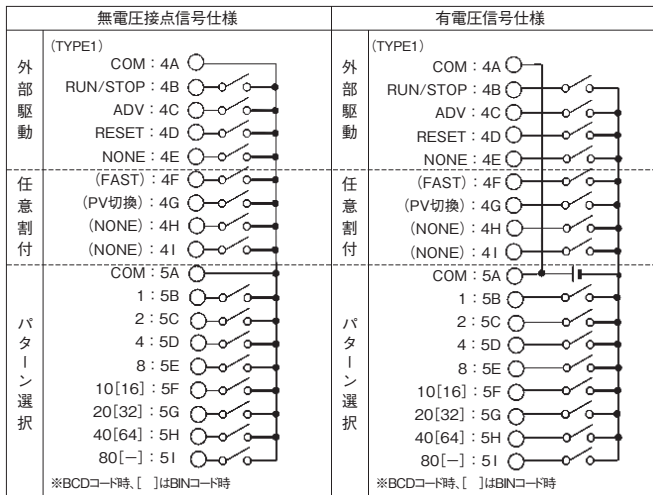
電源・接地・リレー出力端子
アナログ入力・出力端子
A:3.7mm以上、B:7.0mm以下
外部入出力・補助出力・通信端子
A:3.2mm以上、B:6.0mm以下
推奨ネジ締め付けトルク:0.8 N・m

■端子板図

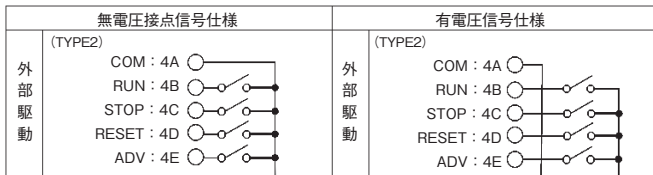
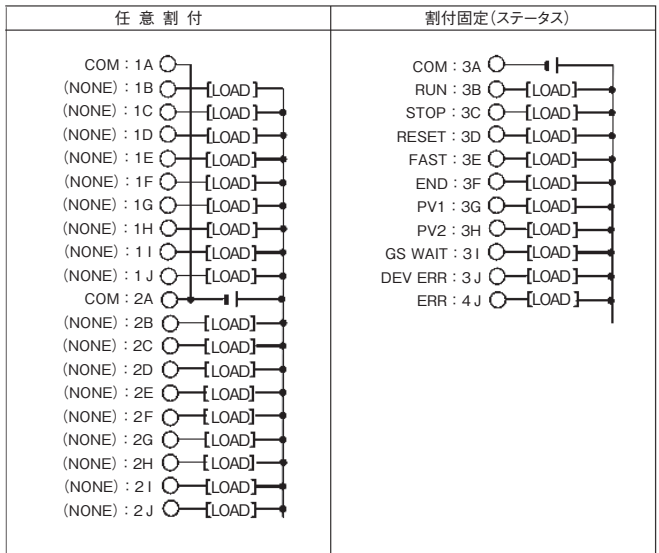


■外部信号入出力端子

外部信号入力 (DI)



外部信号出力 (DO)



※本PSシートに記載されている会社名、製品名などは各社の商標または登録商標です。

株式会社チノ
〒173-8632 東京都板橋区熊野町32-8
☎03-3956-2111

URL : <https://www.chino.co.jp/>

営業所： 仙台 千葉 富山 広島
水戸 東京 名古屋 福岡
宇都宮 立川 大阪 北九州
高崎 神奈川 大坂
大宮 静岡 岡山

⚠ 安全に関するご注意

※記載製品は、一般工業計器として設計・製造したものです。
※本製品の設置・接続・使用に際し、取扱説明書をよくお読みの上、
正しくご使用下さい。

※記載内容は性能改善等により、お断りなく変更することが
ございますのでご了承下さい。
※本PSシートの記載内容は2024年3月現在のものです。

PDF

PC-135-1