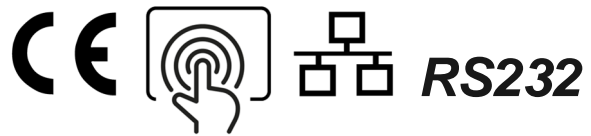




PERFORMANCES

- Large plage de courant
- Dynamique 50 dB
- Rapport Signal / Bruit 80 dB
- Protection « boucle ouverte »
- Stabilité < 0,1%
- Très faible distorsion THD < 0,3%
- Synchronisation externe
- Temps d'établissement du courant inférieur à 1 ms



APPLICATIONS

- Essais normatifs de disjoncteurs
- Essais d'endurance
- Test de relais de courant
- Etalonnage de capteur de courant et de wattmètre
- Génération de champ magnétique

DESCRIPTION

- Le tiroir POC-3000-C est un générateur de courant alternatif. De technologie linéaire à **régulation de courant**, ce type de générateur est particulièrement adapté pour toute application qui nécessite un courant précis et stable, y compris lorsqu'il y a variation de l'impédance de charge.
- Il dispose d'une entrée de synchronisation et peut être associé à d'autres POC-3000-C pour former un réseau triphasé ou à un générateur de tension pour réaliser un **G**énérateur de **P**uissance **F**ictive **M**onophasé (GPFM) ou **T**riphasé (GPFT).
- La sortie du courant est disposée sur la face arrière sous forme de barres de cuivre de dimensions 30 x 5 mm avec perçage pour boulon M8.
- Doté d'interfaces Ethernet et RS232, ce générateur s'insère facilement dans un environnement PC ou automate.

REFERENCE COMMERCIALE

- **POC-3000-C/640A-4V**
- **Option « POC-400V »** : adaptateur de tension d'entrée pour réseaux alimentés sous 400 VRMS entre phases

CARACTERISTIQUES DE L'EQUIPEMENT

SORTIE	Puissance	
	Puissance nominale	2700 VA
	Type de sortie	Sur transformateur
	Impédance de charge (1)	
	Valeur minimale	1 mΩ
	Tension de compliance	
	Max	4,20 VRMS
	Courant	
	Gammes	Une
	Courant max	640 ARMS
	Fréquence	40 à 70 Hz
	Précision du courant	
	Typique	0,25% de la gamme + 0,25% de la valeur programmée
	Distorsion du courant à pleine puissance	
	Max	< 0,3%
	Régulation du courant pour une variation secteur de +6% -10%	
	Max	< 0,1% du courant nominal
	Bruit résiduel	
	Max RMS	0,02% du courant nominal
	Max crête à crête	0,2% du courant nominal
	Durée nécessaire pour obtenir une amplitude stabilisée du courant	
	Max	½ période
	Variation en fonction de la température	
	Max	50 ppm/°C
	Stabilité après 15 minutes de fonctionnement	
	Max	0,1% du courant nominal
	Isolement de la sortie par rapport au châssis	
	Mesure à 500 VDC	> 100 MΩ
	Précision des mesures affichées sur l'écran tactile	
	Mesure de la tension	0,3% de la pleine échelle + 0,3% de la mesure
	Mesure du courant	0,3% de la pleine échelle + 0,3% de la mesure
	Entrée de synchronisation (2)	
Tension (pleine échelle de sortie)	7,07 VRMS / ± 10V crête	
Retard	0 à 360°	
Impédance d'entrée	10 kΩ	
Sortie de synchronisation (3)		
Type	Recopie de la fréquence de sortie	
Tension max	± 10 V	
Courant max	10 mA	



Note (1) : La résistance de charge du générateur de courant ne doit en aucun cas être inférieure à cette valeur au risque de détérioration de l'équipement.

Note (2) : Le générateur POC-3000 possède deux modes de synchronisation :

Synchronisation interne

La fréquence du courant est programmée en face avant de l'équipement.

Synchronisation externe

La fréquence du courant est identique à celle du signal de synchronisation. Une phase est cependant programmable entre le signal de synchronisation et le courant de sortie.

Note (3) : Que la synchronisation soit interne ou externe, le générateur POC-3000 délivre sur cette sortie un signal carré en phase avec le courant de sortie.

CARACTERISTIQUES DE L'EQUIPEMENT (suite)

ALIMENTATION	Réseau d'alimentation	
	Nombre de phases	3 Phases + Terre sans Neutre
	Tension entre phases	200 VRMS -10% +6%
	Fréquence	47 - 63 Hz
	Courant d'entrée à pleine puissance de sortie	
	Max par phase	15 ARMS
	Protection	Disjoncteur magnéto thermique
	Courant d'appel	Limitation par varistances
	Rigidité diélectrique de l'entrée secteur par rapport à la sortie reliée au châssis	
	Mesure à 1500 VRMS / 50Hz	Courant < 5 mA
	Connecteur d'alimentation	
	Connecteur	MARECHAL 01N401710
	Capot du connecteur	MARECHAL 01NA313

MECANIQUE ET ENVIRONNEMENT	Traitements de surface	
	Face avant	Aluminium peint RAL7035
	Face arrière	Aluminium traitement SURTEC650
	Dimensions et poids	
	Largeur	483 mm (19 pouces)
	Hauteur	222 mm (5U)
	Profondeur (hors connecteurs)	620 mm
	Poids	64 kg
	Température et humidité	
	Température de stockage	-10°C à +85°C
	Température de fonctionnement	+0°C à +50°C
	Humidité relative	10% - 90% non condensant
	Marquage	
	Marquage	CE
	Indice de protection	IP30
	Protections	
	Contre les surtensions	Coupe de l'étage de puissance (4)
	Contre la surchauffe	Coupe de l'étage de puissance (5)

Note (4) : Si la tension en sortie du générateur dépasse la valeur maximale admissible, la sortie est instantanément coupée. Elle devra être réactivée par une commande manuelle locale ou distante.

Note (5) : Un capteur de température est disposé sur chaque élément de puissance. Il coupe la sortie du générateur en cas de surchauffe. Elle devra être réactivée par une commande manuelle locale ou distante.

OPTION "POC-400V"

Cette option est indispensable pour utiliser ce générateur sur un réseau dont la tension entre phases est de 400 VRMS. Elle se présente sous la forme d'un tiroir de hauteur 3U comprenant un transformateur et ses organes de sécurité.

PILOTAGE PAR LA SUITE LOGICIELLE OPS

La suite logicielle OPS, développée par Puissance+, permet un pilotage aisé des équipements. Le logiciel OPS3 communique avec l'équipement en utilisant une liaison ETHERNET ou RS232.

Le logiciel OPS3 permet d'envoyer des commandes simples :

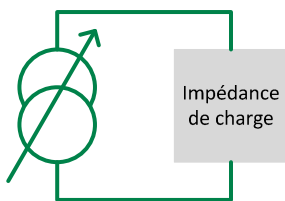
- Output ON / OFF,
- Fréquence,
- Phase,
- Synchronisation INTERNE / EXTERNE.

Il permet de lire et d'afficher le statut du banc ainsi que les mesures de tension et courant effectuées par le générateur :

- Valeur RMS de la tension,
- Valeur RMS du courant,
- Défauts Surtension et thermique.

APPLICATIONS

Utilisation en monophasé

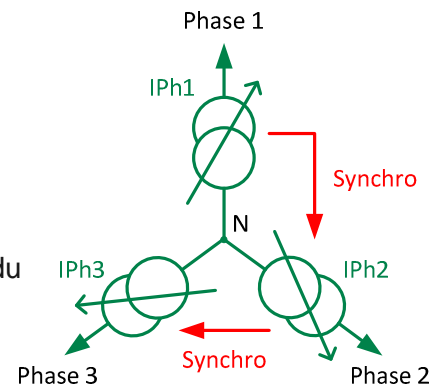


Le générateur POC-3000 peut être utilisé seul pour tester tout sorte de récepteur : fusible, contact de relais, pôle de disjoncteur...

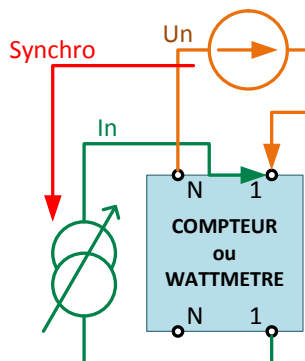
Montage triphasé équilibré (test de disjoncteurs différentiels, tripolaires, tétrapolaires)

Plusieurs générateurs POC-3000 peuvent être associés pour créer un générateur de courant triphasé :

- Les pôles « froids » sont reliés ensemble,
- Le POC-3000 « Phase 1 » assure la synchronisation du POC-3000 « phase 2 », le POC-3000 « Phase 2 » assure la synchronisation du POC-3000 « phase 3 », pour assurer un déphasage de 120° entre phases.



Montage en Générateur de Puissance Fictive Monophasé



Associé à une source de tension, le générateur de courant POC-3000 permet le contrôle et l'étalonnage de compteurs ou de wattmètres.

L'isolement de sa sortie par rapport à la terre permet d'appliquer une tension de 350 VRMS entre la sortie du POC-3000 et la terre (ou la masse mécanique).

La programmation de la phase, en utilisation « synchro externe », permet de réaliser un facteur de puissance variant de -1 à +1.

Référence de ce document : FT-POC-3000-FR-V1.DOCX