



概 要

EC1261は、最大6プログラム-6コントロールを1台で可能にしたプログラム調節計です。

ヒューマンマシンインタフェースには大形のTFTカラーLCDを使用し、グラフィカルな画面構成により高機能でありながら、簡単な操作性を実現しています。最新テクノロジーを搭載したEC1261は高性能熱処理プロセスにフィットした高機能で、高精度な制御を実現するアドバンスプログラム調節計です。

特 長

■1台で6チャンネルまでのマルチループ制御を実現

高機能制御を1台の調節計に凝縮。コストパフォーマンスに優れます。

制御チャンネル：1台で4～6チャンネルのプログラム制御可能

：ARCNET®接続による協調制御はMax 36チャンネルまで制御が可能
(6台の協調制御)

■豊富なプログラム数

プログラムバイアス制御(例：6チャンネル温度制御)

6プログラム独立制御(例：6炉集中制御)

均 熱 保 証：直列・並列接続ヒータの断線及び部分断線監視(ヒータ監視ユニットZE7201)によりワーク均熱を保証

Z E 7 2 0 1：抵抗値測定方式のためヒータ交換最適時期を把握可能

■豊富な入出力機能

入 力：精密PVおよび精密AI入力(1～6チャンネル)

出 力：制御出力(1～6チャンネル)
ただし、4～6チャンネルはコモン共通電圧出力

D I / D O：Max 各16点

通 信 機 能：RS-232C、RS-422A、GP-IB

拡 張 機 能：ARCNET®使用

■TFT大形フルカラー画面(103×75mm)

- カラーグラフィックによるエクセレントHMI
- 高機能、多機能と対話式でイージーオペレーション
- 1目で6チャンネルの制御状態を把握可能
- リアルタイムトレンド画面で制御結果を一目で確認
- グラフィックパターンとデータ入力が同一画面のためプログラムの作成が容易

■高精度

高 精 度：±(0.05% F.S.+1digit)

高 分 解 能：0.01℃(Pt100、JPt100)



■ICメモリカードによりデータを保管、管理

プログラムパターン、PID定数、パラメータ、SET UPデータ、PVトレンド

仕 様

■プログラム

パターン/ステップ

200パターン Max、2000ステップ/6プログラムMax

1プログラム時：200パターン/プログラム

4プログラム時：50パターン/プログラム

5プログラム時：40パターン/プログラム

6プログラム時：33パターン/プログラム

設 定 方 式：傾斜と目標SP設定；θ-Y形

時間と目標SP設定；X-Y形

※内部スイッチにより切換可

制御形式(マルチループ制御)：

●4チャンネルタイプ

※4プログラム-4コントロールまたは1プログラム-4コントロール

●5チャンネルタイプ

※5プログラム-5コントロールまたは1プログラム-5コントロール

●6チャンネルタイプ

※6プログラム-6コントロールまたは1プログラム-6コントロール

※内部スイッチにより切換可

動 作 モ ー ド：個別動作または一括動作を選択

個別動作；各チャンネル個別にRUN/

STOP、RESETおよびパターン切換可能

一括動作；全チャンネル同時にRUN/

STOP、RESETおよびパターン切換可能

設定範囲 :SP ;レンジ幅全域
 傾斜 :0.01～999.99℃/minまたは
 0.01～999.99℃/hour
 ※内部スイッチにより切換可
 時間 :000h00min～999h59minまたは
 0h00min00s～9h59min59s
 ※内部スイッチにより切換可
SP補正(バイアス) :プログラムドバイアス(リファレンス
 ポイントは全チャンネル共通)
 8 バイアス/グループ、3 グループ/
 チャンネル
パターンリンク :全チャンネル共通に有/無選択可
 パターン切換をDIにて行う場合は無効
ギャランティソーク :全チャンネル共通に有/無選択可
繰り返し :Max 999回(ステップ指定可)
シーケンス接点、タイミングDO :Max 16点(DOアサインによる)
 タイミングDOはON時間設定可
 (1～1999s)シーケンス接点はプログラ
 ムSTOP中も有効
コンディション入力 :Max 16点(DIアサインによる)
PVスタート :有/無(全チャンネル共通選択)
 停電復帰時(プログラムRUN中のみ有効)
 プログラムRESET後のRUN(1回のみ)
プログラム書換 :WRITE Modeに切換、常時可能
プログラムコピー :チャンネル間またはパターン間コピー
運転(RUN/STOP) :表面キー(および上位通信)/DI選択
 (DIアサインによる)
 チャンネルごと(個別動作時)または全
 チャンネル同時(一括動作時)
 DIによるRUN/STOPはモメンタリ/
 オルタネート(全チャンネル共通選択)オ
 ルタネートの場合はキーおよび通信
 による切換不可
パターン切換 :表面キー(および上位通信)/DI選択
 (DIアサインによる)
 チャンネルごと(個別動作時)または全
 チャンネル同時(一括動作時)
 プログラムRUN中は不可
 パターン切換によりプログラムリ
 セット
プログラム RESET :表面キー、上位通信およびDIのいずれ
 かから可能
 チャンネルごと(個別動作時)または全
 チャンネル同時(一括動作時)
 プログラムRUN中は不可
 RESET時のSP
 「保持」または「00ステップSPに移
 行」を選択
プログラム ADVANCE :表面キー、上位通信およびDIのいずれ
 かから可能
 個別動作/一括動作に関係なくチャ
 ネルごとに動作
 プログラムRUN中は不可
ステップ状UP/DOWN :X-Y形時のみ可能

プログラム終了時制御出力 :プログラム終了時出力OFF/継続
 (全チャンネル共通選択)

■入力 (PV、精密AI)

レンジ :マルチレンジ方式、ただし、レンジ
 ループ内に限る。レンジ一覧表参照

分解能 :0.1℃

但し、Pt100、JPt100は0.01℃

精度 :±(0.05% F.S.+1digit)

但し、熱電対入力基準接点補償精度
 含まず。詳細は精度定格による。

基準接点補償精度 :B、R、S、Au-Fe、PR₄₀₋₂₀は±1℃

K、E、J、T、N、WRe₅₋₂₆、PLII、U、L
 は±0.5℃

精度定格表

入 力	レンジ記号	精 度	備 考
B	B *1		*1 0～400℃±4% F.S.
R	R1 *2	±(0.05% F.S.	400～800℃±0.15% F.S.
	R2 *2	+1digit)	
S	S *2	但し	*2 0～200℃±0.15% F.S.
K	K1	－200～0℃	
	K2	±(0.15% F.S.	
	K3	+1digit)	
E	E1		
	E2 *3		*3 －270～－200℃±2% F.S.
	E3 *3		
J	J1		
	J2		
	J3		
T	T1 *4		*4 －270～－200℃±1% F.S.
	T2		
WRe ₅₋₂₆	C		
N	N		
PLII	PL1		
	PL2		
U	U		*5 0～20K±0.5% F.S.
L	L		20～50K±0.3% F.S.
Au-Fe	AUFE *5	±(0.2% F.S.	*6 0～300℃±1.5% F.S.
PR ₄₀₋₂₀	PR *6	+1digit)	300～800℃±0.8% F.S.
Pt100	Pt0、JPt0	±(0.05% F.S.	
	Pt1、JPt1	+1digit)	
	Pt2、JPt2		
	Pt3、JPt3		
JPt100	Pt4、JPt4	±(0.1% F.S.	
		+1digit)	

入力折線近似 :mV、V、mA入力(分割点;16)

カーブを持つDC入力をスケーリング
 範囲に設定した分割点(最大分割点;
 16、15折線)によりリニアライズ可能

開平演算機能 :mV、V、mA入力時設定可能

入力を開平演算(√)

低レベル入力域をカット(演算出力0)
 する入力カットオフ機能付き

バーンアウト :熱電対、mV入力…アップスケール

センサ補正 :熱電対、測温抵抗体入力に適用

0～±200℃

入力フィルタ :

●移動平均……………1～8回

●一次遅れフィルタ……0～20s

(但し、一次遅れを設定すると移動平均は行わない)

スケーリング :mV、V、mAレンジはスケーリング可

(－1.9.9.9.9～7.9.9.9.9)

熱電対、測温抵抗体用レンジは設定範
 囲リミッタ付

P V 異 常 : 設定可

信 号 源 抵 抗 :

- 熱電対、mV入力の場合、約 $0.15 \mu\text{V}/\Omega$ の影響
測温抵抗体のリード線抵抗 5Ω 以下

入 力 抵 抗 :

- V入力……約 $1\text{M}\Omega$
- 電流入力……約 250Ω

C M R R : 150dB 以上

N M R R : 60dB 以上

■制 御

制 御 周 期 : $0.2\text{s}/6$ チャンネル

制 御 モード : チャンネル1~3; PID、PD、ON-OFF、3位置 (2出力の場合) (チャンネルごと選択)

チャンネル4~6; PID、PD

制 御 出 力 : チャンネル1~3; mA、リレー、SSR駆動
1出力/2出力選択可
(チャンネルごと選択)

チャンネル4~6; V($1\sim 5\text{V}$ 、 $0\sim 5\text{VDC}$)
第2出力選択なし

P I D : マルチPID/プログラムドPID
(全チャンネル共通選択)

マルチPID;

8種の中からステップごとに設定

プログラムドPID;

リファレンスポイント3点による比例演算方式

出力リミット : 上下限のマルチ出力リミット/プログラムド出力リミット (PIDと連動) 但し、
第2出力はリミット無し

マルチ出力リミット;

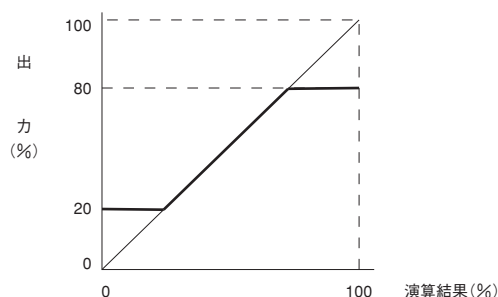
8種の中からステップごとに設定

プログラム出力リミット;

リファレンスポイント3点による比例演算方式

出力リミット動作は単純リミット

(下図: 下限リミットを20%、上限リミットを80%とした場合の例)



制 御 定 数 : P ; $0.1\sim 999.9\%$

I ; $0.01\sim 99.99\text{min}$

D ; $0.00\sim 20.00\text{min}$

DEAD BAND (デッドバンド係数);

$\pm (0\sim 0.500)$ (2出力時のみ有効)

HYS (3位置制御時のヒステリシス幅); $0.00\sim 20.00\%$

MR (マニュアルリセット: PD制御の時有効); $0.0\sim 100.0\%$

自 動 / 手 動 : バンプレス、バランスレス切換

第1出力がPIDまたはPD制御時可能

正 / 逆 動 作 : スイッチで設定 (全チャンネル共通)
(但し、2出力形は逆動作固定)

サイクルタイム : 1s 単位で $1\sim 120\text{s}$ (但し、リレー接点出力、SSR駆動出力の場合)

プリセット出力 : $0.0\sim 100.0\%$ (出力リミット内)

自己診断異常、PV異常、停電リミット
オーバー時出力

オートチューニング : 有 (チャンネルごと実行)

第1出力がPIDまたはPD制御時有効
種類

マニュアルAT; 実行するポイントおよび実行を手動設定

プログラムAT; プログラムRUN中、
SPが実行ポイントに達した時点で自動的にAT実行

アンチオーバシュート : 有/無 (チャンネルごとに選択)

制御出力の種類 : チャンネル1~3;

(1) 第1出力; 電流、SSR駆動、リレー

●電流出力;

$4\sim 20\text{mA DC}$

(Max 600Ω)

$0\sim 5\text{mA DC}$

(Max $2\text{k}\Omega$)

●SSR駆動出力;

ON $\cdots 15\text{V DC}$

(Max 20mA)

OFF $\cdots 0\text{V DC}$

●リレー接点出力;

a 接点 250V AC

3A (抵抗負荷)

$30\text{V DC } 3\text{A}$ (抵抗負荷)

(2) 第2出力; 電流、SSR駆動、リレー

\cdots オプション

定格は(1)項に同じ

チャンネル4~6;

(1) 第1出力; 電圧

● $1\sim 5\text{VDC}$

$0\sim 5\text{VDC}$

いずれかを選択可

(2) 第2出力; なし

■警 報 点

数 : (1) 標準チャンネル別警報; 2点/チャンネル

(2) 追加チャンネル別警報; DO (16点)のうち最大12点 (2点/チャンネル) を使用可能

(3) 補助警報; DO (16点)のうち任意に使用可能

種

類 : (1) 標準チャンネル別警報; 偏差上限、偏差下限、測定値上限、測定値下限、偏差絶対値、SP上限、SP下限

- (2)追加チャネル別警報：(1)と同じ
 (3)補助警報(DO1～16に設定可)
 PV異常警報(上限、下限)
 ヒータ監視警報……………
 オプション(Max 4 点)
 ヒータ監視警報には、ヒータ監視ユニット(ZE7201:別売)、オプション拡張I/F(ARCNET®)およびI/Fケーブルが必要です。

設定範囲：待機機能(SP上限、SP下限警報時なし)
 ……………有／無設定
 ヒステリシス幅(SP上限、SP下限警報時なし)……………0～レンジ幅
 測定値警報……………レンジの全範囲
 偏差警報……………0～±レンジ幅
 設定値警報……………レンジの全範囲
 偏差絶対値警報……………0～レンジ幅

警報出力

コネクタ出力：チャネル1 標準チャネル別警報No.1
 [DO7]と共用*1
 チャネル1 標準チャネル別警報No.2
 [DO8]と共用*1
 チャネル2 標準チャネル別警報No.1
 [DO9]と共用*1
 チャネル2 標準チャネル別警報No.2
 [DO10]と共用*1
 チャネル3 標準チャネル別警報No.1
 [DO11]と共用*1
 チャネル3 標準チャネル別警報No.2
 [DO12]と共用*1
 *1 DOセットアップ内容により警報
 または[]内機能を選択

内蔵リレー接点：出力：1 a 接点
 容量：250V AC 0.5A
 内容：6 点、片側コモン
 チャネル4 標準チャネル別警報No.1
 [DO13]と共用*2
 チャネル4 標準チャネル別警報No.2
 [DO14]と共用*2
 チャネル5 標準チャネル別警報No.1
 [DO15]と共用*2
 チャネル5 標準チャネル別警報No.2
 [DO16]と共用*2
 チャネル6 標準チャネル別警報No.1
 [全チャネルOR警報]と共用*2
 チャネル6 標準チャネル別警報No.2
 +FAIL[FAIL]と共用
 *2 DOセットアップ内容により警報
 または[]内機能を選択

DO

点 数：16点(リレーアダプタ用またはオープンコネクタ;12点、内蔵リレー接点;4点)
 リレーアダプタ接点;
 250V AC 1A (抵抗負荷)
 30V DC 1A (抵抗負荷)
 (WMSU0584A0101別売)

内蔵リレー接点;
 250V AC 0.5A (抵抗負荷)
 30V DC 0.5A (抵抗負荷)
 オープンコネクタ;
 30V 20mA DC(コネクタ出力、4 m
 DOケーブルHMSU3504A04別売)

種類：

- シーケンス出力
- タイミングDO(ON時間設定可 1～1999秒)
- RUN DO(チャネル別)
- END DO(チャネル別)
- MAN DO(チャネル別)
- 警報(警報項参照)
- コンディションWAIT ALM(チャネル別)
- ギャランティソークWAIT ALM(チャネル別)
- 停電リミットオーバー出力

DI

点 数：16点(コネクタ入力、4 m DIケーブル添付)
 種類：

- コンディション入力
- RUN/STOP(チャネル別または共通)
- ADVANCE (チャネル別)
- RESET(チャネル別または共通)
- パターン切換(チャネル別または共通)
- AUTO/MAN(チャネル別)
- コントロールSTOP(チャネル共通)

接点入力：無電圧接点入力
 内部電圧 5V DC
 駆動電流 1mA DC

表示

表示器：LCD
 フルドットTFTカラーLCD
 (320×234ドット)
 各種データ表示・設定
 画面サイズ;100.8(W)×75.6(H)mm
 バックライト;LED
 LED
 ●RUNランプ(6ヶ)
 プログラムRUN時点灯
 プログラムEND時点滅
 ●ALMランプ(3ヶ)
 警報発生時点灯
 チャネル内の全警報のOR
 ●MANランプ(3ヶ)
 MAN時点灯
 オートチューニング実行中点滅
 ●COMMランプ(1ヶ)
 通信リモート時点灯
 ●POWERランプ(1ヶ)
 通電中点灯

LCD表示更新周期：約1 s

LCDバックライト制御：自動消灯；人センサにより3分以上人間の動きが検知されない場合
 自動点灯；人間の動きが検知された場合
 手動点灯；キーが押された場合

■共通

停電リミット : スイッチで有／無選択可
リミット時間; 8 s から 1 h 8 min まで
10段階設定
停電時間が設定時間を超えた場合、プログラムSTOP、RESET、制御MAN、出力はプリセット値となる。

オールリセット : PARAキーとCHキーを同時に5秒以上押した場合にオールリセットする。
(レンジ指定、サブコード指定のデータは除く)

アプリケーション :

- マルチループ制御
- 協調制御
- その他

フェイルセーフ : ウォッチドッグタイマ、各種自己診断により計器異常時に出力をプリセット出力値へ移行。
FAIL出力(CPU異常時、自己診断異常時)

メモリバックアップ : 不揮発性メモリ

自動復帰 : 2分間キー操作がないとき現チャネルの基本画面に戻る

外形寸法 : 144W×144H×210D

使用温度範囲 : -10～+45℃

定格電源電圧 : 100～240V AC

電源電圧範囲 : 85～264V AC

定格電源周波数 : 50/60Hz

電源周波数範囲 : 45～65Hz

質量 : 約3kg

消費電力 : 最大60VA

添付品 : 取付金具、取扱説明書
DIケーブル

安全規格 : UL3101-1準拠

■オプション

通信機能 : RS-232C、RS-422A、GP-IBのいずれか選択

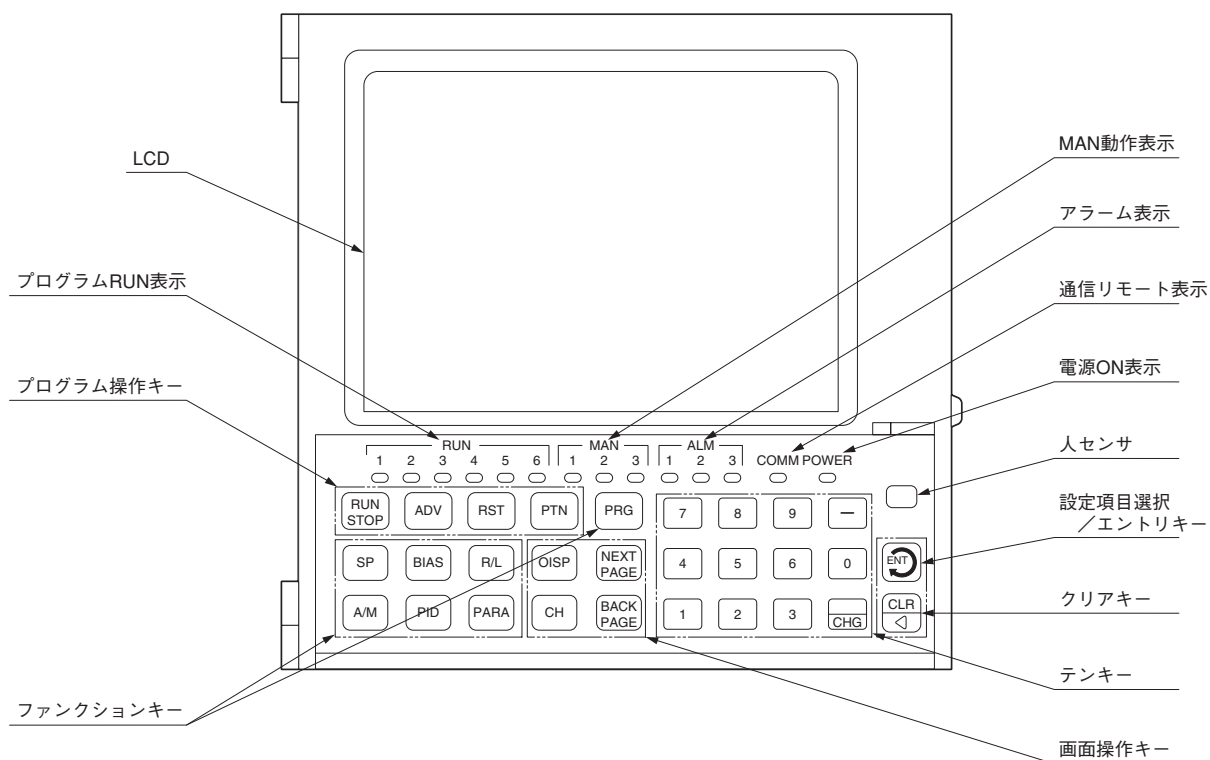
- RS-232C
通信方式; 半2重通信(非同期式1:1通信)
通信速度; 9600、4800、2400、1200、600、300bps
同期方式; 調歩同期
キャラクタ構成; スタートビット1、データビット7 (ASCII)、パリティビット1、ストップビット2
誤り検出; 垂直パリティ(偶数)、チェックサム、タイムアウト
- RS-422A
通信方式; 半2重通信(非同期式N:1通信)
通信速度; 9600、4800、2400、1200、600、300bps

同期方式; 調歩同期
キャラクタ構成; スタートビット1、データビット8、パリティビット1、ストップビット1
誤り検出; 垂直パリティ(偶数)、チェックサム、タイムアウト

接続台数; 16台 Max.
(通信ケーブル別売)
RS-232C通信ケーブル(別売)
ホスト側DSub25P付;
12m(HMSU3506A12)
ホスト側DSub9S付;
4m(YPS471B040001A)
12m(YPS471B040002A)

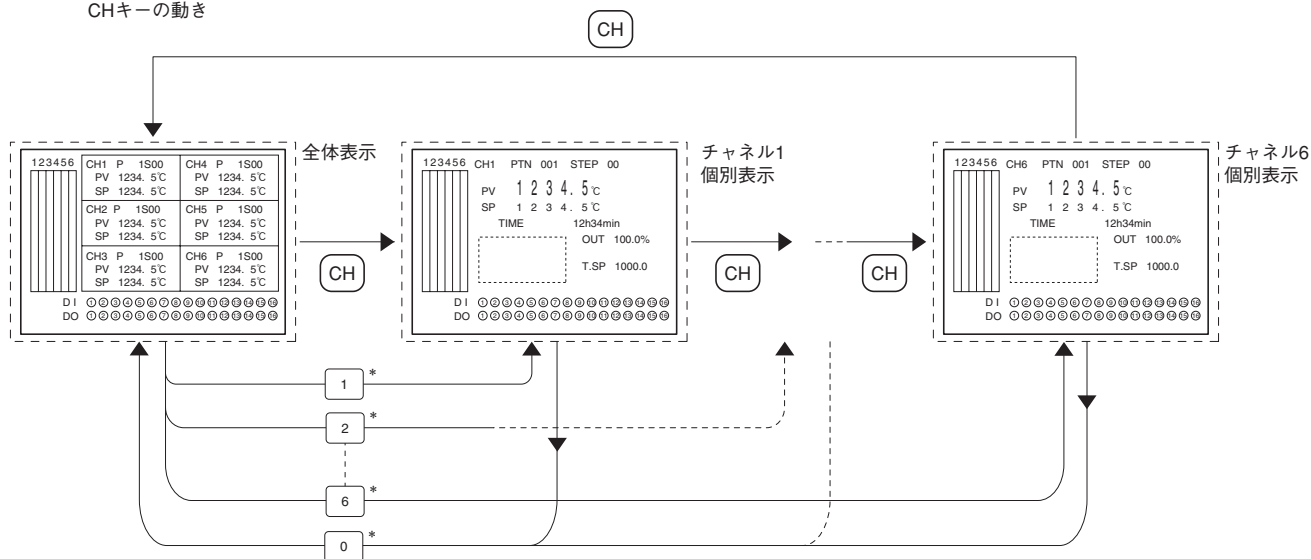
拡張 I/F : 拡張機能用LAN
(ARCNET®) トークンバス N:N 通信
伝送速度2.5Mbps
20ノード／ネットワーク
255ノードMax (HUB使用)
応用…●ヒータ監視ユニット
Max 9 台接続可能
●協調制御(マルチループ)
EC1261またはEC1200を
Max 6 台接続可能
拡張I/Fケーブル(別売)
2m(HMSU2032A7601)

各部の名称



オペレーション表示モード

CHキーの動き



*ダイレクトオペレーション：全体表示からチャンネル番号 **1**～**6** (数字) キー

⇒ 1～6チャンネル個別表示

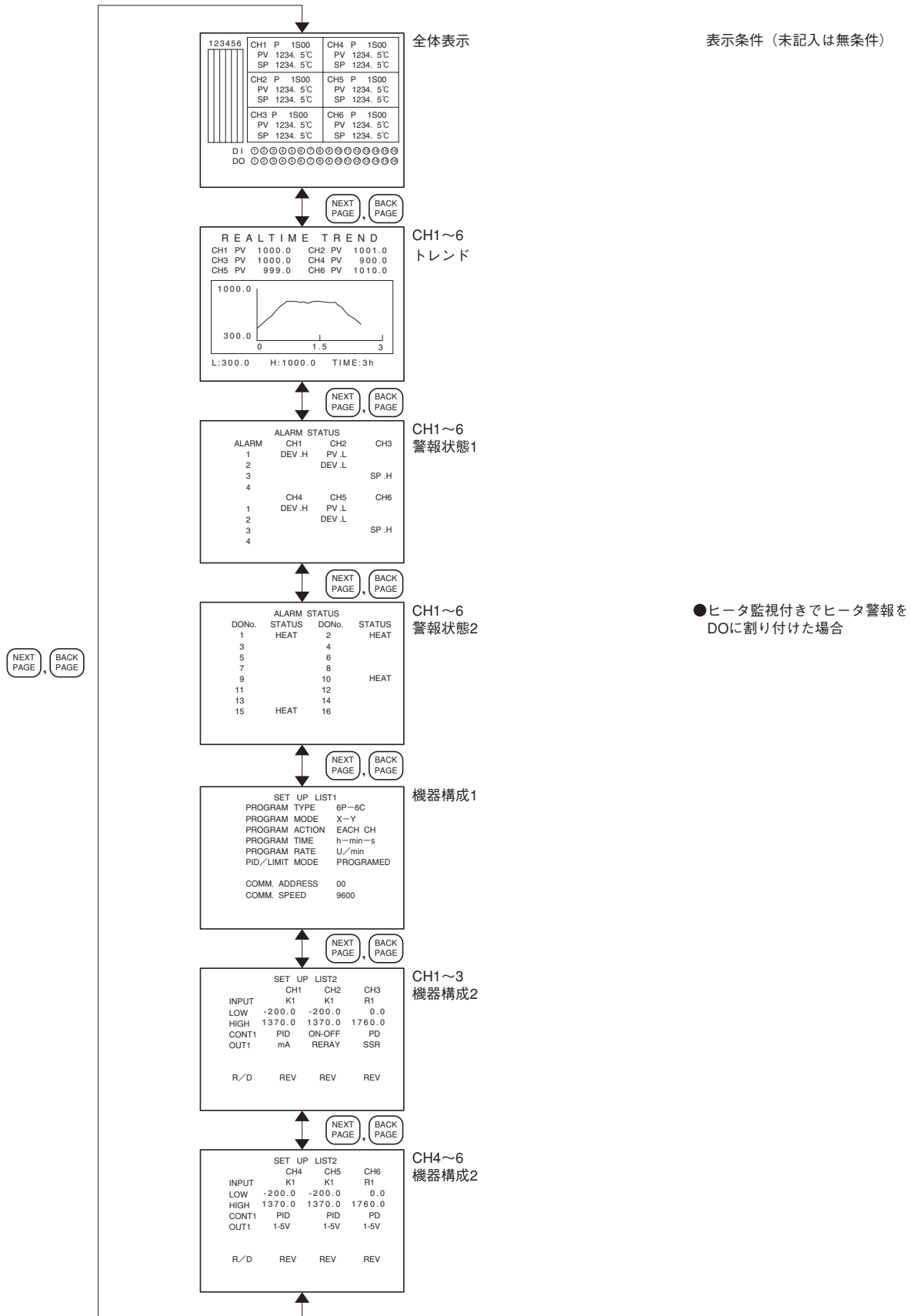
1～6チャンネル個別表示から **0** (数字) キー

⇒ 全体表示

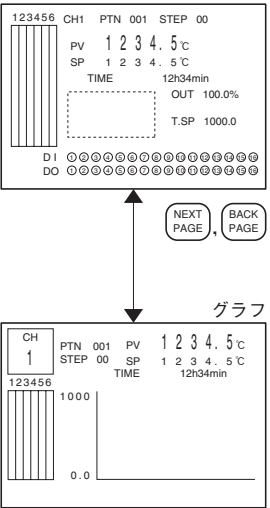
チャンネル個別表示から別チャンネル番号 **1**～**6** (数字) キー

⇒ 別チャンネル個別表示

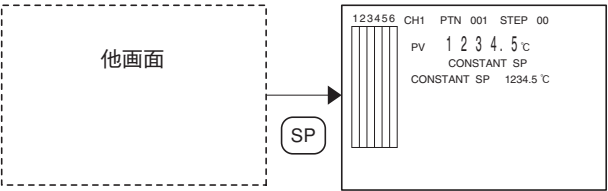
全体表示の詳細



個別表示（CH1～6）の詳細

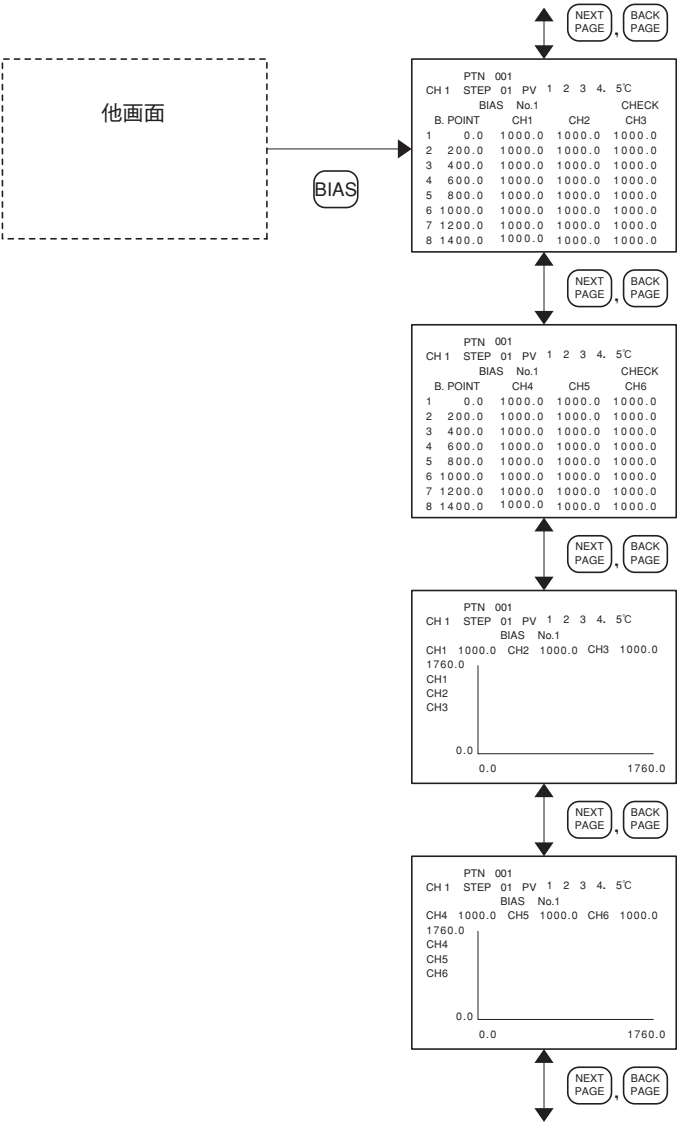


SP設定（定値SP）



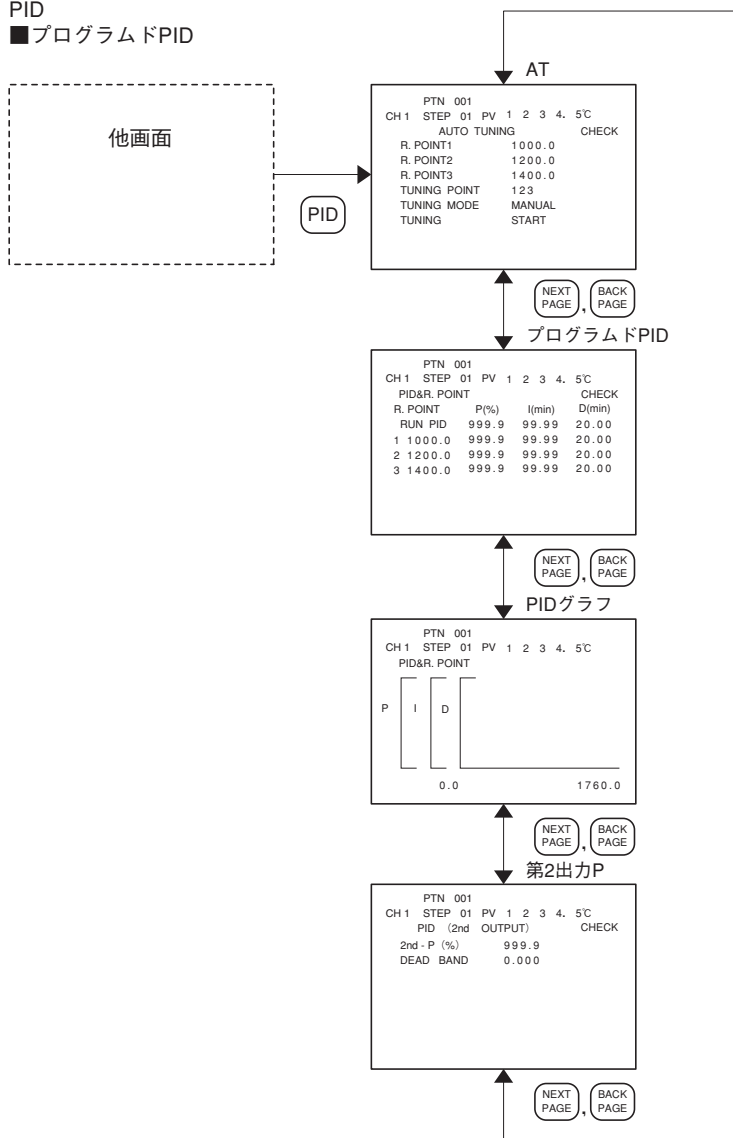
基本画面

BIAS設定

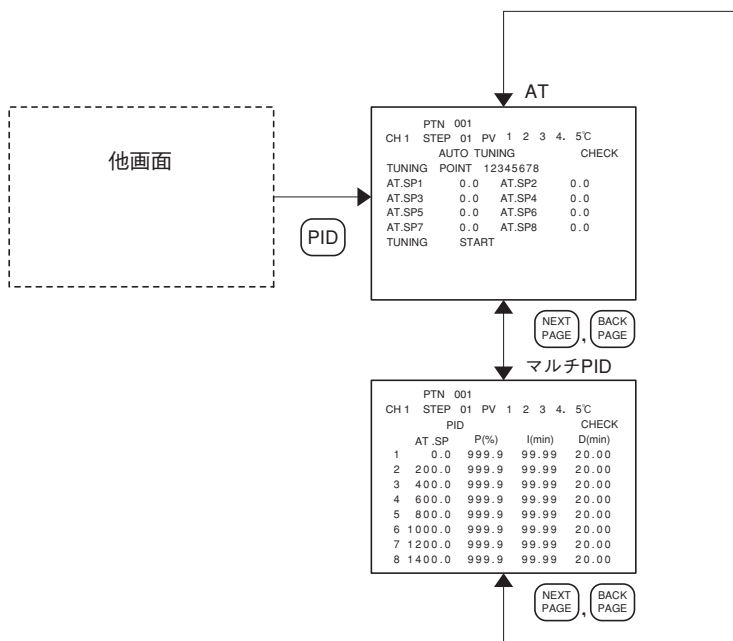


PID

■プログラムドPID

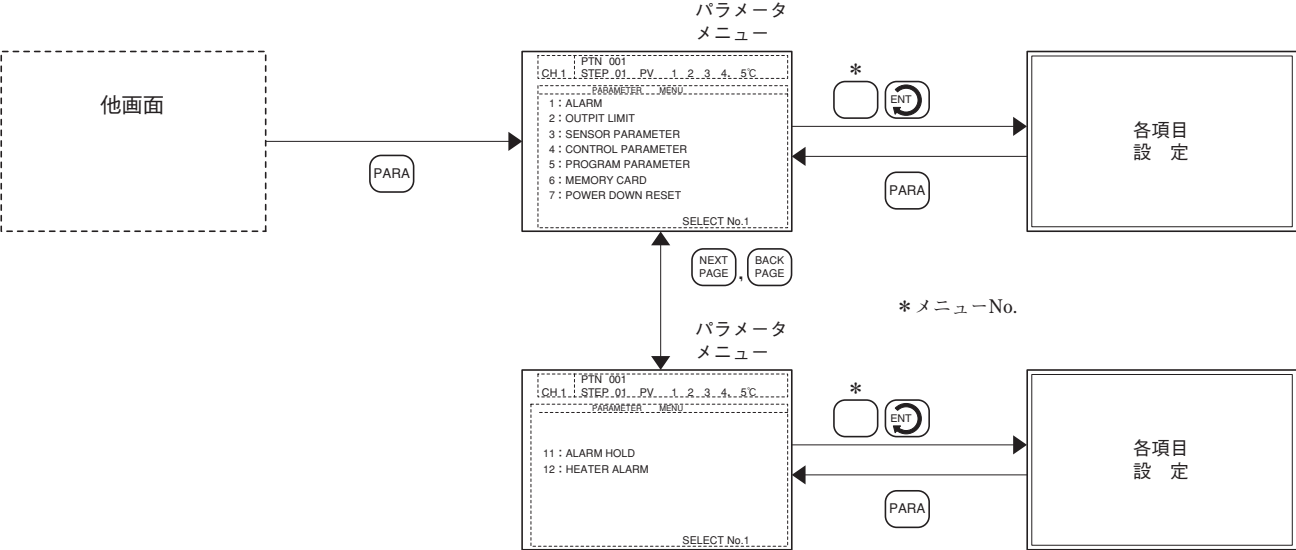


■マルチPID

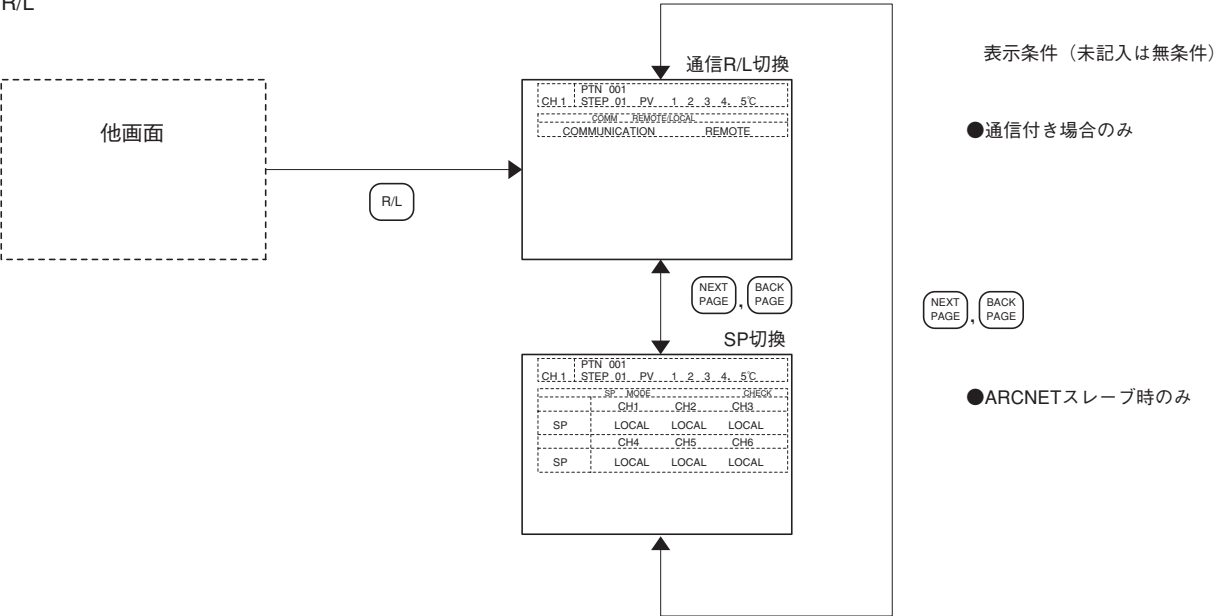


PARA

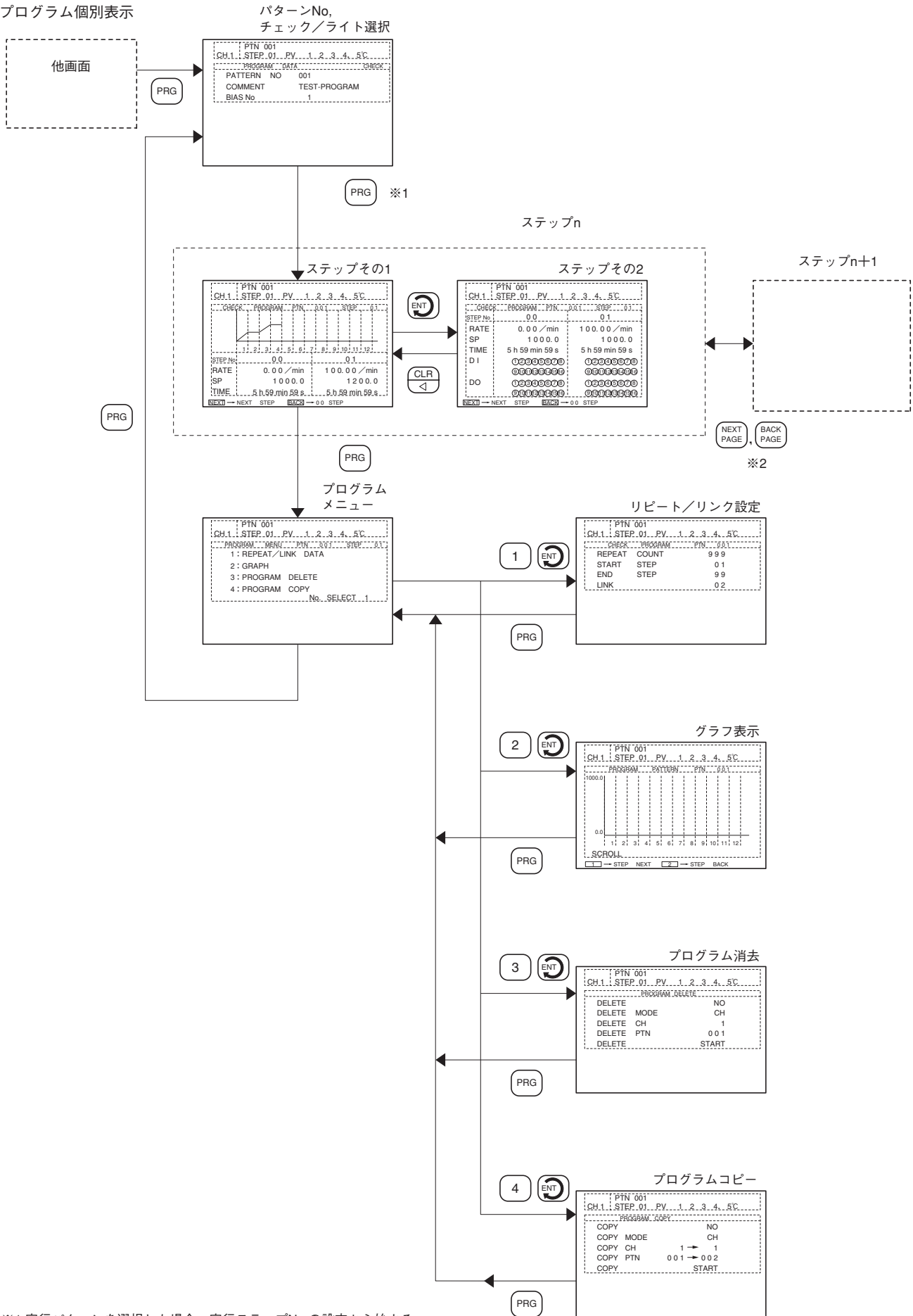
機種、セットアップにより表示メニューが変わります



R/L



プログラム個別表示



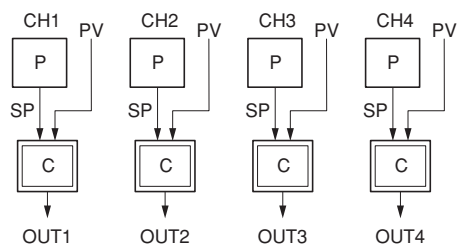
※1 実行パターンを選択した場合、実行ステップNo.の設定から始まる
それ以外の場合00ステップの設定から始まる。

※2 NEXTキー：次ステップ表示に移行
BACKキー：00ステップ表示に移行

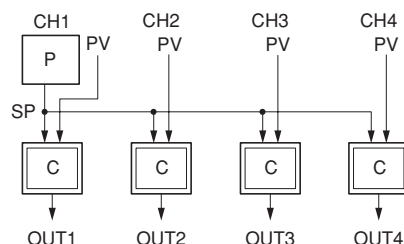
■ 6 プログラムー 6 コントロール制御

● 4 チャンネル制御 EC1261A□□□□□140

4P-4Cタイプ

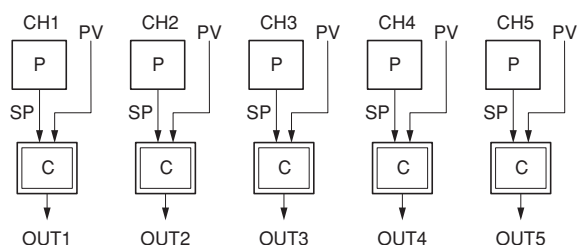


1P-4Cタイプ

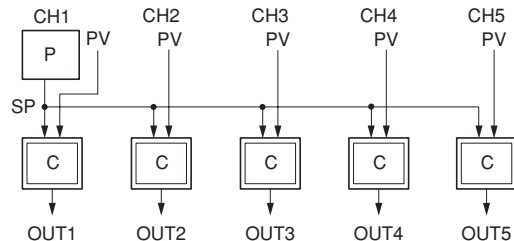


● 5 チャンネル制御 EC1261A□□□□□250

5P-5Cタイプ

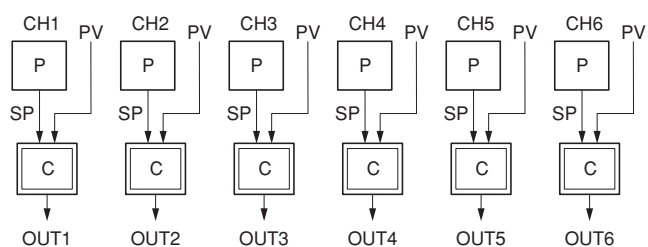


1P-5Cタイプ

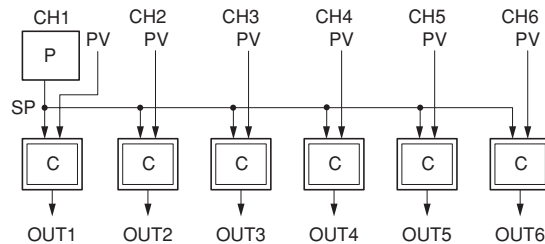


● 6 チャンネル制御 EC1261A□□□□□360

6P-6Cタイプ



1P-6Cタイプ



形式構成

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨
E C 1 2 6 1 A

① 基本形式

6 プログラムー6 コントロール

② 入力レンジタイプ *2

1	I 形
2	II 形

*2 全チャネル共通

③ チャンネル 1 出力

(1 ~ 9、A ~ H、J ~ L) *1

④ チャンネル 2 出力

(0 ~ 9、A ~ H、J ~ L) *1

⑤ チャンネル 3 出力

(0 ~ 9、A ~ H、J ~ L) *1

⑥ 通信

0	なし
1	RS-232C
2	RS-422A
4	ARCNET®
5	RS-232C + ARCNET®
6	RS-422A + ARCNET®

⑦ ⑧ AI/AO

1	4	4 チャンネルタイプ AI 1 点、AO 1 点
2	5	5 チャンネルタイプ AI 2 点、AO 2 点
3	6	6 チャンネルタイプ AI 3 点、AO 3 点

AOは1~5V/0~5V DC切替です。

⑨ 特殊

0	なし
Z	あり

*1 出力指定

出力 コード	第 1 出力	第 2 出力
0	チャネルなし	
1	4~20mA	なし
2	4~20mA	4~20mA
3	4~20mA	SSR
4	4~20mA	リレー
5	4~20mA	0~5mA
6	SSR	なし
7	SSR	4~20mA
8	SSR	SSR
9	SSR	リレー
A	SSR	0~5mA
B	リレー	なし
C	リレー	4~20mA
D	リレー	SSR
E	リレー	リレー
F	リレー	0~5mA
G	0~5mA	なし
H	0~5mA	4~20mA
J	0~5mA	SSR
K	0~5mA	リレー
L	0~5mA	0~5mA

指定事項

レンジ指定、サブコード指定によりセットアップし、出荷します。指定の無い項目は標準でセットアップ後出荷となります。

レンジ一覧表

レンジグループ	レンジ記号	入 力	入 力 範 囲
I 形 (29種)	B	B	0.0 ～1820.0 ℃
	R1	R	0.0 ～1760.0 ℃
	R2	R	0.0 ～1200.0 ℃
	S	S	0.0 ～1760.0 ℃
	K1	K	−200.0 ～1370.0 ℃
	K2	K	0.0 ～ 600.0 ℃
	K3	K	−200.0 ～ 300.0 ℃
	E1	E	−200.0 ～ 700.0 ℃
	E2	E	−270.0 ～ 300.0 ℃
	E3	E	−270.0 ～ 150.0 ℃
	J1	J	−200.0 ～ 900.0 ℃
	J2	J	−200.0 ～ 400.0 ℃
	J3	J	−100.0 ～ 200.0 ℃
	T1	T	−270.0 ～ 400.0 ℃
	T2	T	−200.0 ～ 200.0 ℃
	C	WRe5-26	0.0 ～2320.0 ℃
	AUFE	Au-Fe	0.0 ～ 300.0 K
	N	N	0.0 ～1300.0 ℃
	PR	PR40-20	0.0 ～1880.0 ℃
	PL1	PL II	0.0 ～1390.0 ℃
	PL2	PL II	0.0 ～ 600.0 ℃
	U	U	−200.0 ～ 400.0 ℃
	L	L	−200.0 ～ 900.0 ℃
	10mV	mV	0.0 ～±10.0mV
	20mV	mV	0.0 ～20.0mV
	50mV	mV	0.0 ～50.0mV
	1-5 V	V	1.0 ～5.0 V
	0-5 V	V	0.0 ～5.0 V
	20mA	mA	4.0 ～20.0mA
II 形 (16種)	Pt0	Pt100	−200.00～ 650.00℃
	Pt1	Pt100	−200.00～ 400.00℃
	Pt2	Pt100	−200.00～ 300.00℃
	Pt3	Pt100	−200.00～ 200.00℃
	Pt4	Pt100	−100.00～ 100.00℃
	JPt0	JPt100	−200.00～ 650.00℃
	JPt1	JPt100	−200.00～ 400.00℃
	JPt2	JPt100	−200.00～ 300.00℃
	JPt3	JPt100	−200.00～ 200.00℃
	JPt4	JPt100	−100.00～ 100.00℃

レンジ指定

PV/AI

PV(AI)の入力レンジ、スケール、単位、開平演算有無および接続方法を指定する。

●入力レンジ

I 形はK熱電対、−200.0～1370.0℃(K1)が標準

II 形はPt100、−200.00～650.00℃(Pt0)が標準

●スケール(小数点含む)、単位

入力種類がTC・RTDの場合はそれぞれの入力範囲、mV・V・mAの場合は0.00～100.00(±10mVレンジの場合は−100.00～100.00)%が標準値となる。

●開平演算有無

0 : 無し(標準)

1 : 有り

●接続方法

0 : 通常接続のみ

記入例

入力	チャンネル	入力レンジ	スケール	単位	開平有無	接続
PV	1	R1		℃	—	0
	2	R1		℃	—	
	3	K1		℃	—	
AI	4					
	5					
	6					

AO

4～6チャンネル制御出力専用です。

サブコード

動作モード

A

タイプ①

0	全チャンネル独立 (標準)
1	1プログラム

タイプ②

0	プログラム個別動作（標準）
1	プログラム一括動作

プログラム

B

00	$\theta - Y$ 、℃/min、時分 (標準)
01	$\theta - Y$ 、℃/H、時分
02	$\theta - Y$ 、℃/min、時分秒
03	X - Y、時分
04	X - Y、時分秒

正/逆

C

チャンネルNo.0（全チャンネル共通）

0	逆 (標準)
1	正

停電リミット

D

00	停電リミット無し（標準）
01	停電リミット有り、8s
02	停電リミット有り、16s
03	停電リミット有り、32s
04	停電リミット有り、64s
05	停電リミット有り、128s
06	停電リミット有り、256s
07	停電リミット有り、512s
08	停電リミット有り、1024s
09	停電リミット有り、2048s
10	停電リミット有り、4096s

制御モード

E ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ (必要チャネル分)

チャンネルNo.1～6

0	PID + (PID) (標準)
1	PD + (PD)
2	ON - OFF + (ON - OFF)
3	PD + (ON - OFF)
4	ON - OFF + (PD)

※ 1 出力時は0~2を使用、()は2出力制御
モードを示す
チャンネル4~6は0、1のみ

PID/出力リミットモード

F

00	プログラムドPID (プログラムド出力リミット) (標準)
01	マルチPID (マルチ出力リミット)

RESET時動作

H

00	SP保持（標準）
01	00ステップSP

プログラム終了時出力

U

00	制御継続 (標準)
01	制御停止

DI RUN/STOP

K

00	モメンタリ (標準) (ONごとに切換)
01	オルタネート (ON:RUN、OFF:STOP)

ギャランティソーク

L

00	無し (標準)
01	有り

プログラムリンク

M

00	無し (標準)
01	有り

DIアサイン

(必要DI分、コンディション入力以外にするDI No.を記入)
DI No. 1~9、A(10)、B(11)、C(12)、D(13)、
E(14)、F(15)、G(16)

アサイン内容

0	コンディション
1	RUN/STOP
2	ADV
3	RESET
4	PTN-1
5	PTN-2
6	PTN-4
7	PTN-8
8	PTN-16
9	PTN-32
A	PTN-64
B	PTN-128
C	AUTO/MAN
G	コントロールストップ

チャンネルNo.0～6
全チャンネル一括切換する場合 (RUN/STOP, RESET, PTN)、およびコントロールストップはチャンネルNo.0とする。

T□□~□□(必要接点分)

0	<p>警報（標準）Gで指定された警報を出力</p> <p>DO No.Jで"0"の場合は「警報+FAIL」</p>
1	<p>DO No.7～Gで"1"指定の場合は、</p> <p>DOアサインを出力（Pで指定された内容）</p> <p>DO No.Hで"1"指定の場合は「共通警報」</p> <p>DO No.Jで"1"指定の場合は「FAIL」</p>

警 報

G 1 1 1 2 1 1 3 1 1 4 1 1 5 1 1 6 1 1 (必要チャネル分)

0	偏差上限 (警報1:標準)
1	偏差下限 (警報2:標準)
2	測定値上限
3	測定値下限
4	偏差絶対値
5	SP上限
6	SP下限

- ## FAILをDO 18に共通出力

P

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

 ~

--	--	--	--	--	--

0	シーケンス（標準）
1	タイミングDO
2	RUN-DO
3	END-DO
4	MAN-DO
5	C.WAIT 警報
6	G.WAIT 警報
7	警報
A	ヒータ監視ユニット警報
B	PV異常警報
C	停電リミット時間オーバー

A100	偏差上限
A200	偏差下限
A300	測定値上限
A400	測定値下限
A500	偏差絶対値
A600	SP上限
A700	SP下限
AF00	上限
AG00	下限

タイミングDO ON時間（アサイン内容が1の場合）
1～1999s（0001～1999を記入）
WAIT警報 ON待機時間（アサイン内容が5または
6の場合の場合）1～1999s（0001
～1999を記入）

[illegible]

0	CJC有り (標準)
1	CJC無し

アンチオーバershoot有無
S ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ (必要チャンネル分)

チャンネルNo.1~6

0	無し (標準)
1	有り

バイアス

W ☐

0	シングルバイアス (標準)
1	プログラムドバイアス

プリセット出力
U ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ (必要チャンネル分)

チャンネルNo.1~6

プリセット値

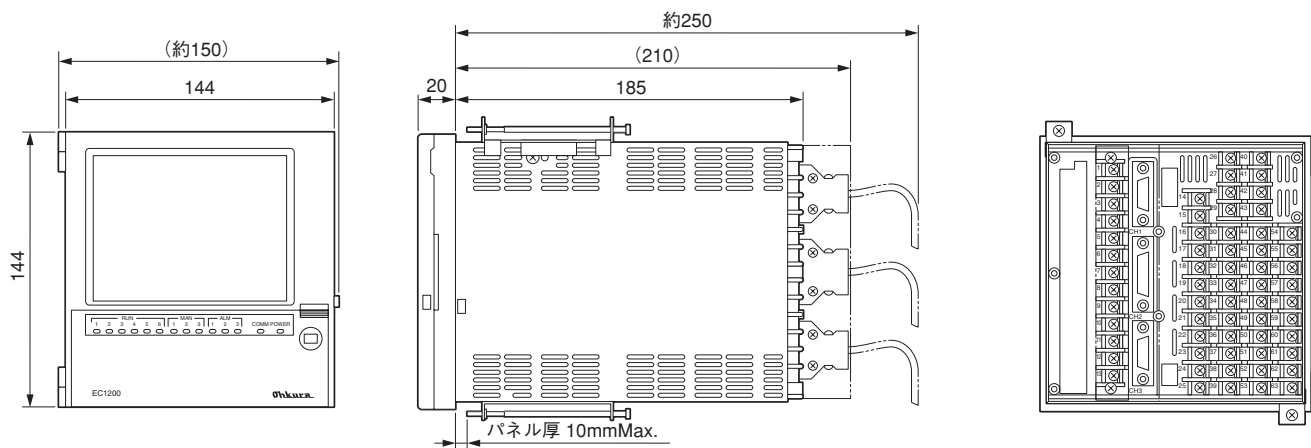
0000 (0.0のとき) (標準) ~1000 (100.0のとき)

工場出荷

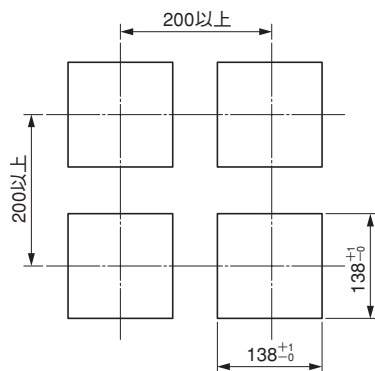
レンジ指定、サブコード指定が無い場合、各項目は標準に設定され工場出荷されます。

外形

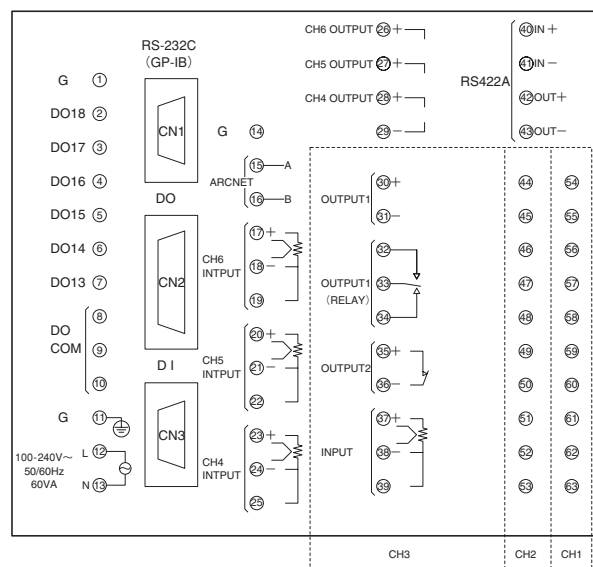
単位：mm



パネルカット



端子接続図



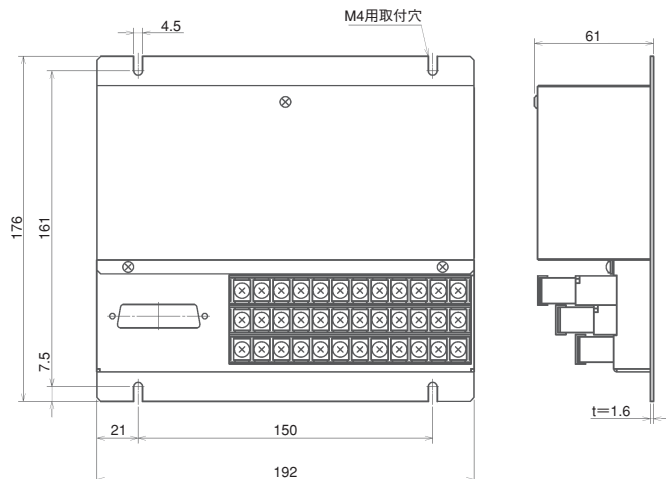
端子ネジサイズ:M3.5

配列・接続はチャンネル3と同じ

関連機器

●リレーアダプタ

外形図



仕様

警報出力またはシーケンス出力に使用します。

形 式 : WMSU0584A0101

出 力 : a 接点12点

接 点 容 量 : 250V AC 1A, 30V DC 1A (抵抗負荷)

電 源 : 100~240V AC 50/60Hz 15VA Max

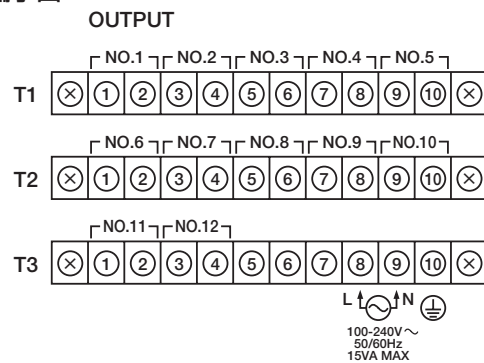
質 量 : 約1.3kg

取 付 : 壁掛形

塗 装 色 : メタリックシルバー

ケ ー ブ ル : 4m (HMSU3505A04:別売)

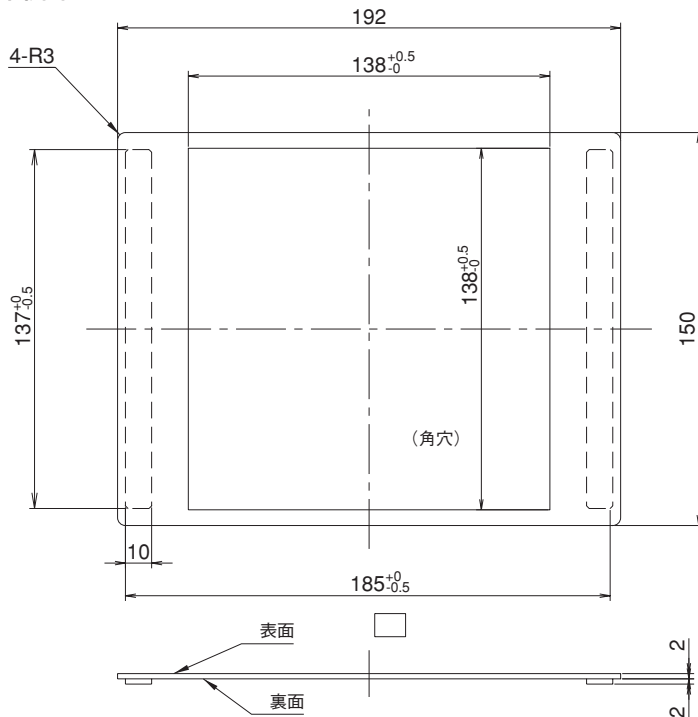
端子図



●EC1103リブレース用ベゼル

H3Y47305□□:別売

外形図



項	図 番	塗 装 色
1	H3Y4730501	M2-N1.5-FL-S
2	H3Y4730502	M2-N3.0-FL-S
3	H3Y4730503	M2-N7.0-FL-S
4	H3Y4730504	M2-2.5Y7/2-FL-S
5	H3Y4730505	M2-5Y7/1-FL-S
6	H3Y4730506	M2-7.5Y9/1-FL-S
7	H3Y4730507	M2-7.5BG4/1.5-FL-S
8	H3Y4730508	M2-7.5BG6/1.5-FL-S
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

●FX5000変換器(別売)

形式 : FX5101A6010B0-0000 (1~5VDC入力/4~20mA出力、100~240VAC電源)

詳細は別スペックシート参照

■ARCNET®は米国データポイント社の登録商標です。



取扱上
の
ご注意

ご使用の際は取扱説明書をよく読んで、正しくお使い下さい。

このスペックシートは2019年3月現在のものです。

*記載している仕様、デザインなどは予告なく変更することがあります。

Ohkura

大倉電気株式会社

大倉電気ホームページ <http://www.ohkura.co.jp>

本社 / 工場	〒350-0269 埼玉県坂戸市にっさい花みず木 1-4-4	TEL: 049-282-7755(代) FAX: 049-282-7001
営業本部	〒170-0013 東京都豊島区東池袋 4-24-3 ジブラルタ生命池袋ビル 8F	TEL: 03-6851-0011 FAX: 03-6851-0005
大阪支店	〒532-0004 大阪市淀川区西宮原 1-8-24 新大阪第3ドイビル 3F	TEL: 06-6395-3601 FAX: 06-6395-3602
名古屋営業所	〒461-0005 名古屋市東区東桜 2-10-1 ヤハギ東桜ビル 3F	TEL: 052-935-5837 FAX: 052-935-3498
九州営業所	〒812-0035 福岡市博多区中呉服町 2-7 博多村山ビル 4F	TEL: 092-263-8303 FAX: 092-282-8468
東北出張所	〒981-1104 仙台市太白区中田 1-10-26-103	TEL: 022-306-5480 FAX: 022-306-5490
広島出張所	〒730-0043 広島市中区富士見町 16-22-801	TEL: 082-569-8380 FAX: 082-569-8381

お問い合わせ・お求めは