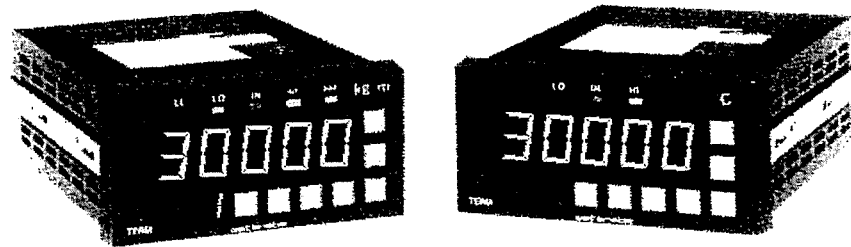


リニアライザ内蔵デジタルコンバートメータリレー

WSMT-FUL

取扱説明書



このたびは渡辺製品をお買い求めいただき誠にありがとうございます。
この取扱説明書は、本製品の機能を十分に発揮させ、安全に末永くご使用するために、
ご使用前に必ずお読みください。
なお、この取扱説明書は大切に保管してください。

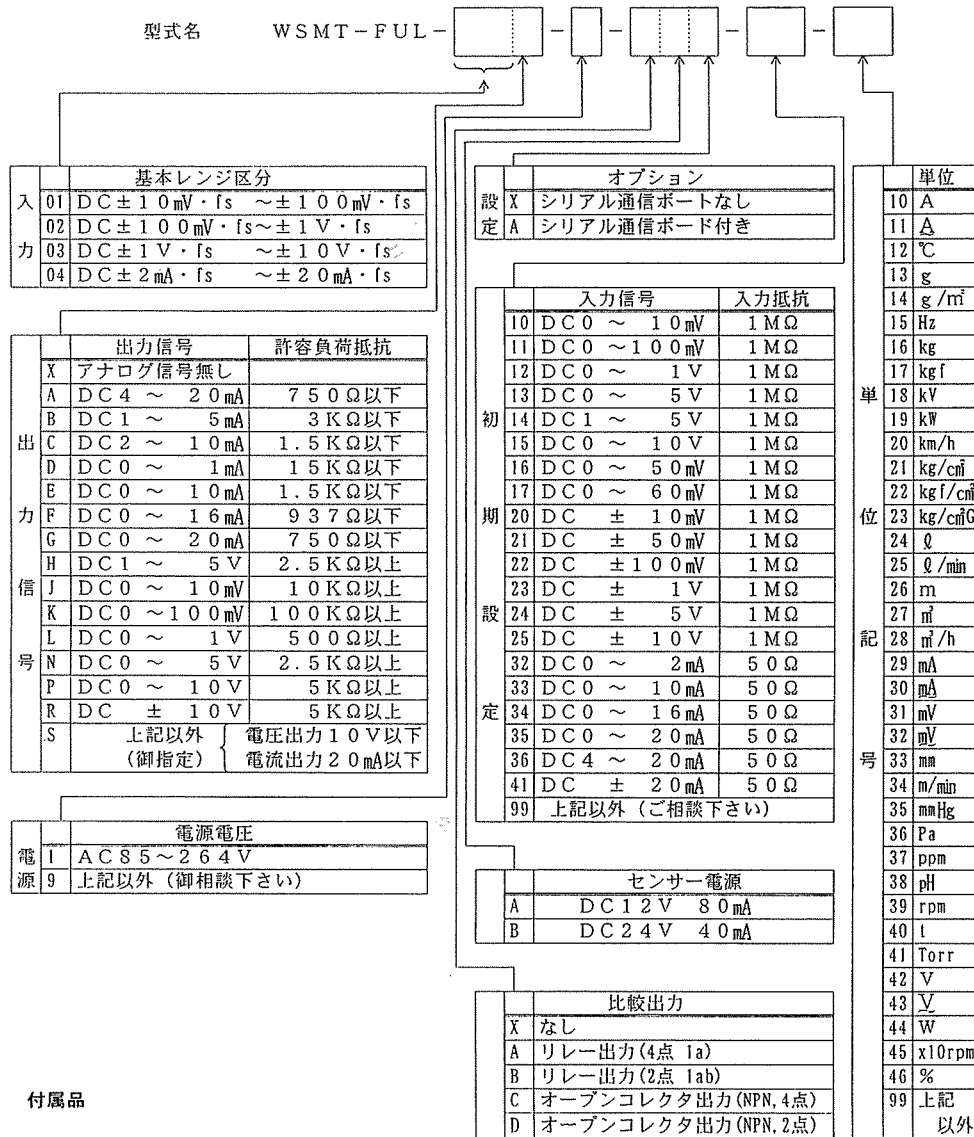
IM0015-04

目次

1. 製品が届きましたら	1
2. 取り付けについて	2
3. パネル部の名称と機能	2
4. 各機能の使い方	3
4-1 パネルスイッチの機能	3
4-2 データの設定方法	3
4-3 運転フロー	4
4-4 セットアップパラメータ	4
・入力レンジ	5
・スケール設定	6
・表示パラメータ	6
・ディレイ設定	8
・手動リニアライズ	9
・半自動リニアライズ	10
・模擬出力	10
・その他	11
・出力校正	12
・平均カウント	12
・テスト	13
4-5 ピーク値、ボトム値 表示/クリア	14
4-6 比較バンク変更	14
4-7 比較値 表示/変更	15
5. その他の機能	16
6. 通信仕様	17
7. 外形寸法	18
8. 配線の仕方	19
9. 製品仕様	20
付録：セットアップパラメーター一覧	21

1. 製品が届きましたら

ご注文の形名コードと一致した製品が納入されていることをご確認ください。



付属品

次のものが揃っていることをご確認ください

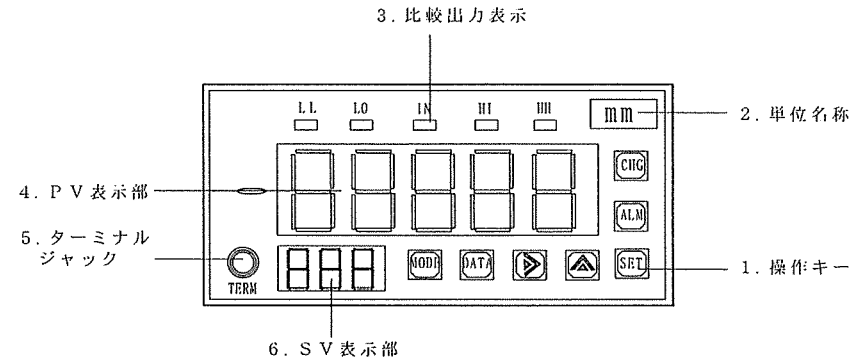
WSMT本体 1台
 取り付け金具 1組 (2個)
 取扱説明書 1冊

2. 取り付けについて

- 設置場所
 - ①機械的振動のないところ
 - ②腐食性ガスのないところ
 - ③温度変化が少ないところ
 - ④電磁界の影響のないところ
 - ⑤水がかからないところ
 を選んで設置して下さい。
- 取り付け方法
 - ①パネル前面から本器を差し込んで下さい。
 - ②パネルへ付属の取付け金具で取付けて下さい。
 取付けの際、ネジの締付けすぎないようにして下さい。(35 cN・m以下)
- 配線について
 - ①入力回線の配線は特にノイズが混入しないようにして下さい。
 - ②ノイズが混入する恐れがある場合には、入出力線をよじるかシールド線を使用することをおすすめします。
- ウォームアップについて

電源投入と同時に動作しますが、性能を満足するまで約30分かかります。

3. パネル部名称と機能



No	名称	機能
1	操作キー	各機能の使い方をご覧ください。
2	単位名称	単位記号のシールをお確かめ下さい。
3	比較出力表示	比較の出力状態を表示します。 現在値、ピーク値、ボトム値の表示モードの時は、現在の比較状態を表示し、それ以外のモードでは消灯状態になります。
4	PV表示部	現在値のほか、ピーク値、ボトム値、比較値、設定時のパラメータを表示するメイン表示部です。現在値がスケールオーバーした時は、"-----"を点滅表示します。
5	ターミナルジャック	電子手帳PA-9500/9550/9600/9700 (シャープ製) と接続する通信ケーブルを差し込みます。(オプション)
6	SV表示部	PV表示部に現在値を表示している時は、比較データのバンクNoを表示しています。また、各パラメータの設定を行っている時は、補助ステータスを表示します。 ※詳細は各機能の使い方をご覧ください。

4. 各機能の使い方

4-1 パネルスイッチの機能

CHG	・・・ピーク値、ボトム値の表示、または、クリアを行います。
ALM	・・・上上限／上限／下限／下限値の表示／変更、または、比較バンクNoの変更を行います。
MODE	・・・運転表示よりパラメータ設定モードへ、パラメータ設定モードより運転表示へ、または、パラメータ設定モード時に次の設定モードへの切り換えを行います。
▷	・・・データ変更時、変更桁の移動を行います。
△	・・・データの変更を行います。
SET	・・・データの変更を確定します。
DATA	・・・データ設定時、次のデータ設定に移ります。（データ変更中に押した場合、変更した内容はキャンセルされます）

詳細はデータ設定方法をご覧ください。

4-2 データ設定方法

データの設定は、数字データの場合とパターンデータの場合があります。
パターンデータの場合は、△キーによりパターンデータが変更されます。数字データの場合は▷、△キーにより変更を行います。以下にその例を示します。

・数字データ変更例

12345を12945に変更します。1は現在変更を行っている桁の位置を示します。（点滅）

- ① ▷キーを押します。（変更桁移動）
- ② ▷キーを押します。（変更桁移動）
- ③ △キーを6回押します。（データ変更）
- ④ SETキーを押し、データを確定します。

12345
12845
12945

- * ▷キーの桁移動は、最下位桁まで移動した場合、最上位桁にもどります。
** △キーによるデータの変更は、現在表示されているデータに+1した値になります。9まで行った場合は、0データになります。また、データの種類により最上位桁の変更を行っている場合、-（マイナス）データの設定ができます。
*** ④でDATAキーを押すと、変更した内容はキャンセルされ、次のデータ設定に移ります。

・パターンデータ変更例

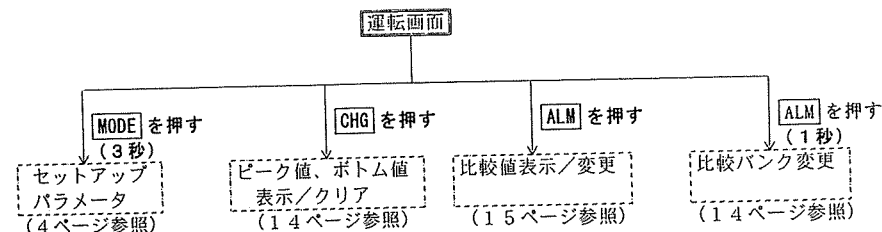
9600 bpsを2400 bpsに変更します。

- ① △キーを押します。
- ② △キーを押します。
- ③ SETキーを押し、データを確定します。

1200
2400

- * ③でDATAキーを押すと、変更した内容はキャンセルされ、次のデータ設定に移ります。

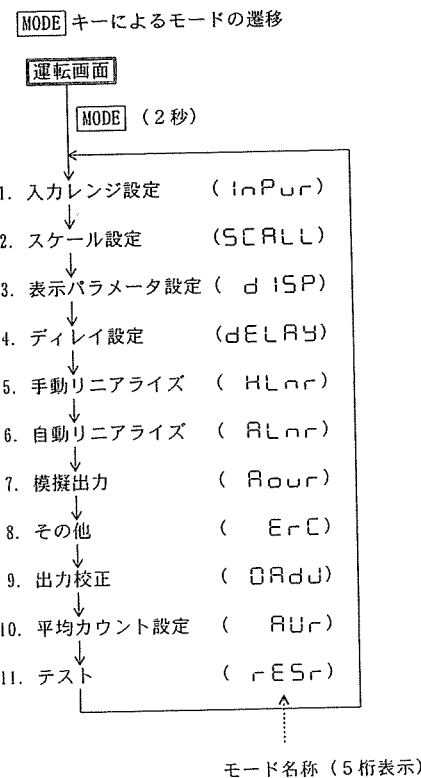
4-3 運転フロー



* セットアップパラメータ設定時は、出力状態は保持され変動しません。（比較出力は除く）

4-4 セットアップパラメータ

セットアップパラメータは、11のモードに分かれています。



- * どの設定位置からでもMODEキーを2秒間押すと、運転画面に移ります。
** どの設定位置からでもMODEキーを押すと、次の設定モードに移ります。
注意！ 変更したデータをSETキーにより確定しないでモードを変更した場合、または、運転画面に移った場合、変更したデータはキャンセルされます。

※以下に示す表のA/P欄の“A”は数字入力データ、“P”はパターンデータを示します。また、PV表示部のデータは工場出荷時の値を表わしています。

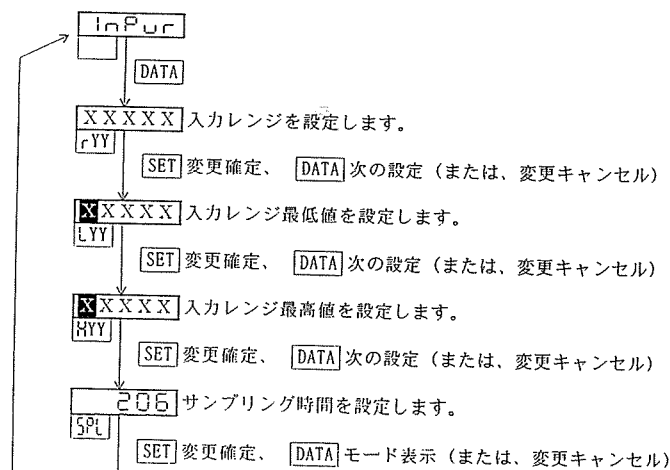
・入力レンジ

PV表示	SV表示	パラメータの内容	A/P	設定範囲
InPur		入力レンジ設定モード名称		
XXXXX	rYY	入力レンジを選択します。※変更した場合、入力レンジ最低値/最高値は選択した値に初期化されます。	P	パターンデータ
XXXXX	LYY	入力レンジ最低値を設定します。	A	基本コードにより異なります
XXXXX	HYY	入力レンジ最高値を設定します。	A	基本コードにより異なります
206	SPL	サンプリング時間を設定します。 206、86、72、46、40、26、14、10、8 ミ秒のいずれから選択します。	P	パターンデータ

* “YY”の表示は単位を意味します。“L”はVを、“rL”はmVを、“rR”はmAを意味します。
 ** 入力レンジ選択時、±表現は“-XXX”で表示します。(以下の表で1000は0~1000を示します)
 入力レンジ設定時のPV表示内容

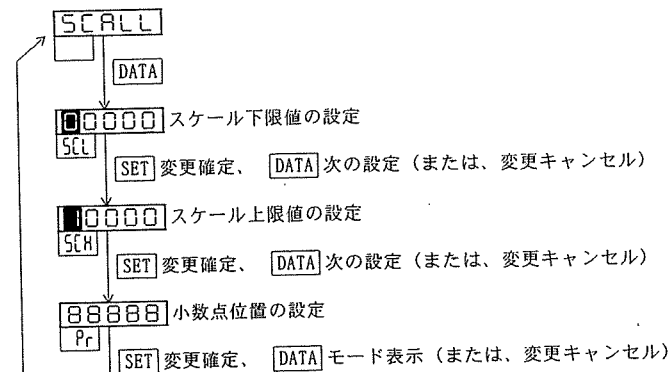
表示	単位	変更時の範囲	表示	単位	変更時の範囲	表示	単位	変更時の範囲
1 0-10	mV	-100.00~100.00	3 -1	V	-10.000~10.000	4 4-20	mA	-20.000~20.000
1 0-50	"	"	3 0-5	"	"	4 -20	"	"
1 0-60	"	"	3 1-5	"	"			
1 0-100	"	"	3 0-10	"	"			
1 -10	"	"	3 -5	"	"			
1 -50	"	"	3 -10	"	"			
1 -100	"	"	4 0-2	mA	-20.000~20.000			
2 0-500	"	-1000.0~1000.0	4 0-10	"	"			
2 1000	"	"	4 0-16	"	"			
2 -500	"	"	4 0-20	"	"			

基本レンジ区分コード
 (ご注文時指示されたコードです)



・スケール設定

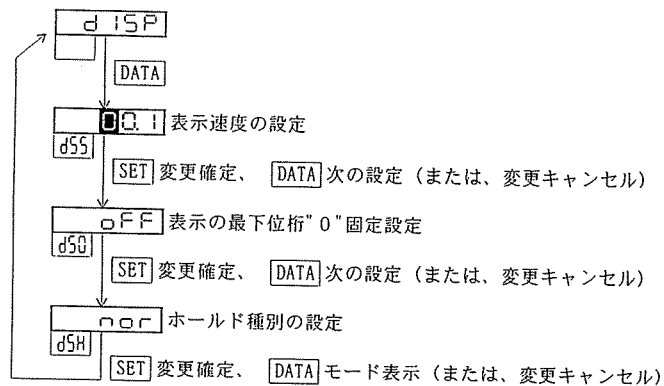
PV表示	SV表示	パラメータの内容	A/P	設定範囲
SCALL		スケール設定モード名称		
00000	SCL	スケール下限値を設定します。	A	-30000~30000
10000	SCH	スケール上限値を設定します。	A	-30000~30000
88888	Pr	小数点の位置を設定します。 ☒ キーを押して、小数点位置を選択します。	P	パターンデータ



* “スケール下限値 > スケール上限値”を設定した場合、下記に示す範囲で設定して下さい。範囲外で設定すると表示内容は不確定になります。
 スケール下限値 - スケール上限値 ≤ 30000 (絶対値)
 ** スケール上下限の設定範囲は小数点位置により異なります。
 ±3.00000~±30000

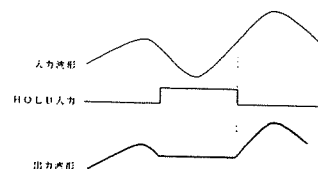
・表示パラメータ

PV表示	SV表示	パラメータの内容	A/P	設定範囲
dISP		表示パラメータ設定モード名称		
00.1	dSS	表示速度の設定をします。	A	0.1~25.5秒
OFF	dSO	表示の最下位桁を“0”固定にします。	P	ON / OFF
nor	dSH	ホールドの種別を設定します。 ☒ キーを押して、ホールド種別を選択します。 ・ホールド処理を行いません (PV表示: nor) ・サンプリングホールド (" : S-H) ・ピークホールド (" : P-H) ・ボトムホールド (" : b-H) ・ピークtoピークホールド (" : PP-H) ・リセット (" : ORSr)	P	パターンデータ



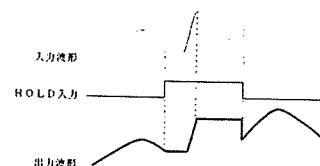
・サンプリングホールド

ホールド入力がONになった時のデータを、ホールド入力がOFFになるまで保持します。



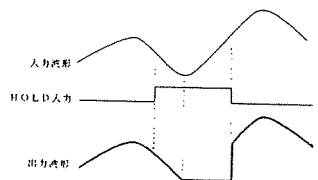
・ピークホールド

ホールド入力がONの間、サンプリングしたデータの最大値をホールドします。



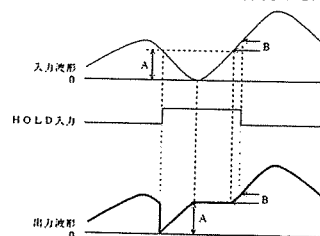
・ボトムホールド

ホールド入力がONの間、サンプリングしたデータの最小値をホールドします。



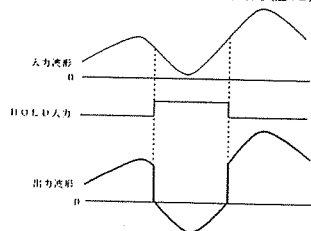
・ピークT0ピークホールド

ホールド入力がONの間、サンプリングしたデータのピークT0ピーク (最大値-最小値) を保持します。



・0リセット

ホールド入力をONにすると、ZERO入力が入った時の入力値に対する値に0 (ゼロ) にシフトします。



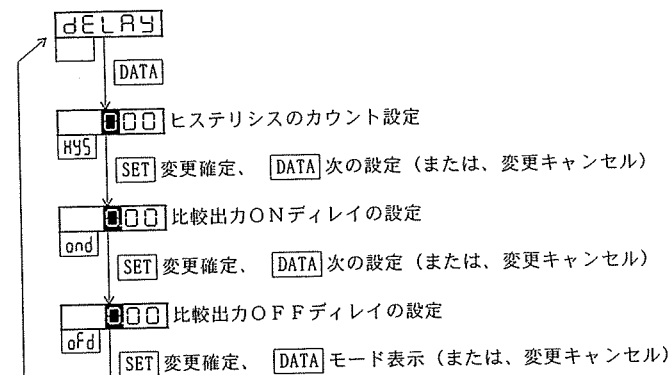
* ホールド入力をONにするには、WSMT本体の裏面端子⑤⑥を短絡します。

** すべてのホールド種別に対してホールド入力ONの間は、表示・比較出力・アナログ出力および通信データ出力はホールド動作 (上記出力波形) に応じた処理になります。

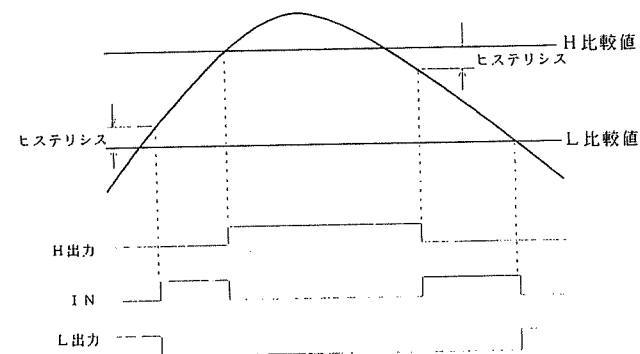
*** ホールド動作開始遅延時間は最大14ミ秒です。

・ディレイ設定

PV表示	SV表示	パラメータの内容	A/P	設定範囲
dELAY		ディレイ設定モード名称		
000	HYS	ヒステリシスのカウントを設定します。	A	0~999カウント
000	ond	比較出力ON時のディレイを設定します。	A	0~2.55秒
000	ofd	比較出力OFF時のディレイを設定します。	A	0~2.55秒



・ヒステリシス設定時の動作

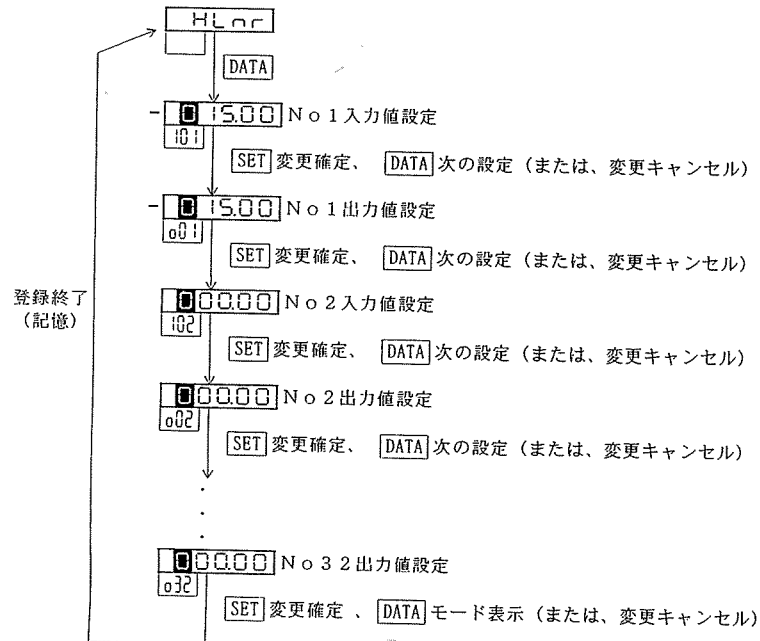


* ヒステリシスはHH、H、L、LLすべてに対して同じ値で動作します。

・手動リニアライズ

最大32ポイント（工場出荷時は-15%～115%の間を5%刻みで設定してあります）

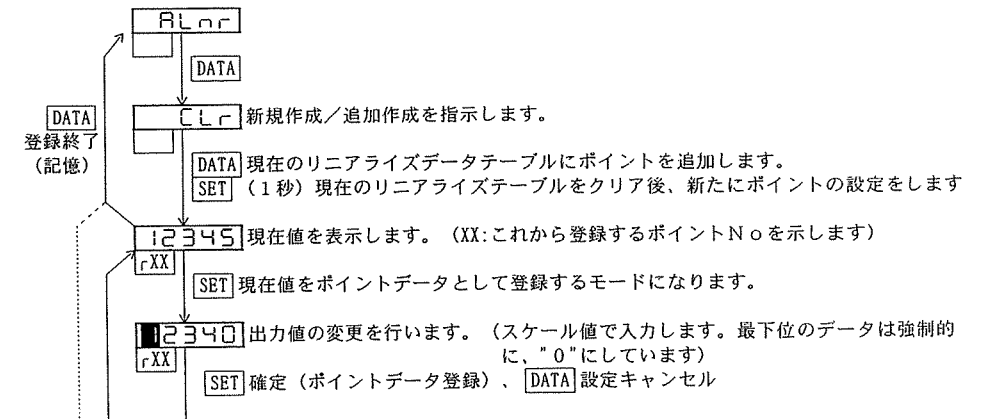
PV表示	SV表示	パラメータの内容	A/P	設定範囲
HLor		手動リニアライズの設定名称		
-015.00	101	No1の入力%値を設定します。（-15%）	A	-15.0～115.0%
-015.00	001	No1の出力%値を設定します。（-15%）	A	-15.0～115.0%
000.00	102	No2の入力%値を設定します。（0%）	A	-15.0～115.0%
000.00	002	No2の出力%値を設定します。（0%）	A	-15.0～115.0%
005.00	103	No3の入力%値を設定します。（5%）	A	-15.0～115.0%
.	.	.	.	.
000.00	132	No32の入力%値を設定します。（0%）	A	-15.0～115.0%
000.00	032	No32の出力%値を設定します。（0%）	A	-15.0～115.0%



・半自動リニアライズ

最大32ポイント

PV表示	SV表示	パラメータの内容	A/P	設定範囲
RLor		半自動リニアライズの設定名称		
CLR		現在のリニアライズデータをクリアするか尋ねます。 [SET]を1秒間押すと、すでに登録されているデータをクリアします。（新規作成） [DATA]を押すと現在のデータに追加されます。（追加作成）		
XXXXX	r01	No1の出力%値を設定します。 （XXXXX：出力スケール値を表示します）	A	スケール最低値～スケール最高値
XXXXX	r02	No2の出力%値を設定します。 （XXXXX：出力スケール値を表示します）	A	スケール最低値～スケール最高値
.	.	.	.	.
XXXXX	r32	No32の出力%値を設定します。 （XXXXX：出力スケール値を表示します）	A	スケール最低値～スケール最高値



* [MODE]キーを押すと変更した内容を記憶後、次の模擬出力設定モードに移ります。

** 32ポイントまで設定した時、または登録終了時、現在の内容を記憶します。（.....の部分）

*** 必ず最低2ポイントの設定をして下さい。

・模擬出力

PV表示	SV表示	パラメータの内容	A/P	設定範囲
Rour		模擬出力モード名称		
XXXXXX	YY	模擬出力値を設定します。	A	出力範囲により異なります

* "YY"の表示は単位を意味します。"V"はVを、"mV"はmVを、"mA"はmAを意味します。

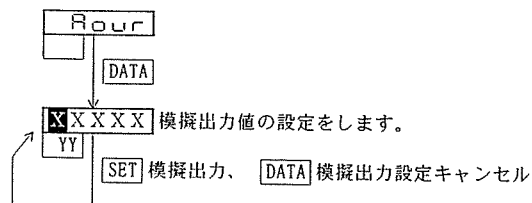
出力範囲	模擬出力設定範囲	出力範囲	模擬出力設定範囲	出力範囲	模擬出力設定範囲
4～20mA	04.000～20.000	0～16mA	00.000～16.000	0～1V	00.000～01.000
1～5mA	01.000～05.000	0～20mA	00.000～20.000	0～5V	00.000～05.000
2～10mA	02.000～10.000	1～5V	01.000～05.000	0～10V	00.000～10.000
0～1mA	00.000～01.000	0～10mV	00.000～10.000	±10V	-10.000～10.000
0～10mA	00.000～10.000	0～100mV	000.00～100.00		

* [MODE]キーを押すと変更した内容を記憶後、次の半自動リニアライズモードに移ります。

** 32ポイントまで設定すると、現在の内容は自動的に記憶します。

*** 途中でテーブルを終了させたい場合は、最終データ設定後、連続して2ポイント分入力値に0%データを設定して下さい。（最終データが31ポイントの場合は、32ポイント目の入力値は0%を設定して下さい）従って、正規データとして32ポイント目には入力0%の設定はできません。

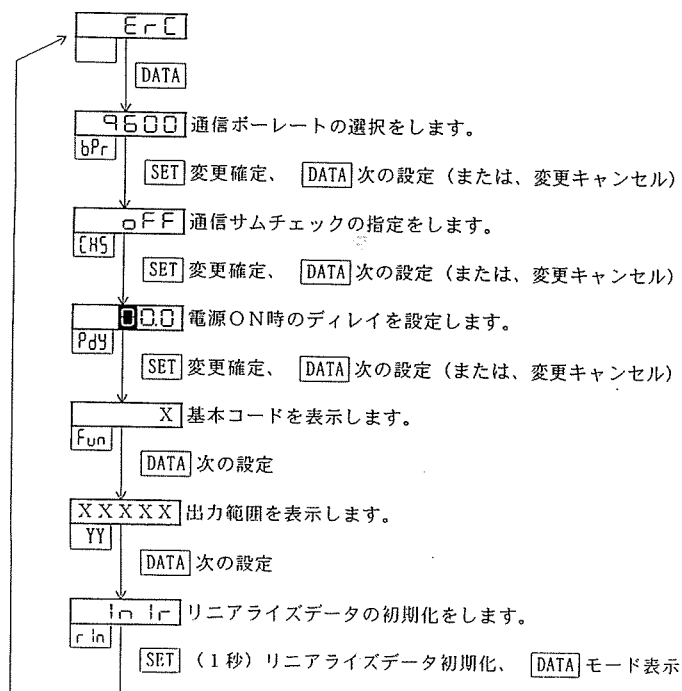
**** 必ず最低2ポイントの設定をして下さい。



・その他

PV表示	SV表示	パラメータの内容	A/P	設定範囲
E r C		その他設定モード名称		パターンデータ
9600	bPr	通信ボーレートの設定をします。1200、2400、4800、9600bpsのいずれから選択します。	P	
OFF	CH5	通信チェックにサム値を使用するか設定します。	A	ON / OFF
000	PdY	電源ON時のディレイを設定します。電源を入れてもスケール表示、アナログ出力、比較出力を行いません。	A	00.0~25.5秒
X	Fun	基本コード（ご注文時に指示された基本コードを表示します変更はできません）		
XXXXXX	YY	出力範囲（ご注文時に指示された出力範囲を表示します。変更はできません）		
lin lin		SET キーを1秒間押すと、リニアライズデータの初期化を行います。 No1:-15% No6:20% No11:45% No16:70% No21:95% No2:00% No7:25% No12:50% No17:75% No22:100% No3:05% No8:30% No13:55% No18:80% No23:115% No4:10% No9:35% No14:60% No19:85% No5:15% No10:40% No15:65% No20:90%		

* "YY" の表示は単位を意味します。"U" はVを、"mU" はmVを、"mR" はmAを意味します。

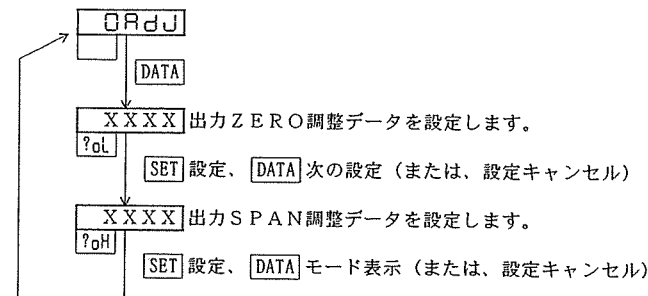


・出力校正

注意！ 工場出荷時に校正は済んでいます。出力のZERO／SPANがあわなくなった時、行って下さい。

PV表示	SV表示	パラメータの内容	A/P	設定範囲
ORdJ		出力校正モード名称		
XXXX	?oL	出力のZERO調整を行います。出力をZEROにしたい入力値を設定しておきます。出力値を監視しながらデータの設定をして下さい。	A	-2000~2000
XXXX	?oH	出力のSPAN調整を行います。出力をSPANにしたい入力値を設定しておきます。出力値を監視しながらデータの設定をして下さい。	A	-2000~2000

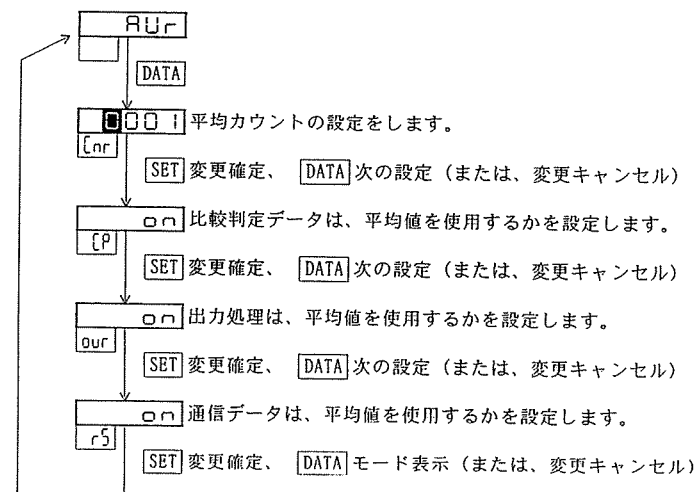
* データの設定方法は、☒ キーで行いますが、☒ キーでデータを+するか、-するかの指定ができます。PV表示ステータスの最上位桁が"-"を表示している場合は、☒ キーによりデータがマイナスされ、無表示の時はプラスされます。



・平均カウント

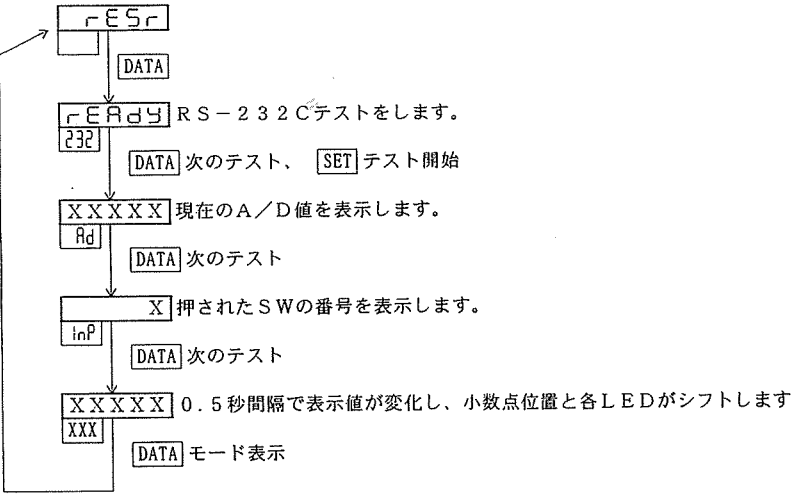
PV表示	SV表示	パラメータの内容	A/P	設定範囲
RUR		平均カウント設定モード名称		
0001	Cnr	平均カウントの設定をします。		1~9999回
on	CP	比較値判定を平均値にするか、現在値するかを選択します	P	ON / OFF
on	our	出力処理を平均値で行うか、現在値で行うかを選択します。	P	ON / OFF
on	rs	通信で送信するデータは平均値か、現在値かを選択します。	P	ON / OFF

* "on" は平均値を使用します。

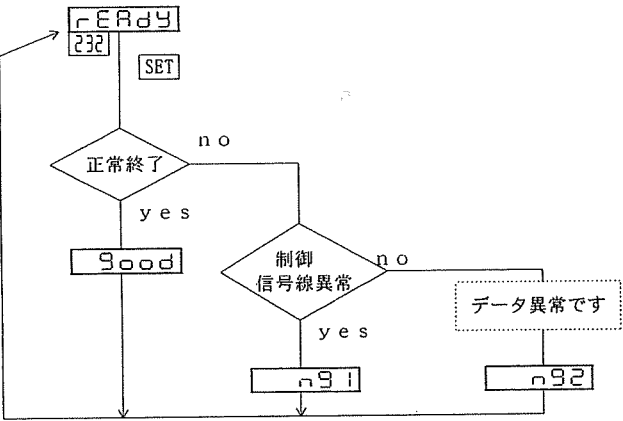


・テスト

PV表示	SV表示	パラメータの内容	A/P	設定範囲
TEST		テストモード名称		
READY	232	RS-232Cのテストをします。		
XXXXXX	Rd	現在のA/D値（生データ）を表示します。		
	X	押されたSWを番号で表示します。 1 = [CHG]、2 = [ALM]、4 = [D]、5 = [A]、6 = [SET] 7 = ホールド端子（裏面端子⑤⑥短絡）		
XXXXXX	XXX	0.5秒間隔で表示値が変化し、小数点位置と各LEDがシフトします。		

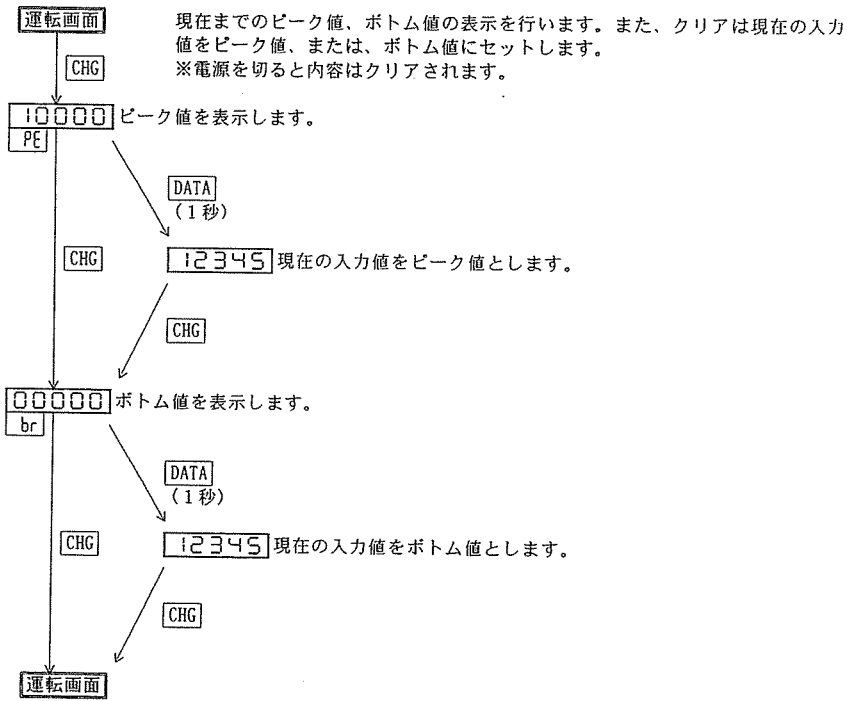


・RS-232Cテスト、フローチャート



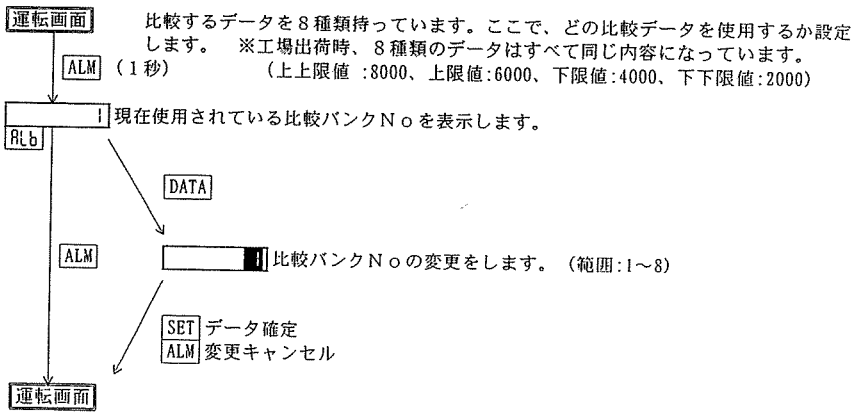
* テストの前にループバックの配線を行って下さい。
SD-RD、RTS-CTS、DSR-DTRを配線して下さい。

4-5 ピーク値、ボトム値 表示/クリア

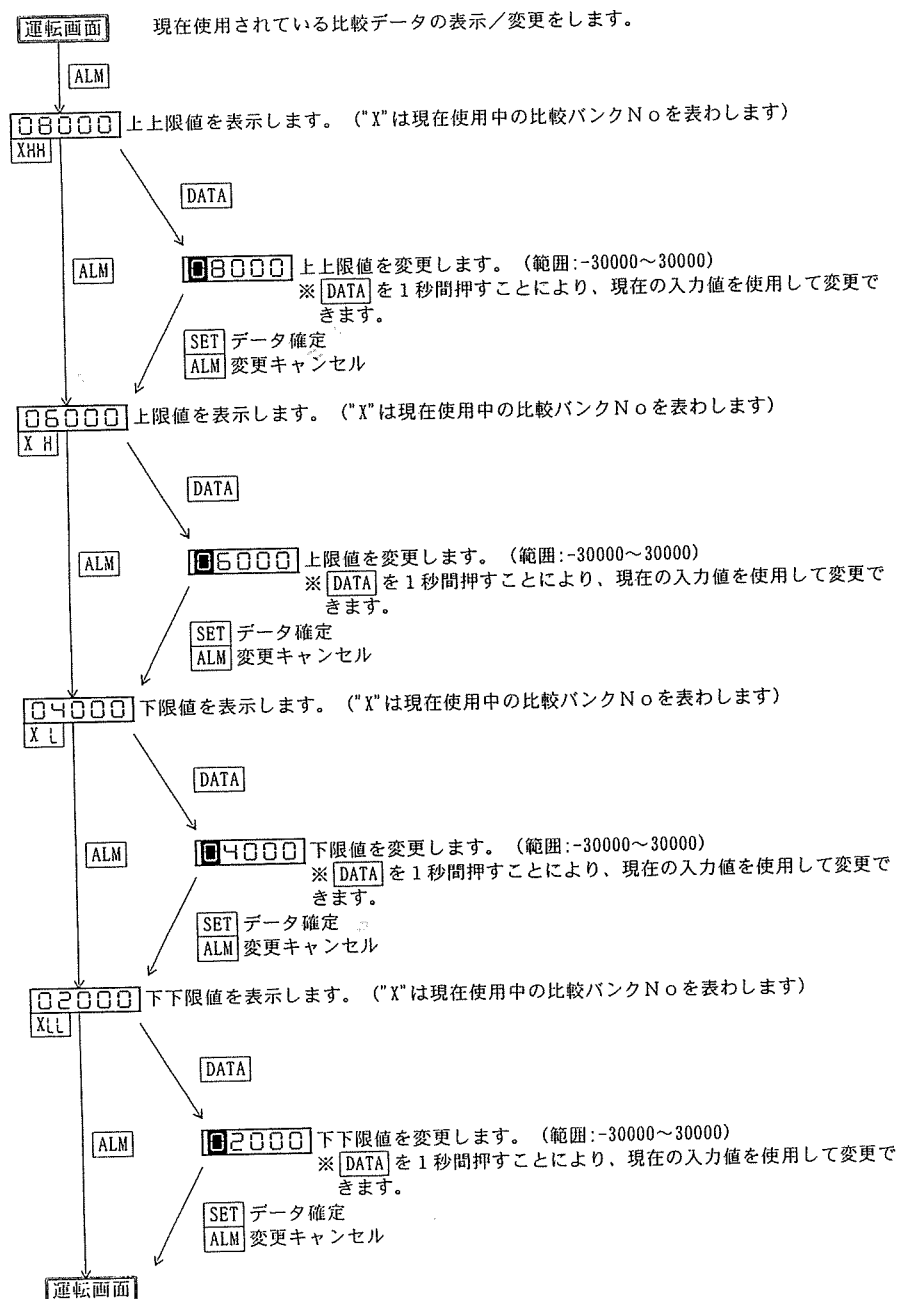


現在までのピーク値、ボトム値の表示を行います。また、クリアは現在の入力値をピーク値、または、ボトム値にセットします。
※電源を切ると内容はクリアされます。

4-6 比較バンク変更



比較するデータを8種類持っています。ここで、どの比較データを使用するか設定します。
※工場出荷時、8種類のデータはすべて同じ内容になっています。
(上上限値:8000、上限値:6000、下限値:4000、下下限値:2000)



* 比較値の設定範囲は、小数点位置により異なります。 $\pm 3.0000 \sim \pm 30000$
また、設定後は電源を1度切ってください。

** 比較出力2点でご購入された場合は、上限、下限のみの比較値の表示/変更となります。

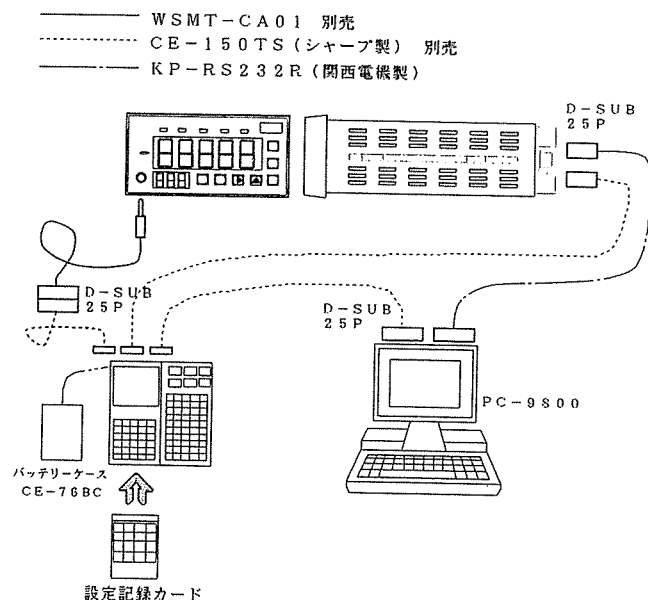
*** 比較出力なしでご購入された場合は、比較値の表示/変更は出来ません。

5. その他の機能

以下のオプション製品をご購入いただくと、(1)～(5)の機能を使用することができます。

- ・ シリアル通信ボード : WSMT-S101 (通信ボード付きWSMT形コンバートメータリレーをご使用の方は必要ありません)
- ・ 前面パネル通信ケーブル : WSMT-CA01
- ・ 電子手帳用 設定記録カード : WSMT-HT01または、WSMT-HT02
- ・ 電子手帳用 通信ケーブル : CE-150TS (シャープ製)
- ・ RS-232Cケーブル : KP-RS232R (関西電機製)

- (1) 電子手帳PA9500/9550/9600/9700 (シャープ製) から、簡単にパラメータの一括設定ができます。
- (2) グラフを表示しながらデータを蓄積することができます。(サンプリング: 1~9999秒、蓄積データ件数: WSMT-HT01 (150件)、WSMT-HT02 (2000件))
- (3) 蓄積したデータより、グラフ表示ができます。
- (4) 蓄積したデータをパソコンに転送することができます。
- (5) 現在値をパソコンに送ることができます。



* パネル面のターミナルジャックから電子手帳と接続する場合は、WSMT-CA01と、CE-150TS (シャープ製) が必要です。

6. 通信仕様

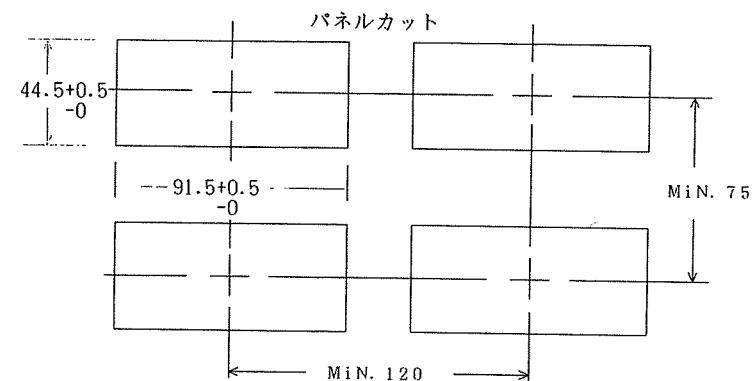
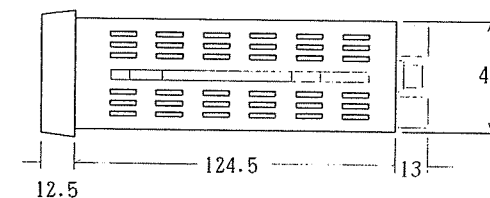
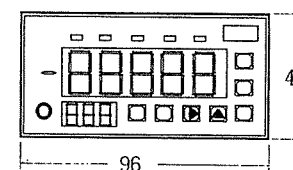
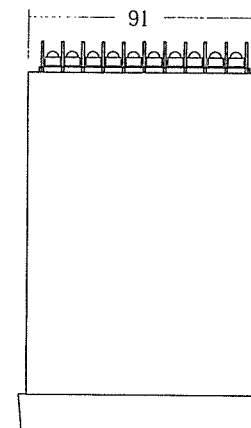
- ・通信方式 : 非同期シリアル通信 (RS-232C準拠)、半二重
- ・通信同期方式 : 調歩同期式 (スタートビット=1ビット、ストップビット=1ビット、データビット=8ビット)
- ・パリティビット : なし、サムチェック有/無の選択
- ・ボーレート : 1200、2400、4800、9600bps
- ・プロトコル : ボーリング方式
- ・データフォーマット (ASCIIデータ)

例)
 ボーリングデータ $\frac{RD, I, C9, CR}{\text{サム値計算対象データ}}$ ← サム値
 応答データ $\frac{RD, I, 2710, D3, CR}{\text{サム値計算対象データ}}$ ← サム値

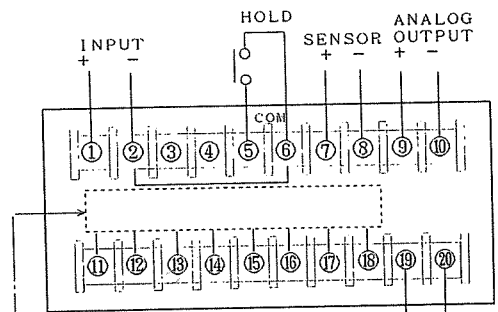
* 上記例のボーリングデータは、現在値要求データです (他にも要求データ等がありますが、詳細についてはお問い合わせください)。

* サム値=総和値の2の補数 (下2桁のHEXコード)

7. 外形寸法

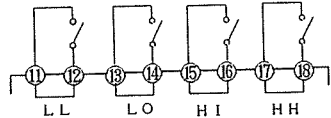


8. 配線の仕方

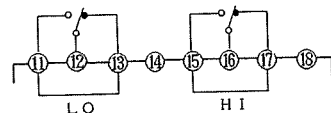


・リレー4点出力 (a 接点)

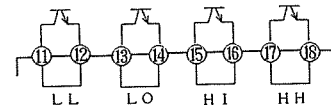
AC 85~264V



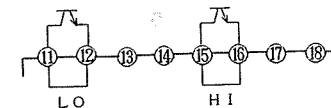
・リレー2点出力 (a b 接点)



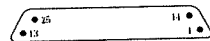
・トランジスタ出力 (NPN 4点)



・トランジスタ出力 (NPN 2点)



・RS-232C (D-SUB 25ピン) コネクター (オプション)



ピン番号	信号名
2	SD
3	RD
4	RTS
5	CTS
6	DSR
20	DTR
7	SG

9. 製品仕様

入出力仕様

入力信号

直流電圧、直流電流

出力信号

直流電圧、直流電流

性能

基本精度

入力精度 (サンプリング時間: 精度)

8mSec : 2% fs, 10mSec : 0.8% fs, 26mSec : 0.15% fs,
46mSec : 0.08% fs, 86mSec : 0.06% fs, 206mSec : 0.03% fs

表示 : 入力精度 × (スケール範囲 ÷ 10000) ± 1 digit

アナログ出力: 入力精度 ± 0.05% fs

応答時間

アナログ出力: 16mSec ~ 214mSec (8mSec + 入力サンプリング時間)

比較出力 : 11mSec ~ 209mSec (3mSec + 入力サンプリング時間)

表示 : 108mSec ~ 25Sec (表示速度 + 入力サンプリング時間)

通信

非同期シリアル通信 (RS-232C 準拠)

半二重、調歩同期式 (スタートビット: 1ビット、データビット: 8ビット、ストップビット: 1ビット)

パリティビット: なし、サムチェック: 有/無の選択

ボーレート : 1200、2400、4800、9600 bps

プロトコル : 無手順

周囲温度の影響

入力: 10℃の温度変化に対して ± 0.05% fs

出力: (入力に対する周囲温度の影響) + (10℃の温度変化に対して ± 0.1% fs)

アイソレーション

入力-アナログ出力-比較出力-電源間 (4ポート完全絶縁)

絶縁抵抗

入力-アナログ出力端子-比較出力-電源端子相互

DC 500Vメガ 100MΩ以上

絶縁耐圧

入力-アナログ出力端子-比較出力-電源端子相互

AC 2000V 1分間

A/D変換方式

ΔΣ変換方式

入力分解能

16bit (65536)

サンプリング時間

8mSec、10mSec、14mSec、26mSec、40mSec、46mSec、72mSec、86mSec、206mSec

アナログ出力分解能

12bit (4096)

比較出力

・リレー接点出力: 4点1a、2点1ab

リレー接点容量: 125VA (250V AC)、60W (30V DC)

・トランジスタ (オープンコレクタ絶縁) 出力

定格負荷電圧: 24V

最大負荷電流: 50mA

飽和電圧: 1V (負荷電流50mA時)

ホールド信号定格

入力電圧: 無電圧接点入力

入力電流: 10mA

動作電圧: ON=1.5V以下、OFF=3V以上

CMRR (コモン) 100db以下、NMRR (ノーマル) 50db以下

表示機能

表示内容

測定値、設定値、比較ステータスランプ (5個)

測定・設定値表示

5桁+3桁7セグメントLED (赤)+極性

設定可変仕様

入力レンジ

基本レンジの範囲内で任意設定

基本レンジコード 01: ±100mV

02: ±1V

03: ±10V

04: ±20mA

配置仕様

電源

AC 85~AC 264V (50/60Hz)

センサー電源

DC 12V (80mA) または DC 24V (40mA)

消費電力

10VA以下

使用温度範囲

-5 ~ +55℃

使用湿度範囲

90% RH以下 (比結露、比氷結)

ウォームアップ

30分以上

付録 セットアップパラメーター一覧 (1)

記 号	内 容	設 定 範 囲	工場出荷時値	お客様設定値	解説ページ
r U r n U r n R	入力レンジ範囲 (単位: V) " (単位: mV) " (単位: mA)	基本レンジコードにより異なります。 基本レンジコード	1:0-10 mV 2:0-500 mV 3:±1 V 4:0-2 mA		5
L U L n U L n R	入力レンジ最低 (単位: V) " (単位: mV) " (単位: mA) ※この設定は、上記入力レンジ範囲の選択より優先します。	基本レンジコードにより異なります。	ご注文時に指定された値		5
H U H n U H n R	入力レンジ最高 (単位: V) " (単位: mV) " (単位: mA) ※この設定は、上記入力レンジ範囲の選択より優先します。	基本レンジコードにより異なります。	ご注文時に指定された値		5
SPL	サンプリング時間	206、86、72、46、40、26、14、10、8ミ秒	206ミ秒		5
SC L	スケール下限値	-3000～ 30000	0		6
SC H	スケール上限値	-3000～ 30000	10000		6
Pr	小数点位置	00000～ 0.0000	小数点無し		6
dSS	表示速度	0.1～25.5秒	0.1秒		6
dSO	最下位表示0固定	ON/OFF	OFF		6
dSH	ホールド種別	ノーマル、サンプリング、ピーク、ボトム、ピークtoピーク、0リセット	ノーマル		6
HYS	ヒステリシス	0～999カウント	0カウント		8
o n d	比較出力ONディレイ	0～2.55秒	0秒		8
o F d	比較出力OFFディレイ	0～2.55秒	0秒		8
i O i i i 32	手動リニアライズデータ入力値	-15%～115%	5%刻みで23ポイント設定		9
o O i o o 32	手動リニアライズデータ出力値	-15%～115%	5%刻みで23ポイント設定		9

付録 セットアップパラメーター一覧 (2)

記 号	内 容	設 定 範 囲	工場出荷時値	お客様設定値	解説ページ
r O i i r 32	自動リニアライズデータ作成	スケール最低値～ スケール最高値	-----	-----	10
U n U n R	模擬出力 (単位: V) " (単位: mV) " (単位: mA)	出力範囲により異なります	-----	-----	10
bPr	通信ボーレート	1200、2400、4800、9600bps	9600bps		11
[HS	通信サムチェック	ON/OFF	OFF		11
PdY	電源ONディレイ	0～25.5秒	0秒		11
Fu n	基本レンジコード区分	設定不可	ご注文時に指定された値	-----	11
o U o n U o n R	出力範囲 (単位: V) " (単位: mV) " (単位: mA)	設定不可	ご注文時に指定された値	-----	11
r i n	リニアライズデータ初期化	-----	-----	-----	11
o L -o L	出力ZERO調整 (+) " (-)	-2000～2000	-----		12
o H -o H	出力SPAN調整 (+) " (-)	-2000～2000	-----		12
[n r	平均カウント	1～9999回	1回		12
[P	比較値判定で平均値を使用	ON/OFF	ON		12
o u r	出力処理は平均値を使用	ON/OFF	ON		12
r S	通信データは平均値を使用	ON/OFF	ON		12
232	RS-232Cテスト	-----	-----	-----	13
Rd	A/Dテスト	-----	-----	-----	13
i n P	パネルSWテスト	-----	-----	-----	13
PE	ピーク値表示	-----	-----	-----	14
b r	ボトム値表示	-----	-----	-----	14

付録 セットアップパラメーター一覧 (3)

記号	内 容	設 定 範 囲	工場出荷時値	お客様設定値	解説ページ
R L b	比較バンクNo	1 ~ 8	1		14
I H H } B H H	比較上上限値	-30000 ~ 30000	8000		15
I H } B H	比較上限値	-30000 ~ 30000	6000		15
I L } B L	比較下限値	-30000 ~ 30000	4000		15
I L L } B L L	比較下下限値	-30000 ~ 30000	2000		15

※このカタログの内容は性能改善のため予告なしに、一部変更することがありますので御了承下さい。

watanabe

渡辺電機工業株式会社

本社・工場 〒150-0001 東京都渋谷区神宮前6丁目16番19号
 TEL 03(3400)6141(代) FAX 03(3409)3156
 ホームページ <http://www.watanabe-electric.co.jp>
 (JR原宿駅下車/地下鉄千代田線明治神宮前下車)