

# 製作仕様書

屋内耐候形普通電力量計（発信装置付）

〔変成器付計器：5A定格〕

単相2線式 A5CA-S31R形

単相3線式 A6CA-S31R形

三相3線式 A7CA-S31R形

2008年1月 作成

承認	調査	作成
		

大崎電気工業株式会社

## 目次

1. 総説	1
2. 名称	1
3. 種類と形名	1
4. 機種定格	1
5. 型式承認番号	1
6. 表示装置	1
7. 発信装置	2
8. 変成比定数設定装置	2
9. 構造	3
10. 環境条件と保管条件	3
11. 機能	3
11-1. 計測	3
11-2. 表示	3
11-3. 表示方向の設定	4
11-4. 計量パルス	5
11-5. 発信パルス	5
11-6. 故障診断	8
12. 変成比定数の上限値	9
13. 性能	10
14. 回路構成図	11
15. 外形寸法図	12
15-1. 本体の外形寸法図	12
15-1-1. 端子カバーを外した状態の外形寸法図	12
15-1-2. 端子カバーを取り付けた状態の外形寸法図	13
15-1-3. 端子カバーの着脱について	14
15-2. 表示部カバー	14
15-2-1. 表示部カバー	14
15-2-2. 表示部カバーを取り付けた状態の外形寸法図	15
15-3. 表板穴明寸法図	15
16. IEC 35 mm レール取付	16
17. 銘板	17
17-1. 単相2線式	17
17-2. 単相3線式	17
17-3. 三相3線式	18
18. 銘板ステッカー	19
19. 接続図	20
19-1. 単相2線式	20
19-2. 単相3線式	20
19-3. 三相3線式	20
20. 標準付属品	21
21. 別売部品	21
22. 乗率と出力パルス定数一覧表	22

## 屋内耐候形普通電力量計（発信装置付）製作仕様書

### 1. 総説

この仕様書は、単相2線式、単相3線式および三相3線式において、発信装置付の屋内耐候形普通電力量計変成器付に適用します。

### 2. 名称

屋内耐候形普通電力量計（発信装置付）

### 3. 種類と形名

- (1) 屋内耐候形普通電力量計（発信装置付）・・・・・・単相2線式「A5CA-S31R」
- (2) 屋内耐候形普通電力量計（発信装置付）・・・・・・単相3線式「A6CA-S31R」
- (3) 屋内耐候形普通電力量計（発信装置付）・・・・・・三相3線式「A7CA-S31R」

### 4. 機種定格

相線式	電圧 (V)	電流 (A)	計器定数 (pulse/kWs)	周波数 (Hz)	
				未検品	検定品
単相2線式	100、/110	/5A	1000	50/ 60 共用	50 または 60
	200		500		
	240		375		
単相3線式	100		500		
三相3線式	100、/110		500		
	200		250		

### 5. 型式承認番号

形名	電圧定格 (V)	電流定格 (A)	型式承認番号
A5CA-S31R	100	/5	第3365-1号
	110		
	200		
	240		
A6CA-S31R	100	/5	第3366-1号
A7CA-S31R	100	/5	第3367-1号
	110		
	200		

### 6. 表示装置

- (1) 計量装置      LCD現字形6桁 (00000.0kWh)  
文字大きさ：高さ7.0mm、幅4.0mm
- (2) 動作表示      LCD（計量表示部と一体）  
動作      ：計量動作中は負荷状態に比例して動作マーク「■」を点滅表示します。  
無計量    ：無負荷、0.4%In未満の負荷が流れた場合、または逆潮流時に無計量  
            マーク「■」を点灯表示します。
- (3) その他のLCD表示      「動作」、「無計量」、および「kWh」の文字をLCD表示します。
- (4) 停電時の表示      瞬時に消灯。(但し、計量値は内部メモリに保持します。計量値保持：10年以上、  
累積停電回数10万回以上。)

## 7. 発信装置

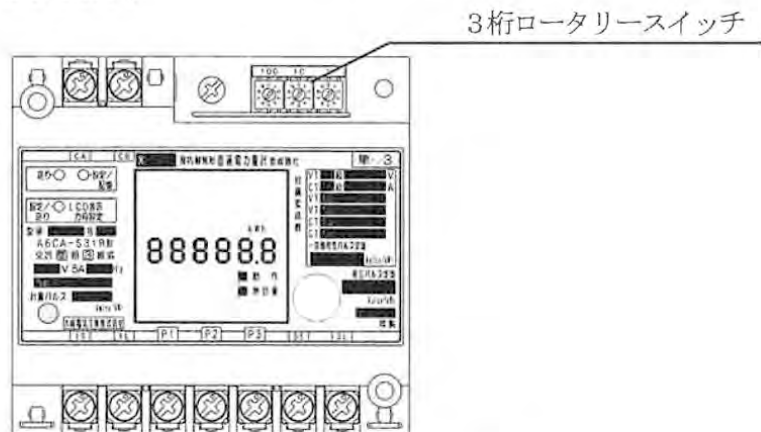
- (1) 発信装置記号 S31
- (2) 発信端子記号 CA-CB
- (3) 出力方式 フォトモスリレー（無電圧無接点）
- (4) パルスの性質

出力方式	無電圧無接点(a接点)
線式の別	2線
交直の別	交直
極性の別	無し
パルス電圧	175VDCまたはピークAC
パルス電流	0.1ADCまたはピークAC
パルス容量	10VA
オン抵抗	25Ω以下

## 8. 変成比定数設定装置

組合せ変成器との変成比定数を設定する装置

- (1) 設定スイッチ：3桁ロータリースイッチ 計器前面の封印カバー開口部に配置。（下図参照）  
ロータリースイッチ上部に貼ってある「100 10 1」ステッカーは位を示します。  
例：ロータリースイッチ左側から「1 1 1」と設定した場合、整数値の「1 1 1」を示します。



- (2) 設定方法：計器の乗率の設定には10べき倍（10<sup>n</sup>）を使用します。

$$\text{変成比定数} = \frac{\text{合成変成比 (VT比} \times \text{CT比)}}{\text{JIS乗率}} = \text{「3桁ロータリースイッチ」}$$

※変成比定数設定後、直ちに設定された値で計量します。

※ロータリースイッチ設定値と乗率の関係は、「2.2. 乗率と出力パルス定数一覧表」を参照してください。

※検定品は、弊社にて変成比定数を設定し出荷いたします。また、封印カバーは検定封印しておりますので変成比定数の変更はできません。

## 9. 構造

- (1) 接続・取付 表面接続、表面取付
- (2) 材質
  - ベース : ポリカーボネート (PC-GF30 : 黒色)
  - カバー : ポリカーボネート (PC-GF30 : 黒色)
  - 端子カバー : ポリカーボネート (PC (クリア) : 半透明)
  - 封印カバー : ポリカーボネート (PC-GF30 : 黒色)
  - 銘板 : ポリカーボネート (PC)
  - 表示部カバー (オプション) : ポリカーボネート (PC (クリア))
- (3) 計量装置 計量表示部、動作表示部ともにLCD
- (4) 質量 約330g
- (5) 適合圧着端子 接続端子、パルス発信端子  
M4. 0ねじ用絶縁被覆付圧着端子 (丸形、先開形共に外形幅8.1以下)
- (6) 外形寸法図 (15頁参照)
- (7) 銘板 (17頁参照)
- (8) 銘板ステッカー (18頁参照)
- (9) 接続図 (19頁参照)

## 10. 環境条件と保管条件

- (1) 使用・保管温度範囲 : 最高40℃、最低-10℃の範囲を超えず、また24時間の平均周囲温度は35℃以下。
- (2) 使用・保管湿度範囲 : 85%以下 (但し、結露のないこと)。

## 11. 機能

### 11-1. 計測

- (1) 全日電力量 計量単位 kWh
- (2) 計量動作は電源印加してから約4秒後に開始します。(回路の初期化等により)

### 11-2. 表示

#### (1) 動作表示

- ・動作 電力量の計量負荷状態を表示し、計量中の場合は動作マーク「■」をデューティー比50%で点滅します。その周期は定格時に約2Hz (定格により若干異なります)。無計量の場合は消灯します。
- ・無計量 電力量の計量負荷状態を表示し、無計量の場合は無計量マーク「■」を点灯します。また、逆潮流時も点灯します。計量中の場合は消灯します。
- ・動作の判定 (始動) 定格電力の0.4% $I_n$ 以上の負荷が流れた時に計量し、動作表示を点滅します。
- ・無計量の判定 (潜動、逆潮流) 定格電力の0.4% $I_n$ 未満の負荷の場合に、無計量表示を点灯します。逆潮流が流れた場合に、無計量表示を点灯します。

#### (2) 電力量表示

単相2線式、単相3線式、三相3線式のいずれの場合も6桁 (小数点以下1桁) で表示します。

88888.8

#### (3) その他の表示

「動作」、「無計量」、および「kWh」の文字をLCD表示します。

(4) 停電時の表示

- ・本計器にはバックアップ電源（電池等）を搭載していないため、停電時には瞬時にLCD表示が全消灯します。

(5) 検定モード表示（表示装置の表示確認のためのモード）

- ・停電状態から商用電源の電圧印加すると、約5秒間LCD表示全点灯します。全点灯後、計量画面になります。検定モード表示中であっても計量動作を行います。



検定モード表示

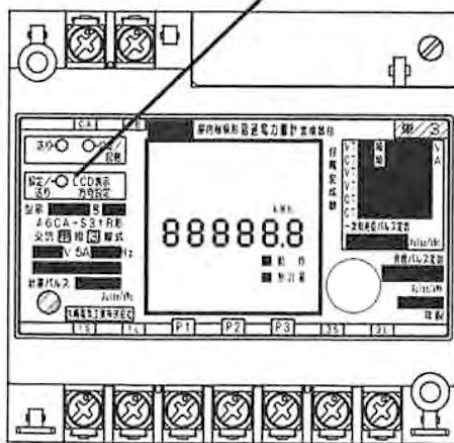
11-3. 表示方向の設定

(1) LCD表示方向設定スイッチ : 計器前面の銘板部に配置（下図参照）

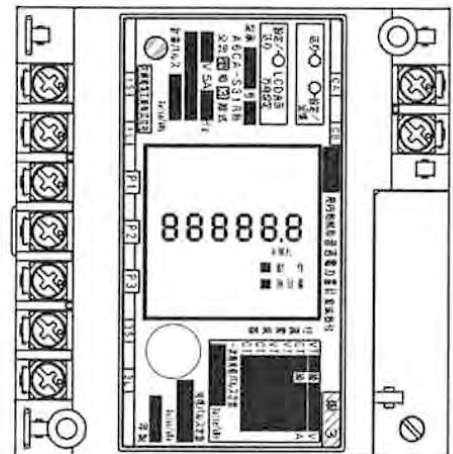
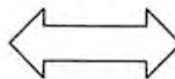
(2) 設定変更手順

- ・設定変更は計器に定格電圧を印加した状態で行ってください。
- ・検定モード表示中、および「11-5. 発信パルス」における発信パルスの確認・変更中は、表示方向の変更はできません。
- ・設定スイッチを押す毎に、表示方向が以下のように切り替わります。

LCD表示方向設定スイッチ



下側電源接続の場合

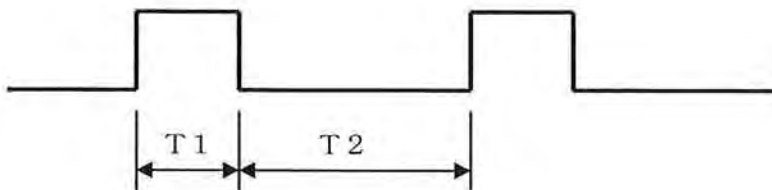


左側電源接続の場合

#### 11-4. 計量パルス

- (1) 出力方式 : 赤外線発光出力  
 (2) 計器定数 : 「4. 機種定格」 参照

- (3) 出力パルス幅 :  $T1 = 21 \mu s$  以上  $T2 = 21 \mu s$  以上



- (4) 放射強度 :  $3 mW/sr$   
 (5) 波長 :  $940 \pm 20 nm$

#### 11-5. 発信パルス

- (1) 出力パルス種類 10べき倍 ( $10^n$ )、固有のいずれか一つを押しボタンスイッチにより選択。  
 ※出力パルス種類の変更は、計器前面の銘板部にある押しボタンスイッチにより変更できます。  
 ※発注時に出力パルス種類の指定が無い場合は、10べき倍 ( $10^n$ ) にて出荷します。

- (2) パルス定数 【出力パルス種類を10べき倍 ( $10^n$ ) とした場合】  
 $1/10$ 乗率、 $1$ 乗率、 $10$ 乗率、 $100$ 乗率 pulse/kWh (一次側) の一つを押しボタンスイッチにより選択。

##### 【出力パルス種類を固有とした場合】

固有パルス定数は機種定格により固有出力パルス定数表のようになります。

※パルス定数の変更は、計器前面の銘板部にある押しボタンスイッチにより変更できます。

※パルス定数の設定押しボタンスイッチと乗率の関係は、「2.2. 乗率と出力パルス定数一覧表」を参照してください。

※発注時、パルス定数の指定が無い場合は、 $1$ 乗率 pulse/kWh にて出荷します。

固有出力パルス定数表 (pulse/kWh)

相線式	単相2線式		単相3線式	三相3線式	
定格電圧 (V)	100、/110	200、240	100	100、/110	200
固有パルス定数	4000	2000	2000	2000	1000

- (3) パルス幅 【出力パルス種類を10べき倍 ( $10^n$ ) とした場合】  
 $120 ms \pm 15 ms$ 、 $240 ms \pm 15 ms$ 、 $520 ms \pm 15 ms$ 、 $820 ms \pm 15 ms$ 、 $1020 ms \pm 15 ms$  の一つを押しボタンスイッチにより選択。

##### 【出力パルス種類を固有とした場合】

$240 ms \pm 15 ms$  固定。

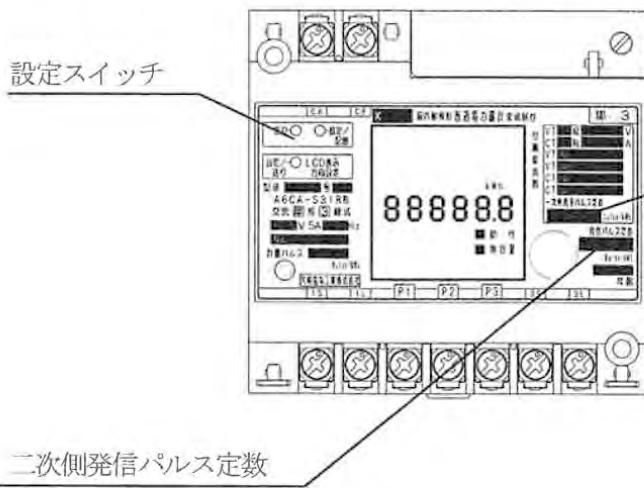
※パルス幅の変更は、計器前面の銘板部にある押しボタンスイッチにより変更できます。

※ $10^n$ において、発注時にパルス幅の指定が無い場合は、 $120 ms$  にて出荷します。

- (4) 出力パルス種類、パルス幅、パルス定数の確認および設定

・設定スイッチ：計器前面の銘板部に配置。(下図参照)

- ①設定/記憶押しボタンスイッチ : 出力パルス種類、パルス幅、パルス定数の確認用。  
 出力パルス種類、パルス幅、パルス定数の記憶用。(決定)  
 ②送り押しボタンスイッチ : 出力パルス種類、パルス幅、パルス定数の変更用。



一次側発信パルス定数

発信パルス定数は、弊社にて設定し銘板の発信パルス定数値にレーザーにて刻印し、設定スイッチ部に設定済ステッカーを貼って出荷いたします。  
 お客様にて発信パルス定数を変更する場合、設定済ステッカーを剥がしてください。  
 また、設定後は付属品の銘板ステッカーの中から該当する発信パルス定数ステッカーを左図に示す位置に貼り付けてください。

・設定の表示：出力パルス種類、パルス幅、パルス定数の設定内容は設定時にLCDに表示します。

- ①出力パルス種類 :  $10^n$  =  $10^n$ パルス出力を表します。(nは上付き表示です)  
 $P2000$  = 固有パルス出力を表します。
- ②パルス幅 :  $120$  =  $120\text{ms}$ を表します。  
 $240$  =  $240\text{ms}$ を表します。  
 $520$  =  $520\text{ms}$ を表します。  
 $820$  =  $820\text{ms}$ を表します。  
 $1020$  =  $1020\text{ms}$ を表します。

※パルス幅につきましては、上記の値を標準値としておりますが、発注時の指定のみ弊社設定におきまして下記の範囲も設定できます。

60ms～1020msの範囲で約1ms単位にて指定。  
 (例)：60msを指定した場合、120、240、520、820、1020以外に60とLCDに表示します。

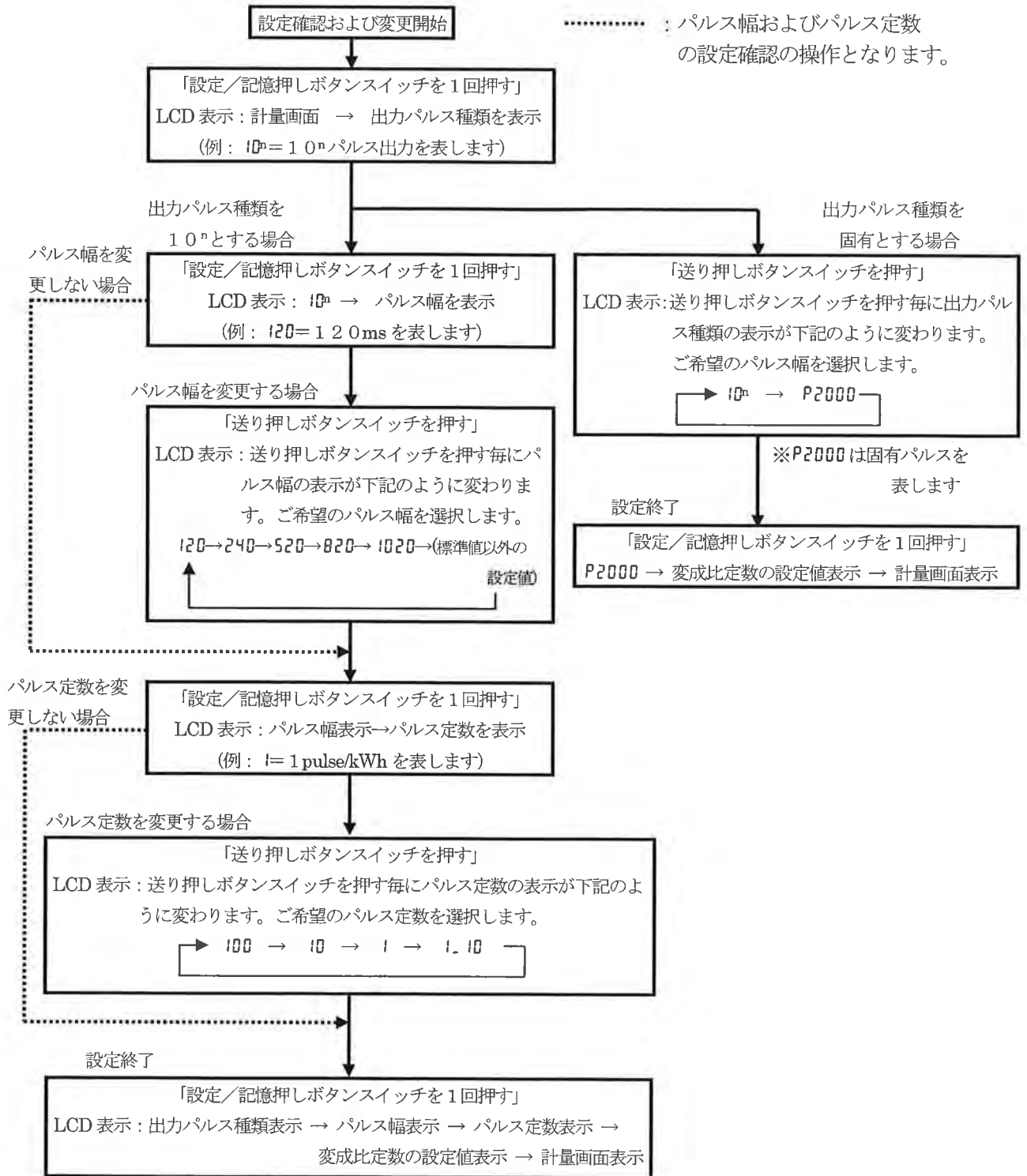
発注時に標準値以外の指定が無い場合は、標準値のみの表示となります。

- ③パルス定数 :  $1.10$  =  $1/10$ 乗率 pulse/kWh を表します。  
 ( . はアンダーバー)  
 $1$  =  $1$ 乗率 pulse/kWh を表します。  
 $10$  =  $10$ 乗率 pulse/kWh を表します。  
 $100$  =  $100$ 乗率 pulse/kWh を表します。

※設定時の出力パルス種類、パルス幅、パルス定数の各表示は、LCD向かって右詰めで表示します。



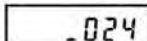
(5) 出力パルス種類・パルス幅・パルス定数の確認および変更手順



- ・出力パルス種類・パルス幅・パルス定数の確認・変更は、計器に定格電圧を印加した状態で行ってください。
- ・出力パルス種類・パルス幅・パルス定数の設定中は、設定画面が点滅します。設定値確定で点灯します。
- ・出力パルス種類・パルス幅・パルス定数を変更した場合、設定終了の操作により設定値が確定します。  
出力パルス種類を固有とした場合：P2000を3秒間、変成比定数の設定値を3秒間点灯表示後に計量画面表示に戻ります。

出力パルス種類を10<sup>n</sup>とした場合：出力パルス種類表示3秒間、パルス幅表示3秒間、パルス定数表示3秒間、変成比定数の設定値を3秒間点灯表示後に計量画面表示に戻ります。

- 出力パルス種類を10<sup>n</sup>に設定した場合、変成比定数、パルス幅、パルス定数の組合せにより、設定終了後エラーが表示される場合があります。これはパルスON時間に対してOFF時間が20%以上確保できない設定はエラーとしているためです。設定できる組合せについては「12. 変成比定数の上限値」を参照してください。
- 変成比定数の設定値は先頭にアンダーバーを付けて右詰で表示します。

例) 変成比定数が024の場合：

ただし、変成比定数設定装置等に異常があり設定値を正しく読み込めなかった場合は、全てアンダーバー表示となります。

変成比定数SW読み異常(—EF1、—EF2、—EF3)表示中に発信パルスの設定または確認を行った場合も全てアンダーバー表示となります。

- 出力パルス種類、パルス幅、パルス定数の確認・変更中であっても計量動作は行います。但し、この時の発信パルスの出力は、確認・変更中に入る前の設定値で動作します。
- 上記の操作において、設定に入ってから約5分間で設定画面から計量画面に戻ります。この場合は、出力パルス種類・パルス幅・パルス定数は確認・変更に入る前の設定値となります。

#### 11-6. 故障診断

- 計器に異常が発生した場合、LCDに下記エラーを表示します。
- エラー表示中は計量機能が停止します。

エラー表示	内容
1—E0 が点灯	初期起動時 RAM チェック異常
1—E2 が点灯	初期起動時 EEPROM チェック異常
1—E5- が点灯	リセット (復電) 時 設定データ異常
1—E50 が点灯	(補助エラー表示) RAM 異常
1—E52 が点灯	(補助エラー表示) EEPROM 異常
1—EE- が点灯	リセット (復電) 時 パルスデータ異常
1—EE0 が点灯	(補助エラー表示) RAM 異常
—E20 と計量値を交互に表示※	EEPROM 書込み処理 パルスデータ異常
—E21 と計量値を交互に表示※	EEPROM 書込み処理 表示方向データ異常
—E3- と計量値を交互に表示※	1側割込み信号間隔異常、データ異常
—E4- と計量値を交互に表示※	3側割込み信号間隔異常、データ異常
—EA0 が点灯	RAM セルフチェック異常 (補助エラー表示) RAM 異常
—EA2 が点灯	RAM セルフチェック異常 (補助エラー表示) EEPROM 異常
—EC0 が点灯	計量レジスタBCD チェック異常 (補助エラー表示) RAM 異常
—EC2 が点灯	計量レジスタBCD チェック異常 (補助エラー表示) EEPROM 異常
—EF0 が点灯	変成比定数SW 上限値異常、オール0
—EF1 が点灯	変成比定数SW 読み異常、データ異常 (1の位)
—EF2 が点灯	変成比定数SW 読み異常、データ異常 (10の位)
—EF3 が点灯	変成比定数SW 読み異常、データ異常 (100の位)

※エラー表示と計量値表示は1秒毎に切り替わります。

1 2. 変成比定数の上限値

パルス幅 (ms)	変成比定数 のスケール	パルス 定数	単相2線式				単相 3線式	三相3線式		
			100V	110V	200V	240V		100V	110V	200V
120	1.0	100	294	267	147	122	147	169	154	84
		10	999	999	999	999	999	999	999	849
		1	999	999	999	999	999	999	999	999
		1/10	999	999	999	999	999	999	999	999
	0.1 ※	100	—	—	—	—	—	—	99.9	—
		10	—	—	—	—	—	—	99.9	—
		1	—	—	—	—	—	—	99.9	—
		1/10	—	—	—	—	—	—	99.9	—
240	1.0	100	147	133	73	61	73	84	77	42
		10	999	999	735	612	735	849	771	424
		1	999	999	999	999	999	999	999	999
		1/10	999	999	999	999	999	999	999	999
	0.1 ※	100	—	—	—	—	—	—	77.1	—
		10	—	—	—	—	—	—	99.9	—
		1	—	—	—	—	—	—	99.9	—
		1/10	—	—	—	—	—	—	99.9	—
520	1.0	100	67	61	33	28	33	39	35	19
		10	678	617	339	282	339	391	356	195
		1	999	999	999	999	999	999	999	999
		1/10	999	999	999	999	999	999	999	999
	0.1 ※	100	—	—	—	—	—	—	35.6	—
		10	—	—	—	—	—	—	99.9	—
		1	—	—	—	—	—	—	99.9	—
		1/10	—	—	—	—	—	—	99.9	—
820	1.0	100	43	39	21	17	21	24	22	12
		10	430	391	215	179	215	248	225	124
		1	999	999	999	999	999	999	999	999
		1/10	999	999	999	999	999	999	999	999
	0.1 ※	100	—	—	—	—	—	—	22.5	—
		10	—	—	—	—	—	—	99.9	—
		1	—	—	—	—	—	—	99.9	—
		1/10	—	—	—	—	—	—	99.9	—
1020	1.0	100	34	31	17	14	17	19	18	9
		10	346	314	173	144	173	199	181	99
		1	999	999	999	999	999	999	999	998
		1/10	999	999	999	999	999	999	999	999
	0.1 ※	100	—	—	—	—	—	—	18.1	—
		10	—	—	—	—	—	—	99.9	—
		1	—	—	—	—	—	—	99.9	—
		1/10	—	—	—	—	—	—	99.9	—

※三相3線式 110V定格計器では、変成比定数の設定を「105」「112」「144」「168」にした場合、変成比定数は自動的に「10.5」「11.2」「14.4」「16.8」の1/10スケールになります。

### 1.3. 性能

電氣的性能・機械的性能・絶縁性能

普通級（単相2線式、単相3線式、三相3線式）の各性能の許容範囲は次の通りです。

No.	項目	試験条件		許容限度 (%)	備考	
1	誤差の許容限度	(Fn, En)	Pf1 正、逆 5%~120%In	±2.0	逆相順は三相計器のみ適用	
			Pf0.5 正、逆 10%~120%In	±2.5		
2	始動電流	Fn, En, Pfl, 0.4%In 10sec			計量パルスが2パルス以上発信を継続すること。 動作表示が点灯すること。	
3	潜動	90%En, 110%En, 無負荷 90sec			計量パルスが発生しないこと。 無計量表示が点灯すること。	
4	電流特性	Fn, En	Pf1 正、逆 5%~120%In	1.5 以下	逆相順は三相計器のみ適用	
			Pf0.5 正、逆 10%~120%In	2.0 以下		
5	不平衡負荷の影響	1)不平衡負荷誤差-平衡負荷誤差 Fn En	単相3線式	Pf1 10%~50%In	2.5 以下	2素子計器のみ適用
				Pf0.5 20%~50%In		
			三相3線式	Pf1 正、逆 8.7%~50%In		
				Pf0.5 正、逆 17.3%~50%In		
		2)不平衡負荷誤差 Fn En	単相3線式	Pf1 10%~50%In	±3.0	
			三相3線式	Pf1 正、逆 8.7%~50%In Pf0.5 正、逆 17.3%~50%In		
6	温度特性	Fn, En, 100%In	Pf1 -10°C~+40°C	0.6 以下	10°C変化に対する誤差の変化	
			Pf0.5 -10°C~+40°C	1.0 以下		
7	電圧特性	Fn, En±10%	Pf1 10%~100%In	1.0 以下		
			Pf0.5 100%In			
8	周波数特性	Fn±5%, En	Pf1 10%~100%In	1.0 以下		
			Pf0.5 50%In	2.0 以下		
9	自己加熱の影響	1)En 1時間通電後In印加 Fn, Pfl, Pf0.5	Pfl	0~30分	1.0 以下	
				30~120分	0.5 以下	
			Pf0.5	0~30分	1.0 以下	
				30~120分	0.5 以下	
		2)En, In 同時印加 Fn, Pfl, Pf0.5	Pfl	0~30分	1.0 以下	
				30~120分	0.5 以下	
	Pf0.5	0~30分	1.0 以下			
		30~120分	0.5 以下			
10	電圧回路の皮相電力損失	Fn, En, In	P1-P2, P3-P2	各素子 10VA 以下。但し 200V,240V 定格計器は各素子 20VA 以下。	※1	
11	電流回路の皮相電力損失	Fn, En, In	各素子ごと	各素子 5VA 以下		
12	逆電流の影響	Fn, En, 0.4%In, Pfl	逆方向電流 10sec	計量パルスが発生しないこと。 無計量表示が点灯すること。		
13	外部磁界の影響	Fn, En, 6.7%In, Pfl	最大影響誤差	1.0 以下	直径 1m の円形コイル 起磁力 100A	
14	波形の影響	10%の第3高調波 Fn, En, 100%In, Pfl		1.0 以下		
15	絶縁抵抗	DC500V メガーにて 電流回路とベース(試験用金属板)間 電圧回路とベース(試験用金属板)間 電圧電流回路間 電流回路相互間(2素子計器のみ)		パルス発信回路とベース(試験用金属板)間 パルス発信回路と電圧、電流回路間	20MΩ以上	
16	商用周波耐電圧	電流回路とベース(試験用金属板)間 電圧回路とベース(試験用金属板)間 電流回路相互間(2素子計器のみ) 電圧回路と電流回路間			パルス発信回路とベース(試験用金属板)間 パルス発信回路と電圧、電流回路間	AC2000V 1分間耐えること
17	雷インパルス	波形 1.2×50μsec 5kV または 6kV 正極性 1回 1S.P1-P2.CA.CB 間 3S.P3-P2.CA.CB 間、1S.P1-P3.3S.CA.CB 間(2素子計器のみ)		放電しないこと VT, CT 付: 5KV		

注) En, Fn, In は定格電圧、定格周波数、定格電流を表します。

項目 1~17、また、その他の性能は下記の規格に準拠しています。

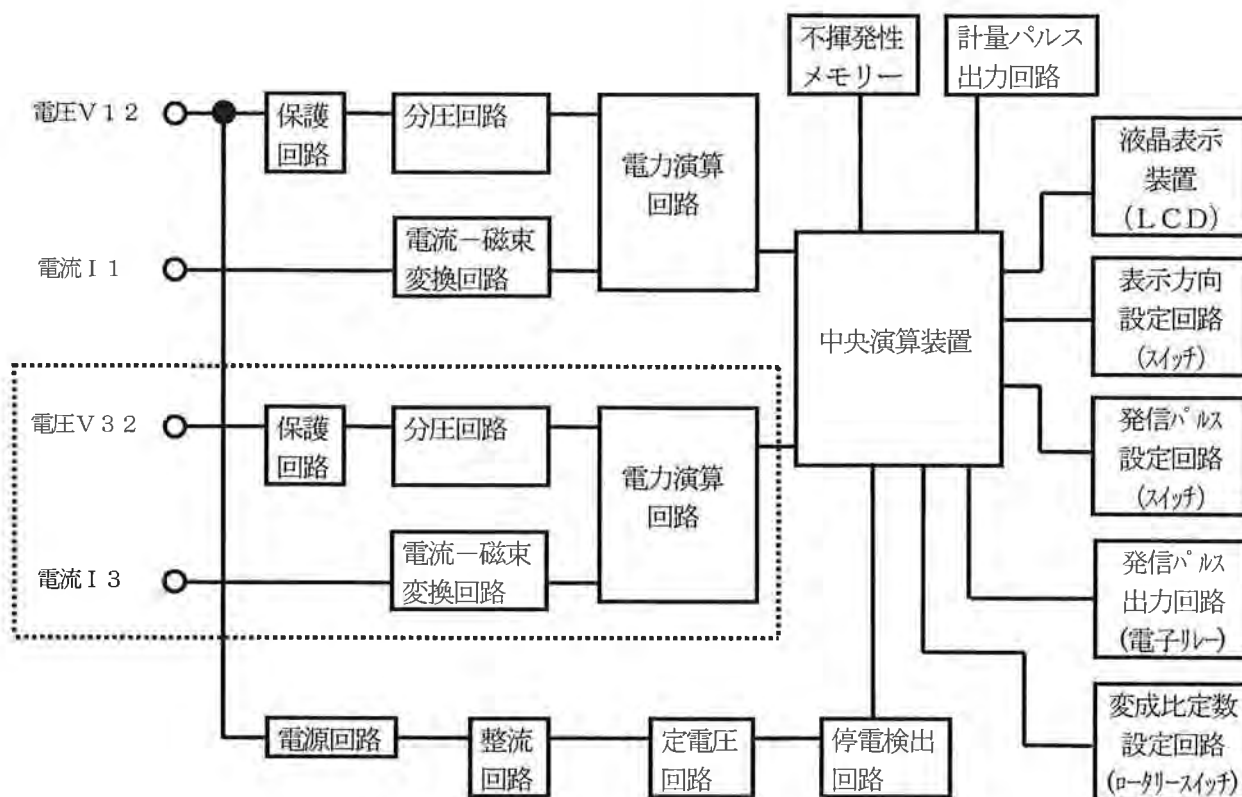
JIS C1210 電力量計通則

JIS C1216 電力量計(変成器付計器)

電子式電力量計類の性能・構造基準

※1:「10. 電圧回路の皮相電力損失」は上記 JIS 等の規格範囲外となります。

1.4. 回路構成図



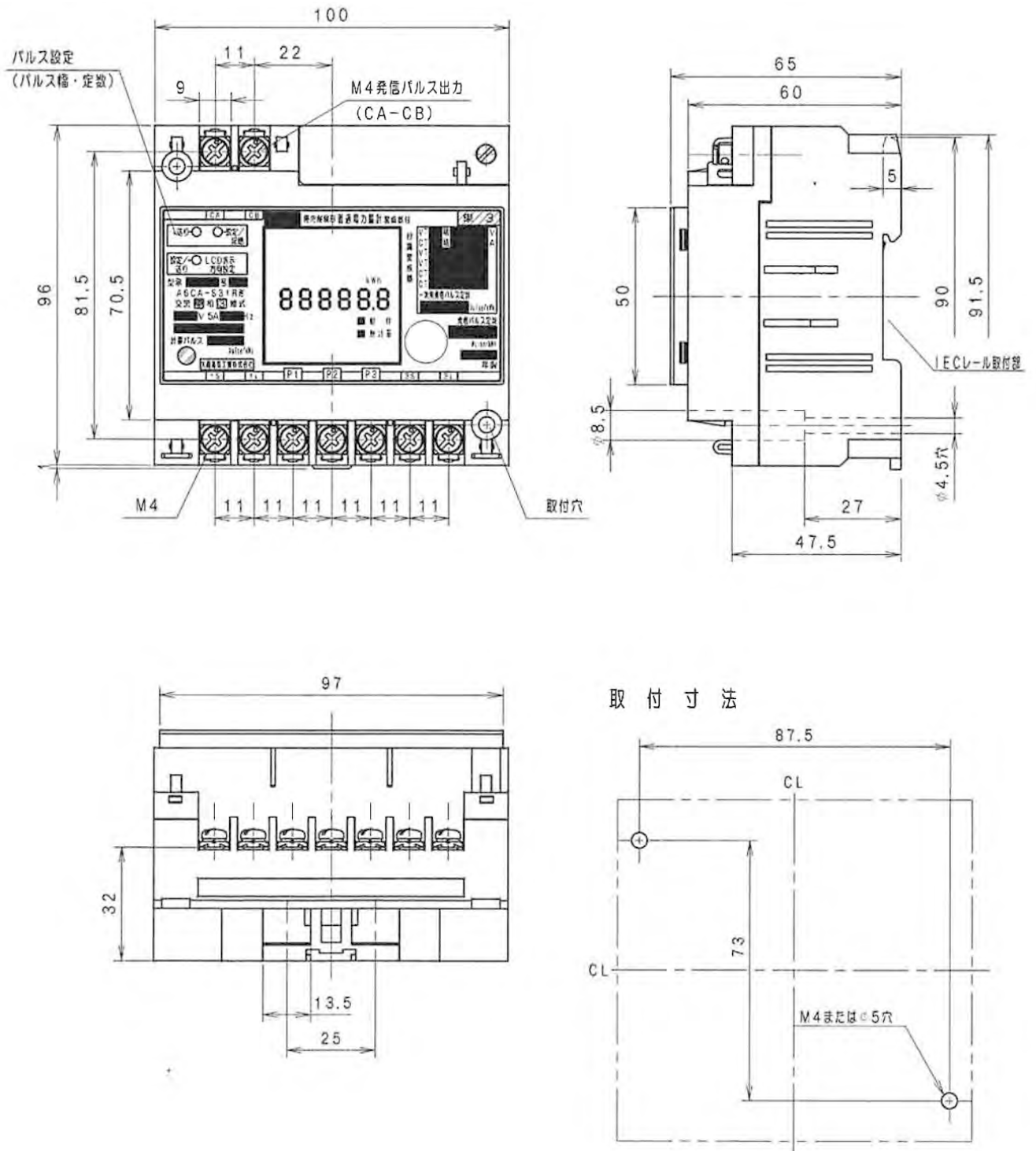
※単相2線式の場合、点線部内はありません。

## 15. 外形寸法図

### 15-1. 本体の外形寸法図

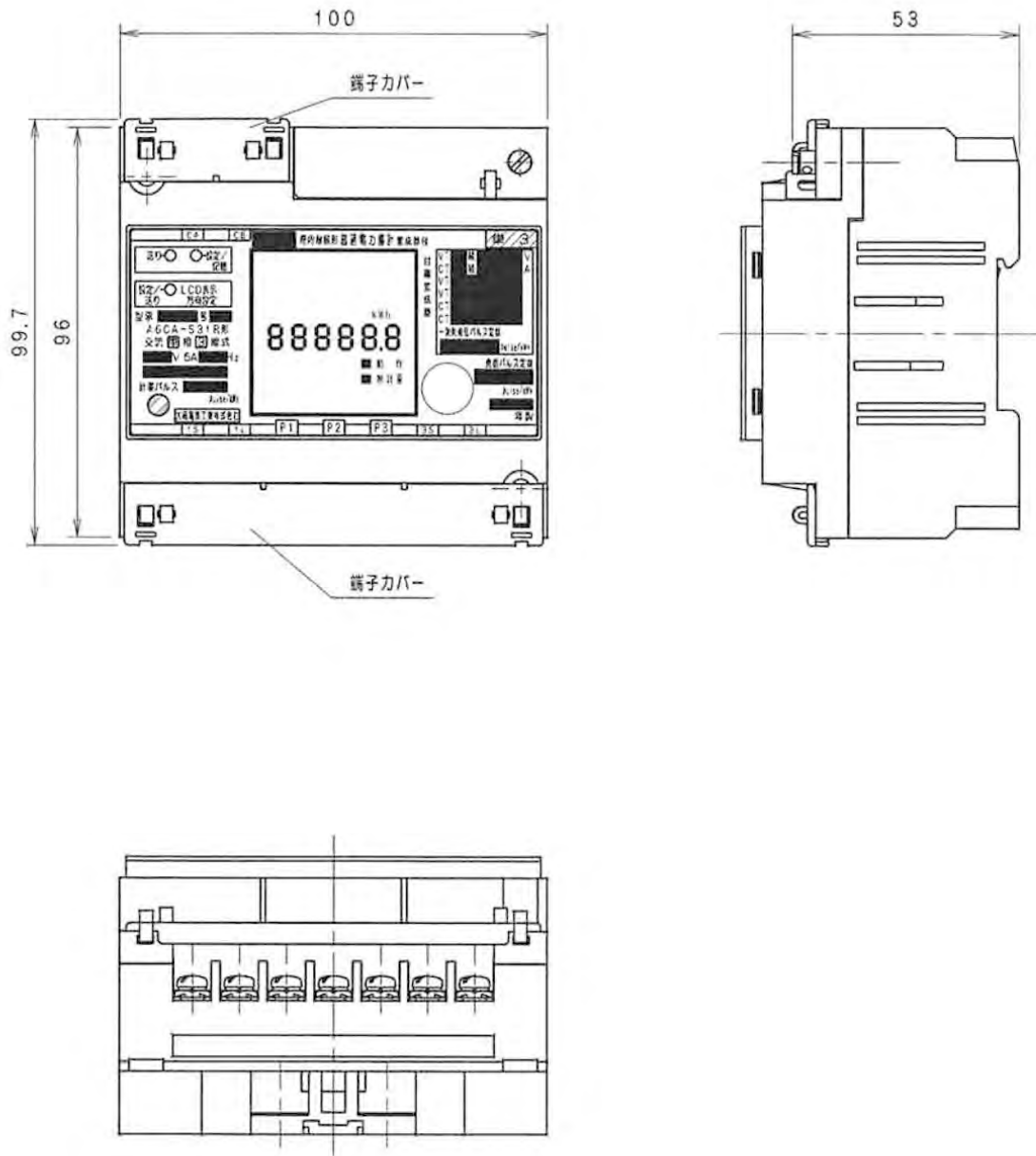
#### 15-1-1. 端子カバーを外した状態の外形寸法図

- ・単相2線式、単相3線式、三相3線式
- ※図の銘板表示は、単相3線式です。



1 5-1-2. 端子カバーを取り付けた状態の外形寸法図

- ・単相2線式、単相3線式、三相3線式
- ※図の銘板表示は、単相3線式です。



### 15-1-3. 端子カバーの着脱について

#### (1) 端子カバーの取り付け方

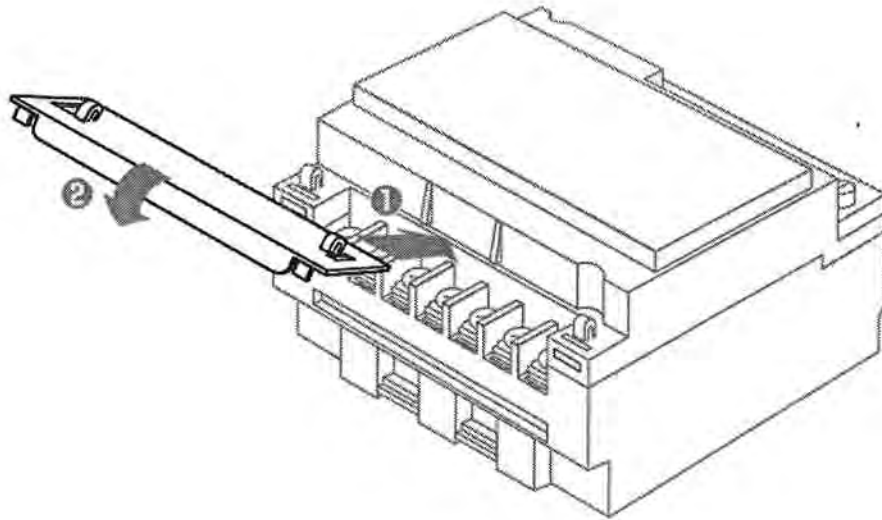
下図のように①端子カバーを計器本体に傾けてセットしてから、②矢印の方向に下げて取り付けてください。

この際、端子カバーの外側にあるフックが計器本体に「カチッ」と音がするまで押し込んでください。

(発信パルス出力端子部の端子カバーも同様です)

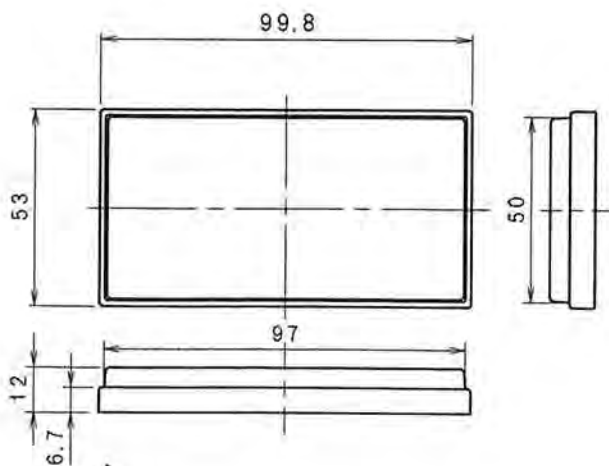
#### (2) 端子カバーの取り外し方

取り付け方と逆に、端子カバーのフック近辺を持ち、上に引き上げてください。



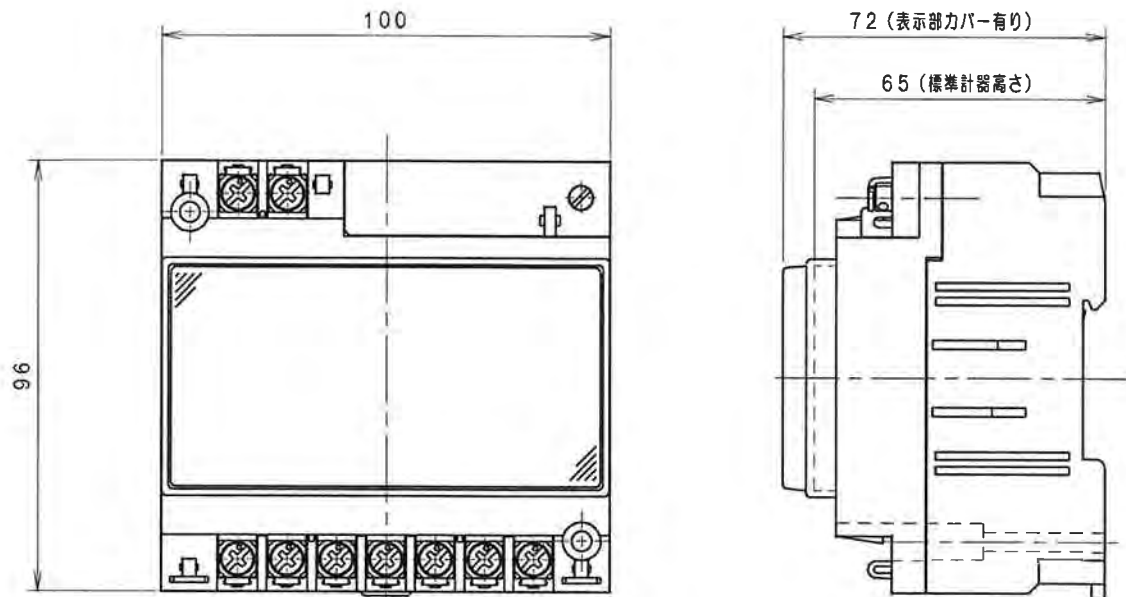
### 15-2. 表示部カバー

#### 15-2-1. 表示部カバー

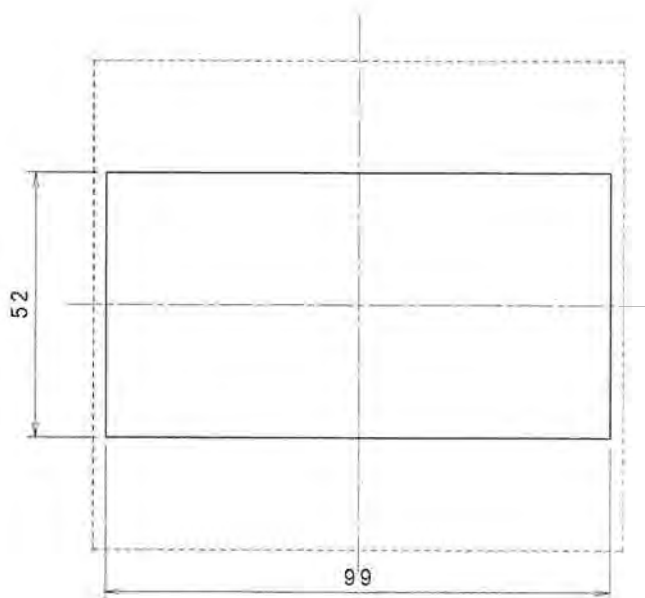




1 5-2-2. 表示部カバーを取り付けた状態の外形寸法図

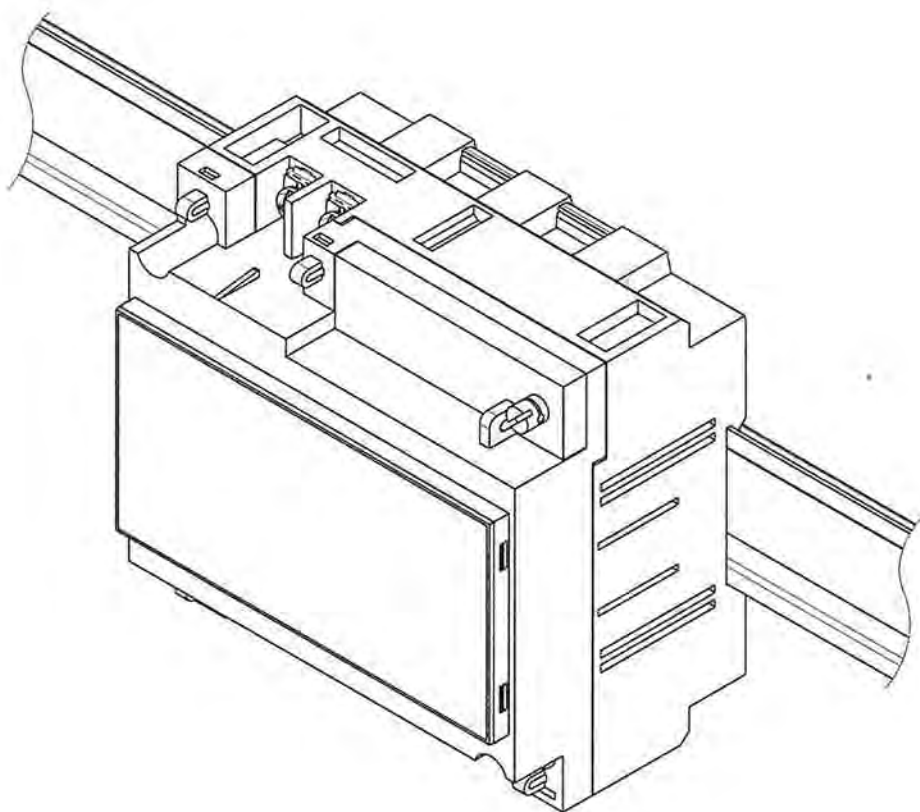


1 5-3. 表板穴明寸法図



## 16. IEC35mmレール取付

IEC35mmレール取付を標準装備しています。

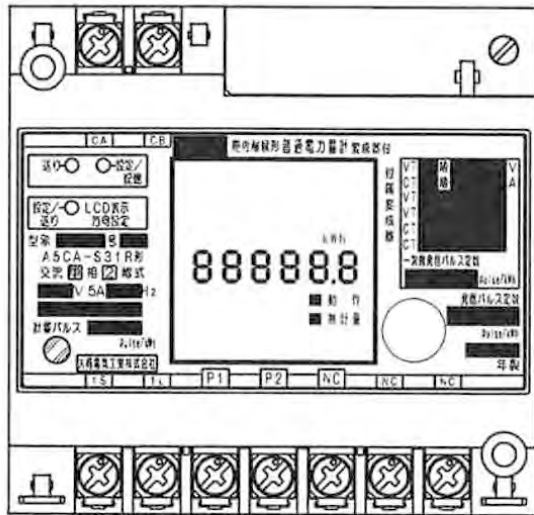


## 17. 銘板

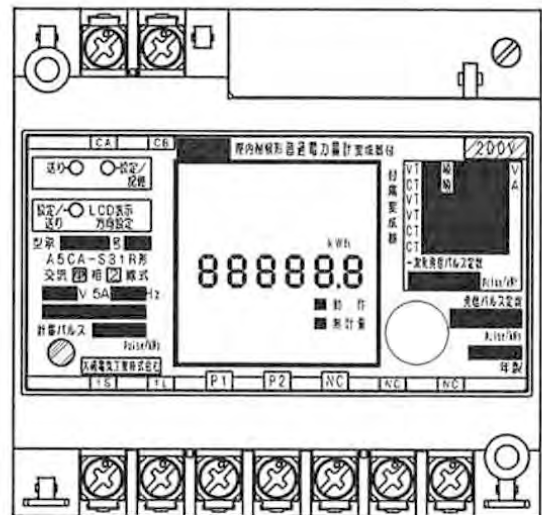
銘板を貼り付けた状態の計器正面図を以下に示します。

### 17-1. 単相2線式

定格電圧：100V、/110V、240V

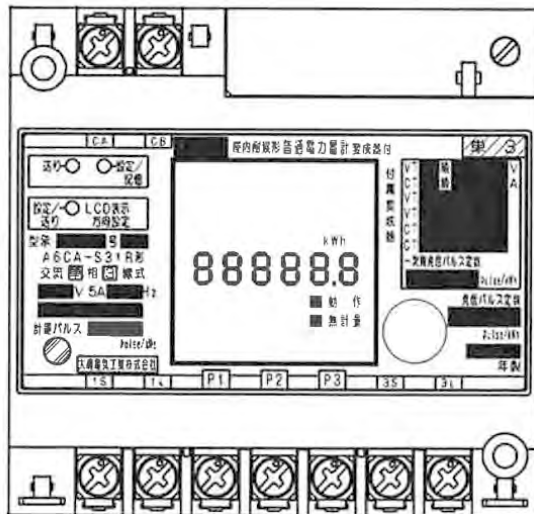


定格電圧：200V



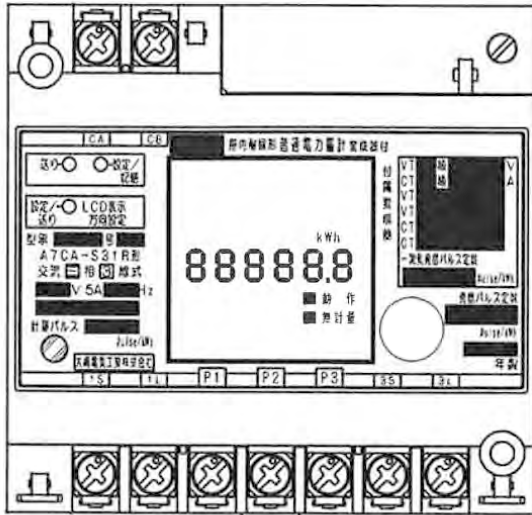
### 17-2. 単相3線式

定格電圧：100V



17-3. 三相3線式

定格電圧：100V、/110V、200V



1.8. 銘板ステッカー

**コンパクトEM銘板ステッカー** 大崎電気工業株式会社

乗率

x1/10	x1	x10	x100	x1000	x10000	x100000	x1000000
-------	----	-----	------	-------	--------	---------	----------

一次側発信パルス定数 10\*倍パルスの場合 (Pulse/kWh)

1/10000000	1/10000000	1/1000000	1/1000000	1/100000	1/10000
1/1000	1/1000	1/100	1/100	1/10	1/10
1	1	10	10	100	100

発信パルス定数 固有パルスの場合 (Pulse/kWh)

1000	1000	2000	2000	4000	4000
------	------	------	------	------	------

組合せ変成器の階級 Lon用設定済ステッカー

0.10.2	0.5	1.0	3.0	5.0	10	1.00			
0.10.2	0.5	1.0	3.0	5.0	10	1.00			

設定済

確認

設定済

確認

---

変圧比

110/110	220/110	440/110	1100/110	2200/110	3300/110	5600/110	11000/110
22000/110	33000/110	56000/110	77000/110	110000/110	154000/110	167000/110	220000/110
275000/110							

変流比

5/5	10/5	15/5	20/5	25/5	30/5	40/5	50/5
60/5	75/5	80/5	100/5	120/5	150/5	200/5	250/5
300/5	400/5	500/5	600/5	750/5	800/5	1000/5	1200/5
1500/5	2000/5	2500/5	3000/5	4000/5	5000/5	6000/5	

変成器の製造No.

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

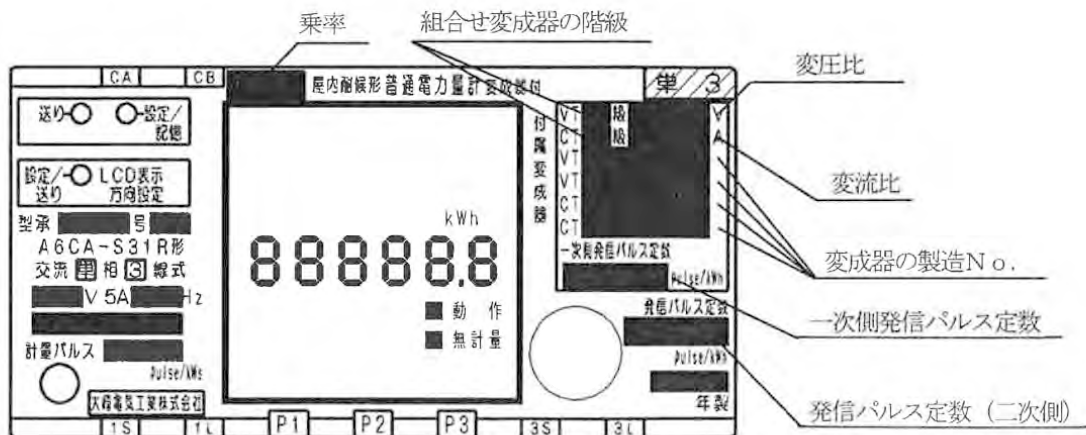
設定済ステッカー

設定済		換	板	銘	
-----	--	---	---	---	--

コンパクトEM銘板ステッカーを付属品として添付してありますので、該当するラベルを下図に示す所定の位置に貼り付けてください。

該当する数字が印刷されていない場合、必要事項を空ラベルに記入してご使用ください。ご記入の際は、油性インク・ボールペン等の消えにくいインクをご使用ください。

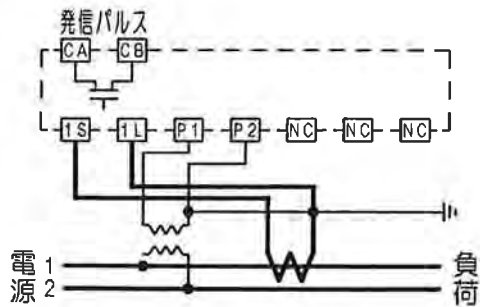
※検定品においては発信パルス定数のみ変更可能です。



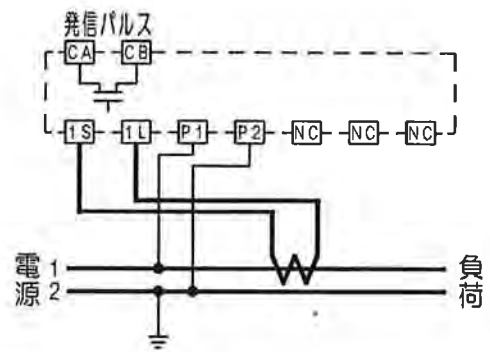
## 19. 接続図

### 19-1. 単相2線式

(1) VT・CT付

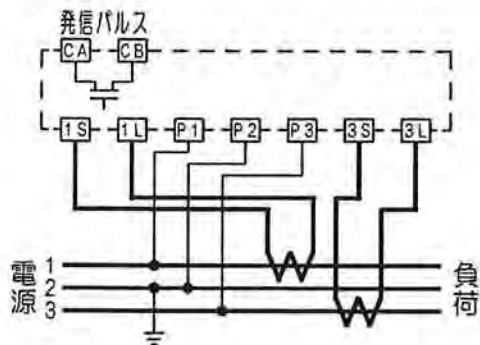


(2) CT付



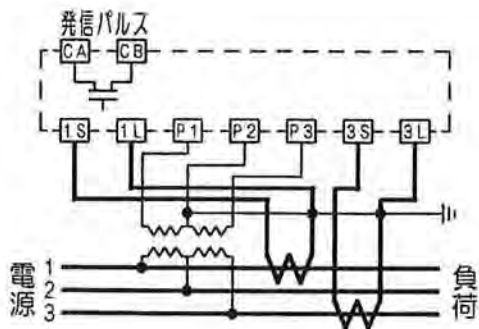
### 19-2. 単相3線式

(1) CT付

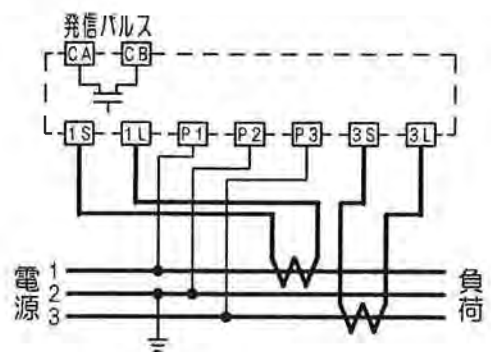


### 19-3. 三相3線式

(1) VT・CT付



(2) CT付



## 20. 標準付属品

- ・端子カバー : 1セット (接続端子用1個、発信パルス出力端子用1個)
- ・封印カバー : 1セット (封印カバー1個、ネジ1個)
- ・IECレールホルダ : 1セット (IECレールホルダ1個、バネ1個)
- ・銘板ステッカー : 1枚
- ・取扱説明書 : 1部

## 21. 別売部品

- ・表示部カバー : 1個

2.2. 乗率と出力パルス定数一覧表

乗率と出力パルス定数一覧表 CT付計器

単相2線式 100V / 5A 50Hz 60Hz

- ・乗率はJIS-C1210に規定された普通電力量計の乗率を適用しています。
- ・ロータリースイッチは3桁の設定のため3桁の数字で示しています。
- ・出力パルス定数は $10^n$ パルスの場合を示しています。

	全負荷電力 (kW)	合 変 成 比	乗 率	ロータリー スイッチ	出力パルス定数 (pulse/kWh)				
					パルス定数設定値				
					1/10に設定	1に設定	10に設定	100に設定	
CT 一次側 定格電流 A・二次側 定格電流 5A	5	0.5	1	1	001	1/10	1	10	100
	10	1.0	2	1	002	1/10	1	10	100
	15	1.5	3	1	003	1/10	1	10	100
	20	2.0	4	1	004	1/10	1	10	100
	30	3.0	6	1	006	1/10	1	10	100
	40	4.0	8	1	008	1/10	1	10	100
	50	5.0	10	1	010	1/10	1	10	100
	60	6.0	12	1	012	1/10	1	10	100
	75	7.5	15	1	015	1/10	1	10	100
	80	8.0	16	1	016	1/10	1	10	100
	100	10.0	20	1	020	1/10	1	10	100
	120	12.0	24	1	024	1/10	1	10	100
	150	15.0	30	1	030	1/10	1	10	100
	200	20.0	40	1	040	1/10	1	10	100
	250	25.0	50	1	050	1/10	1	10	100
	300	30.0	60	1	060	1/10	1	10	100
	400	40.0	80	1	080	1/10	1	10	100
	500	50.0	100	1	100	1/10	1	10	100
	600	60.0	120	1	120	1/10	1	10	100
	750	75.0	150	1	150	1/10	1	10	100
800	80.0	160	1	160	1/10	1	10	100	
1000	100.0	200	10	020	1/100	1/10	1	10	
1200	120.0	240	10	024	1/100	1/10	1	10	
1500	150.0	300	10	030	1/100	1/10	1	10	
2000	200.0	400	10	040	1/100	1/10	1	10	
2500	250.0	500	10	050	1/100	1/10	1	10	
3000	300.0	600	10	060	1/100	1/10	1	10	
4000	400.0	800	10	080	1/100	1/10	1	10	
5000	500.0	1000	10	100	1/100	1/10	1	10	



乗率と出力パルス定数一覧表 CT付計器

単相2線式 200V 240V /5A 50Hz 60Hz

- ・乗率はJIS-C1210に規定された普通電力量計の乗率を適用しています。
- ・ロータリースイッチは3桁の設定のため3桁の数字で示しています。
- ・出力パルス定数は10<sup>n</sup>パルスの場合を示しています。

	全負荷電力 (kW)	合 変 成 比	乗 率	ローター スイッチ	出力パルス定数 (pulse/kWh)				
					パルス定数設定値				
					1/10に設定	1に設定	10に設定	100に設定	
CT 一次側 定格電流A ・二次側 定格電流 5A	5	1.0	1	1	001	1/10	1	10	100
	10	2.0	2	1	002	1/10	1	10	100
	15	3.0	3	1	003	1/10	1	10	100
	20	4.0	4	1	004	1/10	1	10	100
	30	6.0	6	1	006	1/10	1	10	100
	40	8.0	8	1	008	1/10	1	10	100
	50	10.0	10	1	010	1/10	1	10	100
	60	12.0	12	1	012	1/10	1	10	100
	75	15.0	15	1	015	1/10	1	10	100
	80	16.0	16	1	016	1/10	1	10	100
	100	20.0	20	1	020	1/10	1	10	100
	120	24.0	24	1	024	1/10	1	10	100
	150	30.0	30	1	030	1/10	1	10	100
	200	40.0	40	1	040	1/10	1	10	100
	250	50.0	50	1	050	1/10	1	10	100
	300	60.0	60	1	060	1/10	1	10	100
	400	80.0	80	1	080	1/10	1	10	100
	500	100.0	100	10	010	1/100	1/10	1	10
	600	120.0	120	10	012	1/100	1/10	1	10
	750	150.0	150	10	015	1/100	1/10	1	10
800	160.0	160	10	016	1/100	1/10	1	10	
1000	200.0	200	10	020	1/100	1/10	1	10	
1200	240.0	240	10	024	1/100	1/10	1	10	
1500	300.0	300	10	030	1/100	1/10	1	10	
2000	400.0	400	10	040	1/100	1/10	1	10	
2500	500.0	500	10	050	1/100	1/10	1	10	
3000	600.0	600	10	060	1/100	1/10	1	10	
4000	800.0	800	10	080	1/100	1/10	1	10	
5000	1000.0	1000	100	010	1/1000	1/100	1/10	1	

乗率と出力パルス定数一覧表 CT付計器

単相 3 線式 100V / 5A 50Hz 60Hz

- ・乗率は J I S - C 1 2 1 0 に規定された普通電力量計の乗率を適用しています。
- ・ロータリースイッチは 3 桁の設定のため 3 桁の数字で示しています。
- ・出力パルス定数は 10<sup>n</sup> パルスの場合を示しています。

	全負荷電力 (kW)	合 変 成 比	乗 率	ロータリー スイッチ	出力パルス定数 (pulse/kWh)				
					パルス定数設定値				
					1/10に設定	1に設定	10に設定	100に設定	
CT 一次側 定格電流 A ・二次側 定格電流 5A	5	1.0	1	1	001	1/10	1	10	100
	10	2.0	2	1	002	1/10	1	10	100
	15	3.0	3	1	003	1/10	1	10	100
	20	4.0	4	1	004	1/10	1	10	100
	30	6.0	6	1	006	1/10	1	10	100
	40	8.0	8	1	008	1/10	1	10	100
	50	10.0	10	1	010	1/10	1	10	100
	60	12.0	12	1	012	1/10	1	10	100
	75	15.0	15	1	015	1/10	1	10	100
	80	16.0	16	1	016	1/10	1	10	100
	100	20.0	20	1	020	1/10	1	10	100
	120	24.0	24	1	024	1/10	1	10	100
	150	30.0	30	1	030	1/10	1	10	100
	200	40.0	40	1	040	1/10	1	10	100
	250	50.0	50	1	050	1/10	1	10	100
	300	60.0	60	1	060	1/10	1	10	100
	400	80.0	80	1	080	1/10	1	10	100
	500	100.0	100	10	010	1/100	1/10	1	10
	600	120.0	120	10	012	1/100	1/10	1	10
	750	150.0	150	10	015	1/100	1/10	1	10
800	160.0	160	10	016	1/100	1/10	1	10	
1000	200.0	200	10	020	1/100	1/10	1	10	
1200	240.0	240	10	024	1/100	1/10	1	10	
1500	300.0	300	10	030	1/100	1/10	1	10	
2000	400.0	400	10	040	1/100	1/10	1	10	
2500	500.0	500	10	050	1/100	1/10	1	10	
3000	600.0	600	10	060	1/100	1/10	1	10	
4000	800.0	800	10	080	1/100	1/10	1	10	
5000	1000.0	1000	100	010	1/1000	1/100	1/10	1	

乗率と出力パルス定数一覧表 CT付計器

三相 3 線式 100V / 5A 50Hz 60Hz

- ・乗率は J I S - C 1 2 1 0 に規定された普通電力量計の乗率を適用しています。
- ・ロータリースイッチは 3 桁の設定のため 3 桁の数字で示しています。
- ・出力パルス定数は 10<sup>n</sup> パルスの場合を示しています。

	全負荷電力 (kW)	合 変 成 比	乗 率	ロータリー スイッチ	出力パルス定数 (pulse/kWh)				
					パルス定数設定値				
					1/10に設定	1に設定	10に設定	100に設定	
CT 一次定格電流 A・二次側定格電流 5A	5	0.87	1	1	001	1/10	1	10	100
	10	1.73	2	1	002	1/10	1	10	100
	15	2.60	3	1	003	1/10	1	10	100
	20	3.46	4	1	004	1/10	1	10	100
	30	5.20	6	1	006	1/10	1	10	100
	40	6.93	8	1	008	1/10	1	10	100
	50	8.66	10	1	010	1/10	1	10	100
	60	10.40	12	1	012	1/10	1	10	100
	75	13.00	15	1	015	1/10	1	10	100
	80	13.80	16	1	016	1/10	1	10	100
	100	17.30	20	1	020	1/10	1	10	100
	120	20.80	24	1	024	1/10	1	10	100
	150	26.00	30	1	030	1/10	1	10	100
	200	34.60	40	1	040	1/10	1	10	100
	250	43.30	50	1	050	1/10	1	10	100
	300	52.00	60	1	060	1/10	1	10	100
	400	69.30	80	1	080	1/10	1	10	100
	500	86.60	100	1	100	1/10	1	10	100
	600	104.00	120	10	012	1/100	1/10	1	10
	750	130.00	150	10	015	1/100	1/10	1	10
800	138.00	160	10	016	1/100	1/10	1	10	
1000	173.00	200	10	020	1/100	1/10	1	10	
1200	208.00	240	10	024	1/100	1/10	1	10	
1500	260.00	300	10	030	1/100	1/10	1	10	
2000	346.00	400	10	040	1/100	1/10	1	10	
2500	433.00	500	10	050	1/100	1/10	1	10	
3000	520.00	600	10	060	1/100	1/10	1	10	
4000	693.00	800	10	080	1/100	1/10	1	10	
5000	866.00	1000	10	100	1/100	1/10	1	10	

乗率と出力パルス定数一覧表 CT付計器

三相 3 線式 200V / 5A 50Hz 60Hz

- ・乗率は J I S - C 1 2 1 0 に規定された普通電力量計の乗率を適用しています。
- ・ロータリースイッチは 3 桁の設定のため 3 桁の数字で示しています。
- ・出力パルス定数は 1 0<sup>n</sup> パルスの場合を示しています。

	全負荷電力 (kW)	合 変 成 成 比	乗 率	ローター スイッチ	出力パルス定数 (pulse/kWh)				
					パルス定数設定値				
					1/10に設定	1に設定	10に設定	100に設定	
CT 一次側 定格電流 A ・ 二次側 定格電流 5A	5	1.73	1	1	001	1/10	1	10	100
	10	3.46	2	1	002	1/10	1	10	100
	15	5.20	3	1	003	1/10	1	10	100
	20	6.93	4	1	004	1/10	1	10	100
	30	10.40	6	1	006	1/10	1	10	100
	40	13.90	8	1	008	1/10	1	10	100
	50	17.30	10	1	010	1/10	1	10	100
	60	20.80	12	1	012	1/10	1	10	100
	75	26.00	15	1	015	1/10	1	10	100
	80	27.70	16	1	016	1/10	1	10	100
	100	34.60	20	1	020	1/10	1	10	100
	120	41.60	24	1	024	1/10	1	10	100
	150	52.00	30	1	030	1/10	1	10	100
	200	69.30	40	1	040	1/10	1	10	100
	250	86.60	50	1	050	1/10	1	10	100
	300	104.00	60	10	006	1/100	1/10	1	10
	400	139.00	80	10	008	1/100	1/10	1	10
	500	173.00	100	10	010	1/100	1/10	1	10
	600	208.00	120	10	012	1/100	1/10	1	10
	750	260.00	150	10	015	1/100	1/10	1	10
800	277.00	160	10	016	1/100	1/10	1	10	
1000	346.00	200	10	020	1/100	1/10	1	10	
1200	416.00	240	10	024	1/100	1/10	1	10	
1500	520.00	300	10	030	1/100	1/10	1	10	
2000	693.00	400	10	040	1/100	1/10	1	10	
2500	866.00	500	10	050	1/100	1/10	1	10	
3000	1039.00	600	100	006	1/1000	1/100	1/10	1	
4000	1385.00	800	100	008	1/1000	1/100	1/10	1	
5000	1732.00	1000	100	010	1/1000	1/100	1/10	1	

乗率と出力パルス定数一覧表 VT・CT付計器

単相2線式 / 110V / 5A 50Hz 60Hz

- ・乗率はJIS-C1210に規定された普通電力量計の乗率を適用しています。
- ・ロータリースイッチは3桁の設定のため3桁の数字で示しています。
- ・出力パルス定数は10<sup>n</sup>パルスの場合を示しています。
- ・VTの二次側定格電圧は110Vです。

	VT一次側 定格電圧 (V)									合成 変成比	乗 率	ロー タリ ス イ ツ チ	出力パルス定数 (pulse/kWh)			
	440	3300	6600	11000	22000	33000	66000	77000	110000				パルス定数設定値			
													1/10 に設定	1 に設定	10 に設定	100 に設定
CT 一 次 側 定 格 電 流 A ・ 二 次 側 定 格 電 流 5A	5									4	1	004	1/10	1	10	100
	10									8	1	008	1/10	1	10	100
	15									12	1	012	1/10	1	10	100
	20									16	1	016	1/10	1	10	100
	30									24	1	024	1/10	1	10	100
		5								30	1	030	1/10	1	10	100
	40									32	1	032	1/10	1	10	100
	50									40	1	040	1/10	1	10	100
	60									48	1	048	1/10	1	10	100
	75	10	5							60	1	060	1/10	1	10	100
	80									64	1	064	1/10	1	10	100
	100									80	1	080	1/10	1	10	100
		15								90	1	090	1/10	1	10	100
	120									96	1	096	1/10	1	10	100
				5						100	1	100	1/10	1	10	100
	150	20	10							120	1	120	1/10	1	10	100
	200									160	1	160	1/10	1	10	100
		30	15							180	1	180	1/10	1	10	100
	250			10	5					200	10	020	1/100	1/10	1	10
	300	40	20							240	10	024	1/100	1/10	1	10
	50		15		5				300	10	030	1/100	1/10	1	10	
400									320	10	032	1/100	1/10	1	10	
	60	30							360	10	036	1/100	1/10	1	10	
500			20	10					400	10	040	1/100	1/10	1	10	
	75								450	10	045	1/100	1/10	1	10	
600	80	40							480	10	048	1/100	1/10	1	10	
750	100	50	30	15	10	5			600	10	060	1/100	1/10	1	10	
800									640	10	064	1/100	1/10	1	10	
							5		700	10	070	1/100	1/10	1	10	
	120	60							720	10	072	1/100	1/10	1	10	
1000			40	20					800	10	080	1/100	1/10	1	10	

	VT一次側 定格電圧 (V)									合成 変成比	乗 率	ロータリ スイ ッチ	出力パルス定数 (pulse/kWh)			
	440	3300	6600	11000	22000	33000	66000	77000	110000				パルス定数設定値			
													1/10 に設定	1 に設定	10 に設定	100 に設定
CT 一 次 側 定 格 電 流 A ・ 二 次 側 定 格 電 流 5A		150	75				15			900	10	090	1/100	1/10	1	10
	1200		80							960	10	096	1/100	1/10	1	10
				50					5	1000	10	100	1/100	1/10	1	10
	1500	200	100	60	30	20	10			1200	10	120	1/100	1/10	1	10
								10		1400	10	140	1/100	1/10	1	10
			120							1440	10	144	1/100	1/10	1	10
		250		75						1500	10	150	1/100	1/10	1	10
	2000			80	40					1600	10	160	1/100	1/10	1	10
		300	150			30	15			1800	10	180	1/100	1/10	1	10
				100	50				10	2000	100	020	1/1000	1/100	1/10	1
								15		2100	100	021	1/1000	1/100	1/10	1
	3000	400	200	120	60	40	20			2400	100	024	1/1000	1/100	1/10	1
								20		2800	100	028	1/1000	1/100	1/10	1
		500	250	150	75	50			15	3000	100	030	1/1000	1/100	1/10	1
	4000				80					3200	100	032	1/1000	1/100	1/10	1
		600	300			60	30			3600	100	036	1/1000	1/100	1/10	1
	5000			200	100				20	4000	100	040	1/1000	1/100	1/10	1
								30		4200	100	042	1/1000	1/100	1/10	1
		750				75				4500	100	045	1/1000	1/100	1/10	1
		800	400		120	80	40			4800	100	048	1/1000	1/100	1/10	1
				250						5000	100	050	1/1000	1/100	1/10	1
								40		5600	100	056	1/1000	1/100	1/10	1
		1000	500	300	150	100	50		30	6000	100	060	1/1000	1/100	1/10	1
								50		7000	100	070	1/1000	1/100	1/10	1
		1200	600			120	60			7200	100	072	1/1000	1/100	1/10	1
				400	200				40	8000	100	080	1/1000	1/100	1/10	1
								60		8400	100	084	1/1000	1/100	1/10	1
		1500	750			150	75			9000	100	090	1/1000	1/100	1/10	1
			800				80			9600	100	096	1/1000	1/100	1/10	1
				500	250				50	10000	100	100	1/1000	1/100	1/10	1
							75		10500	100	105	1/1000	1/100	1/10	1	
							80		11200	100	112	1/1000	1/100	1/10	1	
	2000	1000	600	300	200	100		60	12000	100	120	1/1000	1/100	1/10	1	
							100		14000	100	140	1/1000	1/100	1/10	1	
		1200				120			14400	100	144	1/1000	1/100	1/10	1	
			750		250			75	15000	100	150	1/1000	1/100	1/10	1	
			800	400				80	16000	100	160	1/1000	1/100	1/10	1	
							120		16800	100	168	1/1000	1/100	1/10	1	
	3000	1500			300	150			18000	100	180	1/1000	1/100	1/10	1	



	VT一次側 定格電圧 (V)									合成 変成比	乗 率	ロータリ スイ ッチ	出力パルス定数 (pulse/kWh)			
													パルス定数設定値			
	440	3300	6600	11000	22000	33000	66000	77000	110000				1/10 に設定	1 に設定	10 に設定	100 に設定
CT 一 次 側 定 格 電 流 A ・ 二 次 側 定 格 電 流 5A				1000	500				100	20000	1000	020	1/10000	1/1000	1/100	1/10
								150		21000	1000	021	1/10000	1/1000	1/100	1/10
		4000	2000	1200	600	400	200		120	24000	1000	024	1/10000	1/1000	1/100	1/10
								200		28000	1000	028	1/10000	1/1000	1/100	1/10
		5000		1500	750	500	250		150	30000	1000	030	1/10000	1/1000	1/100	1/10
					800					32000	1000	032	1/10000	1/1000	1/100	1/10
								250		35000	1000	035	1/10000	1/1000	1/100	1/10
			3000			600	300			36000	1000	036	1/10000	1/1000	1/100	1/10
				2000	1000				200	40000	1000	040	1/10000	1/1000	1/100	1/10
								300		42000	1000	042	1/10000	1/1000	1/100	1/10
						750				45000	1000	045	1/10000	1/1000	1/100	1/10
			4000		1200	800	400			48000	1000	048	1/10000	1/1000	1/100	1/10
									250	50000	1000	050	1/10000	1/1000	1/100	1/10
								400		56000	1000	056	1/10000	1/1000	1/100	1/10
			5000	3000	1500	1000	500		300	60000	1000	060	1/10000	1/1000	1/100	1/10
								500		70000	1000	070	1/10000	1/1000	1/100	1/10
						1200	600			72000	1000	072	1/10000	1/1000	1/100	1/10
				4000	2000				400	80000	1000	080	1/10000	1/1000	1/100	1/10
								600		84000	1000	084	1/10000	1/1000	1/100	1/10
						1500	750			90000	1000	090	1/10000	1/1000	1/100	1/10
							800			96000	1000	096	1/10000	1/1000	1/100	1/10
				5000					500	100000	1000	100	1/10000	1/1000	1/100	1/10
								750		105000	1000	105	1/10000	1/1000	1/100	1/10
								800		112000	1000	112	1/10000	1/1000	1/100	1/10
					3000	2000	1000		600	120000	1000	120	1/10000	1/1000	1/100	1/10
								1000		140000	1000	140	1/10000	1/1000	1/100	1/10
							1200			144000	1000	144	1/10000	1/1000	1/100	1/10
								750		150000	1000	150	1/10000	1/1000	1/100	1/10
			4000					800	160000	1000	160	1/10000	1/1000	1/100	1/10	
					3000	1500			180000	1000	180	1/10000	1/1000	1/100	1/10	
				5000				1000	200000	10000	020	1/100000	1/10000	1/1000	1/100	
							1500		210000	10000	021	1/100000	1/10000	1/1000	1/100	
					4000	2000		1200	240000	10000	024	1/100000	1/10000	1/1000	1/100	
							2000		280000	10000	028	1/100000	1/10000	1/1000	1/100	
					5000			1500	300000	10000	030	1/100000	1/10000	1/1000	1/100	
						3000			360000	10000	036	1/100000	1/10000	1/1000	1/100	
							2000		400000	10000	040	1/100000	1/10000	1/1000	1/100	
							3000		420000	10000	042	1/100000	1/10000	1/1000	1/100	

VT一次側 定格電圧 (V)									合成 変成比	乗 率	ロータリ スイ ッチ	出力パルス定数 (pulse/kWh)			
440	3300	6600	11000	22000	33000	66000	77000	110000				パルス定数設定値			
												1/10 に設定	1 に設定	10 に設定	100 に設定
						4000			480000	10000	048	1/100000	1/10000	1/1000	1/100
							4000		560000	10000	056	1/100000	1/10000	1/1000	1/100
						5000		3000	600000	10000	060	1/100000	1/10000	1/1000	1/100
							5000		700000	10000	070	1/100000	1/10000	1/1000	1/100
								4000	800000	10000	080	1/100000	1/10000	1/1000	1/100
								5000	1000000	10000	100	1/100000	1/10000	1/1000	1/100



乗率と出力パルス定数一覧表 VT・CT付計器

三相3線式 / 110V / 5A 50Hz 60Hz

- ・乗率はJIS-C1210に規定された普通電力量計の乗率を適用しています。
- ・ロータリースイッチは3桁の設定のため3桁の数字で示しています。
- ・出力パルス定数は10<sup>4</sup>パルスの場合を示しています。
- ・VTの二次側定格電圧は110Vです。
- ・ロータリースイッチ欄の※印の時は、自動的に×0.1を掛けた設定値となります。

	VT一次側 定格電圧 (V)									合成 変成比	乗 率	ロー タリ ー ス イ ッ チ	出力パルス定数 (pulse/kWh)			
	440	3300	6600	11000	22000	33000	66000	77000	110000				パルス定数設定値			
													1/10 に設定	1 に設定	10 に設定	100 に設定
CT 一 次 側 定 格 電 流 A ・ 二 次 側 定 格 電 流 5A	5									4	1	004	1/10	1	10	100
	10									8	1	008	1/10	1	10	100
	15									12	1	012	1/10	1	10	100
	20									16	1	016	1/10	1	10	100
	30									24	1	024	1/10	1	10	100
		5								30	1	030	1/10	1	10	100
		40								32	1	032	1/10	1	10	100
		50								40	1	040	1/10	1	10	100
		60								48	1	048	1/10	1	10	100
		75	10	5						60	1	060	1/10	1	10	100
		80								64	1	064	1/10	1	10	100
		100								80	1	080	1/10	1	10	100
			15							90	1	090	1/10	1	10	100
		120								96	1	096	1/10	1	10	100
					5					100	1	100	1/10	1	10	100
		150	20	10						120	10	012	1/100	1/10	1	10
		200								160	10	016	1/100	1/10	1	10
			30	15						180	10	018	1/100	1/10	1	10
		250			10	5				200	10	020	1/100	1/10	1	10
		300	40	20						240	10	024	1/100	1/10	1	10
		50		15		5			300	10	030	1/100	1/10	1	10	
	400								320	10	032	1/100	1/10	1	10	
		60	30						360	10	036	1/100	1/10	1	10	
	500			20	10				400	10	040	1/100	1/10	1	10	
		75							450	10	045	1/100	1/10	1	10	
	600	80	40						480	10	048	1/100	1/10	1	10	
	750	100	50	30	15	10	5		600	10	060	1/100	1/10	1	10	

	VT一次側 定格電圧 (V)									合成 変成比	乗 率	ロータリ スイ ッチ	出力パルス定数 (pulse/kWh)			
	440	3300	6600	11000	22000	33000	66000	77000	110000				パルス定数設定値			
													1/10 に設定	1 に設定	10 に設定	100 に設定
CT 一 次 側 定 格 電 流 A ・ 二 次 側 定 格 電 流 5A	800									640	10	064	1/100	1/10	1	10
								5		700	10	070	1/100	1/10	1	10
		120	60							720	10	072	1/100	1/10	1	10
	1000			40	20					800	10	080	1/100	1/10	1	10
		150	75			15				900	10	090	1/100	1/10	1	10
	1200		80							960	10	096	1/100	1/10	1	10
				50					5	1000	10	100	1/100	1/10	1	10
	1500	200	100	60	30	20	10			1200	100	012	1/1000	1/100	1/10	1
								10		1400	100	014	1/1000	1/100	1/10	1
			120							1440	100	※144	1/1000	1/100	1/10	1
		250		75						1500	100	015	1/1000	1/100	1/10	1
	2000			80	40					1600	100	016	1/1000	1/100	1/10	1
		300	150			30	15			1800	100	018	1/1000	1/100	1/10	1
				100	50				10	2000	100	020	1/1000	1/100	1/10	1
								15		2100	100	021	1/1000	1/100	1/10	1
	3000	400	200	120	60	40	20			2400	100	024	1/1000	1/100	1/10	1
								20		2800	100	028	1/1000	1/100	1/10	1
		500	250	150	75	50			15	3000	100	030	1/1000	1/100	1/10	1
	4000				80					3200	100	032	1/1000	1/100	1/10	1
		600	300			60	30			3600	100	036	1/1000	1/100	1/10	1
	5000			200	100				20	4000	100	040	1/1000	1/100	1/10	1
								30		4200	100	042	1/1000	1/100	1/10	1
		750				75				4500	100	045	1/1000	1/100	1/10	1
		800	400		120	80	40			4800	100	048	1/1000	1/100	1/10	1
				250						5000	100	050	1/1000	1/100	1/10	1
								40		5600	100	056	1/1000	1/100	1/10	1
		1000	500	300	150	100	50		30	6000	100	060	1/1000	1/100	1/10	1
								50		7000	100	070	1/1000	1/100	1/10	1
		1200	600			120	60			7200	100	072	1/1000	1/100	1/10	1
				400	200				40	8000	100	080	1/1000	1/100	1/10	1
							60		8400	100	084	1/1000	1/100	1/10	1	
	1500	750			150	75			9000	100	090	1/1000	1/100	1/10	1	
		800				80			9600	100	096	1/1000	1/100	1/10	1	
			500	250				50	10000	100	100	1/1000	1/100	1/10	1	
							75		10500	1000	※105	1/10000	1/1000	1/100	1/10	
							80		11200	1000	※112	1/10000	1/1000	1/100	1/10	
	2000	1000	600	300	200	100		60	12000	1000	012	1/10000	1/1000	1/100	1/10	
							100		14000	1000	014	1/10000	1/1000	1/100	1/10	

	VT一次側 定格電圧 (V)									合成 変成比	乗 率	ロ タ リ ー ス イ ツ チ	出力パルス定数 (pulse/kWh)			
													パルス定数設定値			
	440	3300	6600	11000	22000	33000	66000	77000	110000				1/10 に設定	1 に設定	10 に設定	100 に設定
CT 一 次 側 定 格 電 流 A ・ 二 次 側 定 格 電 流 5A			1200				120			14400	1000	※144	1/10000	1/1000	1/100	1/10
				750		250			75	15000	1000	015	1/10000	1/1000	1/100	1/10
				800	400				80	16000	1000	016	1/10000	1/1000	1/100	1/10
								120		16800	1000	※168	1/10000	1/1000	1/100	1/10
		3000	1500			300	150			18000	1000	018	1/10000	1/1000	1/100	1/10
				1000	500				100	20000	1000	020	1/10000	1/1000	1/100	1/10
								150		21000	1000	021	1/10000	1/1000	1/100	1/10
		4000	2000	1200	600	400	200		120	24000	1000	024	1/10000	1/1000	1/100	1/10
								200		28000	1000	028	1/10000	1/1000	1/100	1/10
		5000		1500	750	500	250		150	30000	1000	030	1/10000	1/1000	1/100	1/10
					800					32000	1000	032	1/10000	1/1000	1/100	1/10
								250		35000	1000	035	1/10000	1/1000	1/100	1/10
			3000			600	300			36000	1000	036	1/10000	1/1000	1/100	1/10
				2000	1000				200	40000	1000	040	1/10000	1/1000	1/100	1/10
								300		42000	1000	042	1/10000	1/1000	1/100	1/10
						750				45000	1000	045	1/10000	1/1000	1/100	1/10
			4000		1200	800	400			48000	1000	048	1/10000	1/1000	1/100	1/10
								250		50000	1000	050	1/10000	1/1000	1/100	1/10
								400		56000	1000	056	1/10000	1/1000	1/100	1/10
			5000	3000	1500	1000	500		300	60000	1000	060	1/10000	1/1000	1/100	1/10
								500		70000	1000	070	1/10000	1/1000	1/100	1/10
						1200	600			72000	1000	072	1/10000	1/1000	1/100	1/10
				4000	2000				400	80000	1000	080	1/10000	1/1000	1/100	1/10
								600		84000	1000	084	1/10000	1/1000	1/100	1/10
					1500	750			90000	1000	090	1/10000	1/1000	1/100	1/10	
					800				96000	1000	096	1/10000	1/1000	1/100	1/10	
			5000					500	100000	1000	100	1/10000	1/1000	1/100	1/10	
							750		105000	10000	※105	1/100000	1/10000	1/1000	1/100	
							800		112000	10000	※112	1/100000	1/10000	1/1000	1/100	
				3000	2000	1000		600	120000	10000	012	1/100000	1/10000	1/1000	1/100	
							1000		140000	10000	014	1/100000	1/10000	1/1000	1/100	
							1200		144000	10000	※144	1/100000	1/10000	1/1000	1/100	
								750	150000	10000	015	1/100000	1/10000	1/1000	1/100	
				4000				800	160000	10000	016	1/100000	1/10000	1/1000	1/100	
					3000	1500			180000	10000	018	1/100000	1/10000	1/1000	1/100	
				5000				1000	200000	10000	020	1/100000	1/10000	1/1000	1/100	
							1500		210000	10000	021	1/100000	1/10000	1/1000	1/100	
					4000	2000		1200	240000	10000	024	1/100000	1/10000	1/1000	1/100	

VT一次側 定格電圧 (V)									合成 変成比	乗 率	ロータリ スイ ッチ	出力パルス定数 (pulse/kWh)			
440	3300	6600	11000	22000	33000	66000	77000	110000				パルス定数設定値			
												1/10 に設定	1 に設定	10 に設定	100 に設定
							2000		280000	10000	028	1/100000	1/10000	1/1000	1/100
					5000			1500	300000	10000	030	1/100000	1/10000	1/1000	1/100
						3000			360000	10000	036	1/100000	1/10000	1/1000	1/100
								2000	400000	10000	040	1/100000	1/10000	1/1000	1/100
								3000	420000	10000	042	1/100000	1/10000	1/1000	1/100
						4000			480000	10000	048	1/100000	1/10000	1/1000	1/100
							4000		560000	10000	056	1/100000	1/10000	1/1000	1/100
							5000	3000	600000	10000	060	1/100000	1/10000	1/1000	1/100
								5000	700000	10000	070	1/100000	1/10000	1/1000	1/100
								4000	800000	10000	080	1/100000	1/10000	1/1000	1/100
								5000	1000000	10000	100	1/100000	1/10000	1/1000	1/100