

DIN72×72mm LED表示設定カウンタ

- 設定段数1段・2段・4段。
- 書込機能付です。
- プリスケール機能付です。
- 小数点位置指定が可能です。
- Cタイプ スタンダードのプリセットカウンタ、
Sタイプ マグニチュード動作のプリセットカ
ウンタの2種類を用意しています。



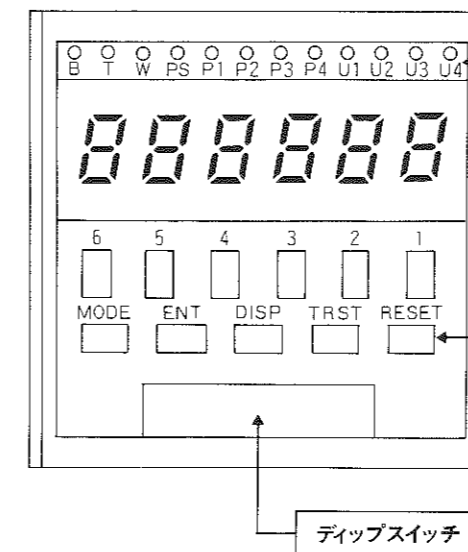
■ 形式

形式	種類	表示桁数	設定段数	メモリ	出力	重量
VC-166C	スタンダードタイプ	6	1	有	リレー出力	615g
VC-266C		6	2	有	リレー出力	615g
VC-466C		6	4	有	オープンコレクタ出力	615g
VC-166S	マグニチュードタイプ	6	1	有	リレー出力	615g
VC-266S		6	2	有	リレー出力	615g
VC-466S		6	4	有	オープンコレクタ出力	615g

■ 仕様

形式	VC-166C	VC-266C	VC-466C	VC-166S	VC-266S	VC-466S
表示	赤色LED 10.16×5.54mm					
設定方法	桁別キーにより設定					
設定段数	1	2	4	1	2	4
設定範囲	0~999999					
電源	AC 100/110V・AC 200/220V ±10%、50/60Hz					
消費電力	4VA					
計数速度	無接点入力3000cps 有接点入力20cps					
入力	無接点入力 オープンコレクタ入力(流出電流10mA) 有接点入力 リレー、マイクロスイッチ等の接点入力					
パルス幅	無接点入力 0.17ms・有接点入力 25ms (メーク比1:1)					
センサ用電源	DC 12V 100mA					
出力時間	ワンショット200ms及び自己保持			マグニチュード出力(自己保持)		
出力接点	1・2段設定はリレー出力(AC 250V2Acosφ=1 1C接点) 4段設定はオープンコレクタ出力(MAX DC30V 100mA)					
リセット	自動リセット 可			自動リセット 不可		
	押ボタンリセット 可			押ボタンリセット不可(リセットボタンなし)		
	外部リセット 可			電源リセット 不可		
モード表示ランプ	各モード表示時点灯(トータル表示、バッチ表示、プリスケール表示、書込表示)					
入力方式	90°位相差入力・加算減算個別入力					
動作方式	瞬時リセット及びオーバーラン			オーバーラン		
表示種類	トータル表示、バッチ表示、プリセットカウンタ表示(個々にリセット可)					
プリスケール	0.0001~99.9999(イニシャル時に設定)					
小数点位置指定	第1・2・3位に指示可					
書込機能	1~999999(イニシャル時に設定)					
使用温度範囲	-10~+50°C 但し氷結しないこと					
使用湿度範囲	45~85% RH					
メモリ時間	7年(25°Cにて)					

■ フロントパネル説明 (VC-466C)



表示ランプ

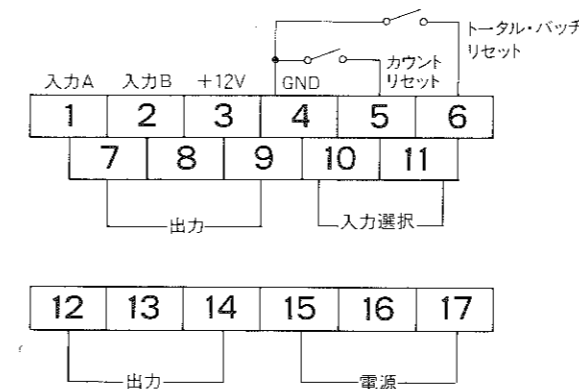
- B バッチカウンタ表示
- T トータルカウンタ表示
- W 書き込み表示
- PS プリスケール設定表示
- P1 第1段設定表示
- P2 第2 " "
- P3 第3 " "
- P4 第4 " "
- U1 第1段出力表示
- U2 第2 " "
- U3 第3 " "
- U4 第4 " "

桁別設定キー

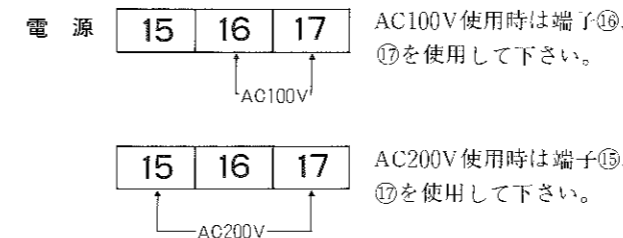
- MODEキー 設定数値を入力するキー
一回押す毎に P1→P2→P3→P4とシフトします。
- ENTキー 設定時にENTキーを押すことにより設定した数値が記憶されます。
- DISPキー 一回押す毎に
カウンタ表示→バッチ表示→トータル表示とシフトします。
- TRSTキー バッチ表示とトータル表示をリセットします。
- RESETキー 通常のリセットキーです。

※SタイプにはDISP、TRST、RESETキー及びB、T表示はありません。

■ 端子接続図



■ 配線方法



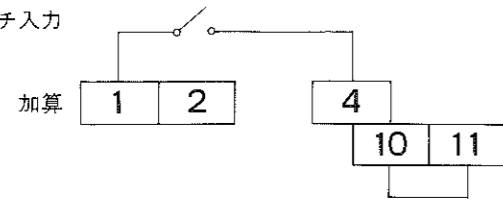
■ 端子接続表

形式	VC-166C・166S	VC-266C・266S	VC-466C・466S
1	入力(加算)有接点入力又はオープンコレクタ入力		
2	入力(減算)有接点入力又はオープンコレクタ入力		
3	DC12V		
4	GND		
5	カウントリセット(GNDと短絡時カウント値リセット)		
6	トータルリセット(GNDと短絡時トータル値及びバッチカウント値リセット)※		
7	COM	出力	出力1 無接点出力
8	N.O	出力	出力2 無接点出力
9	N.C	出力	出力3 無接点出力
10	入力選択(IIと接続時加算・減算個別入力、開放時90°位相差入力)		
11	入力選択用GND		
12	未使用	COM	出力4 無接点出力
13	未使用	N.O	出力1
14	未使用	N.C	未使用
15	AC200V		
16	AC100V		
17	AC 0V		

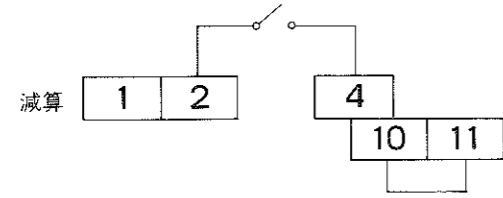
※マグニチュード出力タイプ(S形)には端子No.6のトータルリセット端子はありません。

■ 配線方法

入カ スイッチ入力

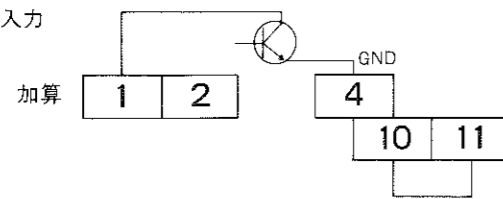


スイッチ入力(加算)にて使用時は、端子①と④をマイクロスイッチ等で短絡することにより加算カウントします。入力選択端子⑩と入力選択用GND端子⑪を接続してからご使用下さい。

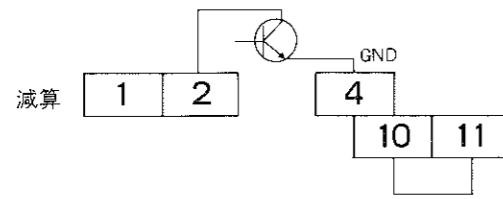


スイッチ入力(減算)にて使用時は、端子②と④をマイクロスイッチ等で短絡することにより減算カウントします。入力選択端子⑩と入力選択用GND端子⑪を接続してからご使用下さい。

無接点入力

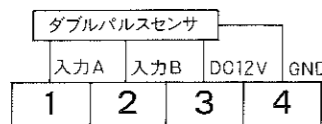


無接点入力(加算)にて使用する場合には、NPNオープンコレクタを使用して下さい。入力選択端子⑩と入力選択用GND端子⑪を接続してからご使用下さい。



無接点入力(減算)にて使用する場合には、NPNオープンコレクタを使用して下さい。入力選択端子⑩と入力選択用GND端子⑪を接続してからご使用下さい。

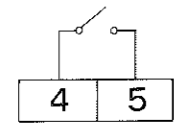
90°位相差入力



90°位相差入力にて使用する場合には、NPNタイプオープンコレクタ出力形のダブルパルスセンサ、ロータリーエンコーダー等をご使用下さい。電源をカウンタ側より供給する場合はセンサ、エンコーダーはDC12Vタイプをご使用下さい。入力選択端子⑩は開放のままご使用下さい。

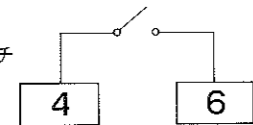
リセット

カウンタリセット



カウンタ表示値をリセットする時は、端子④と⑤をスイッチ等で短絡して下さい。リード線はシールド線をご使用下さい。

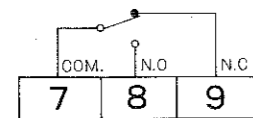
トータル・バッチリセット



トータルカウント表示値・バッチカウント表示値をリセットするときは、端子④と⑥をスイッチ等で短絡して下さい。リード線はシールド線をご使用下さい。

出カ

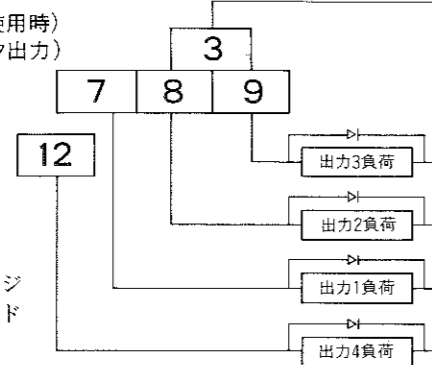
1段設定 (リレー出力)



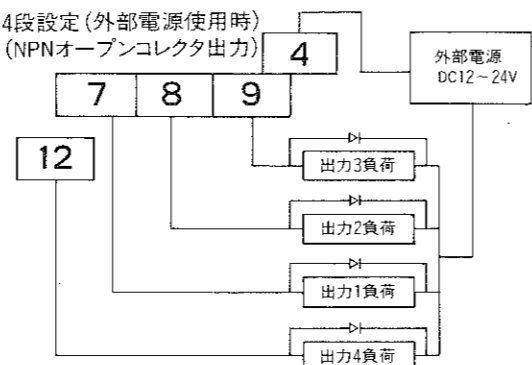
2段設定 (リレー出力)



4段設定(内部電源使用時) (NPNオープンコレクタ出力)

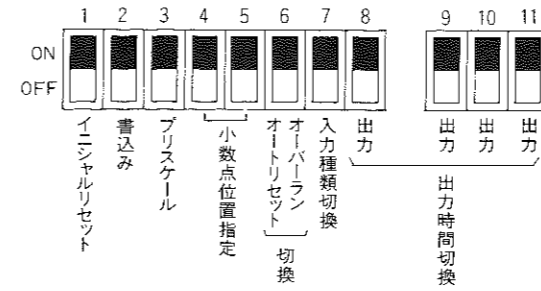


4段設定(外部電源使用時) (NPNオープンコレクタ出力)



※各段負荷にはサージ吸収用のダイオードをお付け下さい。

■ ディップスイッチの説明(VC-466C)



インシャルリセット

ONにした時のみ動作。カウンタの内容は全てクリアされます。インシャルリセットをかけるときだけONにして、使用中はOFFにしてください。

書込み

ディスプレイに任意の数値を書込む時はONにしてから、キイ操作を行います。

プリスケール

プリスケールを設定するときは、ONにしたままで設定を行います。

小数点位置指定

4・5のディップスイッチの組合せで小数点の位置を決めます。

スイッチ4	スイッチ5	小数点位置
OFF	OFF	小数点なし
ON	OFF	00000.0
OFF	ON	0000.00
ON	ON	000.000

オートリセット/オーバーラン切り換え

カウンタ値が設定値に達したときオートリセットをかけるかオーバーランの表示にするかを決めます。オートリセットはON、オーバーランはOFFにします。

入力種類切替

入力が接点の場合はON、無接点の場合はOFFにします。スイッチは電源投入前に切替えて下さい。

出力時間切替

ON 出力時間 0.2秒
OFF 出力時間 ∞

	466C	266C	166C
スイッチ8	4段目出力	2段目出力	出力
スイッチ9	3段目出力	1段目出力	—
スイッチ10	2段目出力	—	—
スイッチ11	1段目出力	—	—

※Sタイプ(マグニチュード出力形)は、自己保持出力のみです。従って出力時間切替スイッチはありません。(7Pディップスイッチ使用)

■ 操作方法

プリセット方法

1. **MODE** キイを押すと、第1設定表示のP1が点灯します。
2. 1~6迄の桁別キイにて希望の数値を入力します。
3. **ENT** キイを押します。
上記設定を設定段数だけ繰り返します。
※プリセットは、書込み、プリスケール設定の後に設定を行って下さい。

表示切替

DISP キイを押して希望する表示を選択します。カウント表示、バッチカウント表示、トータル表示のうち、希望の表示を選択すると、それに対応する表示ランプが点灯します。

リセット

RESET を押すとカウント表示がリセットされます。
TRST を押すとバッチカウント表示とトータル表示がリセットされます。

書込み(注)

1. ディップスイッチ2をONにします。(ONのままにしておく)
2. ディップスイッチ1をOFF→ON→OFFと動作させると表示が点滅します。
3. 桁別キイにて希望の数値をセットします。
4. **ENT** を押すと点滅が止まり希望値が書込まれます。

プリスケール(注)

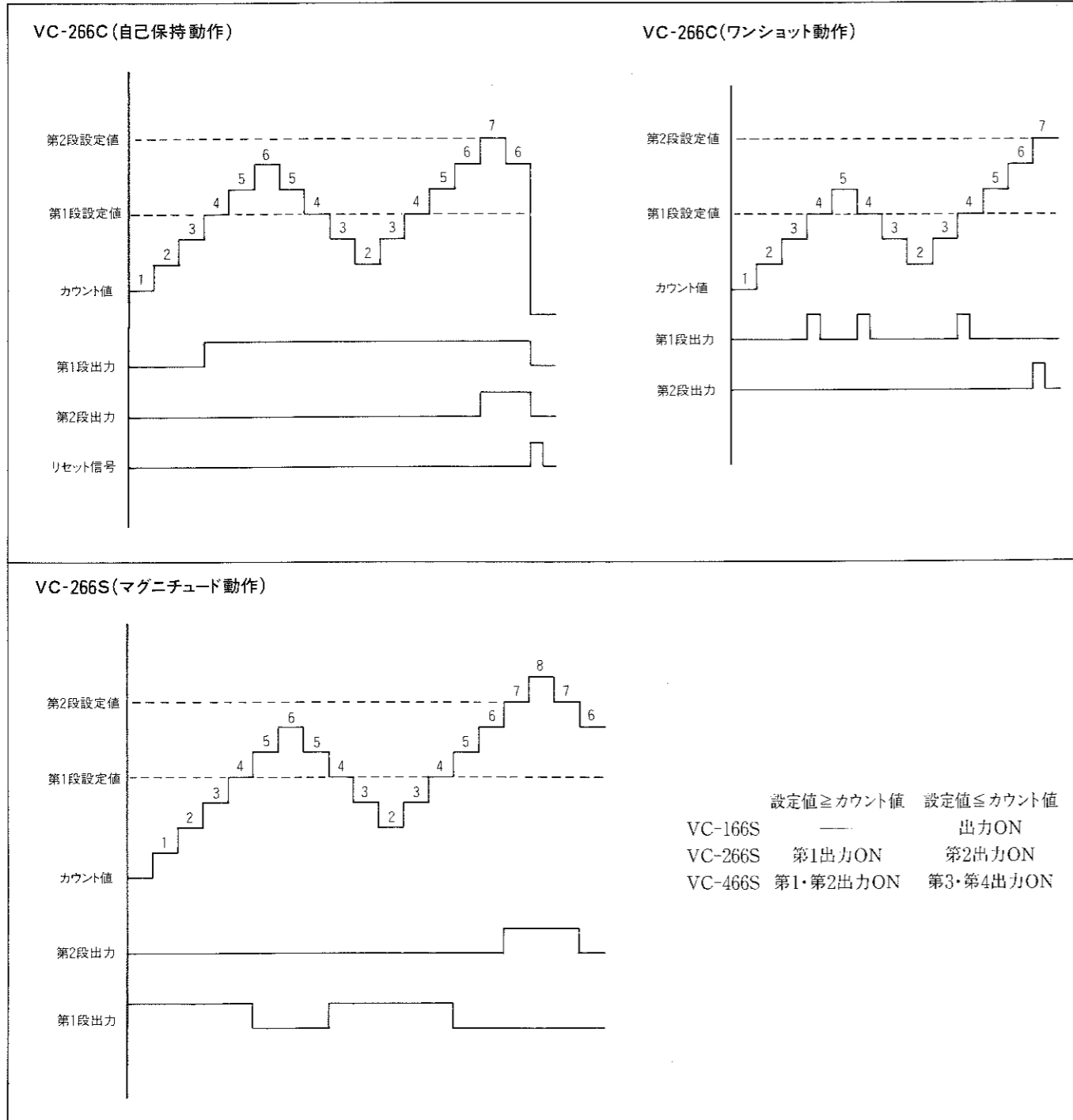
1. ディップスイッチ3をONにします。(ONのままにしておく)
2. ディップスイッチ1をOFF→ON→OFFと動作させると表示が点滅します。
3. 桁別キイにて、希望のプリスケール値を表示させます。
例) 4パルス1カウントの時は、プリスケール値は0.25と設定します。
4. **ENT** キイを押すと点滅が止まり、希望のプリスケール値が記憶されます。(ENTキイの替りに **RESET** キイでも可)

(注) 書込みとプリスケールの両方を使用する時はディップスイッチ2と3をONにしたままでディップスイッチ1をOFF→ON→OFFと動作させます。最初に書込みの設定を行い、次にプリスケールの設定を行って下さい。

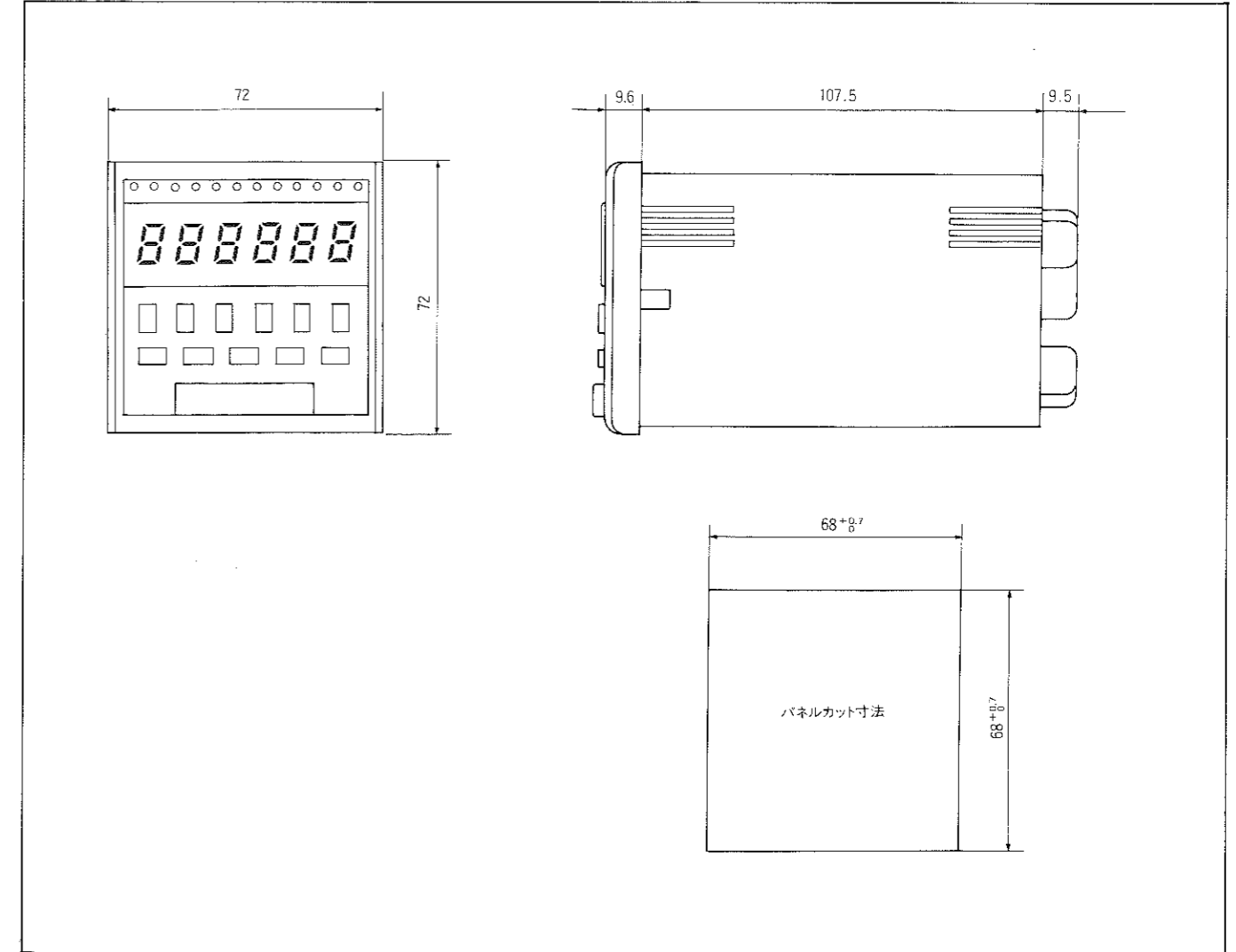
※小数点位置、出力動作、出力時間切替のディップスイッチを操作した場合は **ENT** キイを押すことで設定が可能です。(インシャルリセットでも可)

※プリスケールの初期値は1.0000です。又0.0000を設定した時は自動的に1.0000にセットされます。

動作例



外形寸法図



注) 1. 表示種類はカウント表示、バッチ表示、トータル表示の3種類が選択表示できます。

カウント表示 通常のカウント値の表示です。オートリセット又はリモートリセット時に0にクリアされます。
(但し、書込み値より減算する使用方法の時はオートリセット又はリモートリセットにより書込み値に戻ります。)

バッチ表示 設定値にて出力した時に1をカウントする表示です。(バッチの回数を表示。)

トータル表示 カウンタがカウントを開始してから、トータルリセットをかけるまでの総累計のカウント値を表示するものです。

2. カウントは全て立上りカウントです。

3. メモリは、バックアップ用としてリチウム電池を使用しております。メモリ時間は7年です。

4. VC-166S、VC-266S、VC-466Sのマグニチュード出力タイプには、バッチ表示、トータル表示はありません。

加算減算個別入力の場合、同時入力はカウント不可です。

5. ディップスイッチは本体の電源を投入する前にセットして下さい。電源投入後に切換えたときは、一度電源をOFFにしてから再度投入して下さい。