

高機能グラフィック形プログラム調節計

## DP5100G



## 2入力切換形

熱電対と放射温度計など温度による切換えや外部信号入力を併用した切換方式を採用

細かなプログラム運転機能

豊富なDI/DOとイベント機能

## 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わかる

**SV**  
現在の目標値  
上昇中 [UP]、下降中 [DOWN] のアイコン表示

**PV**  
制御に採用している測定値  
PV1とPV2のどちらか(緑下線側)

**上部ステータスバー表示**  
画面名、PROG/CONSTアイコン、警報インジケータ  
キーロックアイコン、CFカード挿入アイコン、日時表示

**制御出力**  
数値とグラフで表示  
[ENT]長押しでOUT1/2切替

**プログラム進行表示**  
プログラムパターン全体と進行位置を  
表示(縦軸スケールは任意設定)

**偏差(PV-SV)**  
数値とグラフで表示

**選択中のパターン番号**  
( )内にパターン選択方式も表示

**PV1とPV2**  
入力CH1/2それぞれの測定値  
制御採用中入力に緑の下線表示  
2入力切替時は、  
低温側 [L]、高温側 [H] 表示

**進行中のステップ番号**

**パターンのタグ名**  
半角英数字カナ16文字まで

**時間表示方式と時間単位**  
時間表示方式: STP\_PAS/PTN\_PAS/STP\_REM/PTN\_REM  
時間単位: [H:M] (時:分) / [M:S] (分:秒)

**A/Mステータスアイコン**  
AUTO1/MAN1、AUTO2/MAN2

**プログラムの進行時間**

**プログラム運転ステータスアイコン**  
RUN、STOP、END、GS\_WAIT、AT

**イベント用リレー出力のインジケータ**  
(ON時に点灯)

**キーユニット**  
開けると内部に「CFカードスロット」  
と「エンジニアリングポート」あり

**プログラム運転操作キー**  
RUN、STOP、ADV、RESET、A/M切替

**設定・表示操作キー**  
メニュー、画面選択他

**イベント用DO出力のインジケータ**  
(ON時に点灯)

**方向キー**  
パターン切替え、設定時のカーソル移動他

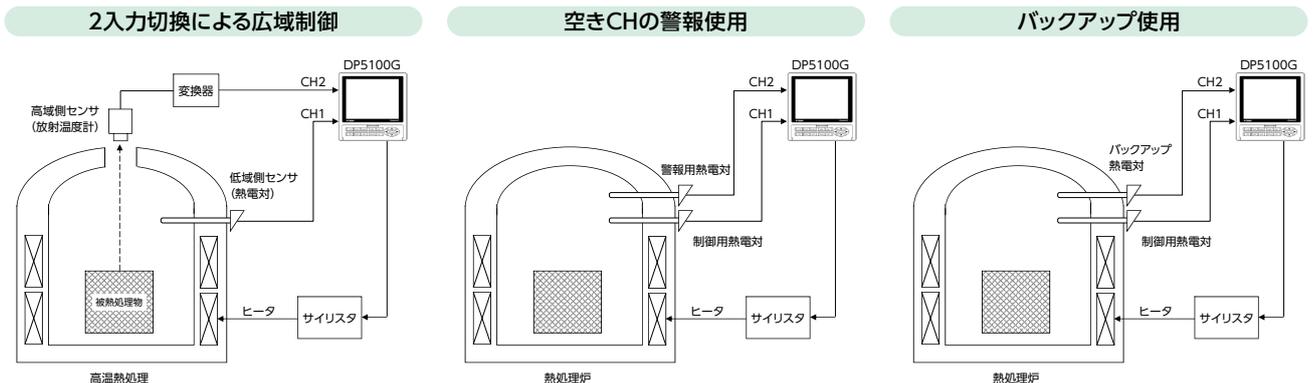
## 入力2CH切換形

独立した2CHの入力を持ち、熱電対と放射温度計の切換えによる広域制御に対応

温度による自動切換えや外部信号入力を併用した切換方式を選択でき、

バンプレス機能でシームレスな切換えが可能

常時2CHの測定値を表示し、制御に使用しない入力CHを警報やバックアップに使用することも可能



## ● 細かなプログラム運転機能

99パターン／99ステップ(合計2000ステップまで)設定・保存

プログラムパターンの設定は、ステップ毎に「SV／時間」または「SV／勾配」から選択

PID定数・出力リミットの選択や実温度補償、PVスタートなどを細かく設定可能

保存されたプログラムパターンの編集の他、運転中パターンの変更もできます

**パターンリスト**

PTH No	STEP数	LINK先	タグ名	選択
001	009	000		
002	000	000		
003	000	000		
004	000	000		
005	013	000	ABCDEFGHIJKLMN	選択中
006	000	000		
007	000	000		
008	000	000		
009	000	000		

**パターン編集画面**

STEP: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 END

STEP: 3000.0, 2360.0, 1720.0, 1080.0, 440.0, -200.0

SV[UNIT]: 300.0, 出力リミット: 1, GSタイプ: OFF

時間[H:M]: 001:00, 変化リミット: 1, 補助設定[%]: 0.0

勾配[UNIT/H]: 5.00, PVスタート[UNIT]: 0.0

**PID定数選択画面**

No.	P [%]	I [S]	D [S]
No. 0			
No. 1	5.0	60	15
No. 2	5.0	60	15
No. 3	5.0	60	15
No. 4	5.0	60	15
No. 5	5.0	60	15
No. 6	5.0	60	15
No. 7	5.0	60	15
No. 8	5.0	60	15

## ● 豊富な外部出力信号とイベント機能

外部出力(DO)28点+メカリレー出力4点

固定ステータス出力の他、各種イベントを割り付け可能

イベントには「ステップ毎イベント」と「常時イベント」

「ステップ毎イベント」は、ステップ毎に任意の判定値を設定

PV関連イベントやタイムイベント等多数のイベント種類を用意

**イベント構築**

DO端子出力

モード	機能	設定値	時間1	時間2	詳細
1B	常時	PU1 H	0.0	000:00	000:00
1C	常時	SEG TIME	0.0	000:00	000:00
1D	ステップ毎	NONE	PU2 L	---	---
1E	常時	NONE	PU H	0:00	000:00
1F	常時	NONE	PU L	0:00	000:00
1G	常時	NONE	ΔPU H	0:00	000:00
1H	常時	NONE	ΔPU L	0:00	000:00
1I	常時	NONE	0.0	000:00	000:00
1J	常時	NONE	0.0	000:00	000:00
2B	常時	NONE	0.0	000:00	000:00

**イベント構築画面**

## ● メニュー方式で設定が容易

メニュー方式で設定パラメータを分かり易く分類

一括表示で設定内容を把握し易い

操作キー・設定メニューのロック、パスワード

設定可能

設定パラメータとプログラムパターンは一括でCFカードに保存

**メインメニュー**

- 10 実行ステップパラメータ >>
- 11 運転状態の選択 >>
- 12 プログラムパターン編集 >>
- 13 PID/A/T設定 >>
- 14 2入力切替/制御設定 >>
- 15 入力設定 >>
- 16 イベント構築 >>
- 17 出力構築 >>
- 18 通信設定 >>
- 19 メモリーカード管理 >>
- 110 監視設定 >>
- 111 メンテナンス >>

**M5: 入力設定画面**

入力レンジ設定: PU1

レンジ番号: 05 [ K1 ]

スパン: 1370.0

ゼロ: -200.0

基準点補償: INT

単位: °C

センサシフト: 0.000

PU表示小数点: 1

デジタルフィルタ [S]: 0.1

ポンプ外動作: UP

入力演算: 無

リニアレンジ設定: スパン: NONE, ゼロ: NONE

スケール設定: 最大: NONE, 最小: NONE, 小数点: NONE

PU表示小数点: 1

SV表示小数点: 1

入力カラー: 入力カラー

### 主な仕様

- 2入力マルチレンジ(熱電対/測温低抗体/mV/V/mA)、広域制御(2入力切替)、入力値補正機能
- 99パターン・99ステップ(最大2000ステップ)、ステップ毎に「SV・時間」/「SV・勾配」設定可能
- 出力2CH(4-20mA+4-20mA/オンオフパルス/SSR駆動パルス)、補助出力2CH(4-20mA×2)
- 通信2CH(RS-485×2、Modbusプロトコル、上位通信/下位伝送)
- DO28点(ステータス/イベント)+リレー出力4点
- DI 16点(プログラム駆動/パターン選択他)

## ■形式

DP51A□GF11-G□0

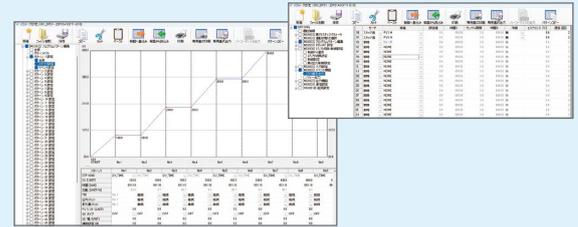
- 調節モード(第1出力)
  - A: 電流出力形PID式  
(高精度タイプ: 4~20mA DC)
- 調節モード(第2出力)
  - 1: オンオフパルス形PID式
  - 5: SSR駆動パルス形PID式
  - A: 電流出力形PID式  
(高精度タイプ: 4~20mA DC)
- 通信インターフェイス
  - F: RS-485 (COM1) + RS-485 (COM2)
- 補助出力
  - 11: 電流出力4~20mA (2点: CH1、CH2)
- 外部入出力信号(DI・DO)
  - 1: 無電圧接点入力  
およびオープンコレクタ
  - 2: 電圧入力

## 統合パッケージソフト TRAMS

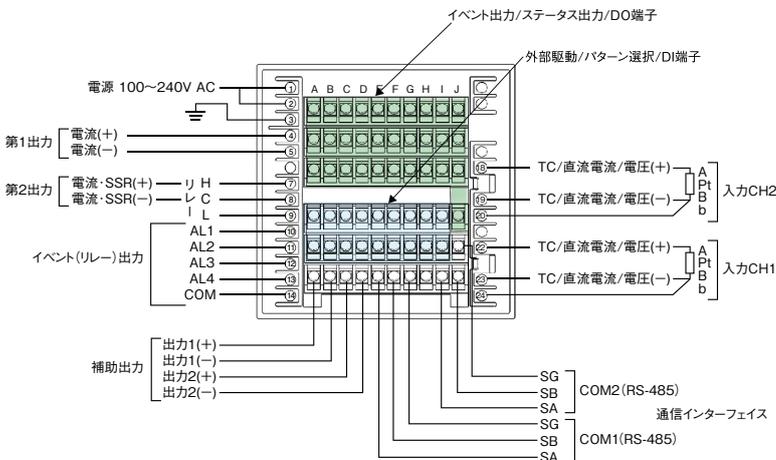
専用のエンジニアリングケーブル(RZ-EC4)でパソコンと接続し簡単に設定を行うことができます。



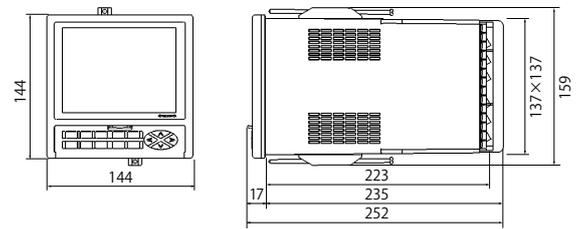
- 調節計が複数台あるときの初期設定を確実に短時間で行うことができます。
- 機器設定内容の一覧表示、印刷、ファイル保存ができます。



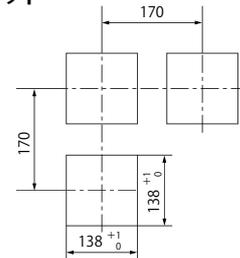
## ■端子板図



## ■外形寸法



## ■パネルカット



単位:mm

\*本カタログ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。

### ⚠ 安全に関するご注意

- 本製品は、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、正しくご使用ください。
- 記載内容は性能改善等により、予告なく変更することがありますのでご了承ください。●本カタログの記載内容は2024年5月現在のものです。最新情報は弊社Webサイトでご確認ください。

**CHINO**  
株式会社 **チノ**

本社 〒173-8632 東京都板橋区熊野町32-8  
☎03(3956)2111(大代) FAX03(3956)8927  
URL: <https://www.chino.co.jp/>

東日本支店 〒173-8632 東京都板橋区熊野町32-8  
☎03(3956)2205(代) FAX03(3956)2477  
東京 ☎03(3956)2401 大宮 ☎048(643)4641  
宇都宮 ☎028(612)8963 千葉 ☎043(224)8371  
仙台 ☎022(227)0581 立川 ☎042(521)3081  
高崎 ☎0274(42)6611 神奈川 ☎046(295)9100  
水戸 ☎029(224)9151  
大阪支店 〒564-0063 大阪府吹田市江坂町1-23-101  
(大同生命江坂ビル)  
☎06(6385)7031(代) FAX06(6386)7202  
大阪 ☎06(6385)7031 広島 ☎082(261)4231  
津 ☎077(526)2781 福岡 ☎092(481)1951  
岡山 ☎086(473)7400 北九州 ☎093(531)2081

名古屋支店 〒450-0001 愛知県名古屋市中村区那古野1-47-1  
(名古屋国際センタービル)  
☎052(581)7595(代) FAX052(561)2683  
名古屋 ☎052(581)7595 富山 ☎076(441)2096  
静岡 ☎054(255)6136

(販売店)