

管理用タービンメーター用

遠隔指示計 ZX-564




(瞬時流量表示、積算流量表示、アナログ出力、警報出力、パルス出力)

取 扱 説 明 書

弊社の遠隔指示計をお買い上げいただきありがとうございます。
正しくお使いいただくために取り付け前に必ず、本取扱説明書をお読み下さい。
また、管理用タービンメーターの取扱説明書も合わせて御一読お願いします。

■安全に正しくお使いいただくために

遠隔指示計を正しくお使いいただくために、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するため、この説明書にはいろいろな絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

表 示	意 味	掲載ページ
 危険	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、使用者が死亡または重傷を負う危険が切迫して生じることが想定されることを表しています。	無
 警告	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定されることを表しています。	無
 注意	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、使用者が傷害を負う可能性が想定される場合、及び物的損害のみの発生が想定される場合を表しています。	2

絵表示について次のような意味があります。



一般的な注意



触れるな



一般的な禁止



分解禁止



火気禁止



必ず行う

■特に注意していただきたいこと



注意



禁止

1. 使用範囲外の電源電圧、負荷で使用しないでください。



禁止

2. 直射日光はさけてください。



禁止

3. 可燃性ガスや発火物のある場所では使用しないでください。



禁止

4. 定格を越える温湿度の場所や結露の起きやすい場所では使用しないでください。



禁止

5. 本体に激しい振動や衝撃を与えないでください。



禁止

6. 本体に金属粉、ほこり、水等が入らないようにしてください。



注意

7. ノイズの発生源、ノイズがのった強電線から入力信号線の配線、および製品本体を離してください。



触れるな

8. 通電中は端子に触らないでください。感電のおそれがあります。



分解禁止

9. 電源を入れた状態で分解しないでください。感電のおそれがあります。

目次

1. 仕様	4～5
2. 梱包内容のご確認	5
3. 指示計の取り付け方法	6～7
4. フロント部の各名称とその機能	8～9
5. 端子台の接続方法	10
6. 入力回路の構成	11
7. 初期設定値と初期化	12
8. 各モードの内容と設定方法	13～23
(1) モード設定のキー操作方法	13
(2) どのモードを設定すればよいか	14
(3) モード内容と設定値	15
「モードNo.01」瞬時計測：スケーリングデータ（換算器）の設定	15
「モードNo.02」瞬時計測：EXP値・最下位桁表示・単位時間・小数点位置の設定	16
「モードNo.03」瞬時計測：表示サンプリング時間の設定	17
「モードNo.04」瞬時計測：移動平均回数の設定	17
「モードNo.05」瞬時計測：オートゼロ時間の設定	18
「モードNo.06」瞬時／積算計測：外部入力・計測表示設定	18
「モードNo.07」積算計測：スケーリングデータ（換算器）の設定	19
「モードNo.08」積算計測：EXP値・リセットキー時間・積算演算・小数点位置の設定	19
「モードNo.09」アナログ出力：計測選択・出力桁の設定	20
「モードNo.10」アナログ出力：最大出力時の表示値の設定	21
「モードNo.11」積算計測：同期出力桁・出力幅の設定	21
「モードNo.12」OUT1：警報出力の設定	22
「モードNo.13」OUT2：警報出力の設定	23
9. 積算計測の動作説明	24
10. モードプロテクト機能	25
11. 表示オフセット値の呼び出しかたと変更のしかた	26
12. 警報プリセット値の呼び出しかたと変更のしかた	27
13. 外形寸法図	28
■Memo	29～30
■保証について	背表紙

1. 仕様

《標準仕様》

項 目		仕 様
測定方式		周期演算方式
表示器		赤色LED6桁 文字高：14mm
瞬 時 表 示	測定精度	±0.05% r d g . ±1 d i g i t (表示サンプリング時間0.5秒以上)
	スケール(換算器)	1信号あたりの倍率 $1 \times 10^{-9} \sim 9999$ で任意に設定
	小数点以下表示	小数点以下1桁～4桁まで表示選択可能(固定小数点演算)
	表示単位時間	時・分・秒のいずれか選択
	表示サンプリング	表示を0.1～100(任意に設定)秒で平均化
	移動平均回数	入力パルス数を2～9(任意に設定)で平均化
	オートゼロ時間	入力停止後1～999(任意に設定)秒後に表示を0
	最下位桁表示	リアル表示・0固定表示・0または5を表示のいずれかを選択
	オーバー表示	表示オーバー時、表示値99999点滅
	瞬時表示ランプ	瞬時計測値を表示中点灯(フロント部エンターキーにて積算表示に切り換え)
積 算 表 示	測定精度	スケール(換算器)1において±0
	スケール(換算器)	1信号あたりの倍率 $1 \times 10^{-9} \sim 9999$ で任意に設定
	小数点以下表示	小数点以下1桁～4桁まで表示選択可能(固定小数点演算)
	オーバー表示	オーバー表示ランプ点灯(OV) エンドレス 表示6桁オーバー時、フロント部アップキーONの間、オーバー回数を表示(0～999でエンドレス表示) *表示マイナス時“-”を表示
	積算上位表示	フロント部アップキーONの間上位7～9桁目 を表示(但し-999～999まで)
	リセット	フロント部リセットキー、または端子台リセット入力50ms以上ON (端子台リセット：NPNオープンコレクタパルス出力、または有接点出力を受け付け)
	同期パルス出力	積算表示と同期出力 同期出力桁1～4桁、出力幅0.01秒～1.99秒で任意に設定 信号レベル・・・NPNオープンコレクタパルス出力 定格DC30V50mA(MAX)
積算表示ランプ	積算計測値を表示中点灯(フロント部エンターキーにて瞬時表示に切り換え)	
セン サ 入 力	標準	NPNオープンコレクタパルス入力：MIN10mA以上
	入力応答	LOW：0.01Hz～50Hz MID：0.01Hz～1kHz HI：0.01Hz～10kHz 但し duty 50%時 (ディップスイッチにより切り換え)
	センサ供給電源	DC+12V(±10%) 100mA MAX(安定化)出力
外 部 入 力	外部入力	NPNオープンコレクタパルス出力、または有接点出力を受け付け
	表示切り換え	外部入力設定にて選択時、入力ONで瞬時表示、積算表示を切り換え
	禁止入力	外部入力設定にて選択時、入力ONの間センサ入力を無視
	ホールド入力	外部入力設定にて選択時、入力ONの間表示を保持
そ の 他	モードプロテクト機能	DOWNキー操作により機能(モード設定を変更不可)
	データバックアップ	各モード設定値および積算計測値をFRAMに書き込み (書き換え回数10万回以内、約10年間保持)
	電源	AC85～264V(50/60Hz) フリー電源
	消費電力	約17VA以下
	使用温湿度範囲	0～50℃ 30～80%RH(但し結露しないこと)
	質量・外形寸法	約350g W96×H48×D130mm
	ケース材質	ABS樹脂 黒色(端子台：PBT黒)
保護等級	IP66(前面部)	

《警報出力》

出力タイミング	表示値と各プリセット値との比較により判定出力
出力方式	フォトモスリレー出力2段 定格負荷電流0.12A 負荷電圧：AC140V、DC30V
出力表示	警報出力中 O U T 1、O U T 2 L E Dランプ点灯
出力リセット	フロント部リセットキー、および端子台リセット入力50ms以上ONで警報出力を解除
判定出力禁止時間	電源ON時、リセット後、および各設定終了後、設定時間内は警報出力の機能を停止

《アナログ出力》

電流出力 (A I)	D C 4 ~ 2 0 m A 負荷抵抗 5 0 0 Ω 以下
出力精度	表示値に対し±0.2% F.S.以内 (23℃)
温度特性	±100 ppm/℃
出力更新時間 (演算)	約20ms以下
出力応答時間	約40ms (アナログ変化が0%から90%まで変化する時間)
最大出力分解能	12ビット D/A変換方式 4000分解能 ※但し、モードNo. 10の設定により、アナログ出力の分解能は変わります。4000以下の設定をされた場合は、その値の分解能になります。

2. 梱包内容のご確認

付属品の確認について

本機が届きましたら、下記のもの揃っているか確認をしてください。

- (1) Z X - 5 6 4 (端子台カバー付き) 1台
- (2) 単位ラベルシール 1枚
- (3) 防水パッキン 1枚
- (4) 配線用Yラグ端子 1式 (10本)
- (5) 取扱説明書 (本書) 1冊

どれか1つでも誤ったもの、または欠けているものがありましたら弊社までご連絡ください。

3. 指示計の取り付け方法

指示計の取り付けかた

1.

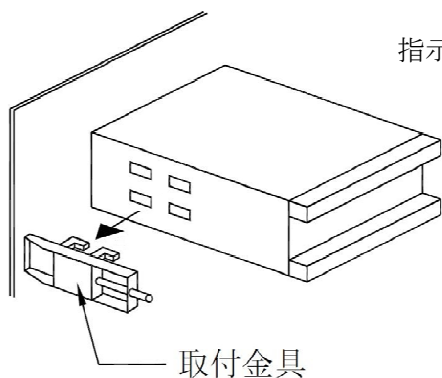


図1

指示計の左右両サイドにある取付金具のねじを緩めて外して下さい。

2.

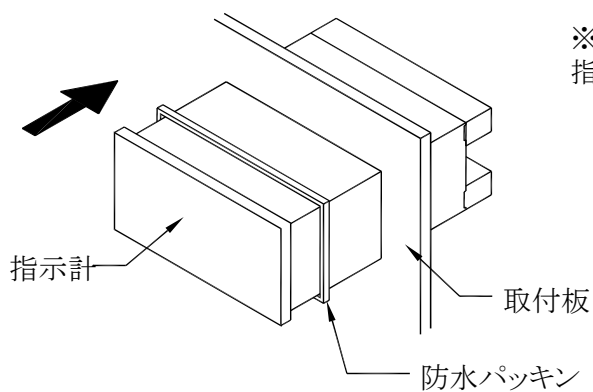
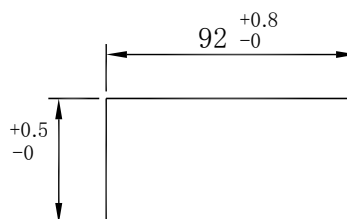


図2

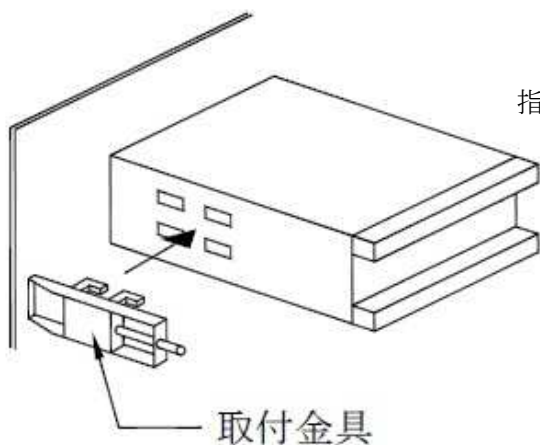
パネルカットして、前面より指示計を挿入してください。

※防滴で使用される場合は付属の防水パッキンを指示計と取付板の間に挟みこんでください。

パネルカット寸法



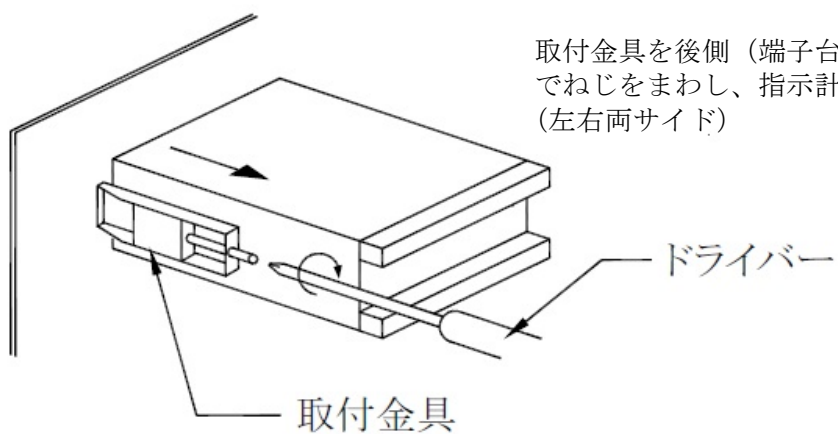
3.



指示計の左右両サイドに取付金具を挿しこんでください。

図3

4.



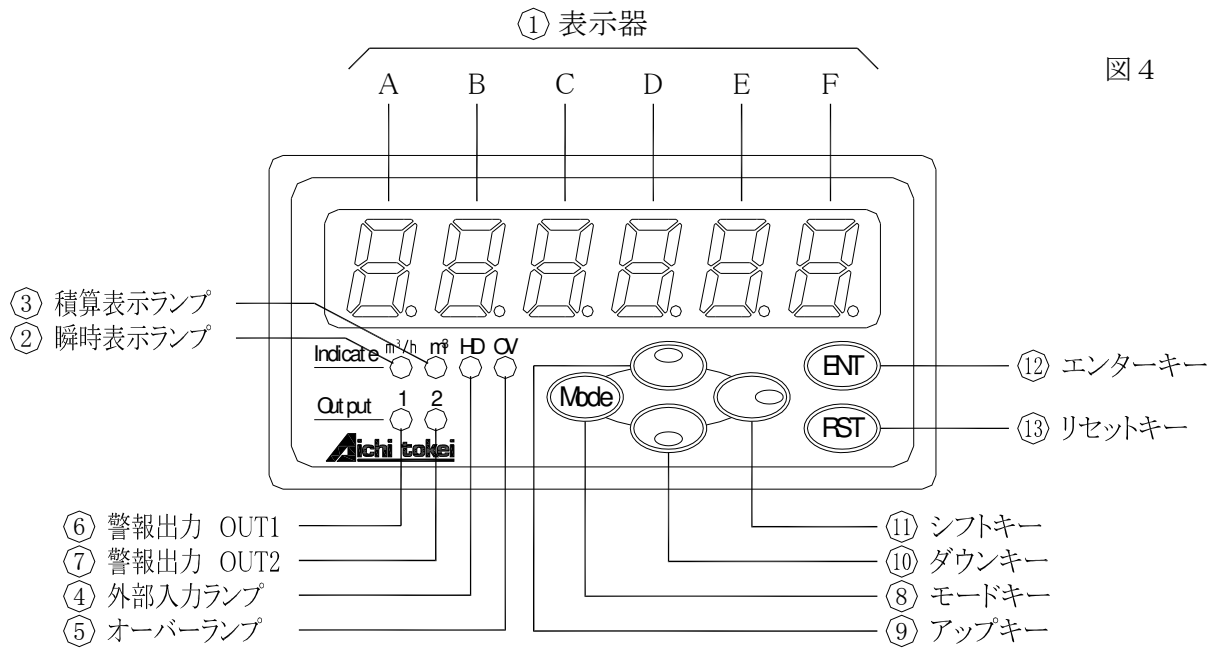
取付金具を後側（端子台側）にスライドさせ、ドライバーでねじをまわし、指示計をしっかり固定してください。（左右両サイド）

図4

















指示計取り付け時は

1. 水平に取り付けてください。
2. 板厚1.0mm～4.0mmのパネルに取り付けてください。
3. 取付金具のねじは締めすぎないように注意してください。（締めすぎるとケースが破損する恐れがあります。）

4. フロント部の各名称とその機能

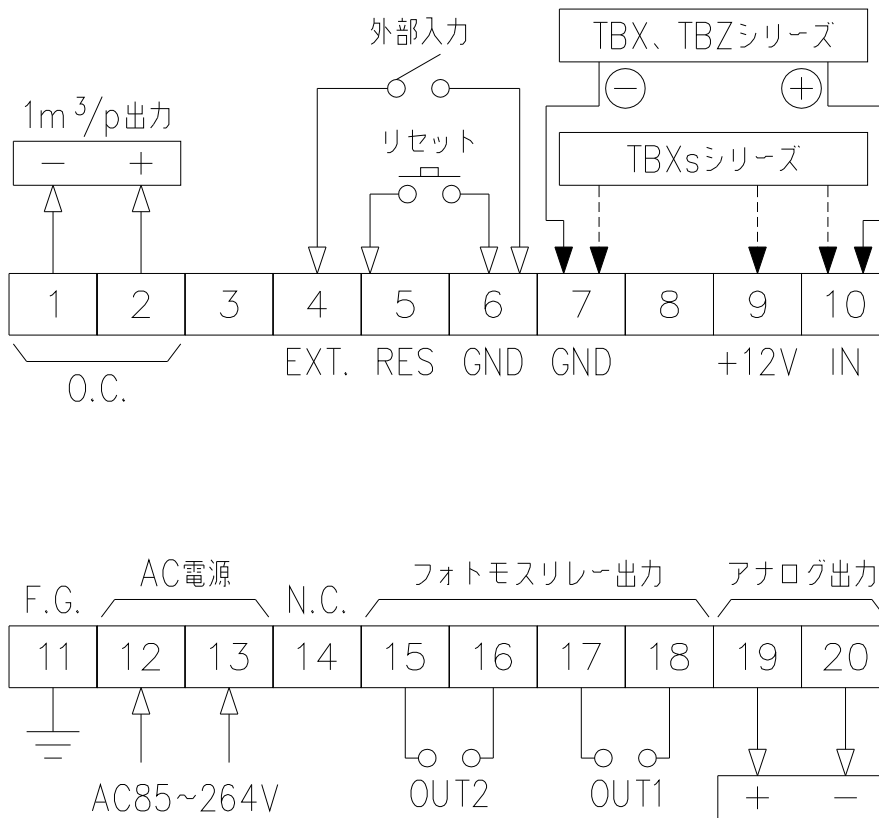


①	A～F	表示器	計測時：瞬時計測値、または積算計測値を表示します。 設定中：モード設定時は表示器A・BにモードNo.を表示器C～Fに現在の設定値が表示されます。 ：プリセット値設定時、および表示オフセット値設定時は現在設定されている設定値が表示されます。
②	m ³ /h m ³ HD OV ● ○ ○ ○	瞬時表示ランプ	瞬時計測値を表示中に点灯します。
③	m ³ /h m ³ HD OV ○ ● ○ ○	積算表示ランプ	積算計測値を表示中に点灯します。
④	m ³ /h m ³ HD OV ○ ○ ● ○	外部入力ランプ	外部入力が入力(端子4-6間がショート)されている時に点灯します。〔禁止入力、ホールド入力選択時〕
⑤	m ³ /h m ³ HD OV ○ ○ ○ ●	オーバーランプ	積算計測が表示桁をオーバーしている時に点灯します。
⑥	1 2 ● ○ ○ ○	OUT 1 ランプ	警報出力OUT 1 の出力と同期して点灯します。
⑦	1 2 ○ ● ○ ○	OUT 2 ランプ	警報出力OUT 2 の出力と同期して点灯します。

⑧		モードキー	<p>計測時：各設定の呼び出しをします。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.  +  を 2 秒以上 ON → モード設定 2.  +  を 2 秒以上 ON → オフセット設定 3.  を 2 秒以上 ON → → プリセット値設定 4.  を押しながら  を押すことによりモード設定値の初期化を行います。 5.  を押しながら  を押すことによりモード設定値の初期化を行います。 <p>※ 3、4 の初期化後の設定値はそれぞれ異なります。</p> <p>設定中：モード設定時はモード No. の切り換えを行います。 ：プリセット値設定時は OUT1/OUT2 の切り換えを行います。</p>
⑨		アップキー	<p>計測時：表示器が積算計測値を表示中、表示オーバーしている時にこのキーを押している間、オーバー回数（上位 3 桁）を表示します。</p> <p>設定中：各設定中（モード設定、プリセット値設定、表示オフセット値設定）は点滅表示している数値を上げていきます。</p>
⑩		ダウンキー	<p>計測時： を 2 秒以上押すことによりモードプロテクト状態を表示します。</p> <p>モードプロテクト ON 時 “ L-ON ” モードプロテクト OFF 時 “ L-OFF ”</p> <p>設定中：各設定中（モード設定、プリセット値設定、表示オフセット値設定）は点滅表示している数値を下げていきます。</p>
⑪		シフトキー	<p>計測時：5 秒以上 ON で表示オフセット値設定を呼び出します。</p> <p>設定中：各設定中（モード設定、プリセット値設定、表示オフセット値設定）は点滅表示している桁を右へ移動します。</p>
⑫		エンターキー	<p>計測時：瞬時表示/積算表示の切り換えを行います。</p> <p>設定中：各設定中（モード設定、プリセット値設定、表示オフセット値設定）は設定値を登録し、計測表示に戻します。</p>
⑬		リセットキー	<p>計測時：積算計測のリセット、および警報出力の解除を行います。</p> <p>設定時：各設定中（モード設定、プリセット値設定、表示オフセット値設定）は計測表示に戻します。但し、設定値の登録は行いません。</p>

5. 端子台の接続方法

図5



1) 電気配線時は感電等の事故に注意してください。



2) 端子名称をよく確認してから正しく配線してください。



3) センサ電源はセンサ以外の用途に使用しないでください。



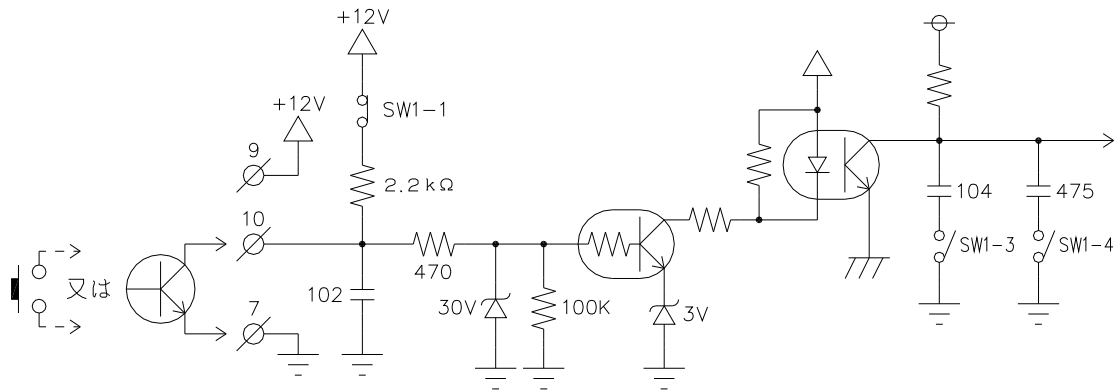
4) 端子台のネジは確実にしめてください。

6. 入力回路の構成

〔1〕パルスセンサ入力

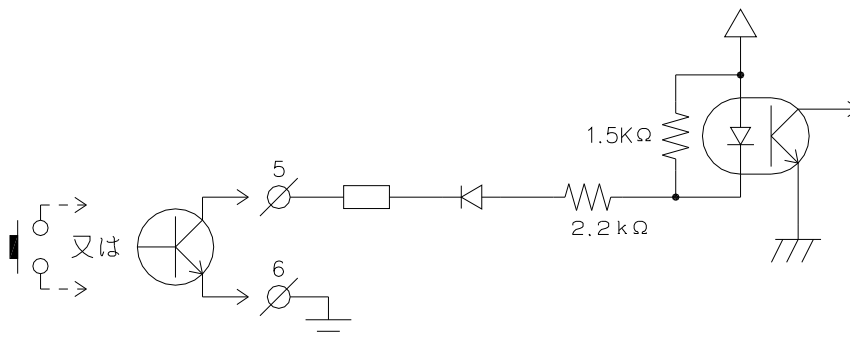
NPNオープンコレクタパルス入力

図 6



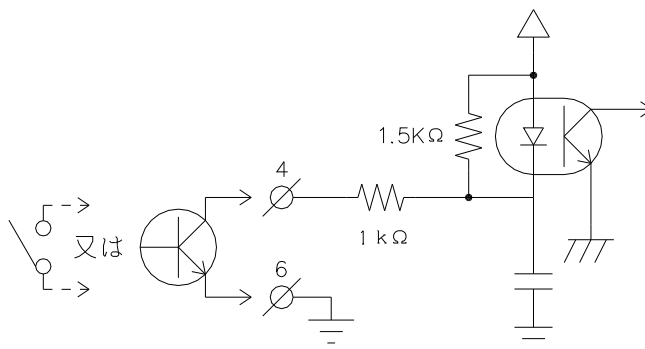
〔2〕リセット入力

図 7



〔3〕外部入力

図 8



7. 初期設定値と初期化

本品は出荷状態でTBX、TBZシリーズに対応する様に設定されています。瞬時流量、積算流量の表示のみで使用する場合は、指示計と本品を結線の上、電源を投入後、以下の操作を行えば各モードの設定が行われ、正規の機能を開始します。

- ①入力パルスが10L/P(TBX30, 100, 100F標準)の場合 ②入力パルスが100L/P(TBX150F, TBZ標準)の場合

(Mode) を押しながら (ON)]

モードNo.		設定値			
A	B	C	D	E	F
0	1.	0	0	1	0
0	2.	3	0	0	1
0	3.		0	2.	0
0	4.				2
0	5.		0	3	6
0	6.			0	0
0	7.	0	0	1	0
0	8.	3	0	0	0
0	9.		1		0
1	0.	9	9	9	9
1	1.	0	0.	0	5
1	2.	0	1	0	0
1	3.	0	1	1	0

警報出力	初期設定値					
	A	B	C	D	E	F
OUT 1	9	9	9	9	9	9
OUT 2	0	0	0	0	0	0

表示 オフセット	初期設定値					
	A	B	C	D	E	F
積算表示値	0	0	0	0	0	0

(Mode) を押しながら (ENT) ON]]

モードNo.		設定値			
A	B	C	D	E	F
0	1.	0	1	0	0
0	2.	3	0	0	1
0	3.		0	2.	0
0	4.				2
0	5.		2	4	0
0	6.			0	0
0	7.	0	1	0	0
0	8.	3	0	0	0
0	9.		1		0
1	0.	9	9	9	9
1	1.	0	0.	0	5
1	2.	0	1	0	0
1	3.	0	1	1	0

警報出力	初期設定値					
	A	B	C	D	E	F
OUT 1	9	9	9	9	9	9
OUT 2	0	0	0	0	0	0

表示 オフセット	初期設定値					
	A	B	C	D	E	F
積算表示値	0	0	0	0	0	0

<初期化>

(ENT) を押しながら電源を投入することにより初期化を行うことができます。初期化後、各設定値は以下のとおりの設定値になります。

モードNo.		初期設定値			
A	B	C	D	E	F
0	1.	1	0	0	0
0	2.	3	0	1	1
0	3.		0	2.	0
0	4.				0
0	5.		0	0	2
0	6.			0	0
0	7.	1	0	0	0
0	8.	3	0	0	0
0	9.		0		0
1	0.	1	0	0	0
1	1.	0	0.	0	5
1	2.	0	0	0	0
1	3.	0	0	0	0

警報出力	初期設定値					
	A	B	C	D	E	F
OUT 1	9	9	9	9	9	9
OUT 2	0	0	0	0	0	0

表示 オフセット	初期設定値					
	A	B	C	D	E	F
積算表示値	0	0	0	0	0	0









<注意>


初期化を行うと現在の設定値がすべて初期設定値となりますので、初期化を行う場合は予め現在の設定値の記録を残してから実行してください。

※ ノイズ等で内部のコンピュータが暴走した場合は、上記の方法で初期化を行い、希望の設定値に合わせ直してください。

8. 各モードの内容と設定方法

(1) モード設定のキー操作方法

操作キー	表示部	操作内容																														
 + 	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">A</td> <td style="width: 16.6%;">B</td> <td style="width: 16.6%;">C</td> <td style="width: 16.6%;">D</td> <td style="width: 16.6%;">E</td> <td style="width: 16.6%;">F</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1.</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">↑</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">モード No.</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">設定値</td> </tr> </table>	A	B	C	D	E	F	0	1.	1	0	0	0	↑						モード No.			設定値			2秒以上押すとモード設定に入り、モード No. 「00」が呼び出されます。						
A	B	C	D	E	F																											
0	1.	1	0	0	0																											
↑																																
モード No.			設定値																													
	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">A</td> <td style="width: 16.6%;">B</td> <td style="width: 16.6%;">C</td> <td style="width: 16.6%;">D</td> <td style="width: 16.6%;">E</td> <td style="width: 16.6%;">F</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1.</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">↑</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">0~9</td> <td colspan="3"></td> </tr> </table>	A	B	C	D	E	F	0	1.	1	0	0	0	↑						0~9						点滅表示している数値を変更します。1度押しごとに数値が1ずつ上がっていきます。 (0→1→・・・→9→0→・・・) 設定により "9" まで上がらないものもあります。						
A	B	C	D	E	F																											
0	1.	1	0	0	0																											
↑																																
0~9																																
	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">A</td> <td style="width: 16.6%;">B</td> <td style="width: 16.6%;">C</td> <td style="width: 16.6%;">D</td> <td style="width: 16.6%;">E</td> <td style="width: 16.6%;">F</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1.</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">↑</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">0~9</td> <td colspan="3"></td> </tr> </table>	A	B	C	D	E	F	0	1.	1	0	0	0	↑						0~9						点滅表示している数値を変更します。1度押しごとに数値が1ずつ下がっていきます。 (0→9→8→・・・→1→0→9・・・) 設定により "9" まで無いものもあります。						
A	B	C	D	E	F																											
0	1.	1	0	0	0																											
↑																																
0~9																																
	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">A</td> <td style="width: 16.6%;">B</td> <td style="width: 16.6%;">C</td> <td style="width: 16.6%;">D</td> <td style="width: 16.6%;">E</td> <td style="width: 16.6%;">F</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1.</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">↑</td> <td style="text-align: center;">→</td> <td style="text-align: center;">→</td> <td style="text-align: center;">→</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">└──┬──┬──┘</td> <td colspan="3"></td> </tr> </table>	A	B	C	D	E	F	0	1.	1	0	0	0	↑			→	→	→	└──┬──┬──┘						点滅表示の位置(桁)を変更します。1度押しごとに1つつ右へ移動していきます。						
A	B	C	D	E	F																											
0	1.	1	0	0	0																											
↑			→	→	→																											
└──┬──┬──┘																																
	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">A</td> <td style="width: 16.6%;">B</td> <td style="width: 16.6%;">C</td> <td style="width: 16.6%;">D</td> <td style="width: 16.6%;">E</td> <td style="width: 16.6%;">F</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>2.</td> <td>3</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">↑</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">└──┬──┬──┘</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">01~13</td> <td colspan="3"></td> </tr> </table>	A	B	C	D	E	F	0	2.	3	0	1	1	↑						└──┬──┬──┘						01~13						モード No. を変更します。1度押しごとにモード No. が1ずつ上がっていきます。 (01→02→・・・→12→13→01→・・・)
A	B	C	D	E	F																											
0	2.	3	0	1	1																											
↑																																
└──┬──┬──┘																																
01~13																																
		設定値を登録します。各設定が終了しましたらこのキーで登録してください。 登録終了後、計測表示へ戻ります。																														
		設定値を登録せずに計測表示へ戻ります。																														

【注意】 このモード設定を行う時は、モードプロテクト機能状態をOFFにしてください。
 プロテクトモードONの状態であれば設定値の変更はできません。
 モードプロテクト状態は計測中  を2秒以上押すことにより表示します。
 モードプロテクトON時 “ L-ON ”
 モードプロテクトOFF時 “ L-OFF ”

モードプロテクト機能をご使用の際には必ず「8. モードプロテクト機能」をお読みになりお使い下さい。

(2) どのモードに設定すればよいか

- 1) 入力パルスの変更（高密度パルスの入力 等）
 - モード01 瞬時計測：入力パルス（スケーリングデータ）の設定
 - モード02 瞬時計測：EXPの設定
 - モード07 積算計測：入力パルス（スケーリングデータ）の設定
 - モード08 積算計測：EXPの設定

- 2) 瞬時流量の時間単位の変更
 - モード02 瞬時計測：単位時間の設定

- 3) 出力について
 - ①積算同期パルス出力の設定
 - モード11 積算計測：同期出力桁設定、出力幅設定

 - ②警報出力の設定
 - モード12 警報出力：OUT1の設定
 - モード13 警報出力：OUT2の設定

- 4) アナログ出力についての設定
 - モード09 アナログ出力：計測設定、出力表示比較桁の設定
 - モード10 アナログ出力：最大出力時の表示値の設定

- 5) 表示について
 - ①瞬時計測、積算計測のどちらを表示するか
 - モード06 表示設定

 - ②表示に小数点を付けたい、または位置を変えたい
 - モード02 瞬時計測：小数点位置の設定
 - モード08 積算計測：小数点位置の設定

 - ③表示のチラツキ等の防止
 - モード02 瞬時計測：最下位桁表示設定
 - モード03 瞬時計測：表示サンプリング時間の設定
 - モード04 瞬時計測：移動平均回数設定

 - ④入力パルスの無くなってからの表示
 - モード05 瞬時計測：オートゼロ時間

- 6) 外部入力の使用について
 - モード06 外部入力設定

- 7) リセットキー動作について
 - モード08 リセットキー時間の設定

(3) モード内容と設定値

モード No.	瞬時計測：スケーリングデータ（換算器）の設定																																				
01	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td><td>F</td> </tr> <tr> <td>0</td><td>1.</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;"> </p> <hr/> <p>1信号当たりの倍率を設定します。"モード02"の「EXP値（10のマイナス乗数）」と組み合わせて設定してください。 設定範囲は「$1 \times 10^{-9} \sim 9999$」です。</p> <hr/> <p>[例] 入力パルスをタービンメーターの高密度パルスに設定する場合</p> <p>タービンメーターに貼付してある銘板より 高密度パルスのパルス単位を確認します。</p> <p>パルス単位が「$112.3 \text{ cm}^3/\text{P}$」の場合</p> <p>〈銘板に記入してある数値〉 112.3 cm^3</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>〈表示したい単位に変換〉 0.0001123 m^3</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>〈4桁数値+EXP値に変換〉 $\underbrace{1123}_{(4\text{桁数値})} \times 10^{\underbrace{-7}_{(EXP\text{値})}} \text{ m}^3$</p> <p>モード01</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td><td>F</td> </tr> <tr> <td>0</td><td>1.</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td></td> </tr> </table> <p>モード02</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td><td>F</td> </tr> <tr> <td>0</td><td>2.</td><td>7</td><td>*</td><td>*</td><td>*</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">*の部分は「モード02」の内容を参照して数値を入力してください。</p> <hr/> <p>注)モード01を変更した場合、モード07、08も同様に変更する必要があります。</p>	A	B	C	D	E	F	0	1.	1	0	0	0	A	B	C	D	E	F	0	1.	1	2	3		A	B	C	D	E	F	0	2.	7	*	*	*
A	B	C	D	E	F																																
0	1.	1	0	0	0																																
A	B	C	D	E	F																																
0	1.	1	2	3																																	
A	B	C	D	E	F																																
0	2.	7	*	*	*																																

モード No.	瞬時計測：EXP値・最下位桁表示・単位時間・小数点位置の設定												
02	<div style="text-align: center; margin-bottom: 10px;"> <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">A</td> <td style="padding: 2px 10px;">B</td> <td style="padding: 2px 10px;">C</td> <td style="padding: 2px 10px;">D</td> <td style="padding: 2px 10px;">E</td> <td style="padding: 2px 10px;">F</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">0</td> <td style="padding: 2px 10px;">2.</td> <td style="padding: 2px 10px;">3</td> <td style="padding: 2px 10px;">0</td> <td style="padding: 2px 10px;">1</td> <td style="padding: 2px 10px;">1</td> </tr> </table> </div> <div style="margin-left: 150px;"> <p>└─> 小数点位置 0 : 0 1 : 0.0 2 : 0.00 3 : 0.000 4 : 0.0000</p> <p>→ 単位時間 0 : 毎時 1 : 毎分 2 : 毎秒</p> <p>→ 最下位桁表示 0 : リアル表示 1 : 下位桁0固定 2 : 下位桁0または5を表示</p> <p>→ EXP値 (乗数 10ⁿ) n = 0 ~ 9</p> </div>	A	B	C	D	E	F	0	2.	3	0	1	1
A	B	C	D	E	F								
0	2.	3	0	1	1								

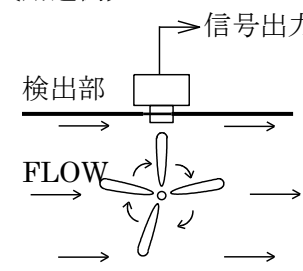
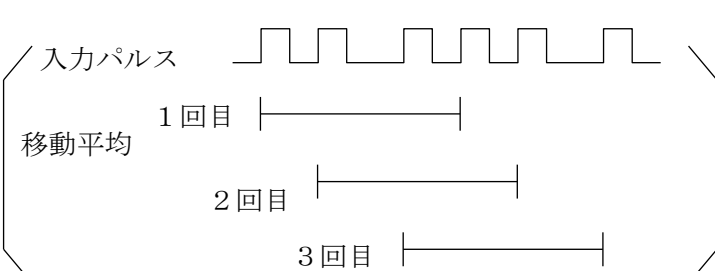
<p>小数点位置：瞬時表示で小数点以下何桁表示するかを設定します。</p>													

<p>単位時間：瞬時表示の単位時間を設定します。 0 : 時... 1時間当たりの表示にします。 1 : 分... 1分間当たりの表示にします。 2 : 秒... 1秒間当たりの表示にします。</p>													

<p>最下位桁表示：最下位桁（1番右桁）の表示方法を設定します。 0 : リアル表示... 表示サンプリング時間に同期して計測値を表示します。 1 : 下位桁0固定... 常に「0」を表示します。 2 : 下位桁0、または5を表示... 計測値が0～4の時は0、5～9の時は5を表示します。</p>													

<p>EXP値：10のマイナス乗数を設定します。"モード01"の設定値と組み合わせて設定してください。</p>													

モード No.	瞬時計測：表示サンプリング時間の設定												
03	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>A</td> <td>B</td> <td>C</td> <td>D</td> <td>E</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>3.</td> <td></td> <td>0</td> <td>2.</td> <td>0</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">→ 表示サンプリング時間 00.1～99.9秒（00.0は100秒）</p> <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <p>入力信号をこの設定された時間で計測し、その平均値を演算するものです。従って、設定された時間ごとに表示を平均化して更新することになります。この設定は表示のチラツキ防止や表示安定に使用してください。</p>	A	B	C	D	E	F	0	3.		0	2.	0
A	B	C	D	E	F								
0	3.		0	2.	0								



















モード No.	瞬時計測：移動平均回数の設定												
04	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>A</td> <td>B</td> <td>C</td> <td>D</td> <td>E</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>4.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">→ 移動平均回数 2～9回(0、1設定は機能停止)</p> <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <p>平均したいパルス数を設定します。例えば4と設定すると4つのパルスを計測演算し、平均化して表示します。この機能はセンサの1パルス当たりの流量値が正確でない時に効果があります。 演算方式は、入力される最新のパルスを1つ取り込んで古いパルスを1つはき出し、移動しながら4つのパルスを計測演算し、平均化して表示します。 ※この機能は、20Hz以下で使用してください。</p> <p>〔用途例〕</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;">  <p>検出部 FLOW 信号出力</p> </div> <div>  <p>入力パルス 移動平均 1回目 2回目 3回目</p> </div> </div> <p>例えば、左上図のように4枚の羽根車（被検出体）の取付角度がバラバラであったりすると流速が一定でも表示が安定しませんが、移動平均で4と設定しますと常に最新のパルスを取り込んで4パルスをシフトしながら演算表示します。 また、上図から分かるとおり1パルス入ってくる毎に演算するのですが、表示時間は"モード03"の表示サンプリング時間の設定に従い連動となります。</p> <ul style="list-style-type: none"> 移動平均と表示サンプリング時間との関係 サンプリング時間ごとに移動平均された最新の計測データを表示します。 	A	B	C	D	E	F	0	4.				0
A	B	C	D	E	F								
0	4.				0								

モード No.	瞬時計測：オートゼロ時間の設定												
05	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>A</td> <td>B</td> <td>C</td> <td>D</td> <td>E</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>5.</td> <td></td> <td>0</td> <td>0</td> <td>2</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;"> </p> <p style="text-align: center;"> オートゼロ時間 001～999秒（000は機能停止） </p> <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <p> 入力信号がこの設定された時間内に1パルスも入らない場合に、瞬時表示値を"0"に戻す機能です。 000秒と設定した場合は、この機能は停止し、信号が入力されなくなっても表示は"0"には戻りません。 </p>	A	B	C	D	E	F	0	5.		0	0	2
A	B	C	D	E	F								
0	5.		0	0	2								

モード No.	瞬時／積算計測：外部入力・計測表示の設定												
06	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>A</td> <td>B</td> <td>C</td> <td>D</td> <td>E</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>6.</td> <td></td> <td></td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;"> </p> <p> 計測表示 0：瞬時／積算切り換え 1：瞬時表示のみ固定 2：積算表示のみ固定 </p> <p> 外部入力 0：表示切り換え入力 1：禁止入力（瞬時／積算計測共） 2：ホールド入力（瞬時／積算計測共） </p> <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <p> 外部入力：端子台4－6間の機能を設定します。 0：表示切り換え 入力ONで表示を瞬時表示から積算表示、積算表示から瞬時表示に切り換えます。この機能を使用する時は表示選択で「瞬時／積算切り換え表示」を選択してください。 1：禁止入力 入力ONの間、前面のHDランプが点灯しセンサ入力を受け付けません。 2：ホールド入力 入力ONの間、前面のHDランプが点灯し、現在の表示値を保持します。表示ホールドの間、内部では計測演算されています。（表示ホールドの間、表示点滅します） </p> <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <p> 計測表示： 0：前面 キーで瞬時／積算計測の計測値を切り換えて表示します。 1：瞬時計測値を表示します。積算計測値への表示切り換えはできません。 2：積算計測値を表示します。瞬時計測値への表示切り換えはできません。 </p>	A	B	C	D	E	F	0	6.			0	0
A	B	C	D	E	F								
0	6.			0	0								

モード No.	積算計測：スケーリングデータ（換算器）の設定												
07	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td><td>F</td> </tr> <tr> <td>0</td><td>7.</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;"> </p> <p>スケーリングデータ 0001～9999 (0000は設定しないでください。)</p> <hr/> <p>積算計測の1信号当たりの倍率を設定します。"モード8"の「EXP値（10のマイナス乗数）」と組み合わせて設定してください。 設定範囲は「$1 \times 10^{-9} \sim 9999$」です。</p>	A	B	C	D	E	F	0	7.	1	0	0	0
A	B	C	D	E	F								
0	7.	1	0	0	0								

モード No.	積算計測：EXP値・リセットキー時間・積算演算方式・小数点位置の設定												
08	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td><td>F</td> </tr> <tr> <td>0</td><td>8.</td><td>3</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;"> </p> <p>小数点位置 0： 0 1： 0. 0 2： 0. 00 3： 0. 000 4： 0. 0000</p> <p>積算演算方式 0：加算 1：減算</p> <p>リセットキー時間 0：2秒でリセット 1：即リセット（ONエッジ）</p> <p>EXP値（乗数 10^{-n}） n = 0～9</p> <hr/> <p>小数点位置：積算表示で小数点以下何桁表示をするのかの位置を設定します。</p> <hr/> <p>積算演算方式：積算計測を加算演算するか減算演算するかを選択します。</p> <hr/> <p>リセットキー時間：フロント部リセットキーが動作するまでの時間を設定します。 0：2秒... リセットキーを2秒以上押した後、計測をリセットします。 リセットキーが押されている間は入力禁止となります。 1：即... リセットキーが押されたときに、計測をリセットします。</p> <p><注意> 1. 外部リセット入力はこの設定に関係なく即リセットです。 2. リセットは積算計測のリセット、および警報出力の解除を行います。 ※但し警報出力の解除はリセットです。 3. 瞬時計測はリセットしません。</p> <hr/> <p>EXP値：10のマイナス乗数を設定します。"モード07"の設定値と組み合わせて設定してください。</p>	A	B	C	D	E	F	0	8.	3	0	0	0
A	B	C	D	E	F								
0	8.	3	0	0	0								

モード No.	アナログ出力：計測選択・出力桁の設定																																										
09	<div style="text-align: center;"> <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">A</td> <td style="padding: 2px;">B</td> <td style="padding: 2px;">C</td> <td style="padding: 2px;">D</td> <td style="padding: 2px;">E</td> <td style="padding: 2px;">F</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">0</td> <td style="padding: 2px;">9.</td> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px;">0</td> <td style="padding: 2px;">0</td> <td style="padding: 2px;"></td> </tr> </table> </div> <p style="margin-left: 40px;"> ↳ 出力桁 0：表示右4桁 1：表示中4桁 2：表示左4桁 </p> <p style="margin-left: 40px;"> ↳ 計測選択 0：瞬時計測（表示サンプリング時間と同期） 1：瞬時計測（リアルタイム） 2：積算計測 </p> <hr/> <p>出力桁：計測時にどの表示4桁に対して比較出力するかを設定します。</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> <table style="margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 5px;">A</td> <td style="padding: 5px;">B</td> <td style="padding: 5px;">C</td> <td style="padding: 5px;">D</td> <td style="padding: 5px;">E</td> <td style="padding: 5px;">F</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td colspan="3" style="text-align: right;">} 右4桁</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="4" style="text-align: right;">} 中4桁</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;">} 左4桁</td> </tr> </table> </div> <hr/> <p>計測選択：どちらの表示値に対して、またどのタイミングで出力するかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 0：瞬時計測（表示サンプリング時間と同期） 瞬時計測の表示サンプリング時間に同期して表示します。 1：瞬時計測（リアルタイム） 瞬時計測値に対してリアルタイムで出力します。 2：積算計測 積算表示値の更新に同期して出力します。 <p><注意> 瞬時計測（リアルタイム）で出力精度保証（±0.2%F.S.以内）できる入力周波数は、3KHz max となっております。</p>	A	B	C	D	E	F	0	9.		0	0		A	B	C	D	E	F										} 右4桁					} 中4桁				} 左4桁					
A	B	C	D	E	F																																						
0	9.		0	0																																							
A	B	C	D	E	F																																						
																																											
			} 右4桁																																								
		} 中4桁																																									
} 左4桁																																											

モード No.	アナログ出力：最大出力時の表示値の設定																																								
10	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> <th>F</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>0.</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"> </p> <p>アナログ出力値が最大の時の表示値を設定します。</p> <p>表示4桁が「500.0」でも「50.00」でも小数点を無視した4桁を設定してください。</p> <p>例. 積算計測値が □□5000になった時に、出力を最大（20mA）にしたい場合の設定は、下記のとおりとなります。</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> <th>F</th> <th>モード09</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>9.</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td>0</td> <td>D：2（アナログ出力を積算計測で使用） F：0（表示右4桁と比較して出力）</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> <th>F</th> <th>モード10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>0.</td> <td>5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>C～F（最大出力時の計測値を5000）</td> </tr> </tbody> </table>	A	B	C	D	E	F	1	0.	1	0	0	0	A	B	C	D	E	F	モード09	0	9.		2		0	D：2（アナログ出力を積算計測で使用） F：0（表示右4桁と比較して出力）	A	B	C	D	E	F	モード10	1	0.	5	0	0	0	C～F（最大出力時の計測値を5000）
A	B	C	D	E	F																																				
1	0.	1	0	0	0																																				
A	B	C	D	E	F	モード09																																			
0	9.		2		0	D：2（アナログ出力を積算計測で使用） F：0（表示右4桁と比較して出力）																																			
A	B	C	D	E	F	モード10																																			
1	0.	5	0	0	0	C～F（最大出力時の計測値を5000）																																			

モード No.	積算計測：同期出力桁、出力幅の設定												
11	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> <th>F</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1.</td> <td>0</td> <td>0.</td> <td>0</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"> </p> <p style="text-align: center;"> </p> <p>出力桁選択 0・・・1桁目（F） 1・・・2桁目（E） 2・・・3桁目（D） 3・・・4桁目（C）</p> <p>パルス出力幅：同期パルスの出力幅を設定します。</p> <p>出力桁：どの桁の表示が変わったらパルスを出力するかを設定します。</p> <p><注意> 同期出力は出力桁が更新される度に出力されます。よって出力幅よりも表示の更新が速い場合は連続して出力されますので注意してください。</p>	A	B	C	D	E	F	1	1.	0	0.	0	5
A	B	C	D	E	F								
1	1.	0	0.	0	5								

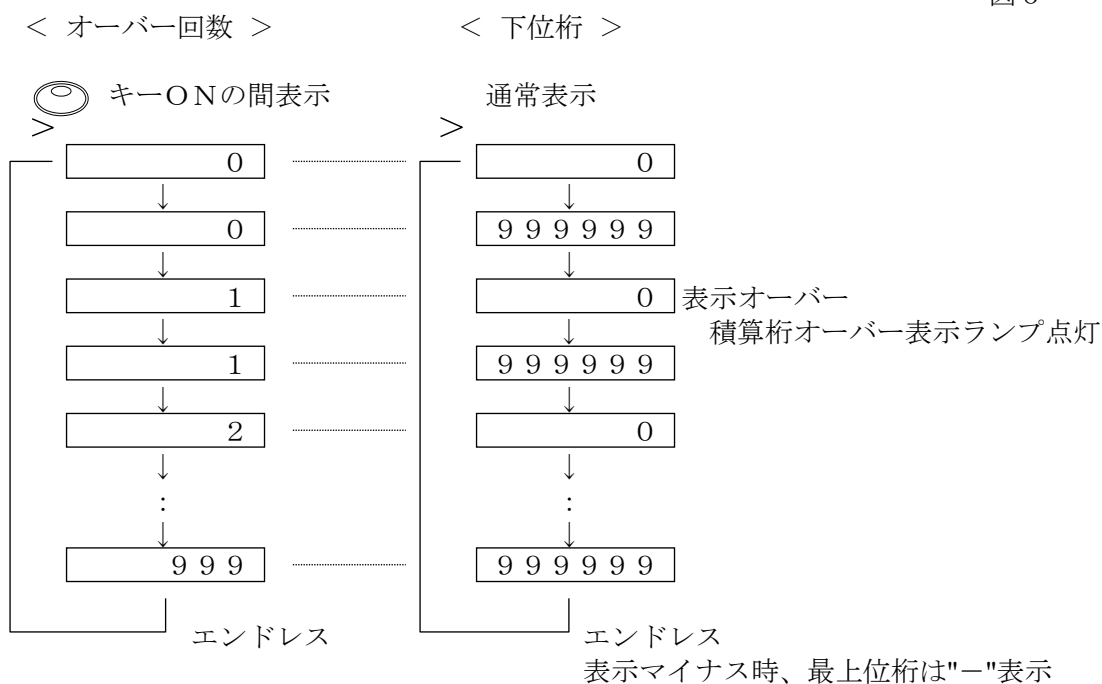
モード No.	警報出力：OUT 1 の設定												
12	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>A</td> <td>B</td> <td>C</td> <td>D</td> <td>E</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </table> <div style="margin-left: 150px;"> <p>→ 出力モード 0 : 比較 5 : 100ms(1ショット) 1 : 保持 6 : 250ms(1ショット) 2 : 30ms(1ショット) 7 : 500ms(1ショット) 3 : 50ms(1ショット) 8 : 1sec(1ショット) 4 : 80ms(1ショット) 9 : 2sec(1ショット)</p> <p>→ 上限/下限選択 0 : 上限 1 : 下限</p> <p>→ 出力選択 0 : 出力しない 1 : 瞬時計測 2 : 積算計測</p> <p>→ 判定禁止時間 0 ~ 9 秒</p> </div>	A	B	C	D	E	F	1	2	0	0	0	0
A	B	C	D	E	F								
1	2	0	0	0	0								
<p>警報出力は表示値とプリセット値を比較し、その結果により判定出力します。 プリセット値の設定はP.27 を参照してください。</p>													
<p>判定禁止時間： 電源投入後、およびリセット後から何秒後に警報出力を機能させるかを設定 します。判定禁止時間内は警報出力の機能は停止します。 <注意> ※各設定（モード、プリセット値、表示オフセット値）終了後にも働きますので 注意してください。</p>													
<p>出力選択：どちらの計測に対して警報出力するか選択します。 出力しない・・・警報出力の機能を停止します。 瞬時計測・・・瞬時表示値とプリセット値を比較します。 積算計測・・・積算表示値とプリセット値を比較します。</p>													
<p>上限/下限選択：出力の条件を設定します。 上限・・・「表示値 ≥ プリセット値」で出力します。 下限・・・「表示値 ≤ プリセット値」で出力します。</p>													
<p>出力モード：警報出力の出力形式を設定します。 比較・・・表示値が上限、もしくは下限の間、出力します。表示値が上限、 下限の範囲外の時は出力OFFとなります。 保持・・・表示値が上限、もしくは下限になった時に出力します。表示値 が上限、下限の範囲外であってもリセット入力があるまで出力 OFFにはなりません。 1ショット・・・表示値が上限、もしくは下限になった時に設定された幅のパル スを1度出力します。</p>													

モード No.	警報出力：OUT 2 の設定												
13	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> <th>F</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>3.</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p style="margin-left: 40px;"> ↳ 出力モード 0 : 比較 5 : 100ms(1 ショット) 1 : 保持 6 : 250ms(1 ショット) 2 : 30ms(1 ショット) 7 : 500ms(1 ショット) 3 : 50ms(1 ショット) 8 : 250ms(1 ショット) <small>積算計測時は0復帰動作</small> 4 : 80ms(1 ショット) 9 : 500ms(1 ショット) <small>積算計測時は0復帰動作</small> </p> <p style="margin-left: 40px;"> ↳ 上限/下限選択 0 : 上限 1 : 下限 </p> <p style="margin-left: 40px;"> ↳ 出力選択 0 : 出力しない 1 : 瞬時計測 2 : 積算計測 </p> <p style="margin-left: 40px;"> ↳ 判定禁止時間 0 ~ 9 秒 </p> <p>各設定は "モード 12 「警報出力OUT 1」" (P.22)と同様です。</p> <p>0 復帰動作・・・積算計測時に機能します。表示値が上限、もしくは下限の時に設定された幅のパルスを1度出力して表示をオフセット値に戻し、再度積算計測を始めます。</p> <p><注意></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. プリセット値は必ず下記の条件で設定してください。 <ul style="list-style-type: none"> ・上限 プリセット値 > 表示オフセット値 ・下限 プリセット値 < 表示オフセット値 2. 計測を始める前に必ず1度リセットしてください。 3. 瞬時計測では設定しないでください。 	A	B	C	D	E	F	1	3.	0	0	0	0
A	B	C	D	E	F								
1	3.	0	0	0	0								



9. 積算計測の動作説明

- 1) 積算計測は「0」、または「表示オフセット値」より加算、減算します。
- 2) 表示範囲は「-99999~99999」です。
「99999」オーバー、または「-99999」オーバーするとオーバーランプが点灯します。以後「000000」、または「-000000」より表示しながら計測を行っていきます。
- 3) 表示オーバー（オーバーランプ点灯）時にアップキーを押している間、オーバー回数を表示します。
オーバー回数が3桁を越えると再び「0」または「-0」よりカウントを開始します。
オーバー回数、及び積算計測はエンドレスで行います。

図6




10. モードプロテクト機能

モードプロテクト機能をONにするとモード設定時に  と  のキー入力を無効にし、設定値を変更できない状態にします。



出荷時はモードプロテクトはOFFになっています。

モードプロテクトの操作

1. 設定中であれば設定を終了します。
2.  を2秒以上押し続けます。
3. 2秒経過しますと現在のモードプロテクト状態が表示されます。

モードプロテクト	ON時	<table border="1"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td><td>F</td></tr><tr><td>L</td><td>-</td><td>O</td><td>N</td><td></td><td></td></tr></table>	A	B	C	D	E	F	L	-	O	N		
A	B	C	D	E	F									
L	-	O	N											








モードプロテクト	OFF時	<table border="1"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td><td>F</td></tr><tr><td>L</td><td>-</td><td>O</td><td>F</td><td>F</td><td></td></tr></table>	A	B	C	D	E	F	L	-	O	F	F	
A	B	C	D	E	F									
L	-	O	F	F										

4. そのまま続けて  を8秒押し続けるとモードプロテクト状態が変更されます。
5.  を押すのを止めると通常計測に戻ります。


1 1. 表示オフセット値の呼び出しかたと変更のしかた

リセットしたときの表示値を設定します。例えば、オフセット値を "001000" と設定した場合、リセットがかかると表示は "1000" となり、計測は "1000" から行います。計測を "0" から行いたいときは、オフセット値を "000000" と設定してください。表示オフセット値の設定方法は下記のとおりです。

設定範囲は-99999~0~99999です。積算計測のみの機能です。

操作キー	表示部	操作手順
	A B C D E F 0 0 0 0 0 0	 キーを5秒以上押します。 表示器に現在のオフセット値が表示されます。
	A B C D E F 0 0 0 0 0 0 ↑ → → → →	点滅表示の位置を変更します。 1度押すごとに1つつ右へ移動していきます。
 	A B C D E F 9 9 9 9 9 9 ↑ → → → → 0~9 0~9、"-"	点滅表示の数字を変更します。 一度押す度に1ずつ数字が上下します。 シフトキーと併用して希望の設定値に合わせて下さい。 また表示器Aのみ "-" 設定ができます。
		設定値を登録します。設定終了後、このキーにて登録してください。 登録終了後、計測表示に戻ります。 (但し、このオフセット値は表示されません。)
		計測表示に戻ります。設定値の登録は行いませんので注意してください。

《 登録終了後 》









	A B C D E F 1 0 0 0 0	オフセット値の登録終了後、このキーを押すと設定されたオフセット値が表示されます。 次の計測はこの表示（設定）値から行います。
---	--------------------------	---

<注意>

表示値の小数点位置は "モード08" (P.19)と連動されています。

1 2. 警報プリセット値の呼び出ししかたと変更のしかた

警報出力時の上限、および下限のプリセット値を設定します。
設定範囲は-99999~0~99999です。

操作キー	表示部	操作手順												
	<table style="border-collapse: collapse; margin: auto;"> <tr><td style="padding: 0 5px;">A</td><td style="padding: 0 5px;">B</td><td style="padding: 0 5px;">C</td><td style="padding: 0 5px;">D</td><td style="padding: 0 5px;">E</td><td style="padding: 0 5px;">F</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">9</td><td style="text-align: center;">9</td><td style="text-align: center;">9</td><td style="text-align: center;">9</td><td style="text-align: center;">9</td><td style="text-align: center;">9</td></tr> </table> 1 2 ● ○	A	B	C	D	E	F	9	9	9	9	9	9	<p> キーを2秒以上押します。</p> <p>表示器に警報出力OUT1の現在のプリセット値が表示されます。</p>
A	B	C	D	E	F									
9	9	9	9	9	9									
	<table style="border-collapse: collapse; margin: auto;"> <tr><td style="padding: 0 5px;">A</td><td style="padding: 0 5px;">B</td><td style="padding: 0 5px;">C</td><td style="padding: 0 5px;">D</td><td style="padding: 0 5px;">E</td><td style="padding: 0 5px;">F</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">9</td><td style="text-align: center;">9</td><td style="text-align: center;">9</td><td style="text-align: center;">9</td><td style="text-align: center;">9</td><td style="text-align: center;">9</td></tr> </table> 1 2 ● <div style="margin-left: 100px;"> ↑ → → → → → └──────────────────┘ </div>	A	B	C	D	E	F	9	9	9	9	9	9	<p>点滅表示の位置を変更します。</p> <p>1度押しごとに1つつ右へ移動していきます。</p>
A	B	C	D	E	F									
9	9	9	9	9	9									
 	<table style="border-collapse: collapse; margin: auto;"> <tr><td style="padding: 0 5px;">A</td><td style="padding: 0 5px;">B</td><td style="padding: 0 5px;">C</td><td style="padding: 0 5px;">D</td><td style="padding: 0 5px;">E</td><td style="padding: 0 5px;">F</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">9</td><td style="text-align: center;">9</td><td style="text-align: center;">9</td><td style="text-align: center;">9</td><td style="text-align: center;">9</td><td style="text-align: center;">9</td></tr> </table> ↑ ┌──────────────────┐ │ └──────────────────┘ 0~9 0~9、“-”	A	B	C	D	E	F	9	9	9	9	9	9	<p>点滅表示の数字を変更します。</p> <p>一度押し度に1ずつ数字が上下します。</p> <p>シフトキーと併用して希望の設定値に合わせて下さい。</p> <p>また表示器Aのみ“-”設定ができます。</p>
A	B	C	D	E	F									
9	9	9	9	9	9									
	<table style="border-collapse: collapse; margin: auto;"> <tr><td style="padding: 0 5px;">A</td><td style="padding: 0 5px;">B</td><td style="padding: 0 5px;">C</td><td style="padding: 0 5px;">D</td><td style="padding: 0 5px;">E</td><td style="padding: 0 5px;">F</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">9</td><td style="text-align: center;">9</td><td style="text-align: center;">9</td><td style="text-align: center;">9</td><td style="text-align: center;">9</td><td style="text-align: center;">9</td></tr> </table> 1 2 ○ ●	A	B	C	D	E	F	9	9	9	9	9	9	<p>警報出力のOUT1とOUT2の切り換えを行います。1度押しごとにOUT1→OUT2→OUT1と切り換わります。</p>
A	B	C	D	E	F									
9	9	9	9	9	9									
		<p>設定値を登録します。設定終了後このキーにて登録してください。</p> <p>登録終了後、計測表示に戻ります。</p>												
		<p>計測表示に戻ります。設定値の登録は行いませんので注意してください。</p>												

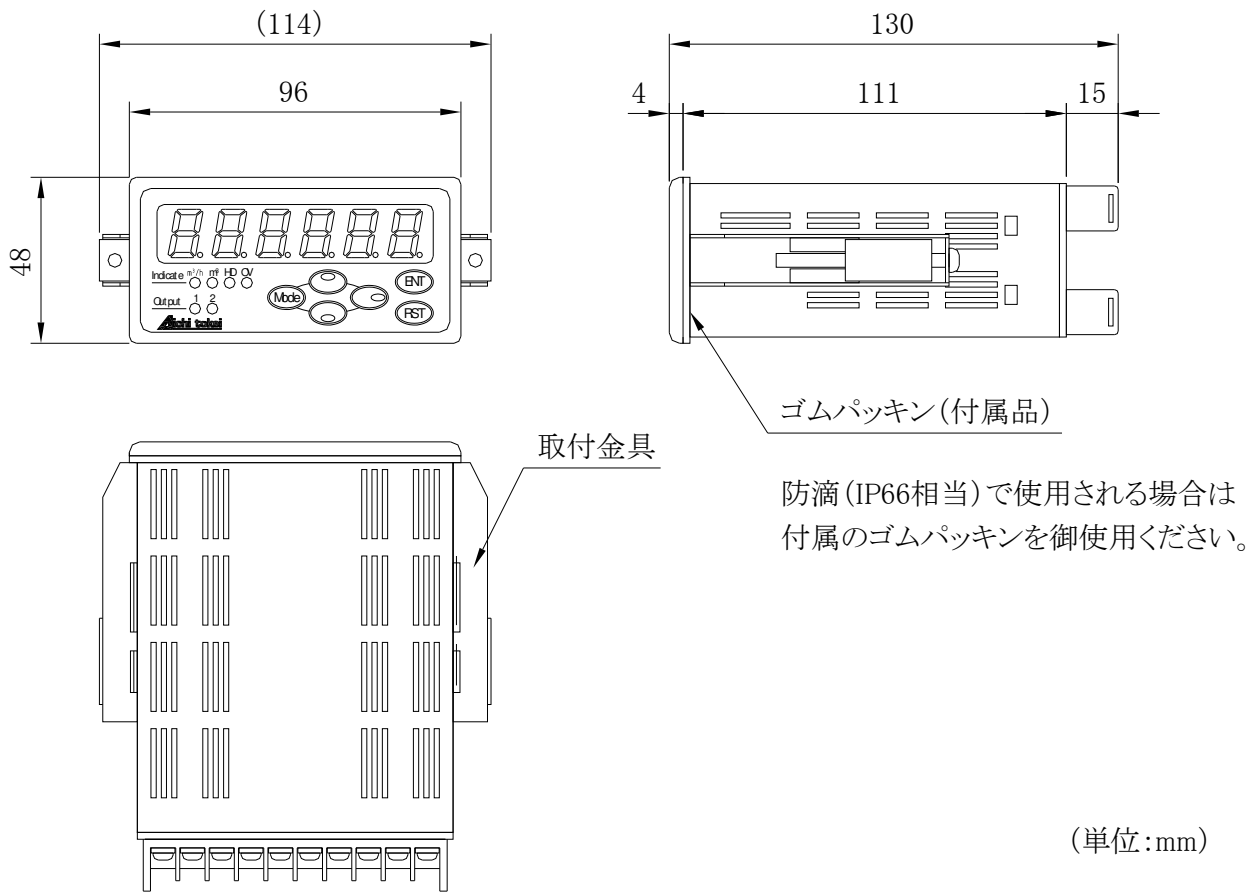
<注意>

小数点位置は、瞬時計測時は"モード02"(P.16)で、積算計測は"モード08"(P.19)で設定した位置に連動しています。

1 3. 外形寸法図

外形寸法図

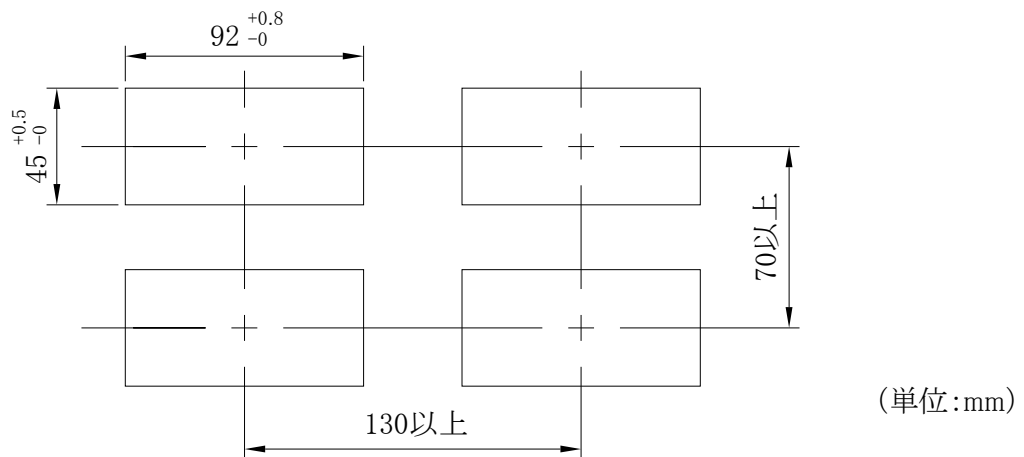
図 7



※端子台カバー付き。

パネルカット寸法と取り付け間隔

図 8



Memo

Memo

■保証について

(1) 保証期間（原則として）

発送後1年とし、この期間内に発生し当社に送付された故障品については無償で修理いたします。

(2) 保証範囲

保証範囲は本体のみに限定し、本体故障によって発生した損害の補償は行いません。

また、下記による故障も対象となりません。

- a) 天災等不可抗力によって生じた故障
- b) 取扱いを誤ったため生じた故障
- c) 不適切な環境で仕様したため生じた故障
- d) 定格使用の範囲を超えて使用したり、改造を加えられたりした場合
- e) その他、当社の責任外と判断される場合



愛知時計電機株式会社

〒456-8691 名古屋市熱田区千年一丁目2番70号

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

お問い合わせは、お近くの各支店、営業所へ

札幌支店	TEL(011)642-9500	名古屋支店	TEL(052)661-5855
釧路営業所	TEL(0154)23-7859	金沢営業所	TEL(076)252-1942
仙台支店	TEL(022)258-1181	静岡営業所	TEL(054)237-7168
青森営業所	TEL(017)742-6771	松本出張所	TEL(0263)87-5730
盛岡営業所	TEL(019)646-8836	大阪支店	TEL(06)6305-9053
秋田出張所	TEL(018)865-1017	広島営業所	TEL(082)292-8289
東京支店	TEL(03)5323-5355	高松営業所	TEL(087)851-6664
千葉営業所	TEL(03)5658-1320	岡山営業所	TEL(086)207-6828
大宮営業所	TEL(048)668-0131	福岡支店	TEL(092)534-2050
茨城出張所	TEL(029)353-8541	鹿児島営業所	TEL(099)254-7877
新潟出張所	TEL(025)282-5591	宮崎出張所	TEL(0985)24-2279
		沖縄出張所	TEL(098)860-9792
		国際営業部	TEL(052)661-5150

Webでのお問い合わせはこちら

ホームページにサポート情報を掲載しています。

