

仕様書

電子式電力需給用複合計器

(時間帯別・通信機能付)

AW2CK-R

受領印欄

2013年 2月 作成

承認	調査	作成
		

大崎電気工業株式会社

1. 総説

この計器は、単相3線式で、全日（以下「1時間帯電力量計」という）、時間別（以下「時間帯別電力量計」という）および季節別・時間帯別（以下「季時別電力量計」という）に計量を行う電力需給用複合計器（以下「計器」という）です。

2. 構成

計器は、次の計器を一体化した電子式電力需給用複合計器です。

- (1) 全日電力量計（普通級）
- (2) 時間帯別電力量計（普通級・最大10時間帯）
- (3) 時間帯切替スイッチ

3. 計器の名称、定格

計器の名称および定格は表3-1のとおりとします。

表3-1 定格

相線式	定格電圧 (V)	定格電流 (A)	定格周波数 (Hz)	計器定数	耐候性能	形式承認番号
単相 3線式	100	30	50,	500/3	強化耐候形	3417-1
		120	60	125/3	強化耐候形	3418-1

4. 機能

4. 1 計量種別

計器は計量種別の設定により、次のとおりとします。

- (1) 1時間帯電力量計（時間帯区分：1の全日設定）
- (2) 時間帯別電力量計（時間帯区分は、最大10区分）
- (3) 季時別電力量計（最大4季節、3曜日の最大12パターン、時間帯区分は最大10区分）

4. 2 計量項目

- (1) 全日電力量（表示なし）
- (2) 時間帯別電力量（時間帯区分は最大10区分）

4. 3 計測項目

現在時刻（年、月、日、時、分）

4. 4 計器設定

計器設定は工場出荷時に設定します。

- (1) 検定取得数は、検定封印内において1～10の範囲で設定可能とします。
- (2) 計量種別は、次のいずれかに設定可能です。
 - a. 1時間帯電力量計
 - ・ 時間帯区分：1の全日設定として、計量および表示を行います。
 - b. 時間帯別電力量計
 - ・ 1日を最大10時間帯に設定して、計量および表示を行います。
 - c. 季時別電力量計
 - ・ 最大4季節、3曜日の最大12パターンで最大10時間帯に設定して、計量および表示を行います。

4. 5 表示項目

- (1) 計器の最低位数字は、1ずつ躍進するものとします。このとき、最低位に満たない計量値を切り上げないものとします。
- (2) 現在計量画面の数は、計量パターン設定の計量時間帯数とします。
- (3) 1時間帯電力量計、時間帯別電力量計および季時別電力量計の各表示項目の表示内容と表示方法および表示桁数は、表4-1のとおりとします。
- (4) 停電時間が連続240時間を超えた場合、全ての表示は消灯します。
- (5) 表示中の計量時刻の計量時間帯を「時間帯」の文字とともに右詰めで表示します。
- (6) 停電中も、通常通り表示を継続します。

表 4 - 1 表示内容

表示項目	表示内容および表示方法	
電力量	時間帯毎の累積電力量をサイクリック表示します。 ・ 30A : 6桁 (小数点以下2桁) ・ 120A : 6桁 (小数点以下1桁)	
表示時間帯	表示中の時間帯別電力量に同期して時間帯No.「1」～「n」を「時間帯」の文字とともに右詰めでサイクリック表示します。(n : 設定された計量時間帯数)	
計量時間帯	計量している時間帯では、電力量表示の左側に「▶」を点灯します。	
現在年月日	「年」、「月」、「日」、の文字と同時に、現在年月日を6桁 (西暦年の下2桁、月2桁、日2桁) で表示します。	
現在時刻	「時」と「分」の文字と同時に、現在時刻を時2桁、分2桁で24時間制 (00 : 00～23 : 59) で表示し、コロン「:」は1秒間隔に点滅 (点灯0.5秒、消灯0.5秒) します。	
計量確定月日	「月」、「日」の文字と同時に、計量確定した月日を4桁 (月2桁、日2桁) で表示します。	
画面表示	検針画面では「検針」の文字を表示します。	
時間帯別パターン表示	計量時間帯を「時間帯」の文字とともに右詰めで表示し、計量時間を時間帯区分別に開始時刻と終了時刻にもとづき、〇〇-△△の形を左詰めで表示します。但し、季別電力量計の場合は「————」を左詰めで表示します。	
動作状態表示	動作	・ 電力量計の動作状態を表示します。 ・ 計量中は、定格時に単相は2回/kWsの周期で「●」を点滅します。 ・ 逆潮流時および無計量時は「●」を消灯します。 ・ 計量時間帯に関係なく動作します。
	無計量	・ 電力量計の動作状態を表示し、無計量の場合は「●」を点灯します。 ・ 逆潮流時および停電時は「●」を点灯します。 ・ 計量時間帯に関係なく動作します。
	停電	・ 停電状態のとき「●」を点灯します。

4. 6 計量パターン

(1) 1時間帯電力量計

- a. 時間帯区分 : 1の全日設定とします。
- b. 通信機能により、確認できるものとします。
- c. 計量時間帯数は1とします。

(2) 時間帯別電力量計

- a. 1日を1時間単位で最大10に区分でき、各区分毎に計量時間帯を設定・変更可能とします。但し、検定時間帯数を超える計量時間帯の設定は不可とし、計量時間帯数は、検定時間帯数内とします。
- b. 通信機能により、設定・確認・変更ができるものとします。
- c. データリセットされた場合の初期設定は、時間帯区分 : 1の全日設定で計量時間帯数は1とします。

(3) 季時別電力量計

- a. 1日を1時間単位で最大10に区分でき、各区分毎に計量時間帯を設定・変更可能とします。但し、検定時間帯数を超える計量時間帯の設定は不可とし、計量時間帯数は、検定時間帯数内とします。
- b. 通信機能により、設定・確認・変更ができるものとします。
- c. 曜日は、平日、土曜日、日祝日の3区分とします。
- d. 1年を1日単位で最大10区分でき、各区分毎に最大4季節を設定・変更可能とします。
- e. 計量パターンは、季節及び曜日毎の区分の組み合わせにより最大12パターン設定・変更可能とします。
- f. 特約日(カレンダーの曜日に関係なく、計量パターンの曜日を指定する日)は、追加又は削除できるものとし、その日数は次のとおりとします。
- g. 固定日(毎年同じ日を特約日扱いにする)・・・40日
- h. 変動日(毎年異なる日を特約日扱いにする)・・・100日
- i. 但し、固定日と変動日が重なった場合は変動日の設定を優先します。
- j. データリセットされた場合の初期設定は、季節0で時間帯区分:1の全日設定で計量時間帯数は1とし、特約日はオールスペースとします。

4. 7 計量確定機能

(1) 自動記憶

- a. 通信機能により設定した計量確定日及び制度開始日の00時00分になった瞬間に、時間帯別電力量計の計量値を記憶します。なお、その表示は計量確定画面で行えるものとします。
- b. 計量確定画面の「現在時刻」の表示窓の表示は、計量確定を実行した月日とします。
- c. 設定行為による故意的な年月日、時刻送りでは、自動記憶の機能は動作しないものとします。
- d. 設定した計量確定日がない月の計量確定日は、その月の最終日とします。

(2) 手動記憶

- a. 通信機能により時間帯別電力量計の計量値を記憶できるものとします。なお、その表示は計量確定画面で行えるものとします。
- b. 計量確定画面の「現在時刻」表示窓の表示は、設定してある計量確定日に関わらず、手動記憶を実行した「月・日」とします。

(3) 計量確定値と計量確定を実行した月日は、最新分と前回分を保存します。

(4) 計量確定画面は、点灯・消灯可能とします。但し、消灯時においても計量確定の動作は行うものとします。

(5) 停電状態にあっても(1)自動記憶は機能します。

(6) データリセットされた場合、計量確定値はゼロリセットし、計量確定日は00日とし、計量確定日による自動記憶は行わないものとします。画面の点灯・消灯設定は消灯とします。計量確定していない場合、計量確定日の表示は00月00日とします。

(7) 節電機能が解除された場合、計量確定値、計量確定日及び画面の点灯・消灯設定は保持します。

4. 8 時計

- (1) 通電時は、商用電源電圧の基本波に同期し、停電時は、水晶発振器による時計とします。
- (2) 水晶発振器による時計の精度は、温度条件が0～50℃の場合±18秒/日以内、-25～0（未満）℃及び50（超過）～70℃の場合±25秒/日以内とします。
- (3) 時分秒の設定機能を有します。但し、秒は通信によるものとします。
- (4) データリセットされた場合及び節電機能が解除された場合の初期値は00時00分00秒とします。

4. 9 カレンダー機能

- (1) 31年分のカレンダーを内蔵し、2010年以降5年毎に更新するものとします。
- (2) 表示は、通信により点灯・消灯可能とします。但し、データリセットされた場合の初期設定は、消灯とします。また、節電機能が解除された場合は、設定を保持します。
- (3) 表示の点灯・消灯にかかわらず、年月日の設定機能を有します。
- (4) データリセットされた場合及び節電機能が解除された場合の初期値は、2010年01月01日とします。なお、(1)により5年毎にN年01月01日とします。

4. 10 停電時の処理と節電機能

- (1) 停電時の動作
 - a. 商用電源が印加されていた時点の計量値を保持します。
 - b. 時計の計時を行います。
 - c. 通信機能は、全て停止させます。
- (2) 節電機能
 - a. 動作条件
 - ・ 停電状態が連続して240時間経過した場合に節電機能が動作します。
 - b. 節電内容
 - ・ LCD表示は全て消灯します。
 - ・ 計時を停止します。
 - ・ 通信機能は全て停止します。
 - c. 復帰
 - ・ 商用電源が通電した場合
 - ・ 設定用の「設定」ボタンを押した場合

4. 11 設定部の機能

- (1) サイクリック時間及び現在時刻の設定
 - a. サイクリック時間及び現在時刻の設定・変更を可能なものとし、「設定」「記憶」ボタンにて設定・変更操作を行います。
 - b. 最初に「設定」ボタンを押してから全ての設定を行うまでに、5分以上経過した場合は設定入力内容を無効とします。なお、設定・確認・変更途中においても時計の機能動作は継続するものとします。
 - c. サイクリック時間及び現在時刻の設定は「年」、「月」、「日」、「時」、「分」を設定し「記憶」ボタンを押した時点で完了し、設定された時刻より計時を開始するものとします。サイクリック時間の初期値は5秒とします。
 - d. 設定・確認・変更中は、通信機能を全て停止させます。

(2) 時間帯別パターンの表示

現在計量画面又は確定画面表示中に「記憶」ボタンを約2秒以上押すと現在計量中の計量パターンを表示します。

a. 1時間帯電力量計

- ・計量時間帯1を「時間帯」の文字とともに表示時間帯表示部に右詰めで表示し、計量時間を電力量表示部に00-00と左詰めで表示します。

b. 時間帯別電力量計

- ・計量時間帯を「時間帯」の文字とともに表示時間帯表示部に右詰めで表示し、計量時間を電力量表示部に、時間帯区別に〇〇-△△の形を左詰めで表示します。

〇〇：計量開始時刻

△△：計量終了時刻

「設定」ボタンを押すと次の計量時間帯の計量時間を表示します。

c. 季時別電力量計

- ・電力量表示部に、「———」を左詰めで表示します。

(3) 検定モード

- a. 「記憶」ボタンを押しながら「設定」ボタンを押すことにより、LCDを2秒間全点灯後、同時計量を行います。

- b. 同時計量中は、検定時間帯数分の現在計量画面をサイクリック表示し、現在時刻は「——：——」固定とします。

- c. 「記憶」ボタンを押しながら「設定」ボタンを押す、または同時計量を開始して24時間経過することにより復帰します。

4. 1.2 停電補償

10年間の使用状態の下で、240時間（10日）の停電（全機能を補償する最長停電）を9回と工事停電等（全機能を補償）を2日補償し、さらに節電機能が動作（240時間を超える停電）している停電を累積190日補償できるものとします。

4. 1.3 制度切替機能

(1) 旧制度及び新制度ごとに、計量種別、及び計量パターンの設定を行えるものとします。

(2) 制度開始日の00時00分になった瞬間に、時間帯別電力量計の計量値を記憶し、新制度に切り替わるものとします。

(3) 停電状態にあっても、(2)は機能するものとします。

(4) 時刻（カレンダー）修正及び制度開始日の変更により制度開始日を通じた時は、直ちに新制度に切り替わるものとします。また、制度開始日以前に戻った時は、旧制度に切り替わるものとします。

(5) 新制度で動作中に新制度の設定を行うと、それまでの新制度の内容を旧制度に移すものとします。

(6) データリセットされた場合の旧制度は、各設定の初期値とし、制度開始日及び新制度の各設定はオールスペースとします。





(7) 節電機能が解除された場合は、設定値を保持します。

5. 構造

5. 1 一般事項

- (1) 良質な素材に所要の加工を施した機械部品と厳選し十分なエージングを施した電子部品によって、入念かつ均一に組立てられたもので、構造の各部は丈夫で通常の輸送や取扱い中に起こる振動衝撃に十分耐えるとともに、湿気や塵埃の侵入を防ぎ、扱い易くしかも体裁優美とします。
- (2) 電気的には良好な特性を有し、長期間の使用に対し、安定性のあるもので、温度、湿度等の外界の影響を受けることが少なく、ノイズ、インパルス等の電氣的じょう乱に対して十分な耐性をもつものとします。また、絶縁についても十分長期間使用に耐えるものとします。

5. 2 計量表示部

- (1) 計量表示部は、コントラスト十分な液晶表示部（LCD）とします。
- (2) 計量の単位は kWh とし、整数位と小数位を簡単に識別できるように、計量窓に黒枠を施します。
- (3) 表示はどの方向から見ても、0～7, 9, が8（すなわち全点灯 ）に見えることがないものとします。また、6, 7, 9, の表示は、, ,  の字形にするものとします。

5. 3 ベース、カバー

- (1) 計器はすべて表面接続、表面取付形とし、普通耐候形計器と同等以上の耐候性能を有するものとします。
- (2) カバーはガラス窓つきとし、銘板及び表示器を除き、電子部品に直接日光が当たらない構造とします。
- (3) カバーとベース間及び端子ボックスとベース間には虫害のおそれがなく、かつ他の材料に対し、侵食の影響がなく、しかも長期間にわたってその効果の変わらない、適当な弾性材料のパッキンを使用するものとし、端子部を除いた主要素子部は完全に密閉できる構造とします。なお、パッキンの取付に接着剤を用いる場合は、乾燥後ヒビワレしたり、くずが落ちないような材料で入念に塗布することとします。
- (4) ベース及びカバー枠の塗装色はマンセル記号N5を標準とします。
- (5) 計器はその表面方向の左右約30度ずつの方向及びそれと計器を含む垂直面内のそれぞれ下方15度を中心として±20度の範囲内で、計器からいずれも1mの位置から見た場合、計量表示中の指示値の読取りや動作状態の確認が十分できるものとします。
- (6) 銘板はアルミ色とします。
- (7) カバーをベースに締付けるネジはカバーを取り外した場合でもカバーから落ちない構造とします。
- (8) 計器はその側面から適当なところに、ベースとカバーとの間を封印できる装置を備え、この封印を破らなければ動作装置に接触できない構造とします。
- (9) カバー枠はリベット、ハトメなどを使用しない構造とします。
- (10) 端子部は外部から塵埃侵入阻止を考慮した通気性を有する構造とします。
- (11) 停電補償用電池は、検定封印内に設けるものとします。

5. 4 端子ボックスおよび端子カバー

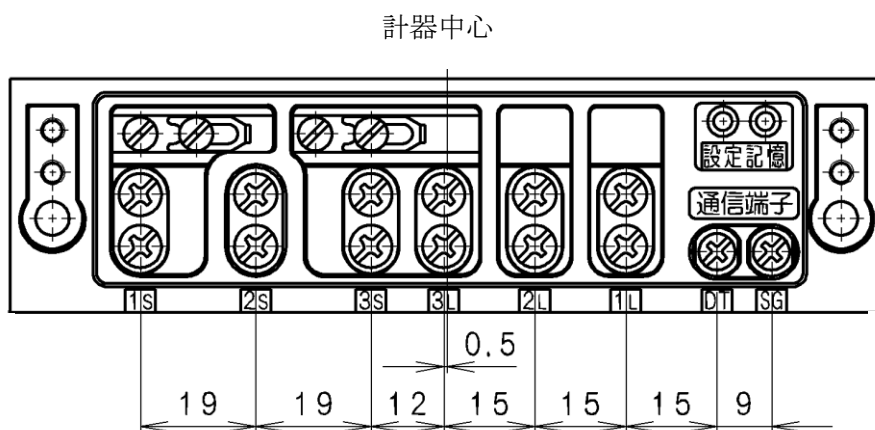
- (1) 計器はその下部に「5. 3 ベース、カバー」とは別個の丈夫なカバーを持つ端子ボックスを備え、「5. 3 ベース、カバー」のカバー封印とは別個に、これを封印することのできる構造とします。
- (2) 端子ボックスは良質の絶縁物を用い、各端子を正しく配列できるよう形成し試験用電圧接続片及び設定スイッチ操作時に、カバー枠その他金属部分にねじ回しなどが接触する恐れのない構造とします。
- (3) 計器はこれを使用箇所に取り付け(1)の封印を施した後は、この封印を破らなければ計器の取付け状態や電線接続を変えることのできない構造とします。
- (4) 端子カバーの締付けねじはカバーを取り外した場合でもカバーから落ちない構造とします。
- (5) 計器の端子金物は黄銅製とし、相互によく適合するものでかつ十分な機械的強度を持つとともに表5 - 1 の電線が完全に締付けできるものとします。また、表5 - 1 の最大太さの電線を挿入した際、端子金物の移動距離をできるだけ少なくし、かつ内部の異なる極性の充電部が4 mm以上に保たれる構造とします。

表5 - 1 使用するビニル電線

計器の 定格電流 (A)	使用する 600V ビニル電線			仕上外形 (mm)
	太さ	導 体		
		素線数/素線径 (mm)	径 (mm)	
30	1.6 mm ² ~22 mm ²	— ~ 7/2.0	1.6 ~ 6.0	約 3.2~ 9.2
120	14 mm ² ~60 mm ²	— ~ 19/2.0	2.6 ~ 10.0	約 4.6~ 14.0

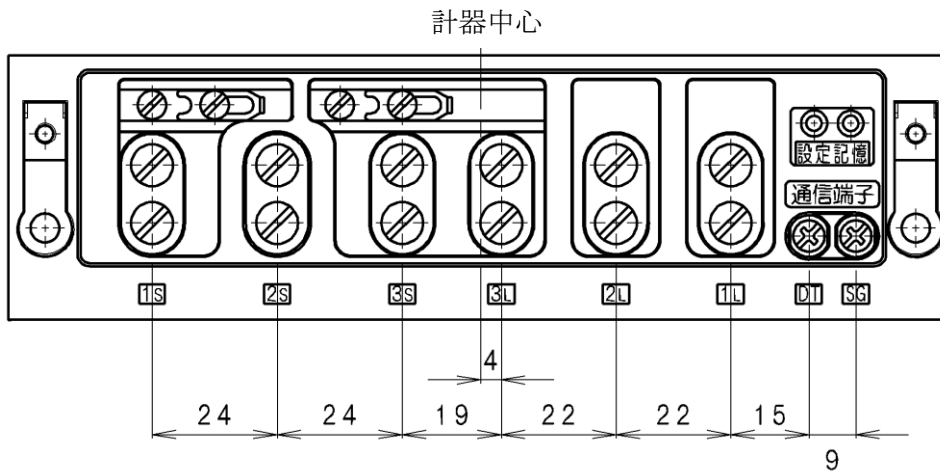
5. 5 端子構造および電線接続法

- (1) 計器の端子構造は図5 - 1のとおりとします。



(a) 単相3線式 30A 通信端子付

(単位：mm)



(b) 単相3線式 120A 通信端子付

図 5 - 1 端子構造

(2) 電線接続方法

計器への電線接続方法は図 5 - 2 のとおりとします。

a. 単相 3 線式

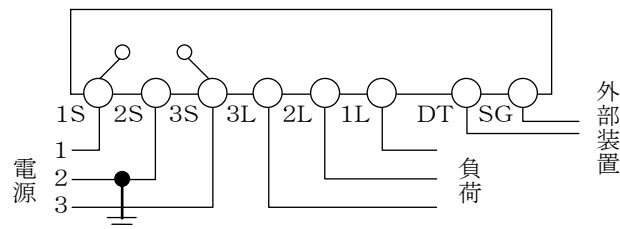


図 5 - 2 電線接続方法

5. 6 操作部

- (1) スイッチは押ボタンスイッチとし、動作接点機構付モーメンタリースイッチ（押し操作時動作する機構）とします。
- (2) 2個のボタンは端子ボックスの1L端子の右側に、感電防止に必要な距離をおいて「設定」および「記憶」釦を設けるものとします。
- (3) 押ボタンの大きさは、操作上支障のない大きさとします。
- (4) 押ボタンの色は黒色を標準とします。

5. 7 銘板例

銘板例は図5 - 3のとおりとします。

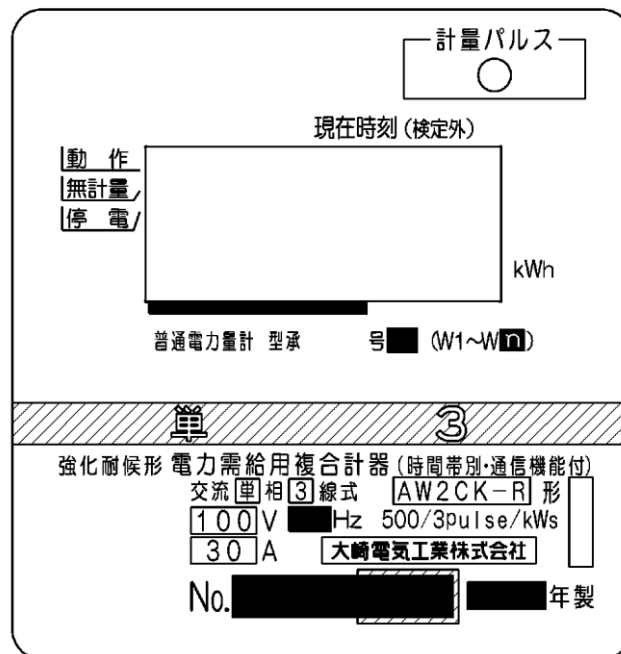
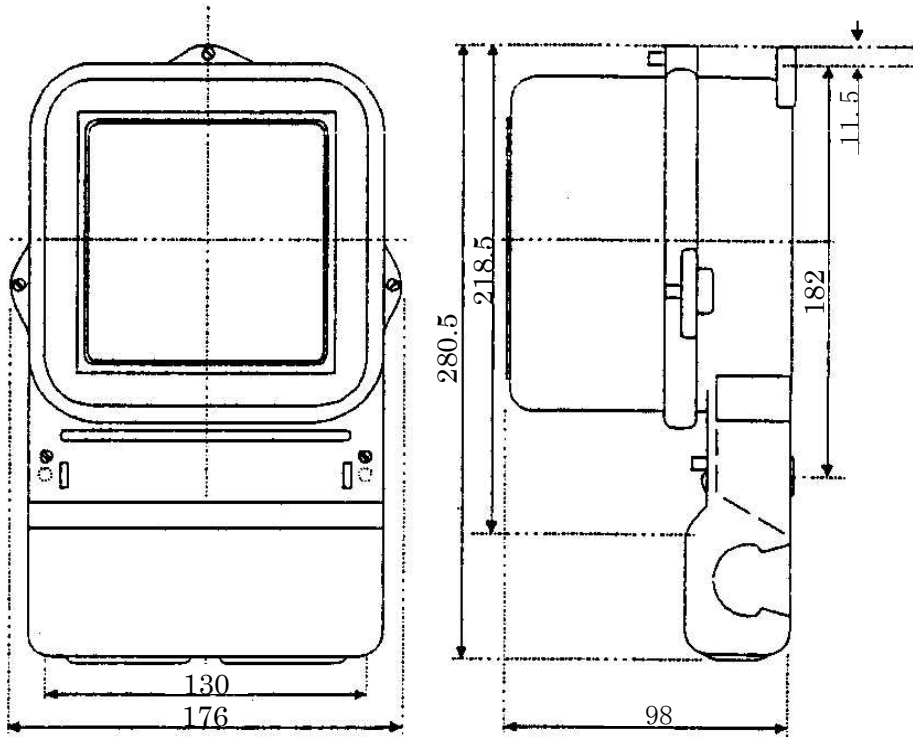


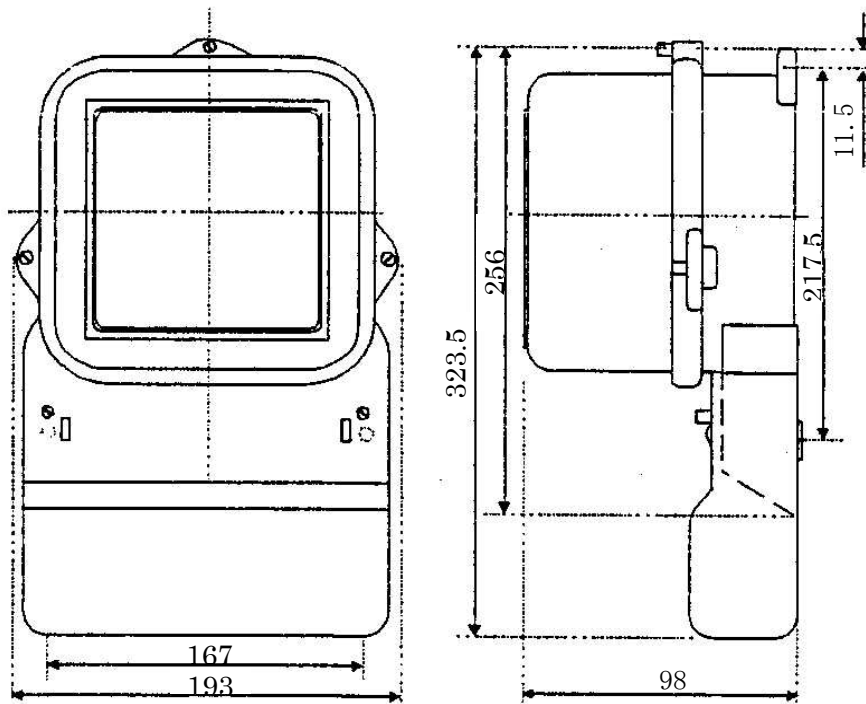
図5 - 3 銘板例 (単相3線式 30A)

5. 8 外形寸法

計器の外形寸法は、のとおりにします。



(a) 单相3線式 30A






(b) 单相3線式 120A

図5 - 4 外形寸法



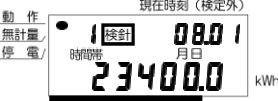



6. 画面遷移

6. 1 1時間帯電力量計

(1) 現在画面表示の場合

現在年月日	無効	有効
現在画面	<p>①</p> 	<p>①</p>  <p>↓</p> <p>②</p>  <p>↓</p> <p>①へ</p>

(2) 計量確定画面表示ありの場合

現在年月日	無効	有効
現在画面	<p>①</p>  <p>↓</p>	<p>①</p>  <p>↓</p>
計量確定画面	<p>②</p>  <p>↓</p> <p>①へ</p>	<p>②</p>  <p>↓</p>
現在画面	—	<p>③</p>  <p>↓</p>
計量確定画面	—	<p>④</p>  <p>↓</p> <p>①へ</p>

6. 2 時間帯別電力量計、および季特別電力量計

(1) 現在画面表示の場合

現在年月日	無効	有効
現在画面	<p>①時間帯 1</p> <p>現在時刻(検定外) 10:15 時分</p> <p>動作 無計量 停電</p> <p>1 時間帯 ▶23456.7 kWh</p>	<p>①時間帯 1</p> <p>現在時刻(検定外) 年月日</p> <p>動作 無計量 停電</p> <p>1 時間帯 ▶23456.7 kWh</p>
	<p>②時間帯 2</p> <p>現在時刻(検定外) 10:15 時分</p> <p>動作 無計量 停電</p> <p>2 時間帯 ▶34567.8 kWh</p>	<p>②時間帯 2</p> <p>現在時刻(検定外) 年月日</p> <p>動作 無計量 停電</p> <p>2 時間帯 ▶34567.8 kWh</p>
	<p>③時間帯 3</p> <p>現在時刻(検定外) 10:15 時分</p> <p>動作 無計量 停電</p> <p>3 時間帯 ▶45678.9 kWh</p>	<p>③時間帯 3</p> <p>現在時刻(検定外) 年月日</p> <p>動作 無計量 停電</p> <p>3 時間帯 ▶45678.9 kWh</p>
	<p>最大：時間帯 1 0</p> <p>①へ</p>	<p>最大：時間帯 1 0</p> <p>①へ</p>

(2) 検針画面表示ありの場合

現在年月日	無効	有効
現在画面	<p>①時間帯 1</p> <p>現在時刻 (検定外)</p> <p>動作 1 10:15 無計量/ 時分 停電/ ▶23456.7 kWh</p> <p>↓</p> <p>②時間帯 2</p> <p>現在時刻 (検定外)</p> <p>動作 2 10:15 無計量/ 時分 停電/ ▶34567.8 kWh</p> <p>↓</p> <p>③時間帯 3</p> <p>現在時刻 (検定外)</p> <p>動作 3 10:15 無計量/ 時分 停電/ 45678.9 kWh</p> <p>↓</p> <p>最大：時間帯 1 0</p> <p>↓</p>	<p>①時間帯 1</p> <p>現在時刻 (検定外)</p> <p>動作 1 070809 無計量/ 年月日 停電/ 23456.7 kWh</p> <p>↓</p> <p>②時間帯 2</p> <p>現在時刻 (検定外)</p> <p>動作 2 10:15 無計量/ 時分 停電/ ▶34567.8 kWh</p> <p>↓</p> <p>③時間帯 3</p> <p>現在時刻 (検定外)</p> <p>動作 3 070809 無計量/ 年月日 停電/ 45678.9 kWh</p> <p>↓</p> <p>最大：時間帯 1 0</p> <p>↓</p>
	計量確定画面	<p>④時間帯 1</p> <p>現在時刻 (検定外)</p> <p>動作 1 検針 08.01 無計量/ 月日 停電/ 23400.0 kWh</p> <p>↓</p> <p>⑤時間帯 2</p> <p>現在時刻 (検定外)</p> <p>動作 2 検針 08.01 無計量/ 月日 停電/ 34500.0 kWh</p> <p>↓</p> <p>⑥時間帯 3</p> <p>現在時刻 (検定外)</p> <p>動作 3 検針 08.01 無計量/ 月日 停電/ 45600.0 kWh</p> <p>↓</p> <p>最大：時間帯 1 0</p> <p>↓</p> <p>① ^</p>

6. 3 設定画面

(1) サイクリック時間及び現在時刻の設定

項目	操作方法	画面推移
①設定画面への移行	任意の現在画面、計量確定画面において、「設定」釦を押すと設定画面に移行します。	現在画面又は、計量確定画面 ↓
②サイクリック時間の表示	現在画面のサイクリック時間が左詰めで点滅し、2桁あけて計量確定画面のサイクリック時間が点灯します。 現在時刻は「時分」の文字とともに設定画面移行時の時分を表示しコロン「:」は点灯となります。	
③現在画面サイクリック時間の設定	「設定」釦で数値を選択します。(05→10→15→05・・・) また、「設定」釦を押し続けると早送りとなります。 「記憶」釦を押すと確定し、計量確定画面サイクリック時間の設定に移行します。	
④計量確定画面サイクリック時間の設定	計量確定画面サイクリック時間が点滅します。 「設定」釦で数値を選択します。(05→10→15→05・・・) また、「設定」釦を押し続けると早送りとなります。 「記憶」釦を押すと確定後、時刻設定モードに移行します。	 ↓ 
⑤「年」の設定	時刻設定モードに移行し、西暦4桁が左詰めで点滅します。 「設定」釦で「年」が増加します。 (2005→2006→・・・2035→2005→・・・) また、「設定」釦を押し続けると早送りとなります。 「記憶」釦で確定し、「月」の設定に移行します。	 ↓ 
⑥「月」の設定	月2桁が左詰めで点滅します。 「設定」釦で「月」が増加します。 また、「設定」釦を押し続けると早送りとなります。 「記憶」釦で確定し、「日」の設定に移行します。	 ↓ 
⑦「日」の設定	日2桁が点滅します。 「設定」釦で「日」が増加します。 また、「設定」釦を押し続けると早送りとなります。 「記憶」釦で確定し、「時」の設定に移行します。	 ↓ 

項目	操作方法	画面推移
⑧「時」の設定	<p>時2桁が点滅します。</p> <p>「設定」釦で「時」が増加します。</p> <p>また、「設定」釦を押し続けると早送りとなります。</p> <p>「記憶」釦で確定し、「分」の設定に移行します。</p>	
⑨「分」の設定	<p>分2桁が点滅します。</p> <p>「設定」釦で「分」が増加します。</p> <p>また、「設定」釦を押し続けると早送りとなります。</p> <p>「記憶」釦で確定し、時計を開始します。</p>	
⑩画面復帰	<p>コロン「:」が点滅し10秒後、現在画面に復帰します。</p>	<p>現在画面</p>

6. 4 確認画面

(1) 時間帯別計量時間

a. 1時間帯電力量計

項目	操作方法	画面推移
①確認画面への移行	<p>任意の現在画面，計量確定画面において、「記憶」釦を2秒以上押すと確認画面に移行します。</p>	<p>現在画面又は、計量確定画面</p> <p>↓</p>
②計量時間の表示	<p>計量時間帯1を「時間帯」の文字とともに右詰めで表示し，計量時間を“00-00”と左詰めで表示します。</p>	
③画面復帰	<p>「記憶」釦を押すか，5分以上経過した時点で現在画面に復帰します。</p>	<p>現在画面</p>

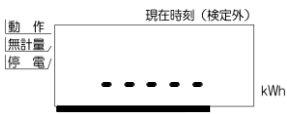
b. 時間帯別電力量計

(例) 計量時間帯の表示例 (3 時間帯) の場合

計 量	対 応 時 刻
時間帯 1	10 : 00 ~ 17 : 00
時間帯 2	8 : 00 ~ 10 : 00, 17 : 00 ~ 22 : 00
時間帯 3	22 : 00 ~ 8 : 00

項目	操作方法	画面推移
①確認画面への移行	任意の現在画面, 計量確定画面において、「記憶」釦を2秒以上押すと確認画面に移行します。	現在画面又は、計量確定画面 ↓
②計量時間帯 1 の表示	計量時間帯 1 を「時間帯」の文字とともに右詰めで表示し、計量時間を“10-17”と左詰めで表示します。 「設定」釦を押すと「④計量時間帯 2 (1/2) の表示」に移行します。 「記憶」釦を押すか、5分以上経過した時点で現在画面に復帰します。	
③計量時間帯 2 (1/2) の表示	計量時間帯 2 を「時間帯」の文字とともに右詰めで表示し、計量時間を“08-10”と左詰めで表示します。 「設定」釦を押すと「④計量時間帯 2 (1/2) の表示」に移行します。 「記憶」釦を押すか、5分以上経過した時点で現在画面に復帰します。	
④計量時間帯 2 (2/2) の表示	計量時間帯 2 を「時間帯」の文字とともに右詰めで表示し、計量時間を“17-22”と左詰めで表示します。 「設定」釦を押すと「⑤計量時間帯 3 の表示」に移行します。 「記憶」釦を押すか、5分以上経過した時点で現在画面に復帰します。	
⑤計量時間帯 3 の表示	計量時間帯 3 を「時間帯」の文字とともに右詰めで表示し、計量時間を“22-08”と左詰めで表示します。 「設定」釦を押すと「②計量時間帯 1 の表示」に移行します。 「記憶」釦を押すか、5分以上経過した時点で現在画面に復帰します。	
⑥画面復帰	—	現在画面

c. 季特別電力量計

項目	操作方法	画面推移
①確認画面への移行	任意の現在画面，計量確定画面において、「記憶」釦を2秒以上押すと確認画面に移行します。	現在画面又は、計量確定画面 ↓
②計量時間の表示	計量時間を“-----”と左詰めで表示します。	
③画面復帰	「記憶」釦を押すか，5分以上経過した時点で現在画面に復帰します。	現在画面

7. 特性

電氣的性能・機械的性能・絶縁性能

普通級（単相3線式）の各性能の許容範囲は次のとおりとします。

No.	項目	試験条件		許容限度 (%)	備考	
1	誤差の許容限度	(Fn, En)	pf 1 5%~120%In pf 0.5 10%~120%In	±2.0 ±2.5		
2	始動電流	Fn, En, pf1, 0.26%In 10sec		計量パルスが2パルス以上発信を継続すること。		
3	潜動	90%En, 110%En, 無負荷 90sec		計量パルスが発生しないこと。		
4	電流特性	Fn, En	pf 1 5%~120%In pf 0.5 10%~120%In	1.5 以下 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		2.5 以下		
		Fn En	単相3線式			pf 1 6.7%~50%In
				pf 0.5 13.3%~50%In		
		2) 不平衡負荷誤差		±3.0		
Fn En	単相3線式	pf 1 6.7%~50%In				
		pf 0.5 13.3%~50%In				
6	温度特性	Fn, En, 100%In	pf 1	-10℃~+40℃	0.6 以下	10℃変化に対する誤差の変化
				-25℃~-10℃ +40℃~+70℃	0.8 以下	
			pf 0.5	-10℃~+40℃	1.0 以下	
				-25℃~-10℃ +40℃~+70℃	1.2 以下	
7	電圧特性	Fn, En±10%	pf 1 6.7%~100%In	1.0 以下		
			pf 0.5 100%In			
8	周波数特性	Fn±5%, En	pf 1 6.7%~100%In	1.0 以下		
			pf 0.5 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, pf1, pf 0.5	pf 1	0~30分	1.0 以下	
				30~120分	0.5 以下	
			pf 0.5	0~30分	1.0 以下	
				30~120分	0.5 以下	
		2) En, In 同時印加 Fn, pf1, pf 0.5	pf 1	0~30分	1.0 以下	
				30~120分	0.5 以下	
pf 0.5	0~30分	1.0 以下				
	30~120分	0.5 以下				
10	電圧回路の電力損失	Fn, En, In 各素子の合計	30A	3.6W 以下		
			120A			
11	電流回路の電力損失	Fn, En, In 各素子ごと	30A	2.0W 以下		
			120A	3.0W 以下		
12	逆電流の影響	Fn, En, 0.4%In, pf1 逆方向電流 10sec		計量パルスが発生しないこと。		
13	外部磁界の影響	Fn, En, 6.7%In, pf1 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, 33%In, pf1		1.0 以下		
15	絶縁抵抗	DC500V メガーにて 電流回路とベース間 電圧回路とベース間 電圧電流回路間 電流回路相互間 通信回路 (DT, SG) とベース間		20MΩ 以上		
16	商用周波耐電圧	電流回路とベース間 電圧回路とベース間 電流回路相互間		AC2000V	1分間耐えること	
		電圧回路と電流回路間 通信回路 (DT, SG) とベースとの間		AC600V		
17	雷インパルス	波形 1.2×50μsec 7Kv 正極性 1回 1S, P1-P2 間, 3S, P3-P2 間, 1S, P1-3S, P3 間		放電しないこと		

注) En, Fn は定格電圧、定格周波数、In は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。
 J I S C 1 2 1 0 電力量計通則
 J I S C 1 2 1 1 電力量計 (単独計器)
 電子式電力量計類の性能・構造基準

8. 一般事項

8. 1 運搬および保管

- (1) 大きな振動、衝撃が加わらないようにして下さい。
- (2) 湿気、ホコリ、有毒ガス等の多い場所および高温になる場所は避けて下さい。
- (3) 取扱いは慎重に、外箱部分の塗装に傷を付けないようにして下さい。

8. 2 据付け

- (1) 衝撃、振動を与えないで下さい。
- (2) 周囲条件は動作寿命に影響しますので、次のような場所は極力避けて下さい。
 - ◆ 衝撃、振動の加わる場所。
 - ◆ ホコリ、有毒ガス等の有る場所。
 - ◆ 強い誘導ノイズ、電界、磁界等の発生している場所。