

仕 様 書

電子式屋内耐候形普通電力量計<単独計器>
(E-FMシリーズ・三相4線式)

標準タイプ	A8JA-RL形
発信装置付	A8JA-RLS31形
カレントループ通信機能付	A8JA-RLN2形

2019年 2月 作成

承認	調査	作成
		

— 目 次 —

1. 名称	- 4 -
2. 種類と形名および型式承認番号	- 4 -
3. 定格	- 4 -
4. 構造	- 4 -
4.1 一般構造	- 4 -
4.2 取付・接続	- 4 -
4.3 外面色	- 4 -
4.4 表示	- 5 -
4.4.1 動作表示	- 5 -
4.4.2 無計量表示	- 5 -
4.4.3 欠相表示	- 5 -
4.4.4 逆潮流表示	- 5 -
4.4.5 電圧異常表示	- 5 -
4.4.6 逆相順表示	- 5 -
4.4.7 停電表示	- 5 -
4.4.8 電力量表示	- 5 -
4.4.9 全点灯表示	- 5 -
4.4.10 停電時の計量値表示	- 5 -
4.4.11 画面遷移図	- 6 -
4.5 計量パルス	- 8 -
4.6 封印装置	- 8 -
4.7 発信装置(発信装置付計器のみ)	- 9 -
4.7.1 発信パルス設定確認表示(未検定計器限定)	- 9 -
4.7.2 発信パルス設定表示(未検定計器限定)	- 9 -
4.8 カレントループ通信機能(カレントループ通信機能付計器のみ)	- 11 -
4.8.1 基本仕様	- 11 -

4.8.2 インターフェイス	- 11 -
4.8.3 電文仕様	- 11 -
4.9 赤外線通信機能(参考:先行設計対応)	- 11 -
5. 計器の外形寸法と質量	- 12 -
6. 付属品	- 12 -
7. 構造図	- 13 -
7.1 A8JA-RL 30A	- 13 -
7.2 A8JA-RL 120A	- 14 -
7.3 A8JA-RLS31 30A	- 15 -
7.4 A8JA-RLS31 120A	- 16 -
7.5 A8JA-RLN2 30A	- 17 -
7.6 A8JA-RLN2 120A	- 18 -
8. 外形寸法図	- 19 -
8.1 A8JA-RL 30A	- 19 -
8.2 A8JA-RL 120A	- 19 -
8.3 A8JA-RLS31 30A	- 20 -
8.4 A8JA-RLS31 120A	- 20 -
8.5 A8JA-RLN2 30A	- 21 -
8.6 A8JA-RLN2 120A	- 21 -
9. 内部接続図	- 22 -
9.1 A8JA-RL 30A、120A	- 22 -
9.2 A8JA-RLS31 30A、120A	- 22 -
9.3 A8JA-RLN2 30A、120A	- 22 -
10. 性能	- 23 -
11. 性能(電力損失)	- 25 -
11.1 標準タイプ	- 25 -
11.2 発信装置付	- 26 -

11.3 カレントループ通信機能付	- 27 -
12. 接続法	- 28 -
12.1 使用電線接続	- 28 -
12.2 カバー(未検定計器限定)	- 28 -
12.3 発信端子・カレントループ通信端子	- 28 -

電子式屋内耐候形普通電力量計<単独計器> 仕様

この仕様は、電力取引に使用する電子式普通電力量計（屋内耐候形単独計器）に適用する。

1. 名称

電子式屋内耐候形普通電力量計<単独計器>（E-FMシリーズ）

2. 種類と形名および型式承認番号

耐候構造	相線式	形名(種類)	定格電流	型式承認番号
屋内耐候形	三相4線式	A8JA-RL (標準タイプ)	30A	第4464号
			120A	第4467号
		A8JA-RLS31 (発信装置付)	30A	第4466号
			120A	第4469号
		A8JA-RLN2 (カレントループ通信機能付)	30A	第4465号
			120A	第4468号

3. 定格

形名(種類)	定格電圧 (相間/線間)	定格電流	計器定数	定格周波数
A8JA-RL (標準タイプ)	100/173V	30A	1000/9 pulse/kWs	50Hz または 60Hz
	240/415V		125/3 pulse/kWs	
	100/173V	120A	250/9 pulse/kWs	
	240/415V		125/12 pulse/kWs	
A8JA-RLS31 (発信装置付)	100/173V	30A	1000/9 pulse/kWs	
	240/415V		125/3 pulse/kWs	
	100/173V	120A	250/9 pulse/kWs	
	240/415V		125/12 pulse/kWs	
A8JA-RLN2 (カレントループ通信機能付)	100/173V	30A	1000/9 pulse/kWs	
	240/415V		125/3 pulse/kWs	
	100/173V	120A	250/9 pulse/kWs	
	240/415V		125/12 pulse/kWs	

4. 構造

4.1 一般構造

屋内に取付け、普通電力量計として長期間の使用に十分耐える構造をもつ。

4.2 取付・接続

表面取付・表面接続

4.3 外面色

部品名	色	マンセル値
ベース	ブラック	N1.5
端子ブロック	ブラック	N1.5
カバー	ブラック	N1.5
端子カバー	ブラック	N1.5

4.4 表示

4.4.1 動作表示

計器動作中、「計量」を点灯、負荷状態に比例して動作マーク「●」の点滅表示を行う。

4.4.2 無計量表示

無負荷、逆潮流時または停電時等の場合、「無計量」の点灯表示を行う。

4.4.3 欠相表示

いずれかの相で欠相を検出した場合、「欠相」の点灯表示を行う。

電源相が欠相した場合は停電状態になるため、欠相ではなく「**停電**」の点灯表示を行う。

4.4.4 逆潮流表示

3素子の合計電力値が逆潮流方向の場合、「逆潮流」の点灯表示を行う。

4.4.5 電圧異常表示

いずれかの相で定格電圧と不一致の場合、「電圧異常」の点灯表示を行う。

位相関係が正常状態や逆相順にない場合も、「電圧異常」の点灯表示を行う。

電圧異常と欠相を同時に検出した場合は、「欠相」の点灯表示を行う。

4.4.6 逆相順表示

位相関係が逆相順であると検出した場合、「逆相順」の点灯表示を行う。

逆相順と欠相を同時に検出した場合は、「欠相」の点灯表示を行う。

逆相順と電圧異常を同時に検出した場合は、「電圧異常」「逆相順」双方の点灯表示を行う。

4.4.7 停電表示

通電状態から停電であると検出した場合、「**停電**」「無計量」の点灯表示を行う。

電源相の欠相の場合も「**停電**」「無計量」の点灯表示を行う。

停電後10分以上表示維持された後、全表示消灯となる。

4.4.8 電力量表示

「□□□□□. □□」の表示とする。

4.4.9 全点灯表示

電源を印加してからの約5秒間、右図の通りの

点灯表示を行う。



全点灯表示

4.4.10 停電時の計量値表示

停電（全表示消灯）時、カバー前面部「DISPLAY」ボタン長押しにより、計量値と発信パルス定数（発信装置付計器のみ）の点灯表示を行う。

停電状態と検出されるため、「**停電**」「無計量」の点灯表示も行う。



「DISPLAY」ボタン

停電時の計量値表示

4.4.11 画面遷移図

(1) 全点灯・動作・無計量表示



① 停電状態



② 全点灯表示 (4.4.9)
定格電圧印加後5秒間
全点灯表示。



無計量表示 (4.4.2)

動作表示 (4.4.1)



③ 通常画面

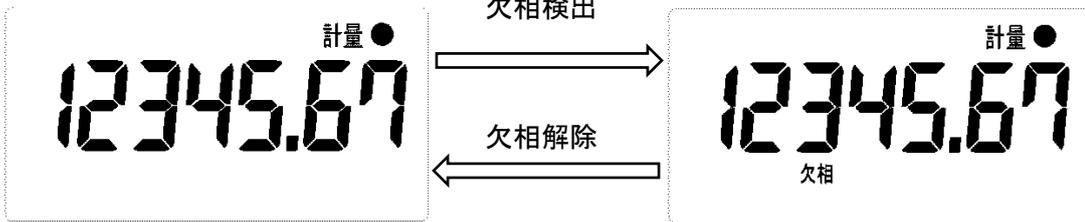
計器が計量動作を行っていれば「計量」を点灯し動作マーク「●」が点滅する。

 は点滅を表す。

(2) 誤接続検出表示

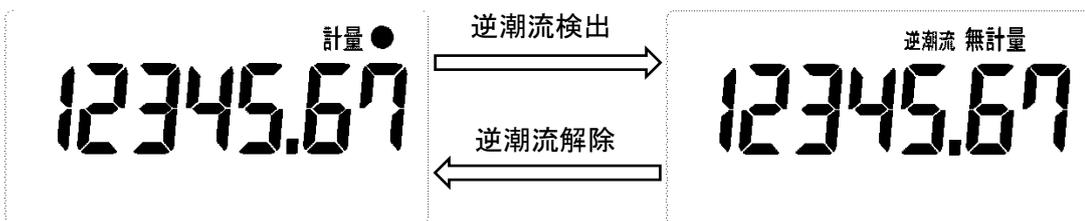
①欠相表示 (4. 4. 3)

計量表示 (動作表示)



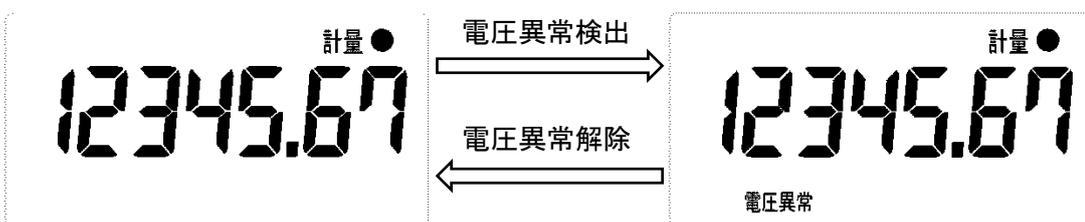
②逆潮流表示 (4. 4. 4)

計量表示 (動作表示)



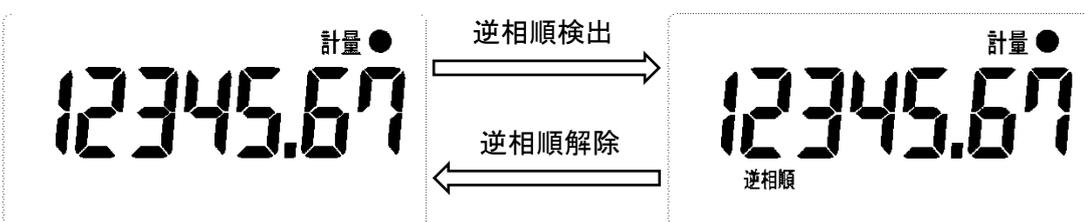
③電圧異常表示 (4. 4. 5)

計量表示 (動作表示)



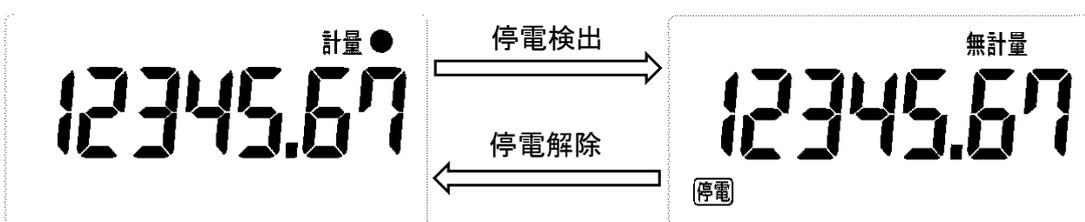
④逆相順表示 (4. 4. 6)

計量表示 (動作表示)



⑤停電検出 (4. 4. 7)

計量表示 (動作表示)



4.5 計量パルス

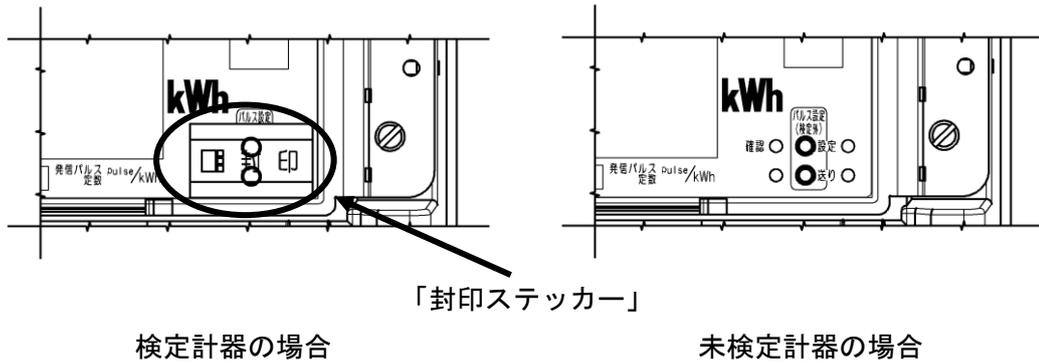
機種毎に設定されている計器定数の計量パルスを、赤外発光により出力を行う。

4.6 封印装置

計器のカバー締付ねじと、端子カバー、発信・カレントループ通信端子カバーに封印可能な構造を備える。

発信パルス定数設定部に、検定計器の場合は「封印ステッカー」が貼られる。

未検定計器の場合は付属品として「封印ステッカー」が同封される。



4.7 発信装置(発信装置付計器のみ)

機種毎に設定されている発信パルス定数、発信パルス幅を、発信端子盤から出力する。

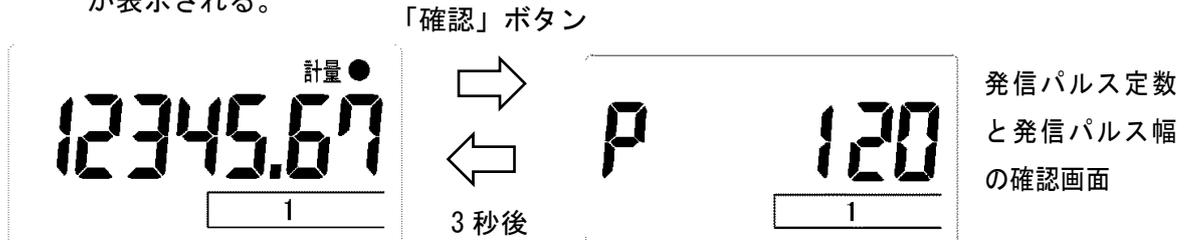
発信パルス定数は、100、10、1、1/10 pulse/kWh から選択できる。

発信パルス幅は、120、240、520、820、1020msec から選択できる。

特に指定がない場合は、発信パルス定数1pulse/kWh、発信パルス幅120msecが標準となる。

4.7.1 発信パルス設定確認表示 (未検定計器限定)

通常画面の状態から「確認」ボタンを押すと、発信パルス定数と発信パルス幅の設定値が表示される。



この表示は、停電時の計量値表示においても有効である。

4.7.2 発信パルス設定表示 (未検定計器限定)

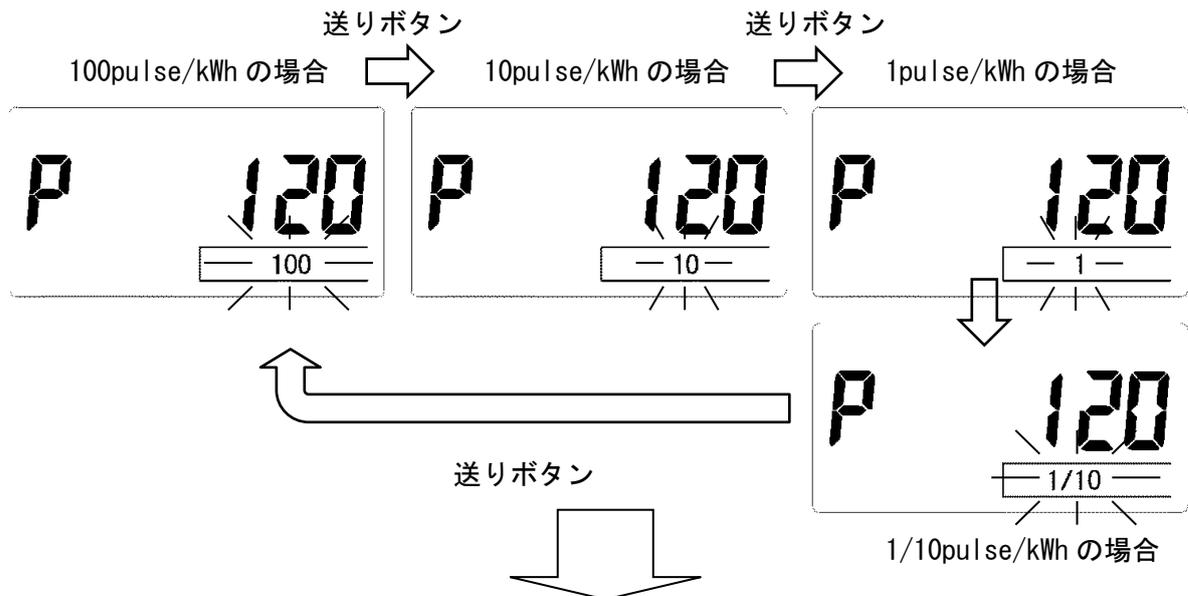
発信パルス設定用「設定」押しボタンスイッチを押すと発信パルス設定モードに入る。

(1) 発信パルス定数設定

発信パルス設定モードに入ると設定画面に移行、「発信パルス定数」表示部が点滅表示する。

「送り」押しボタンスイッチを押すたびに、

「100」⇒「10」⇒「1」⇒「1/10」⇒「100」・・・と変化する。



希望する発信パルス定数で「設定」押しボタンスイッチを押すと、「発信パルス幅設定」に移行する。

(2) 発信パルス幅設定

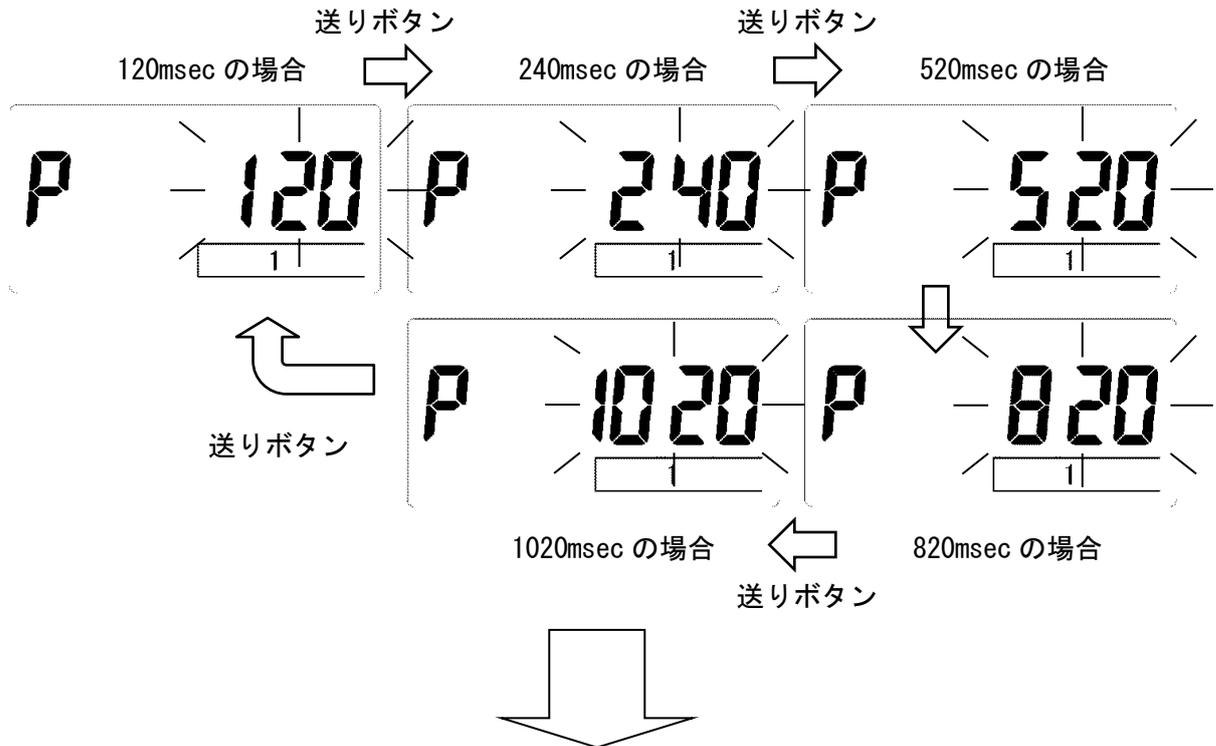
電力量表示部に「発信パルス幅」が点滅表示される。

「送り」押しボタンスイッチを押すたびに

「120」⇒「240」⇒「520」⇒「820」⇒「1020」⇒「120」⇒・・・と変化する。

単位は msec である。

なお、電力量の表示と区別するため頭に「P」を付与している。

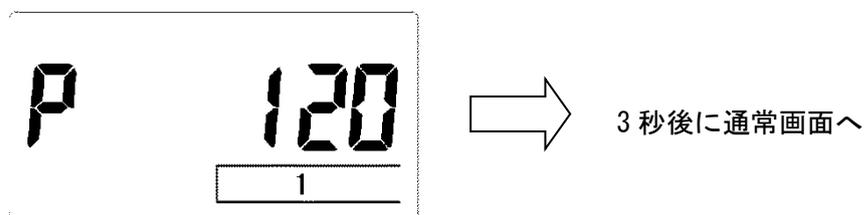


希望する発信パルス幅で「設定」押しボタンスイッチを押すと、

発信パルス定数と発信パルス幅が設定され「発信パルス確認画面」に移行する。

(3) 発信パルス確認画面

設定された「発信パルス定数」と「発信パルス幅」を3秒間表示した後、通常画面に戻る。



例：1pulse/kWh・120msec に設定した場合

4.8 カレントループ通信機能(カレントループ通信機能付計器のみ)

4.8.1 基本仕様

伝送速度……………1200bps

伝送距離……………100m (ケーブル : FCPEV (遮蔽付) 1P×0.9mm※)

※弊社指定機器と接続時

通信方式……………半二重, ポーリング

同期方式……………調歩同期

通信コード……………JIS X 0201 (ローマ字用 JIS7 単位符号)

誤り検定……………水平垂直パリティ

誤り制御……………リトライ

応答方式……………会話形, 無手順

キャラクタ構成……ST, b1~b7, P, SP (10bit)

ビット送出順……………低位ビット先行

キャラクタ送出順…高位桁先行

4.8.2 インターフェイス

伝送路……………2線式

電気的分離……………フォトカプラ

電気的条件

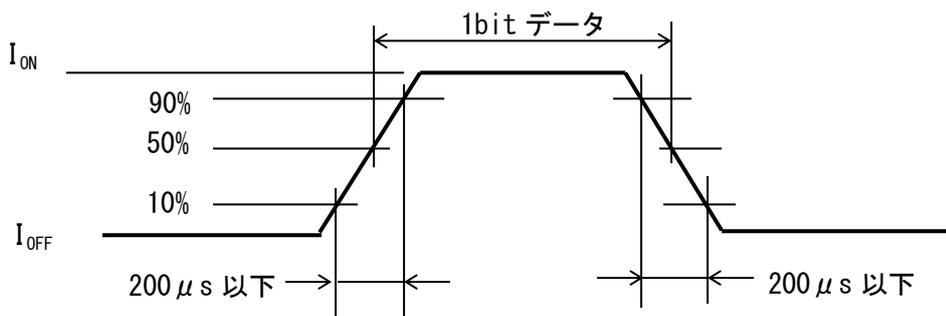
I₀ (OFF 状態での回路電流) ……0.1mA 以下

I₁ (ON 状態での回路電流) ……4 ±1mA

V_r (接続装置内電圧) ……12V±5%

V_s (ON 状態での2線路間の電圧) ……2.0V 以下

スイッチング特性

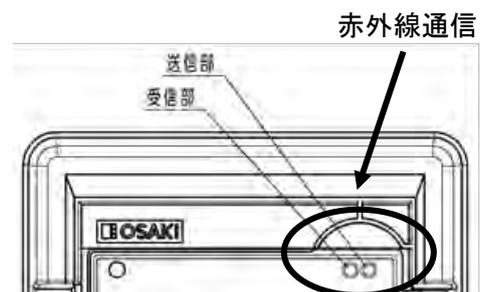


4.8.3 電文仕様

別仕様書 BSE01214 「インターフェイス仕様書」参照。

4.9 赤外線通信機能(参考:先行設計対応)

カバー右上に接触式赤外線通信ポートを持ち、計器の設定内容や計測データを読み出すことが可能である。



5. 計器の外形寸法と質量

形名(種類)	定格電流	外形寸法 (W×H×D)	質量
A8JA-RL (標準タイプ)	30A	171.5×229.5×100mm	約1.1kg
	120A	213.5×251×100mm	約1.7kg
A8JA-RLS31 (発信装置付)	30A	171.5×229.5×100mm	約1.1kg
	120A	213.5×251×100mm	約1.7kg
A8JA-RLN2 (カレントループ通信機能付)	30A	171.5×229.5×100mm	約1.1kg
	120A	213.5×251×100mm	約1.7kg

6. 付属品

取扱説明書 (BSE01114)

延長リード線パッケージ (AAE004662-001)

…発信装置付計器・カレントループ通信機能付計器に適用される。

封印ステッカー (ANE001947-001)

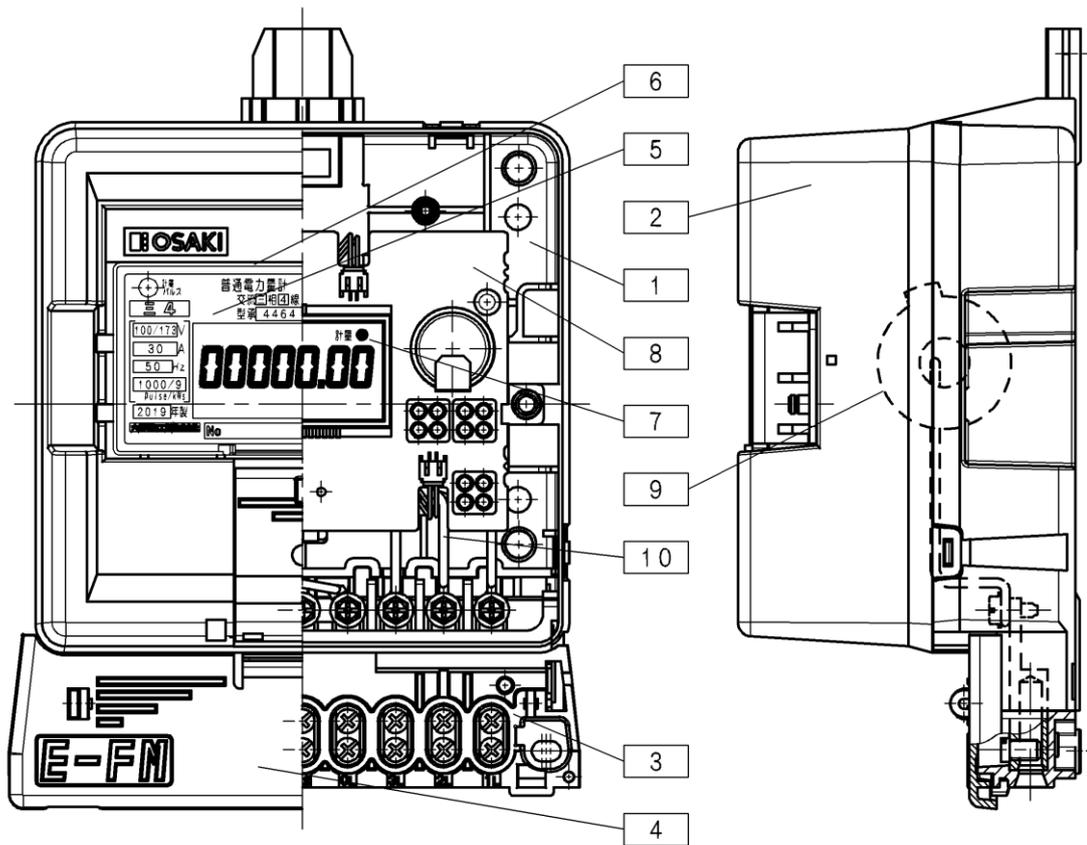
…発信装置付計器・未検定計器のみに適用される。



封印ステッカー

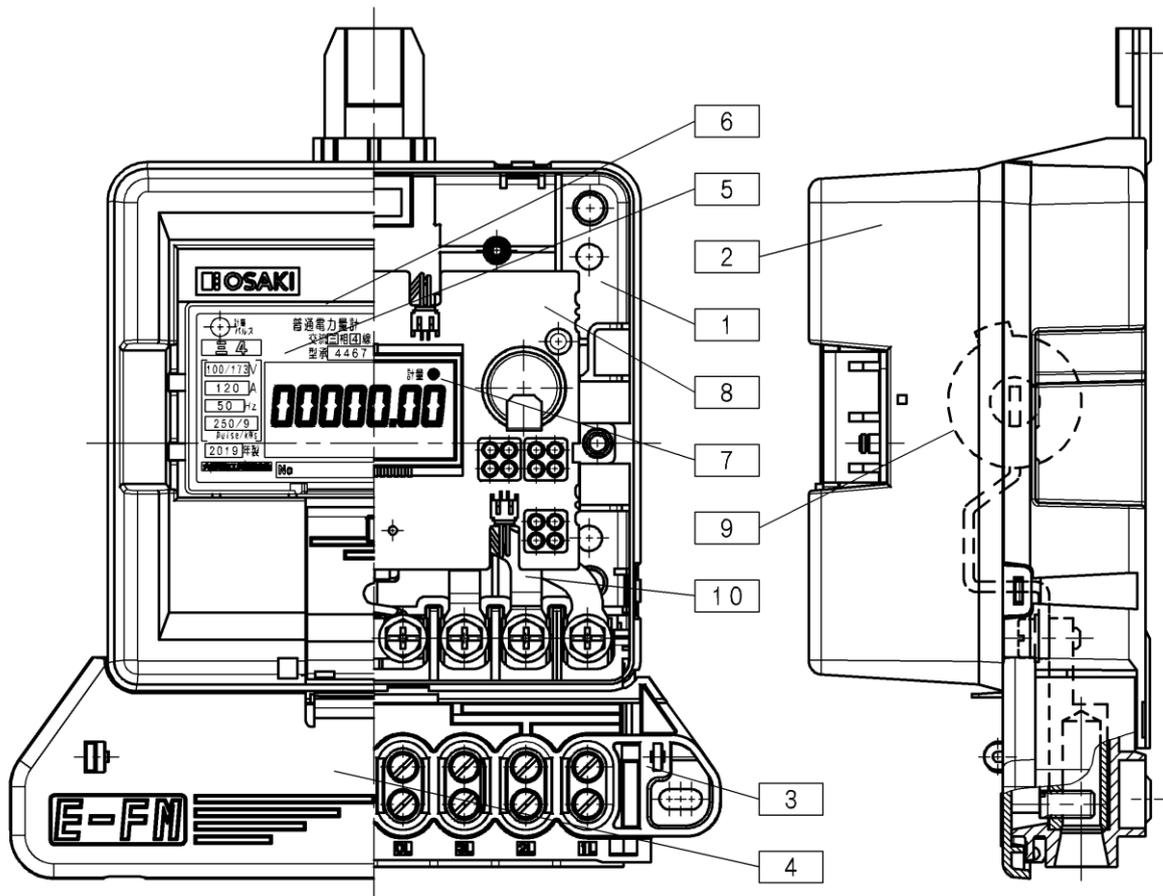
7. 構造図

7.1 A8JA-RL 30A



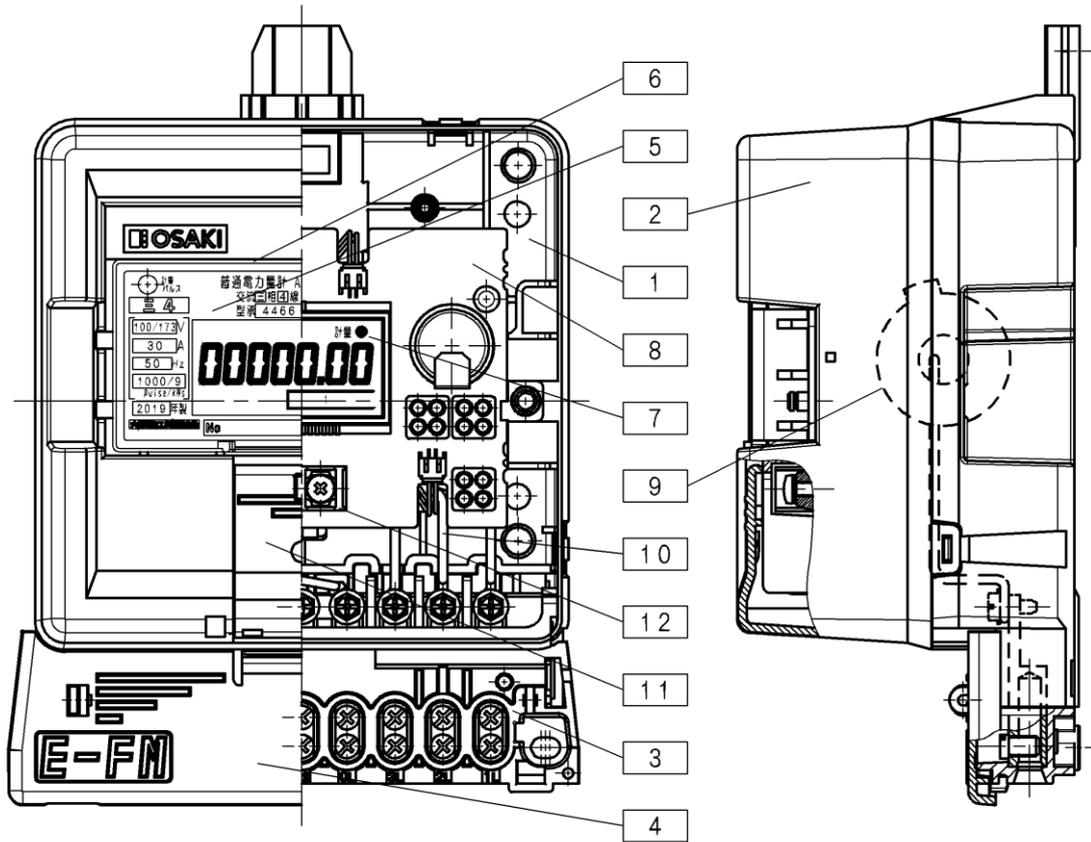
項	部品名	特記事項
1	ベース	ポリカーボネート樹脂
2	カバー	ポリカーボネート樹脂
3	端子盤	ポリカーボネート樹脂 (端子ブロック) 黄銅端子金具
4	端子カバー	ポリカーボネート樹脂
5	銘板	ポリカーボネート樹脂
6	銘板カバー	ポリカーボネート樹脂
7	表示装置	動作表示、無計量表示等 電力量表示「□□□□.□□」
8	印刷配線板	—
9	変流器	—
10	一次導体 (電流線)	ホルマール銅線

7.2 A8JA-RL 120A



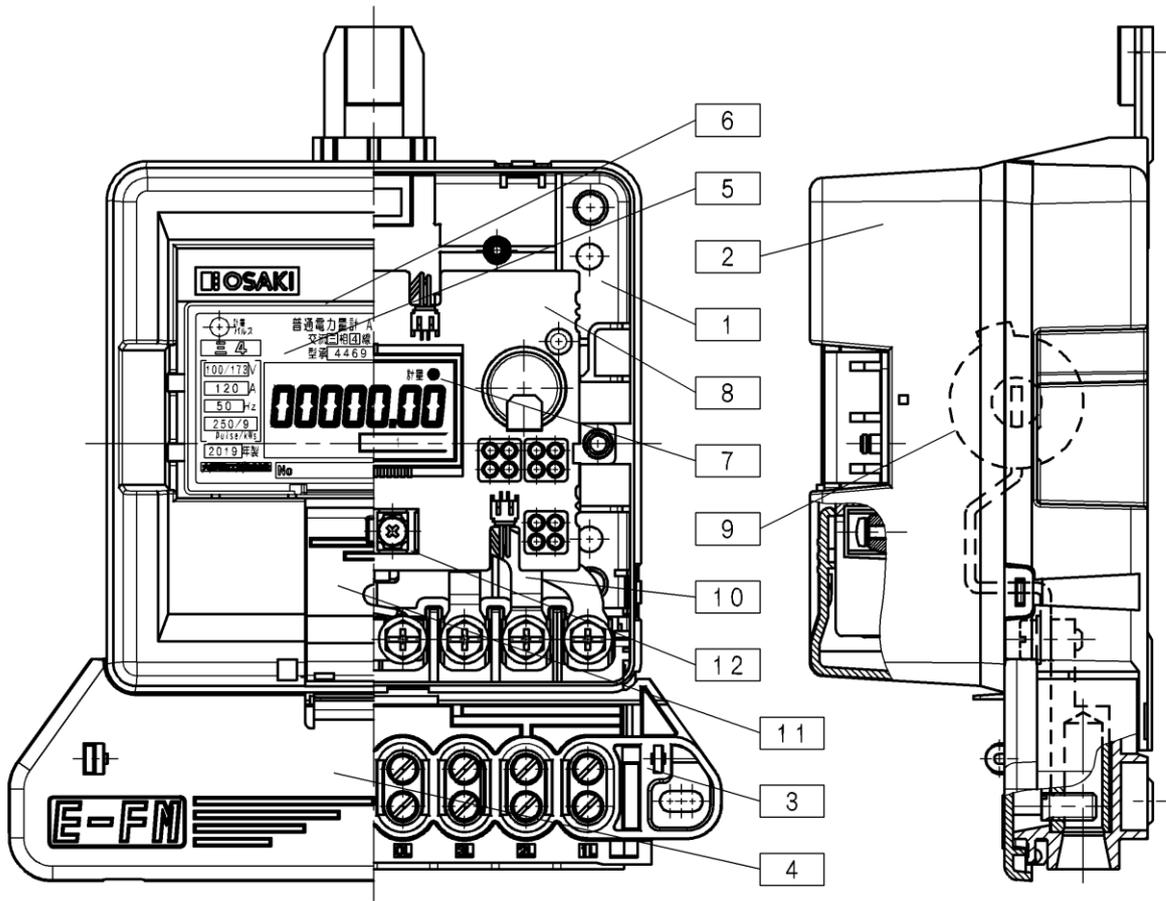
項	部品名	特記事項
1	ベース	ポリカーボネート樹脂
2	カバー	ポリカーボネート樹脂
3	端子盤	ポリカーボネート樹脂 (端子ブロック) 黄銅端子金具
4	端子カバー	ポリカーボネート樹脂
5	銘板	ポリカーボネート樹脂
6	銘板カバー	ポリカーボネート樹脂
7	表示装置	動作表示、無計量表示等 電力量表示「□□□□□.□□」
8	印刷配線板	—
9	変流器	—
10	一次導体 (電流線)	銅板

7.3 A8JA-RLS31 30A



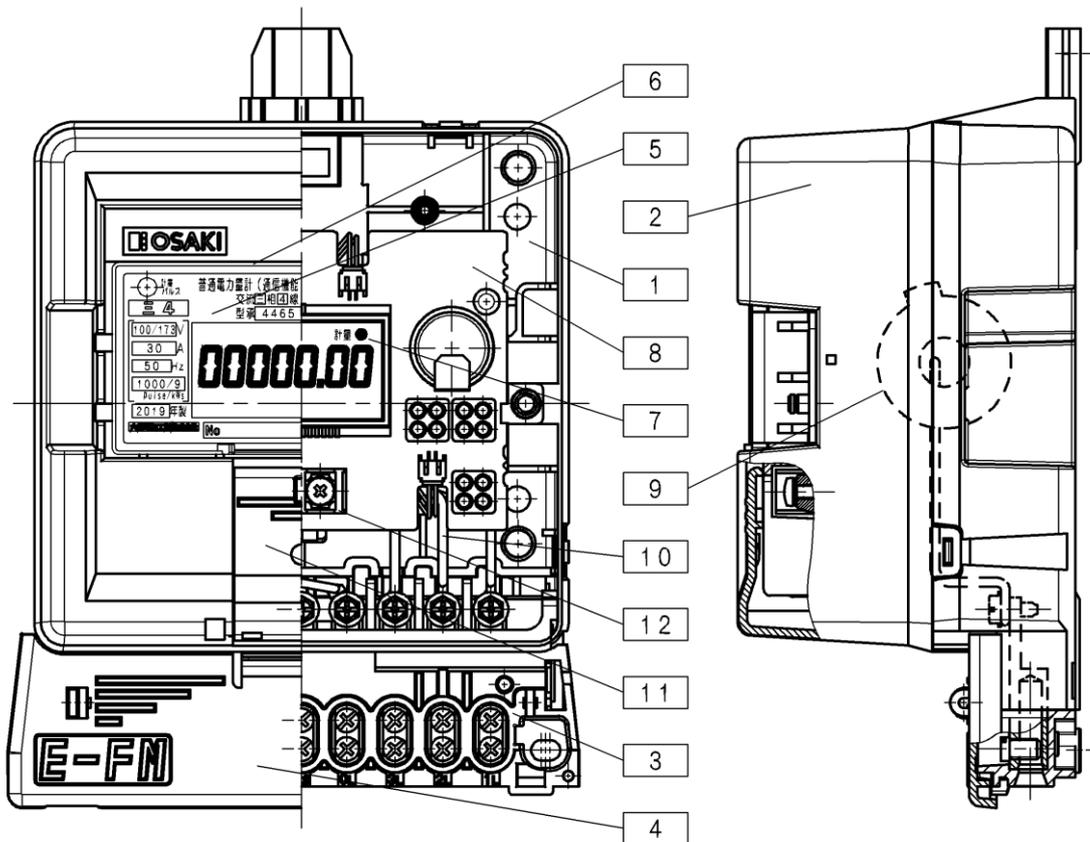
項	部品名	特記事項
1	ベース	ポリカーボネート樹脂
2	カバー	ポリカーボネート樹脂
3	端子盤	ポリカーボネート樹脂 (端子ブロック) 黄銅端子金具
4	端子カバー	ポリカーボネート樹脂
5	銘板	ポリカーボネート樹脂
6	銘板カバー	ポリカーボネート樹脂
7	表示装置	動作表示、無計量表示等 電力量表示「□□□□□.□□」
8	印刷配線板	—
9	変流器	—
10	一次導体 (電流線)	ホルマール銅線
11	発信端子カバー	ポリカーボネート樹脂
12	発信端子盤	PBT樹脂 (端子ブロック)、印刷配線板実装

7.4 A8JA-RLS31 120A



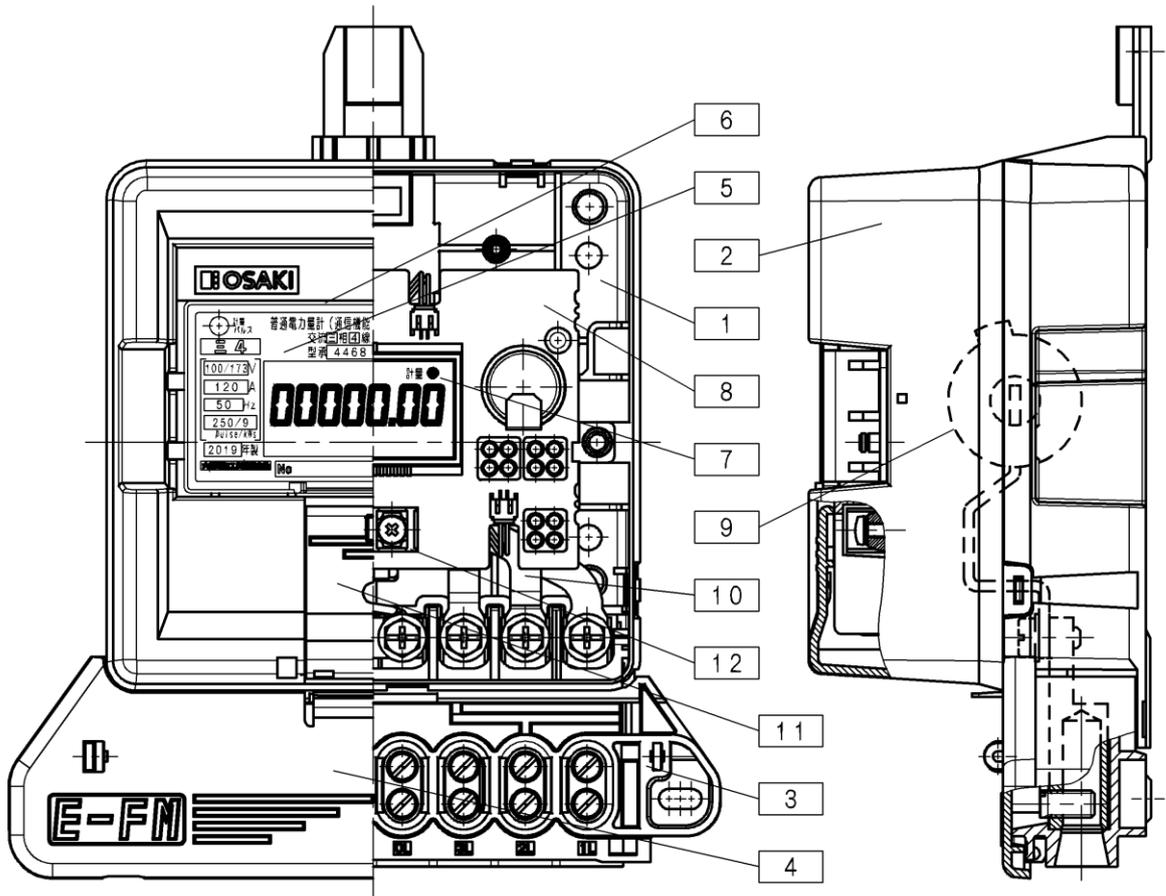
項	部品名	特記事項
1	ベース	ポリカーボネート樹脂
2	カバー	ポリカーボネート樹脂
3	端子盤	ポリカーボネート樹脂 (端子ブロック) 黄銅端子金具
4	端子カバー	ポリカーボネート樹脂
5	銘板	ポリカーボネート樹脂
6	銘板カバー	ポリカーボネート樹脂
7	表示装置	動作表示、無計量表示等 電力量表示「□□□□□.□□」
8	印刷配線板	—
9	変流器	—
10	一次導体 (電流線)	銅板
11	発信端子カバー	ポリカーボネート樹脂
12	発信端子盤	PBT樹脂 (端子ブロック)、印刷配線板実装

7.5 A8JA-RLN2 30A



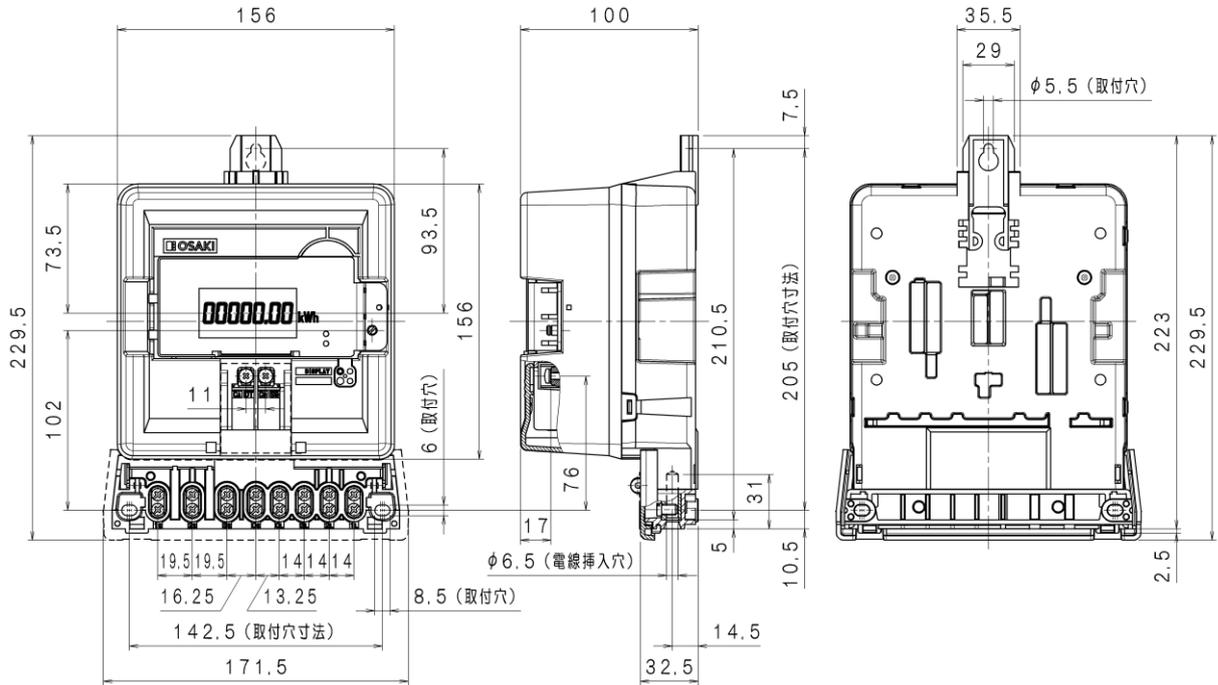
項	部品名	特記事項
1	ベース	ポリカーボネート樹脂
2	カバー	ポリカーボネート樹脂
3	端子盤	ポリカーボネート樹脂 (端子ブロック) 黄銅端子金具
4	端子カバー	ポリカーボネート樹脂
5	銘板	ポリカーボネート樹脂
6	銘板カバー	ポリカーボネート樹脂
7	表示装置	動作表示、無計量表示等 電力量表示「□□□□□.□□」
8	印刷配線板	—
9	変流器	—
10	一次導体 (電流線)	ホルマール銅線
11	カレントループ通信端子カバー	ポリカーボネート樹脂
12	カレントループ通信端子盤	PBT樹脂 (端子ブロック)、印刷配線板実装

7.6 A8JA-RLN2 120A

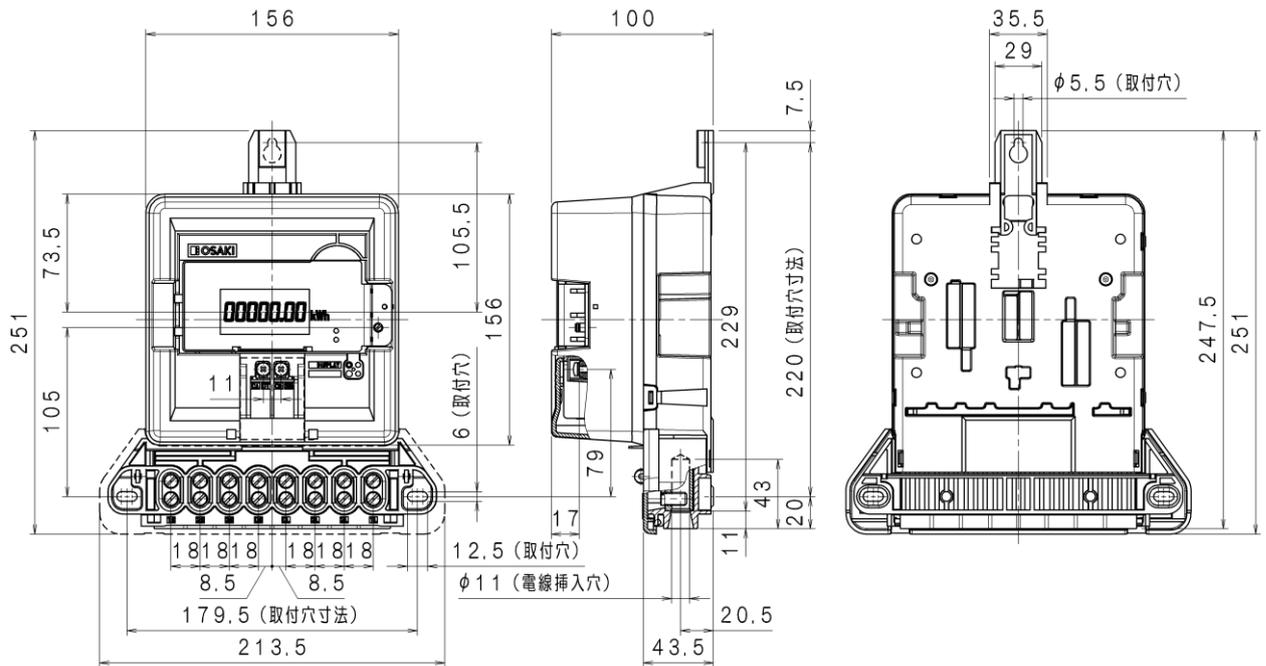


項	部品名	特記事項
1	ベース	ポリカーボネート樹脂
2	カバー	ポリカーボネート樹脂
3	端子盤	ポリカーボネート樹脂 (端子ブロック) 黄銅端子金具
4	端子カバー	ポリカーボネート樹脂
5	銘板	ポリカーボネート樹脂
6	銘板カバー	ポリカーボネート樹脂
7	表示装置	動作表示、無計量表示等 電力量表示「□□□□□.□□」
8	印刷配線板	—
9	変流器	—
10	一次導体 (電流線)	銅板
11	カレントループ通信端子カバー	ポリカーボネート樹脂
12	カレントループ通信端子盤	PBT樹脂 (端子ブロック)、印刷配線板実装

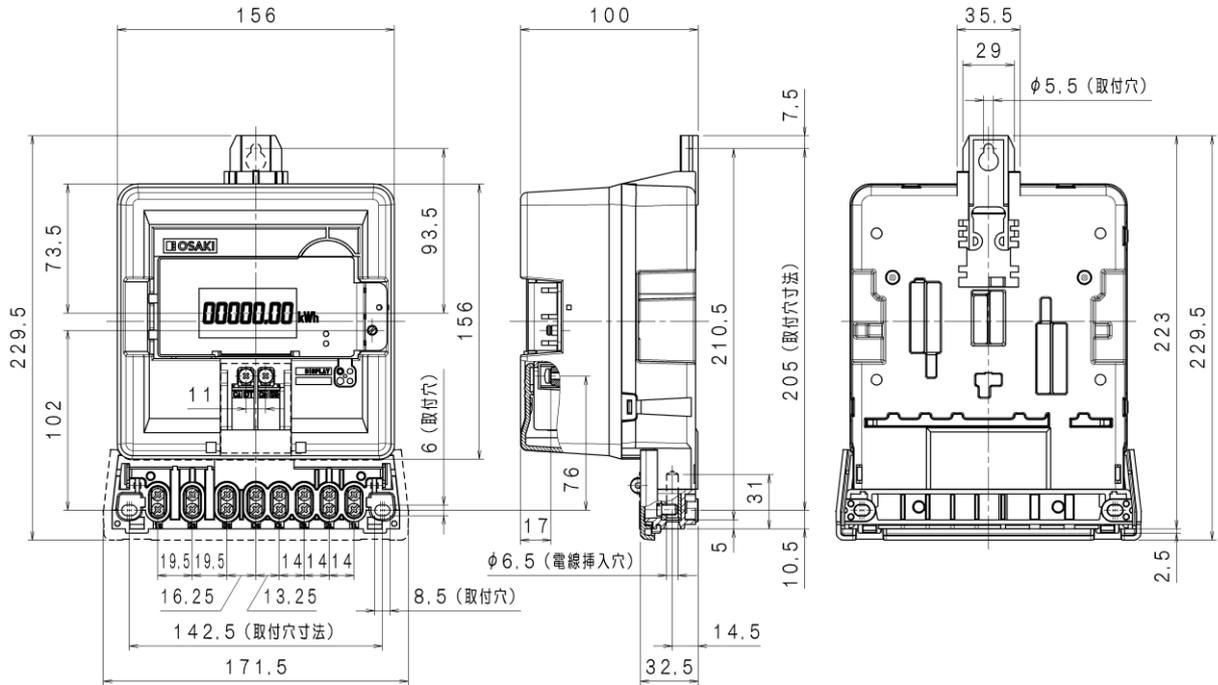
8.3 A8JA-RLS31 30A



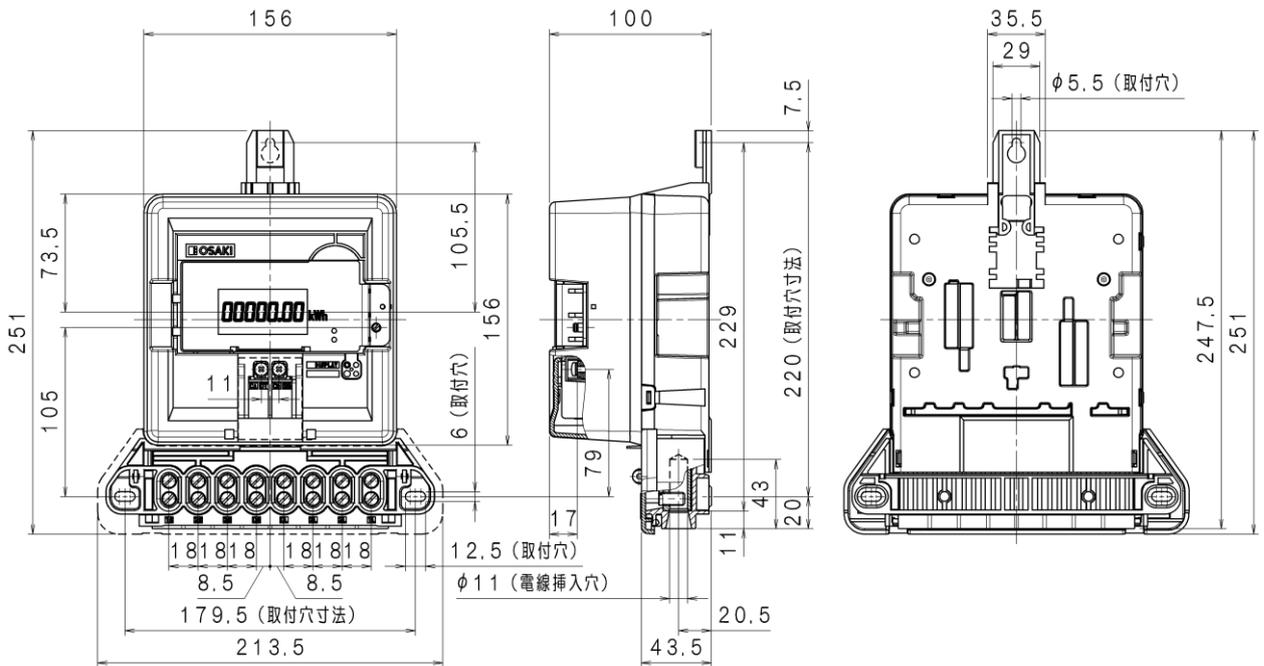
8.4 A8JA-RLS31 120A



8.5 A8JA-RLN2 30A

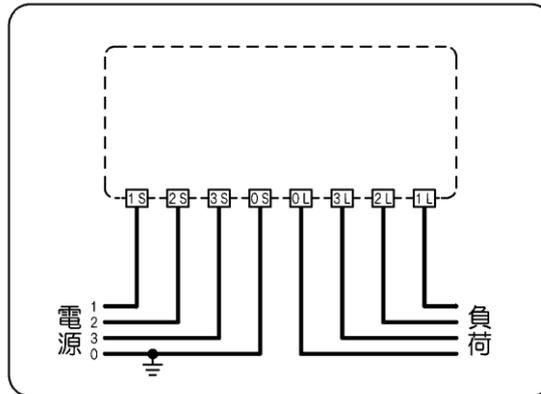


8.6 A8JA-RLN2 120A

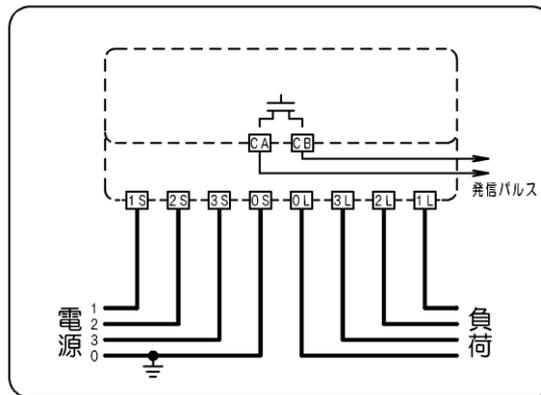


9. 内部接続図

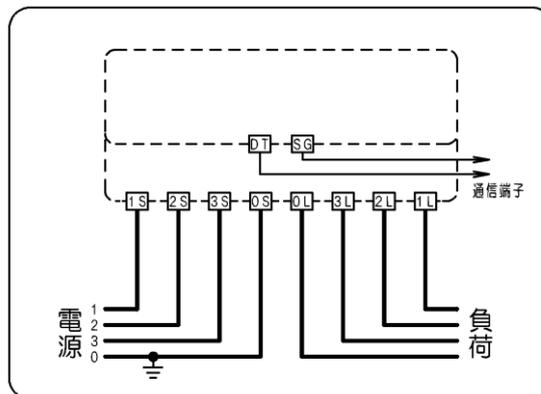
9.1 A8JA-RL 30A、120A



9.2 A8JA-RLS31 30A、120A



9.3 A8JA-RLN2 30A、120A



10. 性能

No.	項目	試験条件		許容限度
1	誤差の許容限度	En, Fn	Pf1.0 3.3~100In	±2.0 以内
			Pf0.5 6.7~100In	±2.5 以内
2	始動電流	En, Fn, Pf1.0 (30A:80mA, 120A:320mA)		持続すること
3	潜動	110%En, 無負荷, Fn		計量しないこと
4	自己加熱の影響	1) 電圧1時間印加後		
		En, In, Fn	Pf1.0, Pf0.5 0~30分	1.0%以下
			Pf1.0, Pf0.5 30~120分	0.5%以下
		2) 同時印加		
En, In, Fn	Pf1.0, Pf0.5 0~30分	1.0%以下		
	Pf1.0, Pf0.5 30~120分	0.5%以下		
5	電流特性 (正相順、逆相順)	En, Fn	Pf1.0 3.3~100In	1.5%以下
			Pf0.5 6.7~100In	2.0%以下
6	不平衡負荷の影響	1) 不平衡負荷誤差—平衡負荷誤差		
		En, Fn	Pf1.0 50%In	2.5%以下
			Pf0.5 50%In	
		2) 不平衡負荷誤差(正相順、逆相順)		
En, Fn	Pf1.0 10~50%In	±3.0%以内		
	Pf0.5 20~50%In			
7	温度特性	En, In, Fn	Pf1.0 -10~40°C	0.6%/10°C以下
			Pf0.5 -10~40°C	1.0%/10°C以下
8	電圧特性	±10%En, Fn	Pf1.0 6.7~100In	1.0%以下
			Pf0.5 100%In	
9	周波数特性	En, ±5%Fn	Pf1.0 6.7~100In	1.0%以下
			Pf0.5 50%In	2.0%以下
10	電圧回路の電力損失	En, Fn, 各素子 (詳細は11.を参照)		1.8W 以下
11	電流回路の電力損失	50%In, Fn, 各素子 (詳細は11.を参照)		30A:2.0W 以下 120A:3.0W 以下
12	絶縁抵抗	DC500V		5MΩ 以上
		電気回路とベース間		
13	商用周波耐電圧	AC2000V, Fn, 1分間		耐えること
		電気回路とベース間		
14	雷インパルス耐電圧	+(1.2/50) μs, 6kV, 1回		放電しないこと
		1S-0L		
		2S-0L		
		3S-0L		
		1S-2S		
		2S-3S		
1S-3S				

No.	項目	試験条件		許容限度
15	発信パルス定数	pulse/kWh	100	—
			10	
			1	
			1/10	
16	発信パルス容量 (半導体リレー)	AC 10VA 以下、DC 10VA 以下 容量電圧 175V、容量電流 0.1A		容量以上の過電圧 または過電流を印 加しないこと。
17	発信パルス幅	msec	120	±15msec
			240	
			520	
			820	
			1020	

※ En, In, Fn は定格電圧、定格電流、定格周波数を表す。
項目 1 ~ 14、また、その他の性能は下記の規格に準拠する。

- JIS C 1210 電力量計通則
- JIS C 1211 電力量計 (単独計器)
- JIS C 1281 電力量計類の耐候性能

発信パルス幅は、発信パルス定数の設定により限度がある。

発信パルス定数	発信パルス幅限度	該当機種
100pulse/kWh	120msec	A8JA-RLS31 240/415V 120A
	240msec	A8JA-RLS31 100/173V 120A
	520msec	A8JA-RLS31 240/415V 30A
上記以外	限度なし	—

1 1. 性能（電力損失）

11.1 標準タイプ

形名		A 8 J A - R L					
定格電流 (A)		30			120		
定格電圧 (V)		100/173	240/415	100/173	240/415	100/173	240/415
負 担 ※1	電圧回路の 電力損失 (W)	50Hz	1S-0S	0.17	0.29	0.17	0.29
			2S-0S	0.02	0.10	0.02	0.10
			3S-0S	0.02	0.10	0.02	0.10
		60Hz	1S-0S	0.17	0.29	0.17	0.29
			2S-0S	0.02	0.10	0.02	0.10
			3S-0S	0.02	0.10	0.02	0.10
	電圧回路の 皮相電力 (VA)	50Hz	1S-0S	0.40	0.69	0.40	0.69
			2S-0S	0.02	0.10	0.02	0.10
			3S-0S	0.02	0.10	0.02	0.10
		60Hz	1S-0S	0.40	0.69	0.40	0.69
			2S-0S	0.02	0.10	0.02	0.10
			3S-0S	0.02	0.10	0.02	0.10
	電流回路の 電力損失 (W) ※2	50Hz	1S-1L	0.20	0.20	0.71	0.71
			2S-2L	0.22	0.22	0.84	0.84
			3S-3L	0.23	0.23	0.84	0.84
		60Hz	1S-1L	0.20	0.20	0.71	0.71
			2S-2L	0.22	0.22	0.84	0.84
			3S-3L	0.23	0.23	0.84	0.84
	電流回路の 皮相電力 (VA) ※2	50Hz	1S-1L	0.20	0.20	0.79	0.79
			2S-2L	0.23	0.23	0.91	0.91
			3S-3L	0.23	0.23	0.88	0.88
		60Hz	1S-1L	0.20	0.20	0.79	0.79
			2S-2L	0.23	0.23	0.91	0.91
			3S-3L	0.23	0.23	0.88	0.88

※1 負担は平均値。

※2 電流回路の電力損失と皮相電力は定格電流50%での値。

11.2 発信装置付

形名			A 8 J A - R L S 3 1				
定格電流 (A)			30		120		
定格電圧 (V)			100/173	240/415	100/173	240/415	
負担 ※1	電圧回路の 電力損失 (W)	50Hz	1S-0S	0.17	0.29	0.17	0.29
			2S-0S	0.02	0.10	0.02	0.10
			3S-0S	0.02	0.10	0.02	0.10
		60Hz	1S-0S	0.17	0.29	0.17	0.29
			2S-0S	0.02	0.10	0.02	0.10
			3S-0S	0.02	0.10	0.02	0.10
	電圧回路の 皮相電力 (VA)	50Hz	1S-0S	0.40	0.69	0.40	0.69
			2S-0S	0.02	0.10	0.02	0.10
			3S-0S	0.02	0.10	0.02	0.10
		60Hz	1S-0S	0.40	0.69	0.40	0.69
			2S-0S	0.02	0.10	0.02	0.10
			3S-0S	0.02	0.10	0.02	0.10
	電流回路の 電力損失 (W) ※2	50Hz	1S-1L	0.20	0.20	0.71	0.71
			2S-2L	0.22	0.22	0.84	0.84
			3S-3L	0.23	0.23	0.84	0.84
		60Hz	1S-1L	0.20	0.20	0.71	0.71
			2S-2L	0.22	0.22	0.84	0.84
			3S-3L	0.23	0.23	0.84	0.84
電流回路の 皮相電力 (VA) ※2	50Hz	1S-1L	0.20	0.20	0.79	0.79	
		2S-2L	0.23	0.23	0.91	0.91	
		3S-3L	0.23	0.23	0.88	0.88	
	60Hz	1S-1L	0.20	0.20	0.79	0.79	
		2S-2L	0.23	0.23	0.91	0.91	
		3S-3L	0.23	0.23	0.88	0.88	

※1 負担は平均値。

※2 電流回路の電力損失と皮相電力は定格電流50%での値。

11.3 カレントループ通信機能付

形名		A8JA-RLN2					
定格電流 (A)		30			120		
定格電圧 (V)		100/173	240/415	100/173	240/415	100/173	240/415
負担 ※1	電圧回路の 電力損失 (W)	50Hz	1S-0S	0.29	0.42	0.29	0.42
			2S-0S	0.02	0.10	0.02	0.10
			3S-0S	0.02	0.10	0.02	0.10
		60Hz	1S-0S	0.29	0.42	0.29	0.42
			2S-0S	0.02	0.10	0.02	0.10
			3S-0S	0.02	0.10	0.02	0.10
	電圧回路の 皮相電力 (VA)	50Hz	1S-0S	0.64	1.03	0.64	1.03
			2S-0S	0.02	0.10	0.02	0.10
			3S-0S	0.02	0.10	0.02	0.10
		60Hz	1S-0S	0.64	1.03	0.64	1.03
			2S-0S	0.02	0.10	0.02	0.10
			3S-0S	0.02	0.10	0.02	0.10
	電流回路の 電力損失 (W) ※2	50Hz	1S-1L	0.20	0.20	0.71	0.71
			2S-2L	0.22	0.22	0.84	0.84
			3S-3L	0.23	0.23	0.84	0.84
		60Hz	1S-1L	0.20	0.20	0.71	0.71
			2S-2L	0.22	0.22	0.84	0.84
			3S-3L	0.23	0.23	0.84	0.84
	電流回路の 皮相電力 (VA) ※2	50Hz	1S-1L	0.20	0.20	0.79	0.79
			2S-2L	0.23	0.23	0.91	0.91
			3S-3L	0.23	0.23	0.88	0.88
		60Hz	1S-1L	0.20	0.20	0.79	0.79
			2S-2L	0.23	0.23	0.91	0.91
			3S-3L	0.23	0.23	0.88	0.88

※1 負担は平均値。

※2 電流回路の電力損失と皮相電力は定格電流50%での値。

12. 接続法

12.1 使用電線接続

形名	電線使用範囲	端子ねじ径	締付トルク	推奨ドライバ
A8JA-RL 30A A8JA-RLS31 30A A8JA-RLN2 30A	$\phi 1.6\text{mm} \sim 22\text{mm}^2$	M6	2.94N・m {30kgf・cm}	マイナス (刃幅 7mm)
A8JA-RL 120A A8JA-RLS31 120A A8JA-RLN2 120A	$14\text{mm}^2 \sim 60\text{mm}^2$	M8	5.39N・m {55kgf・cm}	マイナス (刃幅 8mm)

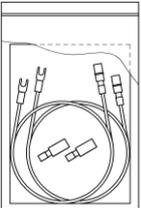
12.2 カバー(未検定計器限定)

	カバー封印ねじ径	締付トルク	推奨ドライバ
全機種共通	M4	0.6±0.1N・m {5~7kgf・cm}	マイナス (刃幅 7mm)

12.3 発信端子・カレントループ通信端子

形名	電線使用範囲	端子ねじ径	締付トルク	推奨ドライバ
A8JA-RLS31 30A A8JA-RLN2 30A	$1.25\text{mm}^2 \sim \phi 2\text{mm}$	M4	1.17N・m {12kgf・cm}	プラス (2番)
A8JA-RLS31 120A A8JA-RLN2 120A				

※既設電線が発信端子・カレントループ通信端子に届かない場合は、
延長リード線パッケージでの対応が可能。

延長リード線パッケージ			
	形名	品番	リード線長さ
	A8JA-RLS31 30A	AAE004662-001	400mm
	A8JA-RLN2 30A		
	A8JA-RLS31 120A		
	A8JA-RLN2 120A		