

## Surveillance de puissance active P1WPF



Convertisseur de puissance active pour réseaux monophasés ou triphasés avec sortie analogique

### Particularités

- Mesure directe de moteurs avec une puissance de 2,2 KW (400 V)
- Pour des fréquences jusqu'à 200 Hz
- Sortie analogique
- Adapté aux variateurs de fréquences
- Adapté aux transformateurs du courant
- Pour mode de fonctionnement moteur ou générateur

Caractéristiques techniques	P1WPF
<b>Données électriques</b>	
Tension d'alimentation	1 AC : 24, 42, 48, 110, 120, 230, 240 V
Tolérance	85 ... 110 %
Consommation	env. 4 VA
<b>Circuit de sortie</b>	
Fonctionnement moteur :	
Tension de sortie	DC : 0 ... 10 V
Impédance finale	≥ 1 kΩ
Courant de sortie	DC : 0 ... 20 mA
Impédance finale	≤ 0,5 kΩ
Fonctionnement générateur :	
Tension de sortie	DC : 0 ... -10 V
Impédance finale	≥ 2 kΩ
Courant de sortie	DC : 0 ... -10 mA
Impédance finale	≤ 0,5 kΩ
<b>Circuit de mesure</b>	
Tension de mesure	3AC : 24, 42, 48, 110, 120, 230, 240, 400, 415, 440, 460, 500, 550 V
Tolérance	85 ... 110 %
Plage de fréquence AC	30 ... 200 Hz
Plage de mesure réglable	Variante 1 A : 0,2 ; 0,4 ; 0,6 ; 0,8 ; 1 A Variante 5 A : 1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 A
Surcharge max.	Variante 1 A : 1,2 A, 6 A/max. 3 s Variante 5 A : 6 A, 25 A/max. 3 s
Temps de réponse	env. 200 ms
Temps de suppression au démarrage	0,5 ... 20 s réglable
<b>Données mécaniques</b>	
Capacité de raccordement max.	2 x 2,5 mm <sup>2</sup> conducteur unique ou multiple avec embout
Couple de serrage pour bornes	1,2 Nm (vis)
Dimensions (H x L x P)	75 x 45 x 110 mm
Poids	380 g

### Description

Le convertisseur de puissance active est intégré dans un boîtier P-75. Une tension alternative triphasée et une tension de commande monophasée supplémentaire sont nécessaires pour le fonctionnement.

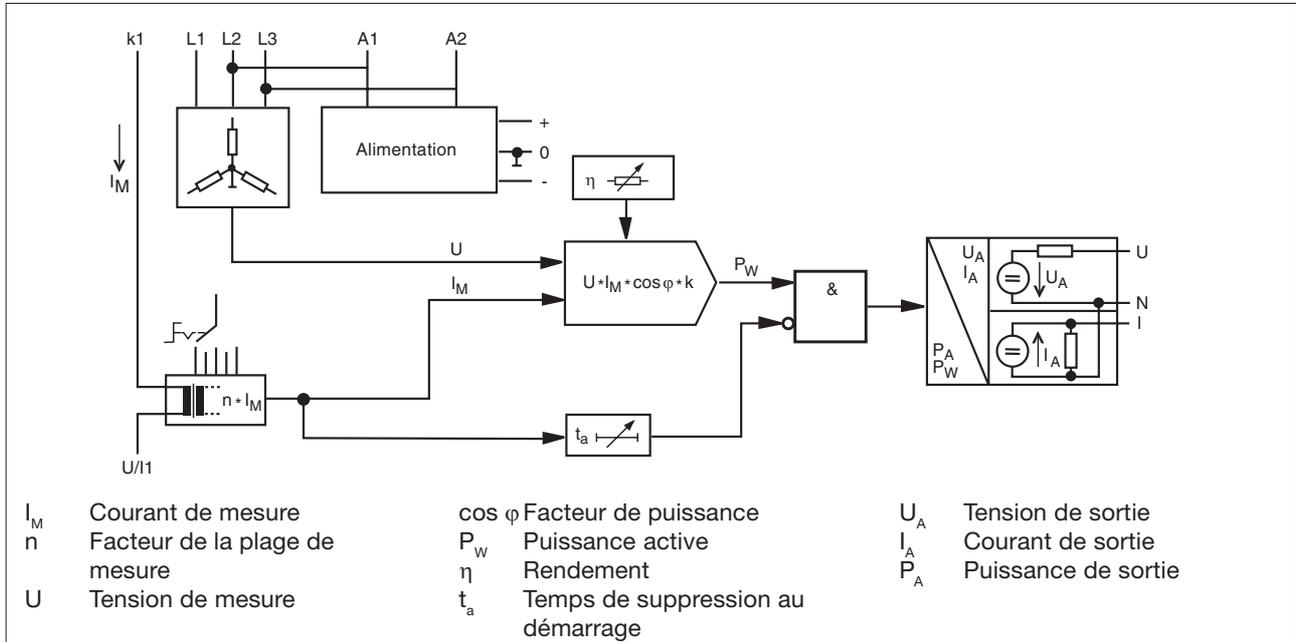
Caractéristiques :

- 2 variantes de l'appareil avec chacune 5 plages de mesure réglables jusqu'à max. 1 A ou max. 5 A
- Temps de suppression au démarrage réglable
- LED de visualisation de la tension d'alimentation

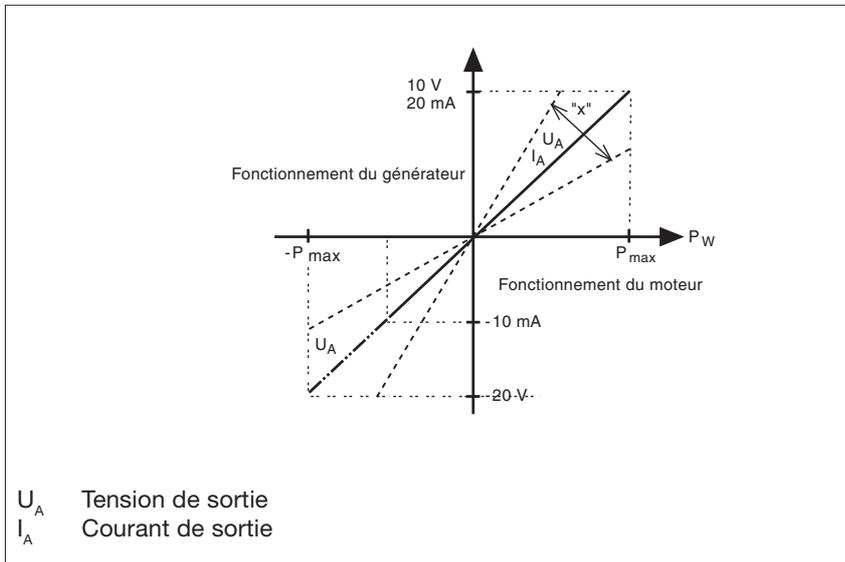
Le P1WPF convertit la puissance utile ou absorbée d'un moteur en un signal analogique, proportionnel à la puissance active. Pour éviter des signaux de sortie erronés, la mesure est supprimée pendant la phase de démarrage du moteur. Le temps de suppression au démarrage  $t_a$  peut être réglée.

## Surveillance de puissance active P1WPF

### Synoptique



### Diagramme fonctionnel

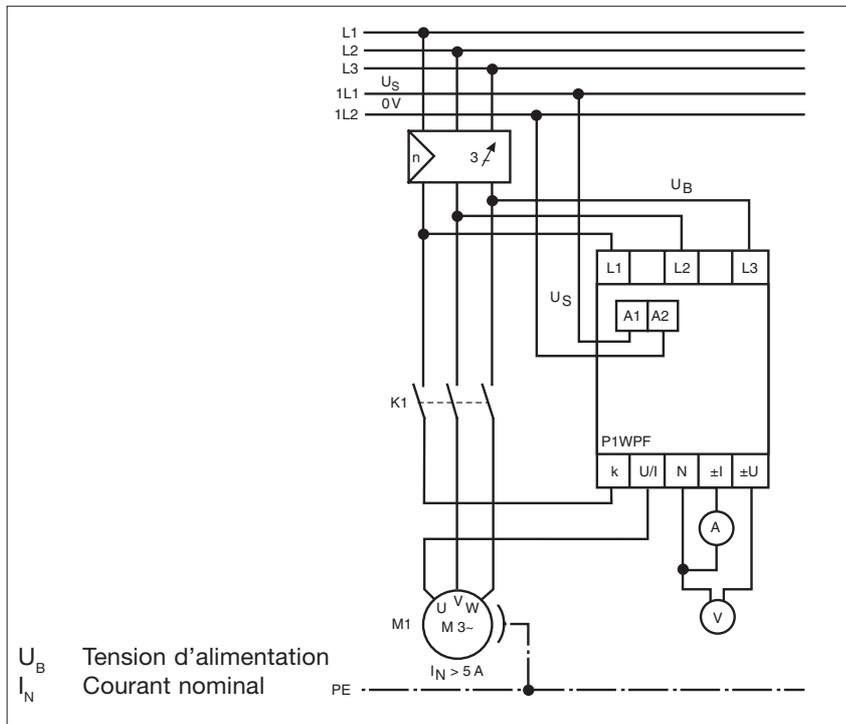


## Surveillance de puissance active P1WPF

### Exemples de raccordement

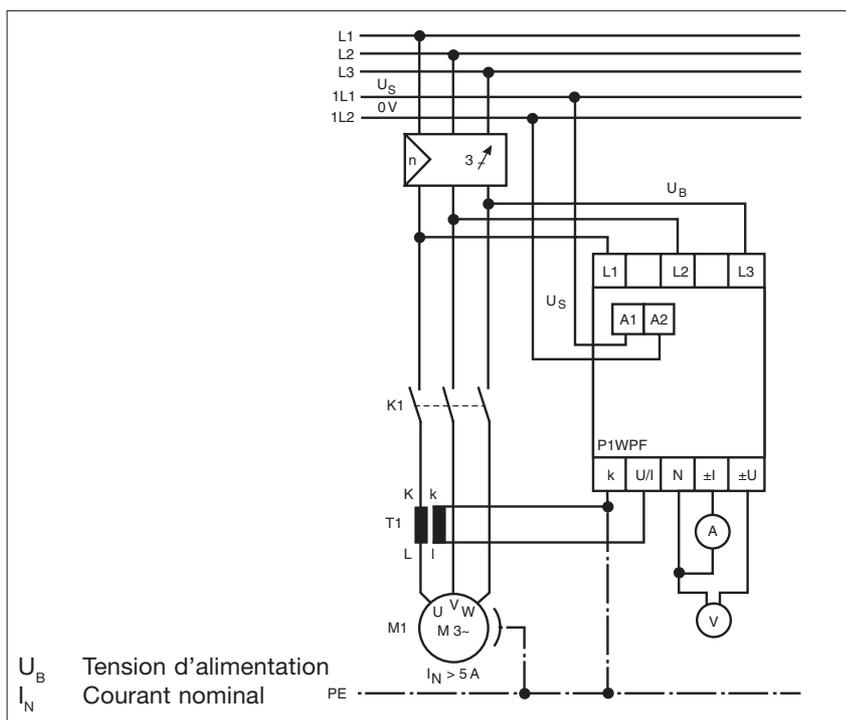
#### ● Exemple 1

Mesure d'un moteur à courant triphasé,  $I > 5 A$



#### ● Exemple 2

Mesure d'un moteur à courant triphasé,  $I > 5 A$  (avec transformateur du courant)



## Surveillance de puissance active P1WPF

### Caractéristiques générales

Valable sauf caractéristiques techniques spécifiques.

#### Données électriques

Plage de fréquence AC	50 ... 60 Hz
Ondulation résiduelle DC	160 %
Matériau des contacts	AgCdO
Durée de mise en service	100 %

#### Environnement

CEM	EN 50081-1, 01/92, EN 50082-2, 03/95
Oscillations selon EN 60068-2-6, 04/95	Fréquence : 10 ... 55 Hz, Amplitude : 0,35 mm
Sollicitation climatique	IEC 60068-2-3, 1969
Cheminement et claquage	DIN VDE 0110-1, 04/97
Température d'utilisation	-10 ... +55 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C

#### Données mécaniques

Couple de serrage pour bornes	0,6 Nm (vis)
Position de montage	au choix
Matériau du boîtier	Thermoplast Noryl SE 100
Indices de protection	Lieu d'implantation : IP 54 Boîtier : IP 40 Borniers : IP 20

### Références de commande

$U_B$	Tension d'alimentation
$U_M$	Tension de mesure
$I_M$	Courant de mesure
$I_A$	Courant de sortie

### Références

Type	$U_B$	$U_M$	$I_M$	$I_A$	Réf.
P1WPF	230 V AC	230 V AC	5 A		495 850
P1WPF	230 V AC	230 V AC	1 A		495 870
P1WPF	400 V AC	230 V AC	5 A		495 860
P1WPF	230 V AC	400 V AC	1 A	4-20 mA	495 863
P1WPF	110 V AC	415 V AC	5 A		495 465
P1WPF	110 V AC	500 V AC	5 A		495 480
P1WPF	230 V AC	500 V AC	1 A		495 865
P1WPF	110 V AC	440 V AC	5 A	4-20 mA	495 473

D'autres variantes de l'appareil sur demande.