



Notice
Technique

TPG3K – TPG1K
Convertisseur 220V Mono /
400V Tri

iNORéA Automatismes & Industrie
9, rue du Lugan
33130 BEGLES
Tél : +33 (0) 557 99 19 22
contact@inorea.com
www.inorea.com

1. TABLE DES MATIERES

1.	Table des matières	2
2.	Avertissements	3
3.	Caractéristiques techniques	4
4.	Description du coffret	5
5.	Mise en service du coffret.....	6
6.	Mise à l'arrêt du coffret	6
7.	En cas de défaut	6
8.	Schéma électrique TPG3K.....	7
9.	Déclaration de conformité CE	8

2. AVERTISSEMENTS

- * Le convertisseur TECPOWERGEN fournit une tension alternative triphasée 400V + neutre 50 Hz à partir d'une source 220V monophasé. Il est destiné à l'utilisation de machine avec moteur triphasé.
- * La sécurité du coffret et des personnes doit être assurée par un disjoncteur Monophasé 20A en amont, et un disjoncteur différentiel 16A 30 mA en aval en cas d'utilisation du 220V en sortie.
- * Avant tout mise en service, vérifier soigneusement les connexions et le raccordement des terres.
- * L'installation, la maintenance et l'ouverture du coffret Tecpowergen doivent être réalisés par des électriciens habilités.
- * L'utilisation du 220 V en sortie du coffret peut provoquer un déséquilibre de phase pouvant occasionner des risques pour les composants électroniques. Il convient alors de les protéger individuellement pour des fusibles ou disjoncteur.
- * Si la puissance demandée en sortie du coffret est supérieur à 3 KW, le variateur abaisse la tension. En cas de défaut, le variateur coupe la puissance et se met en sécurité.
- * N'arrachez jamais le cordon d'alimentation pour le débrancher d'une prise.
- * Eloigner le cordon d'alimentation de la chaleur, de l'huile et des objets coupants.
- * Le démarrage en charge des moteurs nécessite un pic de courant allant de 5 à 7 fois le Courant Nominal du moteur (In). Il faut considérer ce paramètre lors du dimensionnement de votre TECPOWERGEN. Attention, ce pic de courant peut occasionner un abaissement furtif de la tension de sortie !

3. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

TECPOWERGEN 3K

En entrée du coffret : 230V 50Hz monophasé 20A.

En sortie du coffret : 400V 50Hz triphasé 5A max (3KW).

Rendement à 3KW : 63%

Filtre passe-bas en sortie : 1.5 KVA (3 x 9.3 μ F)

Poids : 29kg.

TECPOWERGEN 1K

En entrée du coffret : 230V 50Hz monophasé 16A.

En sortie du coffret : 400V 50Hz triphasé 3.5 A max (1KW).

Rendement à 1KW : 65%

Filtre passe-bas en sortie : 1.5 KVA (3 x 9.3 μ F)

Poids : 20kg.

Caractéristiques communes

Armoire métallique aérée IP54

Dimensions armoire (hxlxp) : 600mm x 400mm x 250mm

T°C utilisation : 0 à +40°C

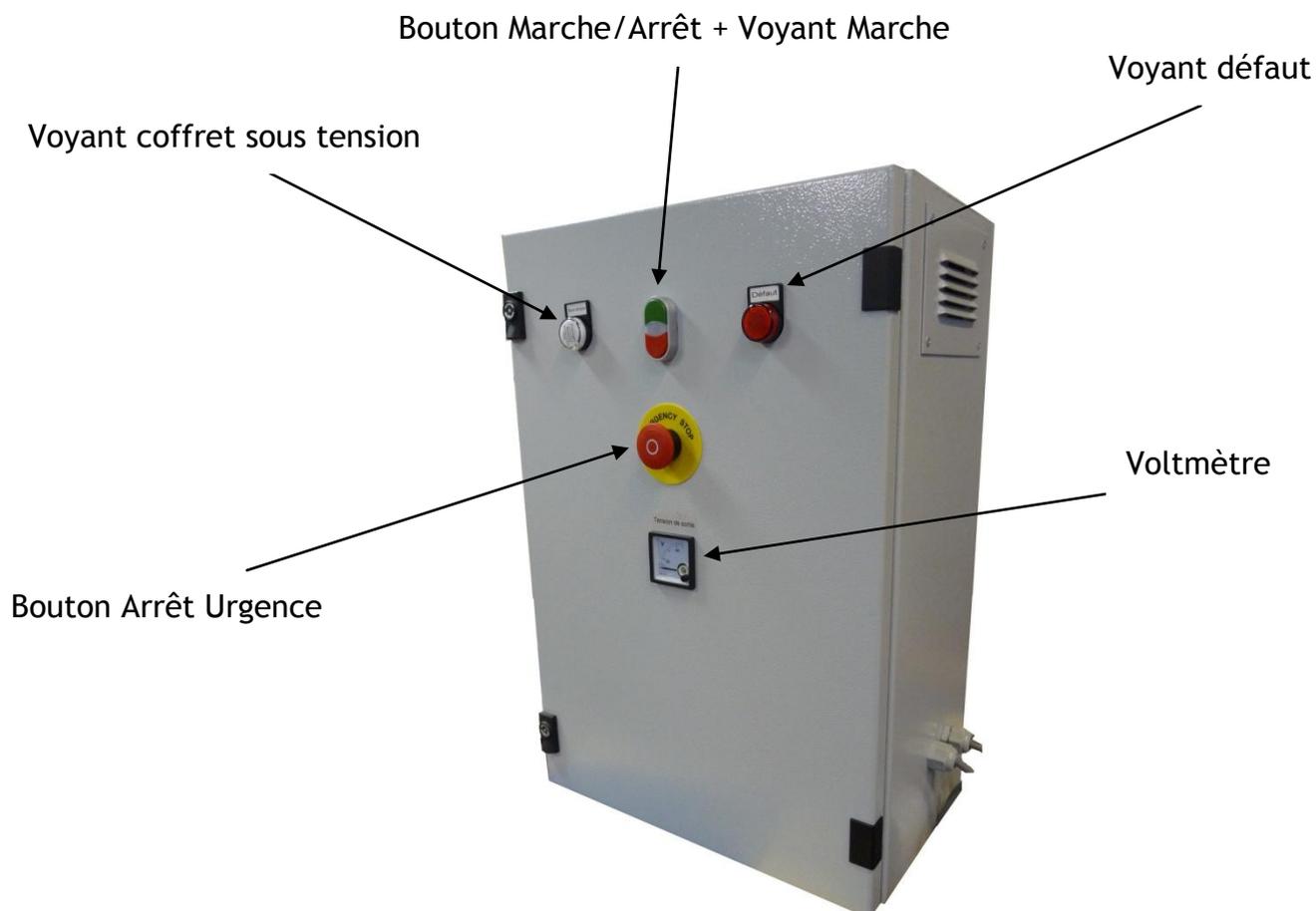
Humidité Relative : 5 à 70%

Fourniture supplémentaire

Prise triphasée 3P+N+Terre 16A 400V IP44

Fiche triphasée 3P+N+Terre 16A 400V IP44

4. DESCRIPTION DU COFFRET



Le TECPOWERGEN se présente sous la forme d'un coffret métallique avec deux ouïes de ventilation.

En façade, on trouve :

- Un voyant indiquant la présence du 230V en entrée du coffret.
- Un voyant indiquant la présence du 400V en sortie du coffret.
- Un voyant indiquant un défaut ou la mise en sécurité du coffret.
- Un bouton poussoir vert permettant d'obtenir le 400V en sortie du coffret.
- Un bouton poussoir rouge permettant l'arrêt du 400V en sortie du coffret.
- Un bouton d'arrêt d'urgence, permettant la coupure du 400V en sortie du coffret ou la réinitialisation du coffret en cas de défaut.
- Un voltmètre qui mesure la tension en sortie du disjoncteur tétrapolaire.

5. MISE EN SERVICE DU COFFRET

- 1- Avant toute mise en service du coffret, il doit être posé sur ses 4 pieds sur une surface plane pouvant supporter son poids.
- 2- Branchez le câble d'alimentation en 230V du coffret.
- 3- Le voyant blanc de présence 230V s'allume.
- 4- Branchez la prise 400V dans la fiche raccordée au coffret.
- 5- Appuyez sur le bouton marche vert, le voyant de présence du 400V s'allume et le voltmètre en façade de la porte indique la tension en sortie de la prise.

Note : Vérifiez que le bouton d'arrêt d'urgence n'est pas enfoncé. Si c'est le cas, le déverrouiller et appuyer ensuite sur le bouton marche.

6. MISE A L'ARRET DU COFFRET

Appuyez sur le bouton d'arrêt rouge. Le voltmètre retombe à zéro et le voyant vert de présence du 400V s'éteint.

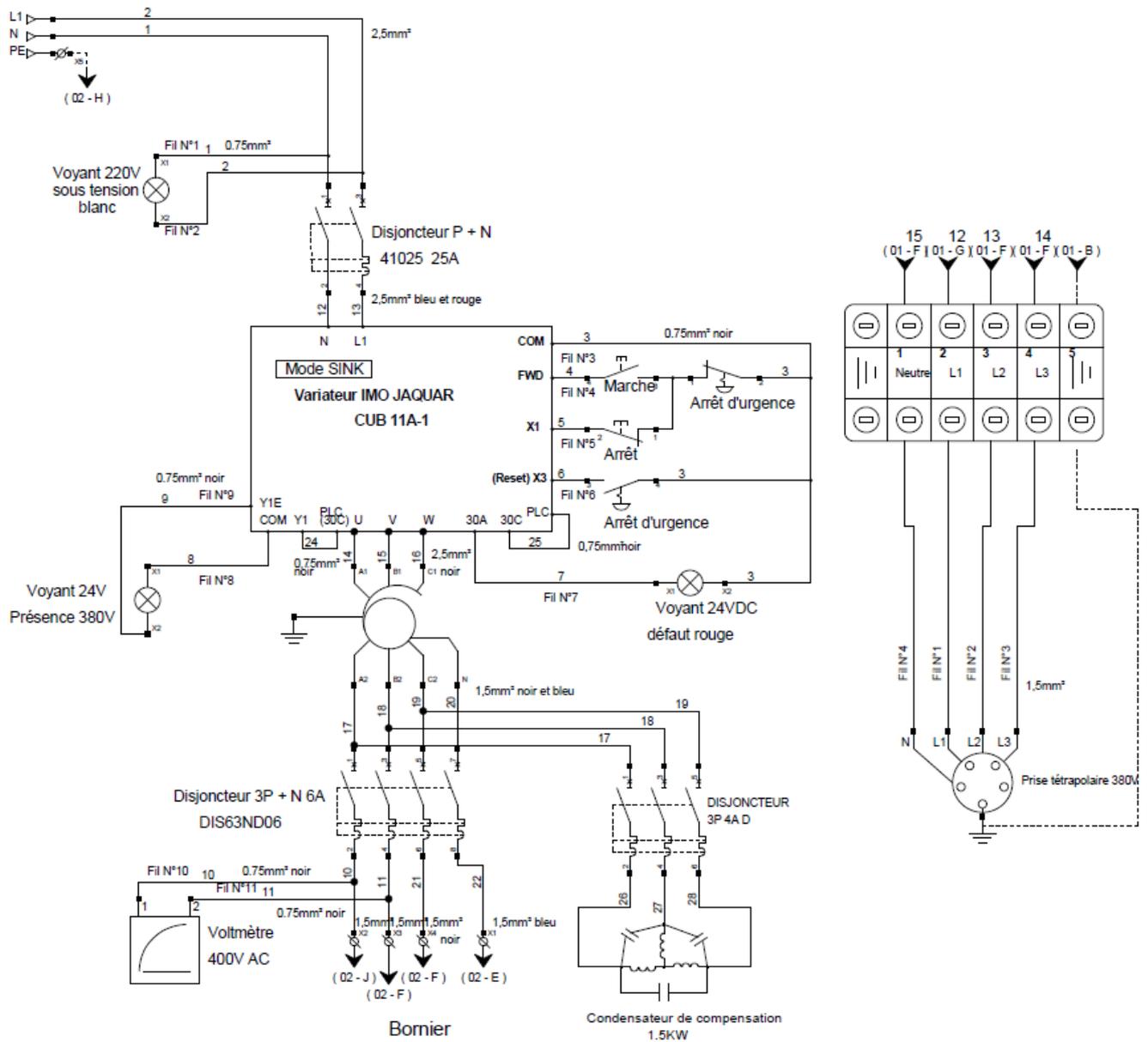
7. EN CAS DE DEFAUT

Le voyant défaut est allumé. Pour supprimer le défaut, appuyez puis déverrouillez le bouton d'arrêt d'urgence et appuyez sur marche.

Causes possibles du défaut :

- La puissance demandée à la sortie du coffret est supérieure à la capacité du générateur.
- Présence d'un court-circuit entre phase entre le coffret et l'appareil connecté.

8. SCHEMA ELECTRIQUE TPG3K



9. DECLARATION DE CONFORMITE CE

Déclaration de conformité CE

LA société

INORÉA Automatismes & Industrie
9, rue du LUGAN
F-33130 BEGLES

Déclarons que les produits que nous assemblons

TECPOWERGEN30
TECPOWERGEN10

Répondent aux conditions essentielles stipulées dans les directives européennes suivantes :

2006/95/CE - Directive Matériel électrique basse tension
2004/108/CE - Directive Compatibilité électromagnétique

Norme et spécification technique à laquelle il est fait référence :

EN 61000-6-3 :2007



M. Olivier DREYDEMY

Directeur TECHNIQUE

01/10/2013