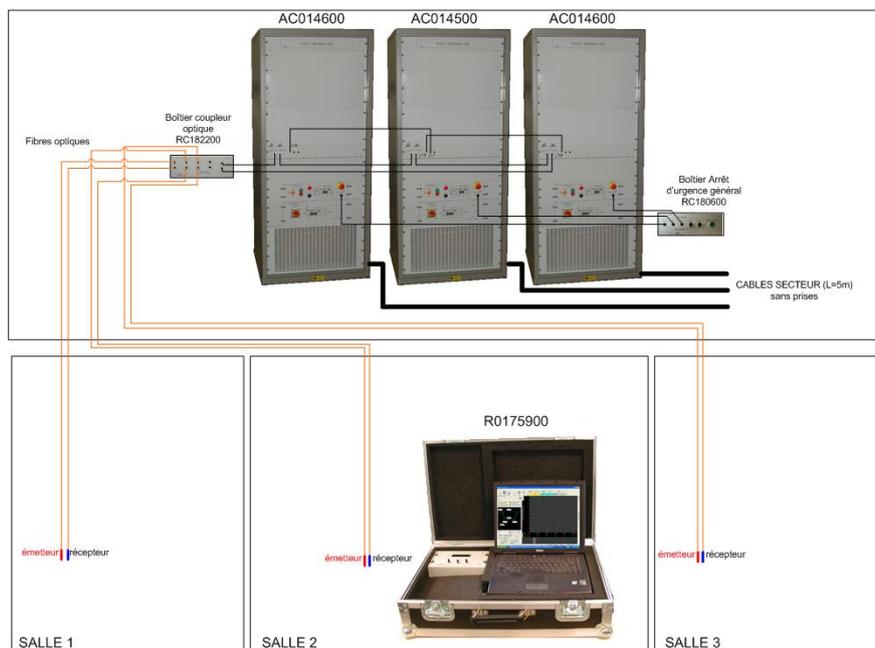




Alimentation alternative triphasée 3X10KVA – 3X15KVA – 3X21KVA

Type PCU-B

Réf. doc : FT 059
Version 4



Présentation non contractuelle

Applications

Les générateurs définis par le terme générique PCU-BE et développés par la Société PUISSANCE + sont des produits à régulation linéaire, programmables en tension et/ou courant, et aux performances électriques élevées, permettant de satisfaire aux exigences des matériels intégrés dans les systèmes de test automatique.

Aussi, grâce au logiciel OPS, ces sources deviennent des émulateurs (fondamental + harmoniques) de réseaux EDF ou Aéronautique conformes aux dernières normes en vigueur.



Présentation

Le système est constitué de 3 baies de puissance, 1 maître (phase 1) et deux esclaves (phase 2 et 3)

> Face avant :

- le tiroir de commande
- le module de commande et protection servitudes
- le module de commande et protection puissance

> Face arrière :

- 1 porte de hauteur 28U verrouillable par clé
- le câble secteur entrant dans le bas de la baie (sur la partie gauche) à travers un presse étoupe

Protection

De manière à assurer une sécurité de fonctionnement maximale interne à l'alimentation et externe (câblage extérieur, récepteurs, etc....), ces produits sont pourvus de différentes protections y compris pour des conditions sévères d'utilisation (température d'environnement élevée, court-circuit en sortie,...) :

- > protection secteur par disjoncteurs différentiels magnéto-thermique
- > protection thermique contre les échauffements excessifs des composants électroniques de puissance par protecteur thermique à ré-enclenchement automatique

Caractéristiques et cotations mécaniques

Le système est constitué de 3 baies de puissance, 1 maître (phase 1) et deux esclaves (phase 2 et 3)

- > Largeur totale par baie : 800 mm
- > Profondeur totale par baie : 800 mm
- > Hauteur totale par baie : 38U (armoire + roulettes + anneaux de levage)

Options

- > Trigger externe
- > Interface Ethernet
- > Générateur arbitraire de commande
- > Carte Wattmétrique de mesures temps réel :
 - Nombre de voies : 2 (1 tension et 1 courant)
 - Fréquence d'échantillonnage : ajustable jusqu'à 100 ks/s ou synchrone (de 64 à 1024 ppp)
 - Résolution : 16 bits
 - Mesures en mode wattmètre : Urms, Irms, Ipeak (mémorisé), P, harmoniques (Rg 64), THDU, THDI
 - Précision : 0.1%FS+0.1%V
 - Profondeur mémoire : 256 ks par voie (mode enregistrement)

Caractéristiques électriques

Caractéristiques d'entrée secteur

- Type de réseau : triphasé sans neutre + Terre
- Tension d'entrée : 400V eff. +6% -10%
- Fréquence d'entrée : de 45Hz à 55Hz

Caractéristiques de sortie

> Caractéristiques nominales de sortie :

Vs nominale	Is nominal par phase	Ps nominale par phase	Ps nominale totale	Fréquence
Alimentation 3x10KVA réf. PCU-3X10000-B				
115Veff	85Aeff	10KVA	30KVA	350-800 Hz
130Veff	80Aeff			
200Veff	50Aeff			
230Veff	45Aeff			
400Veff	25Aeff			
Alimentation 3x15KVA réf. PCU-3X15000-B				
115Veff	130Aeff	15KVA	45KVA	350-800 Hz
130Veff	120Aeff			
200Veff	75Aeff			
230Veff	65Aeff			
400Veff	37.5Aeff			
Alimentation 3x21KVA réf. PCU-3X21000-B				
115Veff	183Aeff	21KVA	62KVA	350-800 Hz
130Veff	160Aeff			
200Veff	105Aeff			
230Veff	92Aeff			
400Veff	52.5Aeff			

> Caractéristiques en fonctionnement mode tension :

- Tension maximale : 200 Veff
- Tension nominale : 130 Veff
- Taux de régulation fonction de +6%/-10% secteur (pour IS = IS nom) :
 - . Typique $\leq 5.10^{-4}$ VS nom
 - . Max. $\leq 10^{-3}$ VS nom
- Taux de régulation fonction de 0% à 100% IS nom :
 - . Typique $\leq 10^{-3}$ VS nom
 - . Max. $\leq 10^{-2}$ VS nom
- Bruit et ondulation résiduelle (pour VS nom et IS nom) :
 - . RMS typique $\leq 10^{-4}$ VS nom
 - . RMS max. $\leq 2.10^{-4}$ VS nom
 - . Crête à crête typique : $\leq 10^{-3}$ VS nom
 - . Crête à crête max. : $\leq 3.10^{-3}$ Vs nom
- Coefficient de température :
 - . Typique ≤ 50 ppm VS nom/°C
 - . Max. ≤ 100 ppm Vs nom/°C
- Stabilité sur 8H (après premier 1/4 heure de fonctionnement) :
 - . Typique $\leq 2.10^{-4}$ VS nom
 - . Max. $\leq 5.10^{-4}$ VS nom
- Précision :
 - . Typique $\leq (2.10^{-3} \text{ VS nom}) + (2.10^{-3} \text{ VS prog})$
 - . Max. $\leq (4.10^{-3} \text{ VS nom}) + (4.10^{-3} \text{ VS prog})$

> Télérégulation à distance :

Possibilité de compensation de chute de tension en sortie de 0,5 V/ligne (soit 1 V total) pour VS = VS nom, et jusqu'à 2V/ligne (soit 4 V total) pour VS évoluant de 0 V à VS nom -3 V.
Distance maximum de télé régulation : 10 m.

> Isolation : $Z > 100 \text{ M}\Omega$ sous 500 V DC entre sortie et masse mécanique.

Caractéristiques des mesures

> Mesure tension standard (hors options) : la tension est mesurée sur les recopies. La précision est de 2% de la valeur nominale (+/- 1.3V)

> Mesure courant standard (hors options) : le courant est mesuré sur chaque phase par un transformateur d'intensité. La précision est de 2% du courant nominal (+/- 2.4A)