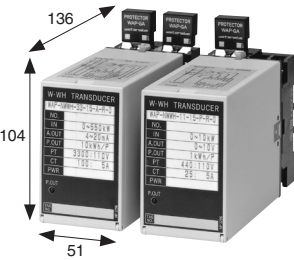


無電源電力・電力量変換器

積算用パルス出力付

WAP-NWWH



標準価格

単相2線 : 63,000円

単相3線 : 70,000円

三相3線 : 70,000円

テストレポート : +1,000円

※「S」コードについては別途お問い合わせください。

本器は、交流電圧(PT)と電流(CT)を入力とし、その電力を直流信号で、電力量を単位パルスで出力する信号変換器です。工場・ビルの動力・電灯や機械の瞬時電力および積算電力を同時に監視できます。

- 特長
- スペース効率が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
 - 絶縁耐圧AC2000V
 - 補助電源不要

型式

WAP-NWWH-T0

相線区分	
11	単相2線 50/60Hz
13	単相3線 50/60Hz
33	三相3線 50/60Hz

定格入力		消費電力	
01	AC100V 1A	電圧	約3VA/相
05	AC100V 5A	電流	約0.75VA/相
11	AC110V 1A	電圧	約3VA/相
15	AC110V 5A	電流	約0.75VA/相
21	※AC220V 1A	電圧	約4VA/相
25	※AC220V 5A	電流	約0.75VA/相

(※相線区分が単相3線の場合製作できません)

出力信号		許容負荷抵抗
A	DC4~20mA	500Ω以下
D	DC0~1mA	10kΩ以下
E	DC0~10mA	1kΩ以下
G	DC0~20mA	500Ω以下
H	DC1~5V	2.5kΩ以上
K	DC0~100mV	100kΩ以上
L	DC0~1V	500Ω以上
N	DC0~5V	2.5kΩ以上
P	DC0~10V	5kΩ以上
R	DC±10V	5kΩ以上
S	上記以外 お問い合わせください 電流出力：20mA以下 電圧出力：10V以下	

電源電圧	
0	なし

単位パルス出力	
T	オープンコレクタ

△ご注文時の指定事項

①フル型式

②一次側測定電力(例 0~10kW)

③単位パルス(例 1kWh/パルス)

次ページの単位パルス一覧表からご選択ください。

④PT、CT比(例 440/110V、15/5A)

仕様

入力信号	交流電流／電圧
出力信号	直流電流／電圧、単位パルス
動作原理	時分割乗算方式
基準精度	電力：±0.5%fs(cosφ=−0.5~1~+0.5)
	(23±2℃にて)
周波数の影響	電力：±0.1%/45~65Hz
出力リップル	1%(p-p)以下
許容負荷抵抗	電流出力：出力端子間の電圧降下10V以下 電圧出力：負荷電流2mA以下 出力1Vfs未満は1μA以下
応答時間	1s以下(0~90%)
有効測定範囲	電圧：85~120%、電流：0~120%
許容過大入力	電圧：150% 10秒間、電流：1000% 3秒間
ゼロ調整範囲	±5%fs
スパン調整範囲	±10%fs
使用温湿度範囲	−10℃~+60℃ 90%RH以下(非結露)
温度特性	±0.015%fs/℃
絶縁抵抗	100MΩ以上(DC500V)
	入力-出力-パルス出力端子間相互
耐電圧	AC2000V 1分間
	入力-出力-パルス出力端子間相互
単位パルス出力	計量：正方向 出力ON時間：約100ms
オープンコレクタ	出力容量：DC55V 50mA(Max.) 飽和電圧：0.4V/Ic1mA(Max.) 漏れ電流：100nA/DC24V(Max.) 寿命：半永久的

プロテクタ

外形寸法

質量

構造

結線部位

ケース色・材質

取付方法

外形図

端子配列

電流入力端子に標準装備

104(H)×51(W)×136(D)mm

約400g

プラグイン(本体部とソケット部で構成)

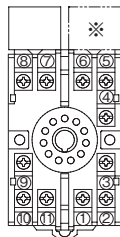
ベースソケットのM3.5セムスネジ部

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

DINレール取付または壁面取付

外形寸法図Ⅶ-2参照



※

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

※プロテクタ
単線3線、三相3線の場合のみ標準装備

製作範囲

単相2線

定格	標準測定電力	製作可能範囲
AC100V/1A, AC110V/1A	100W	±50～±120Wfs
AC100V/5A, AC110V/5A	500W	±250～±600Wfs
AC220V/1A	200W	±100～±240Wfs
AC220V/5A	1000W	±500～±1200Wfs

単相3線

定格	標準測定電力	製作可能範囲
AC100V/1A, AC110V/1A	200W	±100～±240Wfs
AC100V/5A, AC110V/5A	1000W	±500～±1200Wfs

三相3線

定格	標準測定電力	製作可能範囲
AC100V/1A, AC110V/1A	200W	±100～±240Wfs
AC100V/5A, AC110V/5A	1000W	±500～±1200Wfs
AC220V/1A	400W	±200～±480Wfs
AC220V/5A	2000W	±1000～±2400Wfs

PTおよびCTを外付けの場合

$$\text{電力変換器への入力(W)} = \frac{\text{1次側の測定電力値}}{(\text{PT比}) \times (\text{CT比})}$$

で求めた入力値(W)が表の製作範囲内である事をご確認ください。

単位パルス

積算用の単位パルスは全負荷電力(kW)に応じた出力を次表よりご選択ください。

定格	単位パルス出力kWh／パルス	
	標準	製作可能
～9kW	0.1	0.01、1
10～99kW	1	0.1、10
100～999kW	10	1、100
1,000～9,999kW	100	10、1,000
10,000～99,999kW	1,000	100、10,000
100,000～999,999kW	10,000	1,000、100,000

単相2線

$$\text{全負荷電力(kW)} = \text{定格電圧(V)} \times \text{定格電流(A)} \times 10^{-3}$$

単相3線

$$\text{全負荷電力(kW)} = 2 \times \text{定格電圧(V)} \times \text{定格電流(A)} \times 10^{-3}$$

三相3線

$$\text{全負荷電力(kW)} = \sqrt{3} \times \text{定格電圧(V)} \times \text{定格電流(A)} \times 10^{-3}$$

入出力信号の関係

