



ALIMENTATIONS ALTERNATIVES TRIPHASEES

Type PS-3X-B (série 2)

Réf. doc : FT 043A
Version 2

Version : Réseau Electric Avion



Applications

Ces alimentations alternatives de technologie linéaire sont adaptées à de nombreuses applications de laboratoire et d'essais. Leurs excellentes caractéristiques de précision, de faible distorsion, d'immunité par rapport au réseau et de forts courants crêtes, les font apprécier aussi bien pour les applications d'essais de sévérité en développement ou en qualification, qu'en production, dans les domaines militaires, aéronautiques, ferroviaires et électronique professionnelle ou grand-public :

- > essais normatifs pour marquage « CE »
- > simulation de réseaux 400 Hz (360Hz à 1 200Hz)
- > analyse d'harmoniques
- > mesure précise de la puissance consommée
- > test d'immunité aux perturbations



Présentation

Les alimentations PS-3x-B série 2 se présentent sous forme de modules « rackables » de largeur standard 19", de hauteur variable de 4 à 8 U suivant la puissance.

> Face avant : interface standard « **Comsys** » de Puissance+

- Afficheurs alpha-numériques U, I et f
- Un interrupteur de sélection de fonction (commande ou mesure) et de réglage (U et f, et angles entre phases)
- Un bouton poussoir de validation
- Interrupteur marche / arrêt

> Face arrière :

- Connecteur d'alimentation
- Connecteur de sortie puissance
- Entrée secteur et fusible mono ou triphasée

La sélection de gamme 115V / 230V se fait par un choix de connexions sur la face arrière (sortie sur transformateur à 2 rapports).

Protection

Les alimentations PS-3x-B série 2 sont protégées côté secteur (par fusible temporisé) et côté utilisation contre les surtensions en entrée comme en sortie, ainsi que contre les surcharges et les courts-circuits. Un relais thermique assure la protection en cas d'échauffement excessif.

Le refroidissement est assuré par ventilation forcée avec sortie d'air à l'arrière de l'appareil.

Caractéristiques de régulation

> Taux de régulation en tension pour des fluctuations du secteur de + 6 à - 10 %

- . Typique : 0,1 % de Vs nominale
- . Max : 0,2 % de Vs nominale

> Taux de régulation en tension pour une variation de 0 à 100 % du courant de charge

- . Typique : 0,2 % de Vs nominale
- . Max : 0,5 % de Vs nominale

> Précision

- . Typique : 0,1 % de Vs nom + 0,1 % de Vs programmée
- . Max : 0,2 % de Vs nom + 0,2 % de Vs programmée

> Stabilité thermique < 100 ppm /°C de 15 à 45 °C

Spécifications techniques générales

> Tension de sortie : sélection de la gamme 115 V ou 230 V entre neutre et phase. Réglage de 0 à 127 V ou 0 à 253 V (0 à 135 V ou 0 à 170 V avec option MODIFU-PSB), résolution 0,1 V

> Fréquence : générateur interne ajustable de 40 à 1280 Hz (résolution : 0,01 Hz à 50 Hz, 0,5 Hz à 1 000 Hz)

> Puissance nominale : disponible à la tension maximale

> Distorsion harmonique :

- < 0,3 % de 50 à 400 Hz
- < 1% en dehors de cette plage

> Angles entre phases ajustables entre 0 et 180° (précision 0,1°; résolution 0,25°)

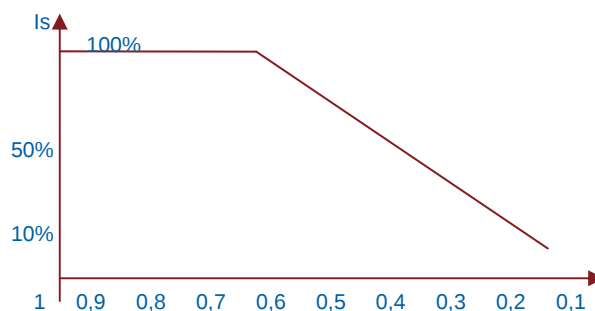
> Rapport signal / bruit (à Vs ou Is nominal) :

- Typique : 80 dB
- Minimum : 70 dB

> Mesures de U et I efficaces 1^{ère} phase, en face avant sur 4 digits (précision : < 0,5 % +/- 1 digit)

> Relecture par IEEE ou par sortie analogique 0 /10 V (options), précision : < 0,5 % de la pleine échelle

> Caractéristiques de courant de sortie :



Facteur de puissance de la charge

> Rigidité diélectrique : 2000Veff./50 Hz entre entrée réseau et sortie par rapport au châssis

> Isolement : $\geq 100 \text{ M}\Omega$ sous 500VDC entre masse mécanique et sorties reliées ensemble

> Température de fonctionnement : 0 à 40 °C

> Température de stockage : - 20 à + 70 °C

**ALIMENTATIONS ALTERNATIVES TRIPHASEES****Type PS-3X-B (série 2)**Réf. doc : FT 043A
Version 1**Options disponibles**

- > IEEE avec driver LabVIEW ou LabWindows / CVI
- > Interface analogique 0/10 V (commande et relecture)
- > Relais de sortie ON/OFF (validation en face avant)
- > Réglage de limite I inférieure au maximum spécifié
- > Relecture U/I étendue aux 3 phases
- > Tension de sortie max 135/270 V au lieu de 127/253 V (le courant max est alors réduit de 6%)
- > Générateur de fonction gabarit GPI sur U et f (> 1000 points U / t, de 1 ms à 64 s) avec applicatif d'enveloppe 10 segments
- > Générateur de fonction aléatoire GAP-2001 (1 million de points, résolution 1 μ s) avec applicatif de synthèse harmonique et enveloppe sur U et f, 10 segments
- > Entrée signal de synchronisation externe
- > Mise en série de 2 phases (sortie 230V seulement)
- > Tropicalisation
- > Alimentation par secteur triphasé au lieu de monophasé

Livraison

- > Accessoires inclus : connecteur de puissance et connecteur secteur
- > Divers : manuel d'utilisation en Français, constat de vérification.

Tableau des caractéristiques

MODELES	PS-3x100-B	PS-3x500-B	PS-3x1000-B	PS-3x1500-B	PS-3x2000-B
	Alimentations réseau				
Tension	230V monophasé *				triphasé
Puissance consommée	600VA	2 400VA	4 800VA	7 200VA	9 600VA
	Caractéristiques de sortie				
Puissance nominale	3 x 100 VA	3 x 500 VA	3 x 1000 VA *	3 x 1500 VA	3 x 2000 VA
Gammes de tension	115V / 230V				
Courant eff. Nominal/phase	1 / 0,5 A	4 / 2 A	8 / 4 A	11,9 / 6 A	18 / 9 A
Courant max eff (100 ms)	2 / 1 A	8 / 4 A	19 / 10 A	38 / 19 A	38 / 19 A
Facteur de crête	4	2,8	3,3	4,4	3
Courant crête	4 / 2 A	12 / 6 A	27 / 14 A	53 / 27 A	53 / 27 A
Fréquence	300 Hz à 1200 Hz				
Facteur de puissance admissible	0,5 à 1 charge inductive ; 0,1 à 1 charge capacitive				
	Dimensions				
Largeur	19"				
Hauteur	2U	5U	5U	8U	8U
Poids approx.	15 kg	38 kg	42 kg	54 kg	58 kg

Spécifications fournies à 25°C sur charge résistive et sujettes à modification sans préavis. (statut : PS-3x-B 22/02/00)

PUISSANCE+**222 impasse Louis Lépine - Z.I. Albasud - Secteur 3 - 82000 MONTAUBAN**tél : +33 (0)5.63.02.14.21 - fax : +33 (0)5.63.02.14.61 - e-mail : contact@puissanceplus.comsite web : www.puissanceplus.com