

仕様書番号




BSW36332

# 仕 様 書

単相2線式  
普通電力量計（変成器付）  
A16A形（5A）

	資料番号
仕 様 _____	BSW310286
構 造 図 _____	BSW311167
外形寸法図 _____	BSW312101
接 続 図 _____	BSW313185, 313186
テクニカルデータ _____	BSW314231
特性・曲線 _____	BSW31589
定 数 表 _____	BSW316138, 316139

平成13年9月10日作成

承認	調査	作成
		

### 普通電力量計（変成器付）仕様

この仕様は、計器用変成器とともに取付けて、電力取引に使用する普通電力量計に適用する。

#### 1. 名称および形式

名 称	普通電力量計（変成器付）
電 気 方 式	単相 2 線式
形 名	A 1 6 A 形
形式承認番号	第 2 3 1 6 号

#### 2. 定 格

定 格 電 圧	/110, 100, 120, 200, 240V
定 格 電 流	/5A
定 格 周 波 数	50, 60Hz
計 器 定 数	6000 rev/kWh (/110, 100V の場合) 5000 rev/kWh (120V の場合) 3000 rev/kWh (200V の場合) 2500 rev/kWh (240V の場合)

#### 3 構 造

- |               |  |
|---------------|--|
| 3.1 一 般 構 造   | 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ものである。   |
| 3.2 接 続 ・ 取 付 | 表面接続・表面取付  |
| 3.3 外 面 塗 装 色 | マンセル値 N5   |
| 3.4 計 量 装 置   | 計量装置は現字形 5 桁で回転子軸から歯車を介して、直接駆動するものである。乗率は合成変成比倍、合成変成比の 1/10 倍、10 の整数べき倍のいずれかである。 |
| 3.5 回 転 子 軸 受 | 上部軸受は針状式、下部軸受は二重宝石式である。  |
| 3.6 封 印 装 置   | 計器のガラスカバー締付ねじ（2 箇所）と、端子カバー締付ねじ（1 箇所）には封印可能な構造を備えている。                             |
| 3.7 調 整 装 置   | 各種調整装置は、調整が容易で、他特性への干渉が少なく調整後は確実に固定される。  |

- |          |         |
|----------|---------|
| 4. 計器総重量 | 約 1.6kg |
|----------|---------|

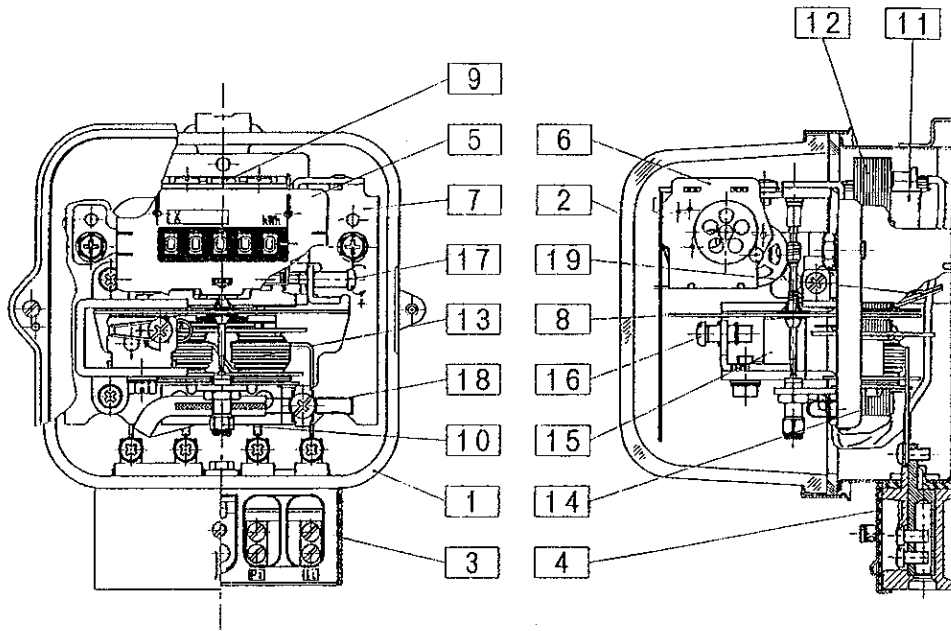
注) 逆回転阻止装置付の場合は形名が A 1 6 A-R となります。

## 構造図

単相2線式

普通電力量計 (変成器付)

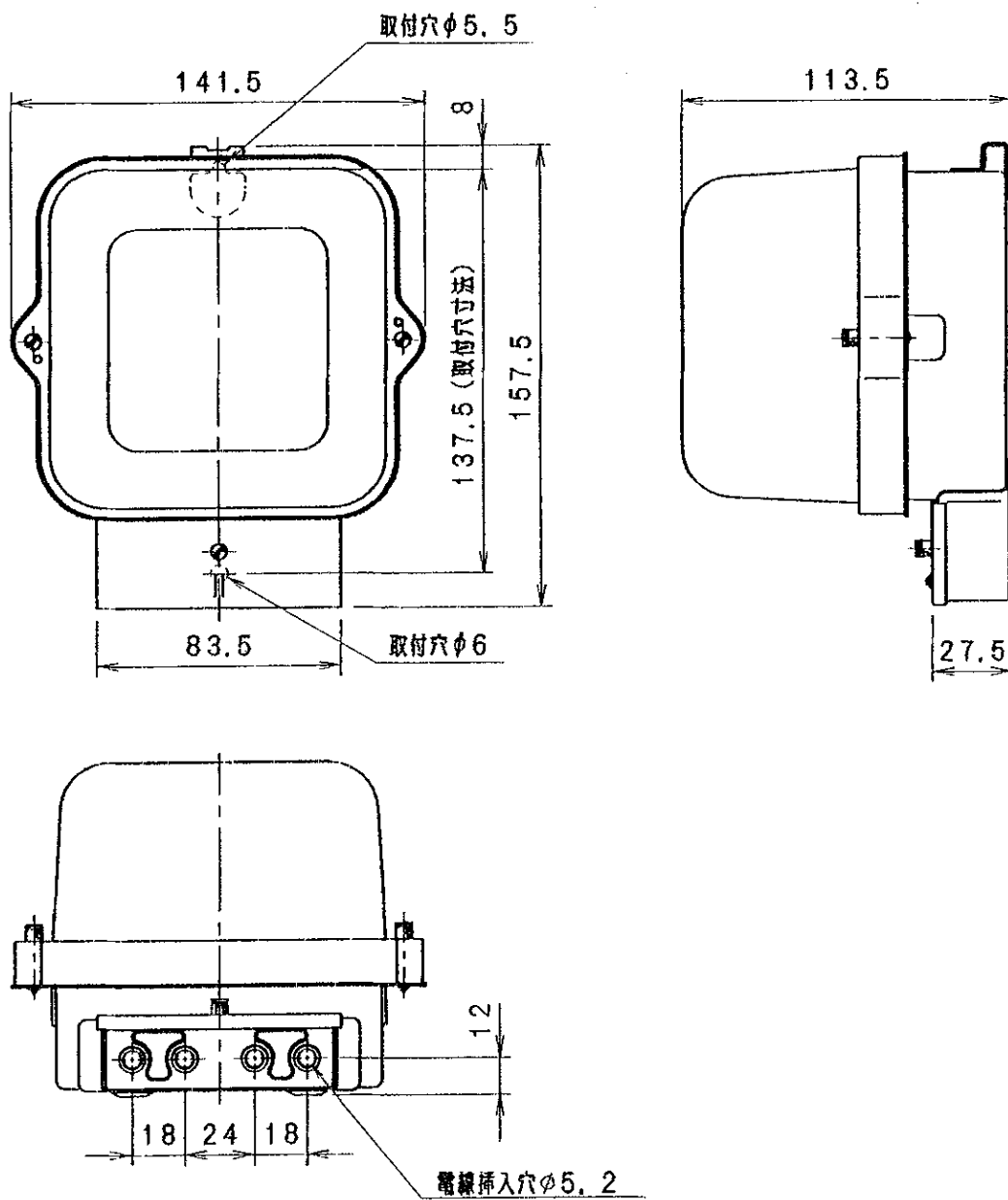
A16A形 (5A)



19	遅相板	アルミニウム、第二温度補償片付
18	位相調整装置	抵抗線スライド式
17	軽負荷調整ねじ	微調整式
16	重負荷調整ねじ	微調整式
15	制動磁石	MK鋼、第一温度補償片付
14	電流鉄心	けい素鋼板
13	電流コイル	ホルマル銅線
12	電圧鉄心	けい素鋼板
11	電圧コイル	ポリウレタン銅線
10	下部軸受	二重宝石式
9	上部軸受	ステンレスピン
8	円板	アルミニウム、上面100等分目盛付
7	支持枠	銅板
6	計量装置	5桁数字車、ポリアセタール樹脂
5	銘板	アルミニウム
4	端子カバー	銅板、ゴムパッキン付
3	端子盤	フェノール樹脂
2	カバー	ガラス、銅板枠付
1	ベース	銅板
項	部 品 名	特 記 事 項

BSW312101

外形寸法図  
単相2線式  
普通電力量計 (変成器付)  
A16A形 (5A)

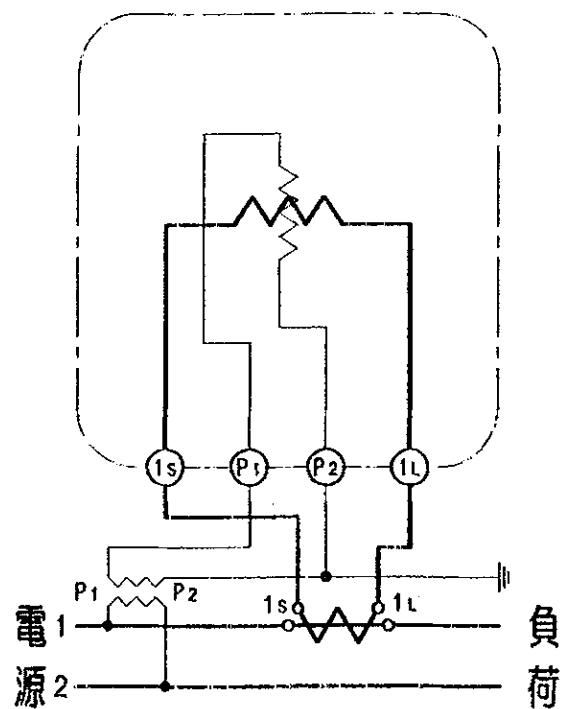


### 接 続 図

单相 2 線式

普通電力量計 (VCT付)

A16A形 (5A)

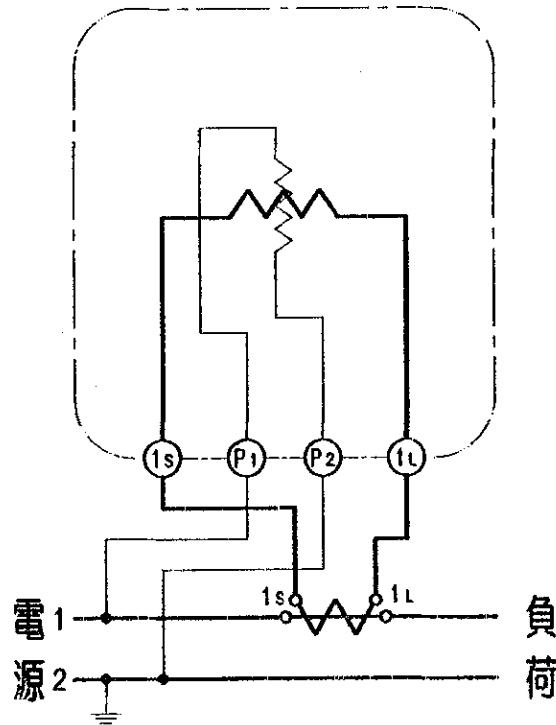


### 接 続 図

单相 2 線式

普通電力量計 (CT 付)

A16A形 (5A)



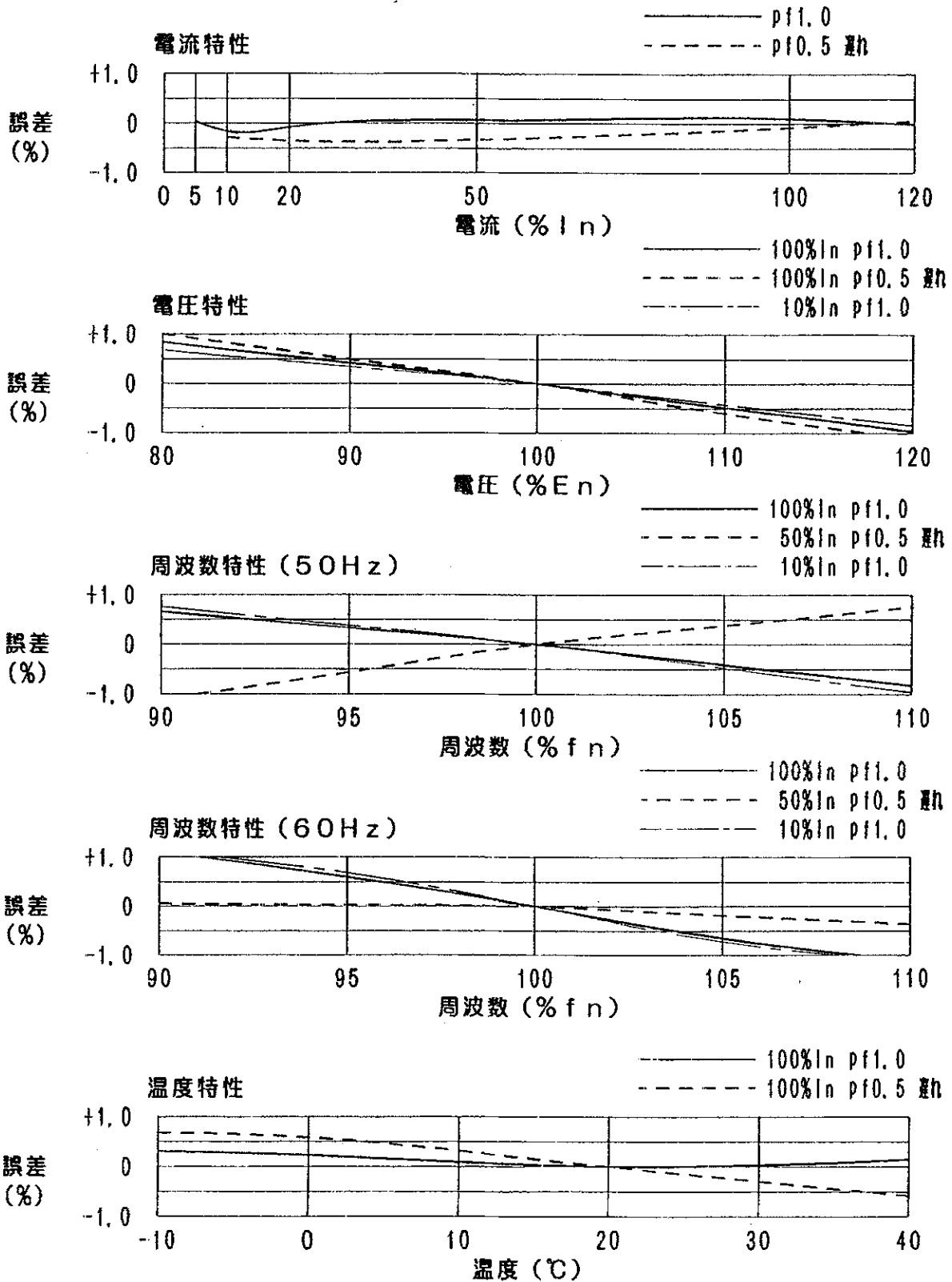
### テクニカルデータ

項	項目	単位	仕様					備考
1	電気方式	—	単相 2 線式					
2	形名	—	A16A, A16A-V					
3	準拠規格	—	JIS C 1216					
4	定格電圧	V	/110	100	120	200	240	
5	定格電流	A	5					
6	定格周波数	Hz	50, 60					
7	計器定数	rev/kWh	6000	6000	5000	3000	2500	
8	全負荷速度	rpm	55	50	50	50	50	
9	全負荷回転力	$\mu\text{N}\cdot\text{m}$	1196	1088				
10	回転子質量	g	19.3					
11	回転力/回転子質量	—	62.0	56.4				
12	始動電流 (En, fn)	mA	20 以下で 1 回転以上回転しない					
13	電圧潜動 (fn, 無負荷)	—	110% En で 1 回転しない					
14	電圧回路皮相電力	VA	4.8 (50Hz),	4.0 (60Hz)				100V にて
15	電圧回路電力損失	W	1.0 (50Hz),	0.8 (60Hz)				"
16	電流回路皮相電力	VA	3.1 (50Hz),	3.5 (60Hz)				5A にて
17	電流回路電力損失	W	1.8 (50Hz),	2.0 (60Hz)				"
18	計器誤差 (En, fn) pfl.0 3.3~100%(In) pf0.5 遅れ 6.7~100%(In)	%	±2.0 以下 ±2.5 以下					
19	使用周囲温度	°C	-10 ~ +40					
20	絶縁抵抗試験 (DC 500V)	MΩ	電気回路とベース間, 電気回路相互間……100 以上					
21	商用周波耐電圧 (AC, 1 分間印加)	kV	電気回路とベース間, 電気回路相互間……2 以上					
22	雷インパルス耐電圧 (1×40μs)	kV	電気回路相互間……6 以上					

## 特性・曲線

单相 2 線式

/110, 100, 120, 200, 240V 5A 50, 60Hz





## 定数表

二次側計器定数 6000 rev/kWh

単相2線式 普通電力量計 (VT, CT付)

	VT一次側定格電圧 (V) (二次側定格電圧は110V)							合成 変成比	計量装置		一次側 計器定数 (rev/kWh)
	440	3300	6600	11000	22000	33000	66000		読み (kWh)	乗率	
CT一次側定格電流 (A)  (二次側定格電流 5A)	30							24	00000	×1	250
	40							32	"	"	187 1/2
	50							40	"	"	150
	75	10						60	"	"	100
	100							80	"	"	75
		15						90	"	"	66 2/3
	150	20	10					120	"	"	50
	200							160	"	"	37 1/2
		30	15					180	"	"	33 1/3
				10				200	"	×10	30
	300	40	20					240	"	"	25
		50		15				300	"	"	20
	400							320	"	"	18 3/4
		60	30					360	"	"	16 2/3
	500			20	10			400	"	"	15
		75						450	"	"	13 1/3
	600	80	40					480	"	"	12 1/2
		100	50	30	15	10		600	"	"	10
			60					720	"	"	8 1/3
	1000			40	20			800	"	"	7 1/2
		150	75			15		900	"	"	6 2/3
			80					960	"	"	6 1/4
				50				1000	"	"	6
	1500	200	100	60	30	20	10	1200	"	"	5
				75				1500	"	"	4
	2000			80	40			1600	"	"	3 3/4
		300	150			30		1800	"	"	3 1/3
				100	50			2000	"	×100	3
	3000	400	200		60	40	20	2400	"	"	2 1/2
		500		150	75	50		3000	"	"	2
					80			3200	"	"	1 7/8
		600	300			60	30	3600	"	"	1 2/3
				200	100			4000	"	"	1 1/2
	750				75		4500	"	"	1 1/3	
	800	400			80	40	4800	"	"	1 1/4	
	1000	500	300	150	100	50	6000	"	"	1	
	1200	600				60	7200	"	"	5/6	
			400	200			8000	"	"	3/4	
	1500	750			150	75	9000	"	"	2/3	
		800				80	9600	"	"	5/8	
			500				10000	"	"	3/5	
	2000	1000	600	300	200	100	12000	"	"	1/2	
			750				15000	"	"	2/5	
	3000	1500			300	150	18000	"	"	1/3	

## 定数表

二次側計器定数 6000(100V), 5000(120V)  
(rev/kWh) 3000(200V), 2500(240V)

単相2線式 普通電力量計 (CT付)

	定格電圧 (V)				全負荷 電力 (kW)	計量装置		一次側 計器定数 (rev/kWh)	
	100	120	200	240		読み (kWh)	乗率		
CT 一次側 定格電流 (A)		10			1.2	0000.0	×1	2500	
	15				1.5	"	"	2000	
		15			1.8	"	"	1666 2/3	
	20		10		2	"	"	1500	
		20		10	2.4	"	"	1250	
	30		15		3	"	"	1000	
		30		15	3.6	"	"	833 1/3	
	40		20		4	"	"	750	
		40		20	4.8	"	"	625	
	50				5	"	"	600	
	60	50	30		6	"	"	500	
		60		30	7.2	"	"	416 2/3	
	75				7.5	"	"	400	
	80		40		8	"	"	375	
		75			9	"	"	333 1/3	
		80		40	9.6	"	"	312 1/2	
	100		50		10	00000	"	300	
		100	60	50	12	"	"	250	
	(二) 次側 定格電流 5 A				60	14.4	"	"	208 1/3
		150		75		15	"	"	200
			80		16	"	"	187 1/2	
		150		75	18	"	"	166 2/3	
				80	19.2	"	"	156 1/4	
200			100		20	"	"	150	
		200		100	24	"	"	125	
250					25	"	"	120	
				120	28.8	"	"	104 1/6	
300		250	150		30	"	"	100	
		300		150	36	"	"	83 1/3	
400			200		40	"	"	75	
		400		200	48	"	"	62 1/2	
500			250		50	"	"	60	
600		500	300	250	60	"	"	50	
		600		300	72	"	"	41 2/3	
750					75	"	"	40	
800			400		80	"	"	37 1/2	
		750			90	"	"	33 1/3	
		800		400	96	"	"	31 1/4	
1000		500		100	"	×10	30		
1200	1000	600	500	120	"	"	25		
	1200		600	144	"	"	20 5/6		
1500		750		150	"	"	20		
		800		160	"	"	18 3/4		
	1500		750	180	"	"	16 2/3		
			800	192	"	"	15 5/8		
2000		1000		200	"	"	15		
	2000	1200	1000	240	"	"	12 1/2		
			1200	288	"	"	10 5/12		
3000		1500		300	"	"	10		