



基本価格

VA, VB : 45,000 円

VC, VD : 47,000 円

VE, VG, VH : 54,000 円

テストレポート : +1,000 円

※99, S コードについては別途
お問い合わせください。

※生産中止機種

本器は、交流の電圧と電流を入力とし、その無効電力に比例する直流信号を出力する時分割乗算方式の変換器です。革新的な回路設計によって従来品の 1/3 (当社比) に小形化するとともに、着脱自在のプラグイン化を実現しました。また、電圧が定格の 0% 付近まで変動する場合にも正確な測定を可能にします。出力は入力および電源から絶縁されており、リップルが少なく直線性に優れており、コンピュータ等への入力として最適です。

特 長

- スペース効率*抜群で結線に便利なプラグイン形
- ひずみ波に強い実効値測定、時分割乗算方式を採用
- 入力・出力・電源間は絶縁耐圧 AC2000V
- 電流はもちろん電圧が定格の 0% に下がっても正確に動作

形 式

WVP — V — — — —

V 無効電力			
	相線区分	電圧要素	周波数
A	単相2線	—	50Hz
B			60Hz
C	単相3線	—	50Hz
D			60Hz
E	三相3線	平衡	50Hz・60Hz両用
G		不平衡	50Hz
H			60Hz

定格入力*1	
11	100V・1A
12	110V・1A
13	200V・1A
14	220V・1A
51	100V・5A
52	110V・5A
53	200V・5A
54	220V・5A
99	上記以外 お問い合わせください

*1 単相3線は100Vまたは110Vのみ製作可能です

ご注文時の指定事項

- 1) 形式 (左記一覧表よりご選択ください。)
- 2) ご希望の入力レンジ (Var)
- 3) PT 比、CT 比 (例: 440/110V, 100/5A)

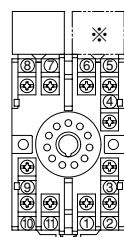
電源電圧		
1	AC100V ±10%	50/60Hz
2	AC200V ±10%	50/60Hz
4	AC110V ±10%	50/60Hz
5	AC220V ±10%	50/60Hz

	出力信号	許容負荷抵抗
A	DC4~12~20mA	500Ω以下
B	DC±0.5mA	20kΩ以下
C	DC±1mA	10kΩ以下
D	DC±5mA	2kΩ以下
H	DC1~3~5V	2.5kΩ以上
K	DC±10mV	10kΩ以上
L	DC±50mV	50kΩ以上
N	DC±2.5V	1.2kΩ以上
P	DC±5V	2.5kΩ以上
R	DC±10V	5kΩ以上
S	上記以外 電圧出力 ±10V以下 電流出力 ±5mA以下	お問い合わせください

仕 様

動作原理	時分割乗算方式
精度	±0.5%fs (23℃・正弦波にて)
許容負荷抵抗	電圧出力: 負荷電流 2mA 以下 出力 1Vfs 未満は 1μA 以下 電流出力: 出力端子間の電圧降下 10V 以下 500ms (最終値の 90% に達する時間)
応答時間	500ms (最終値の 90% に達する時間)
出力リップル	1% (p-p) fs 以下
有効測定範囲	電圧、電流とも 0~定格の 120%
許容過大入力	電圧: 200% 5 秒間、電流: 1000% 5 秒間
ゼロ・スパン調整	±10% (3 回転トリマ)
使用温湿度	-10~+55℃ 90%RH 以下 (結露なきこと)
周囲温度の影響	10℃の温度変化に対して、±0.2%fs
絶縁抵抗	100MΩ以上 DC500V メガーにて 入力-出力-電源端子間相互
耐電圧	AC2000V 1 分間 入力-出力-電源端子間相互
消費電力	電圧側: 約 1mA 以下 (各相) 電流側: 約 0.75VA 以下 (各相) 電源側: 約 4VA 以下
プロテクタ	電流入力端子に標準装備
外形寸法	104(H)×51(W)×136(D)mm

重量	約 400g
構造	小形プラグイン (本体部とソケット部で構成)
結線部位	ベースソケットの M3.5 セムスネジ部
端子ネジ材質	鉄に亜鉛メッキし三価クロメート処理
ケース色・材質	本体部: アイボリー色・耐熱性 ABS 樹脂 ソケット部: 黒色・PPO (ノリル) 樹脂
取付方法	DIN レール取付または壁面取付
外形図	外形寸法図Ⅲ-2 参照
端子配列	



※プロテクタ
単線 3 線、三相
3 線の場合のみ
標準装備

No.	単相 2 線	単相 3 線	三相 3 線
1	+	+	+
2	-	-	-
3		P1	P1
4		P2	P3
5	P1	1S	1S
6	P2	1L	1L
7	1S	3S	3S
8	1L	3L	3L
9		P0	P2
10	U	U	U
11	V	V	V

製作範囲

〈直接接続の場合〉

下表の製作範囲からご希望の入力レンジをご指定ください。

〈PT、CT 外付けの場合〉

下式の計算を行い (P) が下表の製作範囲内であることを確認の上、ご希望の入力レンジをご指定ください。

$$\text{変換器への入力信号 (P)} = \frac{\text{ご希望の入力レンジ}}{(\text{PT比}) \times (\text{CT比})}$$

(例1) 希望入力レンジ 単相2線±5kVar、440/110V、10/5A

$$P = \frac{\pm 5 \text{ kVar}}{(440/110) \times (10/5)} = \frac{\pm 5}{8} \text{ kVar} = \pm 625 \text{ Var} \quad \text{準標準として製作可能}$$

(例2) 希望入力レンジ 単相3線±60kVar、110V、300/5A

$$P = \frac{\pm 60 \text{ kVar}}{(110/110) \times (300/5)} = \frac{\pm 60}{60} \text{ kVar} = \pm 1000 \text{ Var} \quad \text{準標準として製作可能}$$

(例3) 希望入力レンジ 三相3線±40kVar、660/110V、50/5A

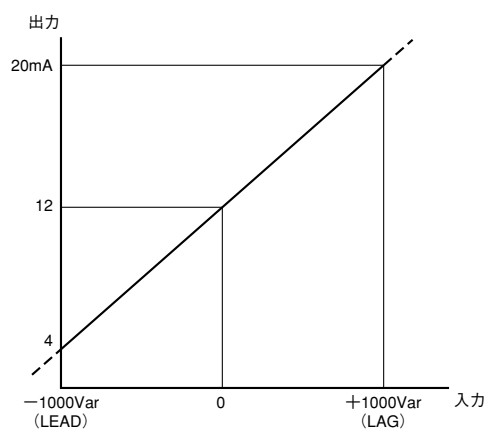
$$P = \frac{\pm 40 \text{ kVar}}{(660/110) \times (50/5)} = \frac{\pm 40}{60} \text{ kVar} = \pm 666 \text{ Var} \quad \text{特注品として製作可能}$$

定格		無効電力・製作範囲 (要ご指定)					
		単相2線 (Var)		単相3線 (Var)		三相3線 (Var)	
電圧	電流	標準	準標準	標準	準標準	標準	準標準
100V	1A	±100	±80 ~ ±120	±200	±160 ~ ±240	±173	±137 ~ ±207
110V	1A	±110	±88 ~ ±132	±220	±176 ~ ±264	±190	±152 ~ ±228
200V	1A	±200	±160 ~ ±240			±346	±276 ~ ±415
220V	1A	±220	±176 ~ ±264			±381	±304 ~ ±457
100V	5A	±500	±400 ~ ±600	±1,000	±800 ~ ±1,200	±866	±692 ~ ±1,039
110V	5A	±550	±440 ~ ±660	±1,100	±880 ~ ±1,320	±952	±761 ~ ±1,142
200V	5A	±1,000	±800 ~ ±1,200			±1,732	±1,385 ~ ±2,078
220V	5A	±1,100	±880 ~ ±1,320			±1,905	±1,524 ~ ±2,286

入出力信号の関係

(代表例)

入力：±1000Var，出力：4～20mAの場合



入力：±1000Var，出力：±5Vの場合

