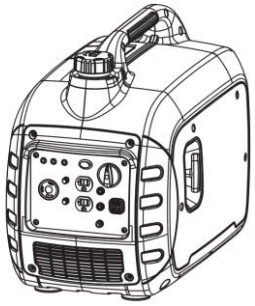
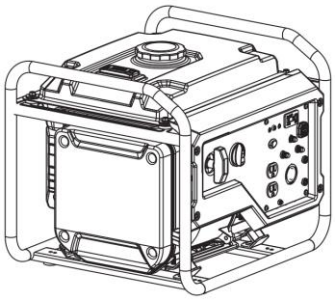
Manuel de l'opérateur

Générateur portable

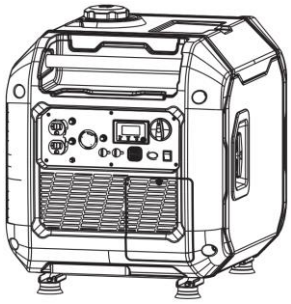
Série P Inverter



P3000i



P3500i/O



P3500i

Copyright © 2017 PR Industrial s.r.l. – Loc. Il Piano – 53031 Casole d'Elsa (SI)
Imprimé en Italie. Tous droits réservés, en particulier les droits d'auteur, droits de duplication et distribution applicables dans le monde entier.
Ce document ne peut être utilisé par le destinataire que pour l'usage prévu. Ce document ne peut être reproduit en totalité ou partiellement, ou traduit dans toute autre langue. La reproduction ou traduction, y compris d'extraits, nécessite l'accord préalable de PR Industrial s.r.l.
Toute violation des clauses statutaires, en particulier de la protection des droits d'auteurs, entraînera poursuites au civil et au pénal. PR Industrial s.r.l. travaille constamment à l'amélioration de ses produits en tant que partie du développement technique. Nous nous réservons donc le droit d'opérer des modifications aux illustrations et descriptions de la présente documentation, sans obligation d'appliquer ses changements aux machines déjà livrées.
Sauf erreurs. La machine sur la couverture peut posséder un équipement spécial (options).

Fournisseur

PR Industrial s.r.l.
Loc. Il Piano
53031 Casole d'Elsa (SI) - Italie
Tél. : +39 0577965200
E-mail : info@pramac.com

Manuel de l'opérateur original

1 Avant-propos 5

2 Introduction 6

2.1 Moyens de représentation de ce manuel de l'opérateur 6
2.2 Représentant PRAMAC 7
2.3 Types de machines décrits 7
2.4 Identification de la machine 7

3 Règles de sécurité 8

3.1 Informations de sécurité de ce manuel de l'opérateur 8
3.2 Description et objectif de la machine 9
3.3 Sécurité d'opération 10
3.4 Qualifications de l'opérateur 11
3.5 Sécurité en cas d'utilisation de moteurs à combustion 13
3.6 Sécurité de la maintenance 14

4 Étiquettes d'information et de sécurité 16

5 Paquet standard 17

6 Levage et transport 18

7 Opération 19

7.1 Préparation de la machine pour la mise en service 19
7.2 Exigences de puissance 20
7.3 Perte de performances en haute altitude 21
7.4 Terre 22
7.5 Opération intensive 22
7.6 Installation 22
7.7 Utilisation de câbles d'extension 23
7.8 Panneaux de contrôle 25
7.9 Fonctions de contrôle 26
7.10 Avant de démarrer 30
7.11 Mise en marche du moteur 31
7.12 Arrêt du moteur 32

8 Maintenance 34

8.1 Calendrier de maintenance périodique 34
8.2 Vidange huile moteur 35
8.3 Maintenance filtre de l’air 36
8.4 Maintenance filtre silencieux et étouffeur d'étincelles 36
8.5 Maintenance filtre carburant 37
8.6 Bougie d'allumage 38
8.7 Entreposage en vue de longues périodes d'inertie 38

9 Résolution de pannes basiques 40

10 Mise au rebut 41

10.1 Mise au rebut des équipements électriques et électroniques 41

11 Caractéristiques techniques 42

11.1 P3000i 42

11.2 P3500i 43

11.3 P3500i/o 44

12 Schéma électrique 45

12.1 P3000i 45

12.2 P3500i 46

12.3 P3500i/o 47

Déclaration de conformité CE 48

1. Avant-propos

Ce manuel de l'opérateur contient des informations importantes et décrit les procédures pour une opération sécurisée, correcte et économique de cette machine PRAMAC. Sa lecture attentive, sa compréhension et son observation aideront à éviter les dangers, frais de réparation et périodes d'arrêt, et donc augmenteront la disponibilité et durée de vie de la machine.

Ce manuel de l'opérateur ne constitue pas un manuel de maintenance ou réparations complet. De tels travaux doivent être réalisés par les services PRAMAC ou par un personnel techniquement formé. La machine PRAMAC doit être opérée et maintenue dans le respect de ce manuel de l'opérateur. Une opération ou maintenance incorrecte peut entraîner des dangers. Ce manuel de l'opérateur doit donc rester constamment disponible à proximité de la machine.

Les pièces défectueuses de la machine doivent être remplacées immédiatement !

Pour toute question supplémentaire concernant l'opération ou la maintenance, des personnes de contact PRAMAC se tiennent en permanence à votre disposition.

2. Introduction

2.1 Moyens de représentation de ce manuel de l'opérateur

Symboles d'avertissement

Ce manuel de l'opérateur contient des informations de sécurité selon les catégories :
DANGER, AVERTISSEMENT, ATTENTION, NOTE.

Ces indications doivent être observées afin de prévenir des dangers pour la vie et le corps de l'opérateur ou des dommages à l'équipement, ainsi qu'exclure une maintenance incorrecte.

DANGER
Cette information indique des dangers immédiats pouvant entraîner des blessures graves ou la mort.
- ➢ Ces dangers peuvent être évités en suivant les actions indiquées.

AVERTISSEMENT
Cette information indique des dangers potentiels pouvant entraîner des blessures graves ou la mort.
- ➢ Ces dangers peuvent être évités en suivant les actions indiquées.

ATTENTION
Cette information indique des dangers potentiels pouvant entraîner des blessures légères.
- ➢ Ces dangers peuvent être évités en suivant les actions indiquées.

NOTE
Cette information indique des dangers potentiels pouvant entraîner des dommages matériels.
- ➢ Ces dangers peuvent être évités en suivant les actions indiquées.

Remarques

Remarques : Affiche des informations complémentaires.

Instructions

- ➢ Indique qu'il faut faire quelque chose.
1. Les instructions numérotées indiquent que vous devez réaliser quelque chose selon une séquence définie.
- ▪ Ce symbole est utilisé pour les listes.

2.2 Représentant PRAMAC

Selon votre pays, votre représentant PRAMAC est votre service PRAMAC, votre affilié PRAMAC ou votre concessionnaire PRAMAC.
Vous pourrez trouver son adresse sur le site web WWW.PRAMAC.COM
L'adresse du fabricant est indiquée au début de ce manuel de l'opérateur.

2.3 Types de machines décrits

Ce manuel de l'opérateur vaut pour différents types de machines d'une certaine gamme de produits.
C'est pourquoi certaines illustrations peuvent différer de l'apparence de vote machine.
Il est également possible que les descriptions incluent des composants absents de votre machine.
Vous pourrez trouver les détails des types de machines dans le chapitre Caractéristiques techniques.

2.4 Identification de la machine

Données de la plaque d'identification

La plaque d'identification énumère des informations qui identifient de manière unique votre machine. Vous aurez besoin de ces informations pour commander des pièces de rechange et poser des questions techniques supplémentaires.

➢ Saisissez les informations de votre machine dans le tableau suivant :

Désignation	Vos informations
Groupe et type	
Année de fabrication	
N° de code	
N° de série	

3. Règles de sécurité

3.1 Informations de sécurité de ce manuel de l'opérateur

Ce manuel de l'opérateur contient des règles de sécurité selon les catégories : DANGER, AVERTISSEMENT, REMARQUE et COMMENTAIRE. Ces dernières doivent être respectées afin de réduire les risques de blessure, dommage aux équipements ou maintenance incorrecte.

Ceci est un symbole d'avertissement indiquant un danger potentiel de blessure.

- Observez toutes les règles de sécurité qui suivent ce symbole d'avertissement.

DANGER

DANGER indique une situation dangereuse pouvant entrainer des blessures graves ou la mort si ce signal n'est pas respecté.

- Afin d'éviter des accidents fatals ou des blessures graves, observez précisément toutes les instructions de sécurité suivant ce signal.

AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT indique une situation dangereuse pouvant entrainer des blessures graves ou la mort si ce signal n'est pas respecté.

- Afin d'éviter des accidents fatals ou des blessures graves, observez précisément toutes les instructions de sécurité suivant ce signal.

ATTENTION

ATTENTION indique une situation dangereuse pouvant entrainer des blessures modérées si ce signal n'est pas respecté.

- Afin d'éviter des blessures modérées ou légères, observez précisément toutes les instructions de sécurité suivant ce signal.

REMARQUE : Lorsque ce mot apparait sans symbole de sécurité, REMARQUE indique une situation dangereuse pouvant entrainer des dommages si non respectée.

Commentaire : Un commentaire contient des informations supplémentaires importantes sur un processus de travail.

3.2 Description et objectif de la machine

Cette machine est une source d'énergie portable. Le générateur portable de PRAMAC consiste en un châssis tubulaire en acier, qui contient un réservoir de carburant, un moteur essence, un panneau de contrôle et un alternateur électrique. Le panneau de contrôle contient des contrôles et des bagues. Lorsque le moteur fonctionne, le générateur convertit l'énergie mécanique en énergie électrique. L'opérateur connecte les charges électriques sur les bornes principales.

La machine est utilisée pour l'alimentation électrique de charges électriques connectées. Consultez les caractéristiques du produit pour connaitre le voltage de sortie et la fréquence du générateur ainsi que la limite de puissance maximale de ce générateur.

Cette machine a été conçue et fabriquée exclusivement dans l'objectif susmentionné. Une utilisation de la machine pour tout autre objectif peut endommager de façon permanente votre machine ainsi que causer des blessures sérieuses à l'opérateur ou à d'autres personnes à proximité. Les dommages sur la machine dus à une utilisation incorrecte ne sont pas couverts par la garantie.

Les pratiques suivantes sont considérées comme utilisation incorrecte :

- La connexion d'une charge électrique dont le voltage et la fréquence ne sont pas compatibles avec la sortie du générateur
- La surcharge du générateur par une charge prenant trop de courant pendant le fonctionnement continu ou le démarrage
- L'opération du générateur d'une manière incompatible avec les normes et règlements locaux, régionaux et nationaux
- L'utilisation de la machine en tant qu'échelle, support ou surface de travail
- L'utilisation de la machine pour la station ou le transport de personnes ou équipements
- Une opération de la machine non conforme aux spécifications du site
- Une opération de la machine non conformes aux signaux d'avertissement attachés à la machine et contenus dans ce manuel de l'opérateur.

Cette machine a été conçue et fabriquée dans le respect des standards de sécurité mondiaux les plus récents. Afin d'éliminer les dangers autant que possible, elle a été techniquement élaborée avec grand soin, et comprend des plaques de protection latérales ainsi que des étiquettes d'avertissement pour une plus grande sécurité de l'opérateur. Des risques supplémentaires peuvent subsister malgré ces mesures de protection. Ces derniers sont appelés risques résiduels. Les risques résiduels possibles de cette machine sont :

- La chaleur, bruits, échappement et monoxyde de carbone émanant de la machine
- Un incendie dû à une procédure de plein de carburant incorrecte
- Le gasoil ou les vapeurs de gasoil
- Des chocs électriques ou décharges d'arc
- Des blessures dues à une technologie de levage incorrecte

Pour votre propre protection et la protection de tiers, assurez-vous que les instructions de sécurité de ce manuel ont été lues avec attention et comprises avant de démarrer la machine.

3.3 Sécurité d'opération

DANGER
Monoxyde de carbone.
La mise en œuvre d'un générateur dans un bâtiment peut
ENTRAINER LA MORT EN QUELQUES MINUTES.
Les gaz d'échappement du générateur contiennent du monoxyde de carbone (CO). Ce dernier est un poison invisible et sans odeurs. Si l'odeur des gaz d'échappement du générateur est ressentie, alors du CO est inhalé. Même si l'odeur des gaz d'échappement n'est pas ressentie, du CO peut toujours être inhalé.

- N'utilisez JAMAIS le générateur dans des bâtiments, garages, vides sanitaires ou autres espaces partiellement fermés. Dans ces endroits le CO peut s'accumuler à des niveaux mortels. Un ventilateur ou une fenêtre NE SUFFIRONT PAS à fournir de l'air frais.
- Utilisez le générateur EXCLUSIVEMENT en extérieur, et éloigné des fenêtres, portes et aérations. Ces ouvertures peuvent aspirer les gaz d'échappement du générateur.
- Le CO peut pénétrer dans un domicile, même si le générateur est utilisé correctement. Utilisez TOUJOURS une alarme de CO alimentée par batterie ou à batterie auxiliaire dans les domiciles.
- Dirigez-vous IMMÉDIATEMENT vers de l'air frais si vous ressentez un malaise, étourdissement ou faiblesse après l'utilisation du générateur. Consultez un docteur. Il pourrait s'agir d'un empoisonnement au CO.

AVERTISSEMENT
Choc électrique ou risque d'incendie ou explosion. Un branchement incorrect du générateur à l'alimentation secteur du bâtiment peut causer un retour de courant du générateur vers l'alimentation. Cela peut causer un choc électrique, des blessures sérieuses ou la mort d'un employé de l'entreprise fournissant l'électricité !

- Les prérequis de branchement suivants doivent être satisfaits.

Prérequis

Les prérequis suivants doivent être satisfaits pour brancher le générateur à l'alimentation secteur du bâtiment.

- Le générateur doit satisfaire aux exigences de performance, voltage et fréquence de l'équipement.
- Le générateur doit être déconnecté de l'alimentation électrique.
- Les branchements du générateur à l'alimentation secteur du bâtiment doivent être réalisés par un électricien qualifié.
- Les branchements et normes doivent satisfaire à toutes les lois et normes concernant l'électricité.

AVERTISSEMENT

Les prérequis d'une opération sécurisée sont une familiarité avec la machine et une formation correcte. Les machines incorrectement opérées ou opérées par un personnel no formé peuvent poser un danger. Lisez exhaustivement les instructions d'opération de ce manuel et du manuel du moteur afin de vous familiariser avec la tâche et l'utilisation correcte des contrôles de l'opérateur. Les opérateurs inexpérimentés doivent être instruits par un personnel familier de la machine avant d'être autorisés à opérer la machine.

3.4 Qualifications de l'opérateur

Seul un personnel formé peut démarrer, opérer et éteindre la machine. Le personnel doit également posséder les qualifications suivantes :

- être formé à l'opération correcte de la machine
- être familiarisé avec les équipements de sécurité nécessaires

L'accès à la machine et l'opération de la machine est interdite pour :

- Les enfants
- Les personnes sous l'influence d'alcool, drogues ou médicaments

Équipements de protection personnelle (EPP)

Les équipements de protection personnelle (EPP) suivants doivent être portés lors de l'opération de la machine :

- Vêtements de travail étroitement ajustés n'entravant pas les mouvements
- Lunettes de sécurité avec protections latérales
- Protections des oreilles
- Chaussures de sécurité ou bottes avec protection des orteils
- Ne JAMAIS utiliser le générateur près de conteneurs ouverts de carburant, peinture ou autres liquides inflammables.
- Ne JAMAIS toucher le générateur ou des outils qui y sont connectés avec des mains humides.
- Ne JAMAIS utiliser de câbles électriques endommagés. Cela peut causer un choc électrique ou un dommage majeur à la machine.

- Ne JAMAIS placer un câble électrique sous le générateur ou sur des parties chaudes ou vibrantes.
- Ne JAMAIS couvrir un générateur chaud ou fonctionnant.
- Ne JAMAIS surcharger le générateur. L'ampérage total des parties connectées au générateur ne doit pas dépasser la limite de sortie.
- Ne JAMAIS opérer la machine sous la neige, la pluie ou près d'eau stagnante.
- Ne JAMAIS autoriser un personnel non formé à opérer ou maintenir le générateur. Familiarisiez-vous à l'opération et à l'arrêt avant de démarrer le générateur.
- TOUJOURS stocker la machine correctement lorsque non utilisée. Stockez la machine dans un lieu propre et sec et tenez-la éloignée des enfants.
- TOUJOURS vous assurer que la machine est stable et ne peut pas basculer, rouler, glisser ou tomber pendant l'opération.
- TOUJOURS transporter le générateur en positon horizontale.
- TOUJOURS conserver au moins un mètre de distance avec les équipements, bâtiments ou autres machines pendant l'opération.
- TOUJOURS conserver la zone à proximité immédiate de la machine propre, bien rangée et exempte de salissures et matériaux inflammables. Vérifiez également qu'il ne se trouve pas de salissures au-dessus de la machine pouvant tomber sur ou dans la machine ou les zones d'échappement.
- TOUJOURS conserver tous les outils, câbles électriques et autres objets mobiles à distance du générateur avant de démarrer.
- NE PAS connecter à la terre le générateur.
- Si plus d'un seul appareil électrique est connecté au générateur, l'équipement électrique supplémentaire doit être branché au générateur va un transformateur isolant ou interrupteur FI (PRCD) adapté, chaque appareil électrique supplémentaire devant être opéré via un transformateur isolant ou PRCD séparé.

Vibrations du générateur

Le générateur vibre pendant l'opération normale. Vérifiez pendant et après utilisation si le générateur ou le câble d'extension montrent des dommages dus aux vibrations.

- Réparez tout dommage au besoin ou remplacez les pièces affectées.
- N'utilisez pas de prises ou câbles montrant des signes de dommages, tels qu'une isolation ou des lames fissurées.

3.5 Sécurité en cas d'utilisation de moteurs à combustion

AVERTISSEMENT
Les moteurs à combustion constituent un danger particulier pendant l'opération et le plein. Une non observation des avertissements et normes de sécurité peut entrainer des blessures graves ou la mort.

- ➢ Lisez et respectez toujours les avertissements du manuel de l'opérateur du moteur ainsi que les instructions de sécurité ci-dessous.

DANGER
Monoxyde de carbone.
L'utilisation du générateur dans un bâtiment peut ENTRAINER LA MORT EN QUELQUES MINUTES. Les gaz d'échappement du générateur contiennent du monoxyde de carbone (CO). Ce dernier est un poison invisible et sans odeurs. Si l'odeur des gaz d'échappement du générateur est ressentie, alors du CO est inhalé. Même si l'odeur des gaz d'échappement n'est pas ressentie, du CO peut toujours être inhalé.

Sécurité d'opération

Lorsque le moteur tourne :

- Maintenez la zone autour du pot d'échappement exempte de matériaux inflammables.
- Inspectez les conduits et le réservoir de carburant en recherchant des fuites ou fissures avant de démarrer le moteur. N'opérez pas la machine si des fuites existent ou des conduits de carburant sont desserrés.

Lorsque le moteur tourne :

- Ne fumez pas pendant l'opération de la machine.
- N'opérez pas la machine près d'étincelles ou flammes ouvertes.
- Ne touchez pas le moteur ou le silencieux lorsque le moteur tourne ou peu après son arrêt.
- N'opérez pas la machine avec un capuchon de carburant desserré ou manquant.
- Ne démarrez pas le moteur si du carburant a été renversé ou si une odeur de gaz est présente. Éloignez la machine du carburant renversé et nettoyez le carburant avant le démarrage.

Sécurité pendant le plein

Lorsque vous faites le plein de la machine :

- Essuyez immédiatement tout carburant renversé.
- Faites le plein dans une zone bien ventilée.
- Refixez le capuchon du réservoir de carburant après le plein.
- Ne fumez pas.
- Ne faites pas le plein d'un moteur chaud ou en opération.
- Ne faites pas le plein près d'étincelles ou flammes ouvertes.
- Ne faites pas le plein lorsque la machine se trouve sur des surfaces revêtues de plastique ou sur des surfaces de levage. L'électricité statique peut enflammer le carburant ou les vapeurs de carburant.

3.6 Sécurité de la maintenance

AVERTISSEMENT
Les machines maintenues incorrectement peuvent entrainer des dangers ! Une maintenance régulière et des réparations occasionnelles sont nécessaires afin d'assurer une opération sécurisée et correcte sur de longues périodes. Si des problèmes surviennent dans le générateur ou pendant la maintenance de la machine, attachez toujours un signal « NE PAS DÉMARRER » sur le panneau de contrôle afin d'en prévenir autrui.

Équipements de protection personnelle (EPP)

Porter les équipements de protection individuelle suivants lors des travaux de maintenance ou de réparation :

- Vêtements de travail étroitement ajustés n'entravant pas les mouvements
- Lunettes de sécurité avec protections latérales
- Protections des oreilles
- Chaussures de sécurité ou bottes avec protection des orteils

Remarques supplémentaires avant d'opérer la machine :

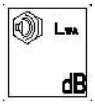
- Attachez les cheveux longs
- Retirez tout bijou (y compris les bagues)
- N'utilisez pas de gasoil ou tout autre type de carburant ou solvant inflammable pour nettoyer les parties de la machine, en particulier dans les lieux fermés. Les vapeurs de carburants ou solvants peuvent exploser.
- Ne JAMAIS opérer l'équipement sans protections ou avec des protections endommagées.
- Ne JAMAIS modifier la machine sans l'approbation préalable du fabricant.
- Ne JAMAIS laisser de l'eau s'accumuler au fond du générateur. Si de l'eau s'est accumulée, retirez le générateur et laissez-le sécher totalement avant la maintenance.

- Ne JAMAIS maintenir la machine avec des vêtements ou une peau humide
- Ne JAMAIS faire maintenir la machine par un personnel non formé. Les éléments électriques de cette machine ne peuvent être maintenus que par des électriciens qualifiés.
- Ne JAMAIS laisser des enfants s'approcher de la machine. Toujours maintenir une distance sécurisée entre les enfants et l'ensemble du générateur.
- TOUJOURS maintenir la machine propre et s'assurer que les étiquettes sont lisibles. Remplacer toutes les étiquettes manquantes ou difficiles à lire. Les étiquettes contiennent des instructions d'opération importantes et préviennent contre des dangers.
- TOUJOURS refixer les protections et dispositifs de sécurité à l'unité après maintenance ou réparation.
- TOUJOURS laisser le moteur refroidir complètement avant le transport.
- TOUJOURS surveiller les pièces rotatives du générateur et du moteur, et maintenir les mains, pieds et vêtement lâches éloignés de ces pièces rotatives.
- TOUJOURS éteindre le moteur avant maintenance. Débranchez la connexion négative de la batterie sur les machines à démarreur électrique.
- TOUJOURS maintenir les conduits de carburant en bon état et correctement raccordés. Les fuites de carburant ou gaz peuvent être hautement explosives.
- Si des pièces de rechange s'avèrent nécessaires pour la machine, n'utilisez que des pièces PRAMAC ou des pièces leur correspondant parfaitement quant aux dimensions, modèle, intensité et matériau.

4. Étiquettes d'information et de sécurité

Votre machine comprend des étiquettes contenant des informations importantes et des instructions de sécurité.

- Maintenez-les lisibles.
- Remplacez les étiquettes manquantes ou illisibles.
  Les numéros d'article sur les étiquettes sont consultables dans la liste des pièces.

Article	Étiquette	Description
1		Niveau de puissance sonore garanti.
2		DANGER ! Danger de suffocation. ▪ Le moteur émet du monoxyde de carbone. ▪ N'opérez pas la machine en intérieur ou dans des endroits fermés. ▪ Ne JAMAIS opérer la machine dans des maisons ou garages, MÊME SI les portes et fenêtres sont ouvertes. ▪ Utilisez le générateur exclusivement EN EXTÉRIEUR, et éloigné des fenêtres, portes et aérations. ▪ Lisez exhaustivement le manuel de l'opérateur. ▪ Les étincelles, flammes ou objets brulants sont interdits à proximité de la machine. ▪ Arrêtez le moteur avant de faire le plein.
3		Avertissement contre les surfaces chaudes.
4		Avertissement contre les surfaces chaudes. PE = mise à la terre potentielle - Connectez le câble de la tige de terre ici (lorsque nécessaire). AVERTISSEMENT ! Un choc électrique peut causer des blessures graves ou la mort.

5. Paquet standard

Le paquet standard comprend :

- Équipement.
- Manuel de l'opérateur.
- Déclaration CE

6. Levage et transport

Levage de la machine

Ce générateur compact est assez lourd pour causer des blessures en cas de technologie de levage incorrecte. Observez les instructions suivantes lors du levage du générateur :

- Ne tentez pas de lever le générateur sans aide. Utilisez des instruments de levage adaptés, par ex. boucles, chaines, crochets rotatifs ou crics de voiture.
- Assurez-vous que les instruments de levage sont fermement attachés et possèdent une portance suffisante pour lever ou maintenir de façon sécurisée le générateur.
- Faites attention aux personnes à proximité lors du levage du générateur.

Transport de la machine

Observez les instructions suivantes lors du transport du générateur vers et depuis le site de construction.

- Laissez le moteur refroidir avant de faire le plein.
- Videz le réservoir de carburant.
- Fermez le réservoir de carburant.
- Fixez fermement le générateur au véhicule de transport, de façon à ce qu'il ne glisse ou ne bascule pas.
- Ne faites pas le plein dans ou sur le véhicule de transport. Commencez par transporter le générateur sur le site de travail, et faites le plein seulement là.
- N'opérez pas le générateur dans ou sur le véhicule de transport

7. Opération

7.1 Préparation de la machine pour la mise en service

Préparation de la machine pour la mise en service :

1. Assurez-vous que toutes les pièces libres du paquet ont été retirées de la machine.
2. Vérifiez l'absence de dommages sur la machine et ses composants. N'opérez pas la machine si vous trouvez des dommages visibles ! Prenez immédiatement conseil auprès du représentant PRAMAC.
3. Contrôlez que toutes les pièces appartenant à la machine ont bien été livrées et que toutes les pièces libres et fixations sont présentes.
4. Fixez ensuite tous les composants encore détachés.
5. Faites le plein fluides au besoin, dont le carburant, l'huile moteur et l'acide de batterie.
6. Amenez la machine sur le site d'opération.

DANGER
Monoxyde de carbone.
L'utilisation du générateur dans un bâtiment peut ENTRAINER LA MORT EN QUELQUES MINUTES Les gaz d'échappement du générateur contiennent du monoxyde de carbone (CO). Ce dernier est un poison invisible et sans odeurs. Si l'odeur des gaz d'échappement du générateur est ressentie, alors du CO est inhalé. Même si l'odeur des gaz d'échappement n'est pas ressentie, du CO peut toujours être inhalé.

- N'utilisez JAMAIS le générateur dans des bâtiments, garages, vides sanitaires ou autres espaces partiellement fermés. Dans ces endroits le CO peut s'accumuler à des niveaux mortels. Un ventilateur ou une fenêtre NE SUFFIRONT PAS à fournir de l'air frais.
- Utilisez le générateur EXCLUSIVEMENT en extérieur, et éloigné des fenêtres, portes et aérations. Ces ouvertures peuvent aspirer les gaz d'échappement du générateur.
- Le CO peut pénétrer dans un domicile, même si le générateur est utilisé correctement. Utilisez TOUJOURS une alarme de CO alimentée par batterie ou à batterie auxiliaire dans les domiciles.
- Dirigez-vous IMMÉDIATEMENT vers de l'air frais si vous ressentez un malaise, étourdissement ou faiblesse après l'utilisation du générateur. Consultez un docteur. Il pourrait s'agir d'un empoisonnement au CO.

Utilisation de mélanges gasoil/éthanol

Ce générateur portable peut être utilisé avec des mélanges gasoil/éthanol avec plus de 10% d'éthanol.

7.2 Exigences de puissance

Les générateurs monophasés PRAMAC sont conçus pour l'alimentation d'appareils électriques monophasés 50 Hz pour 230 VAC.
Les générateurs triphasés sont conçus pour l'alimentation d'appareils électriques monophasés 50 Hz pour 230 VAC et/ou triphasé 50 Hz pour 400 VAC. Les côtés monophasé et triphasé peuvent être utilisés simultanément.
REMARQUE : Ne dépassez pas la limite de performance du générateur, car cela peut endommager le générateur ou les outils. Voir les Caractéristiques techniques.
Consultez les plaques d'identification des outils et appareils électriques à brancher, et assurez-vous que les valeurs de courant correspondent à celles du générateur.
Toujours demander au fabricant si l'équipement est capable du nombre de watts nécessaire.
Certains appareils électriques nécessitent davantage de puissance pour démarrer que pour fonctionner. Le générateur doit être en mesure de fournir cette puissance.
Certains équipements nécessitent en réalité plus de courant que ce qui est spécifié sur la plaque d'identification.
Les « Exigences de puissance générales pour le démarrage » ne s'appliquent qu'en tant que directive générale afin de vous aider à déterminer les exigences de puissance. Le représentant PRAMAC le plus proche et le fabricant de l'outil pourront vous assister si vous avez des questions.
REMARQUE : Ne dépassez pas la limite de courant spécifiée de tout réceptacle de prise.
REMARQUE : Si un outil ou appareil électrique n'atteint pas les t/m pleins quelques secondes après le démarrage, éteignez-le immédiatement afin de prévenir des dommages.

Exigences de puissance générales pour le démarrage

- Les ampoules blanches et appareils électroniques tels que fers et plaques de chaleur utilisent une résistance pour le chauffage et nécessitent la même quantité de puissance pendant le démarrage que celle indiquée sur la plaque d'identification.
- Lors du démarrage, les lampes au néon et au mercure nécessitent 1,2-2 fois les watts spécifiés.
- De nombreux moteurs et outils électriques utilisent beaucoup de puissance lors du démarrage. L'alimentation électrique requise pendant le démarrage dépend du type de moteur et de l'application visée.
- Lors du démarrage, la plupart des outils électriques nécessitent 1,2-3 fois les watts spécifiés.
- Les unités de connexion telles les pompes submersibles et compresseur à air nécessitent une grande puissance lors du démarrage, allant jusqu'à 3-5 fois le nombre de watts spécifié.
-

Si le nombre de watts d'un outil ou équipement électrique n'est pas spécifié, il peut être calculé en multipliant les exigences de voltage avec les exigences d'ampérage.
Monophasé : VOLTS x AMPS = WATTS
Triphasé : VOLTS x AMPS x 1.732 x 0.8 = WATTS

7.3 Perte de performances en haute altitude

Le générateur fonctionne différemment selon l'altitude et la température. Les moteurs à combustion interne non modifiés ont des performances réduites en haute altitude, en raison de la moindre pression d'air. Cela signifie une diminution des performances et donc de l'exploitation de puissance. Dès que les températures augmentent, un moteur fonctionne de manière moins économique, et les composants résistent davantage.

Pour tout dépassement de 300 mètres à partir de 1 500 mètres au-dessus du niveau de la mer, la performance du générateur est réduite de 3,5%. Pour les températures extérieures supérieures à 40 °C, la performance du générateur est réduite de 3% pour chaque 5 degrés supplémentaires. Les tableaux ci-dessous montrent la dévaluation en fonction des hautes altitudes et températures extérieures. Afin de déterminer la performance réelle du générateur, il pourra s'avérer nécessaire de prendre en compte à la fois de haute altitude et de température.

Température extérieure °C	Dévaluation	Facteur
45	3 %	0,97
50	6 %	0,94
55	9 %	0,91
60	12 %	0,88

Haute altitude m	Dévaluation	Facteur
1800	3,5%	0,965
2100	7%	0,93
2400	10,5%	0,895
2700	14%	0,86
3000	17,5%	0,825
3300	21%	0,79
4000	24,5%	0,755

7.4 Terre

ATTENTION
Le conducteur de point neutre de cette machine n'est pas relié à la terre. **N'enfoncez pas la tige PE dans le sol en conditions d'opération normales.** Référez-vous aux règles locales si vous souhaitez alimenter un bâtiment ou système similaire.

Pour les ensembles de générateur devant alimenter un site de réseau TT, ou si une protection de courant résiduel est requise dans un réseau TT, ou si cette machine doit servir de protection supplémentaire en raison des conditions ou règlements, seuls des interrupteurs de courant résiduel de 30 mA peuvent être utilisés en tant que dispositifs de protection. L'interrupteur de protection contre le courant résiduel de 30 mA doit être installé SUR l'ensemble de générateur lui-même, mais au moins en la position la plus proche de l'ensemble de générateur. Ce n'est qu'avec ce type d'installation qu'il est autorisé et nécessaire d'établir une connexion à la terre du châssis du générateur via le point fourni sur le cadre (voir le symbole de terre 5019).

7.5 Opération intensive

N'opérez pas le générateur plus longtemps que 20-30 minutes sous charge nominale électrique maximale. Pour une opération continue, ne dépassez pas la sortie de puissance continue (primaire) du générateur. Voir les Caractéristiques techniques du générateur dans ce manuel de l'opérateur.

7.6 Installation

Installez le générateur de façon à ce qu'il demeure protégé de la neige, de la pluie et autres formes d'humidité. Le sol doit être solide et plan afin d'éviter les glissements ou déplacements. Ne dirigez pas l'échappement du moteur vers une zone contenant des personnes.

La zone de travail autant que les composants doivent demeurer protégés de toute forme d'humidité.

7.7 Utilisation de câbles d'extension

Une perte de puissance a lieu lors du branchement d'un équipement électrique ou outil par un câble d'extension — plus long le câble, plus importante sera la perte de puissance. Cela signifie qu'un moindre voltage sera convoyé vers l'appareil électrique et le courant d'entrée sera augmenté, ou la performance réduite. Un câble d'extension de diamètre plus grand réduira la perte de voltage.

REMARQUE : Une opération de l'équipement électrique sous basse tension peut entrainer une surchauffe.

Le tableau ci-dessous sert d'indication pour la sélection de la taille de câble correcte.

Seuls les câbles flexibles renforcés et revêtus de caoutchouc satisfaisant à la norme IEC 60245-4 ou équivalents peuvent être utilisés.

AVERTISSEMENT
Les câbles endommagés peuvent causer un choc électrique, pouvant entrainer des blessures graves ou la mort. N'utilisez JAMAIS de câble usé, nu ou effiloché. Remplacez immédiatement les câbles endommagés.

Ne dépassez jamais la puissance nominale du câble.

Contactez le fabricant du câble pour toute question concernant son utilisation.

Sélectionnez la taille du câble selon le tableau *Section minimale des câbles d'extension*, ou calculez la section minimale selon le graphique *Section minimale des câbles d'extension.* L'axe X de ce graphique représente les valeurs A x m (Ampère x mètre). L'axe Y représente la section en mm². Multipliez le courant d'opération régulier pour la charge en Ampères (A) par la longueur désirée du câble d'extension en mètres (m). Regardez ensuite vos résultats sur l'axe X. Parcourez le graphique jusqu'à trouver le point de votre champ d'application. Lisez ensuite la longueur minimale de câble recommandée sur l'axe Y.

Exemple

Par exemple, pour une application triphasée avec 400 V de courant d'opération régulier pour une charge de 15 A et une extension de câble désirée de 100 m, alors :

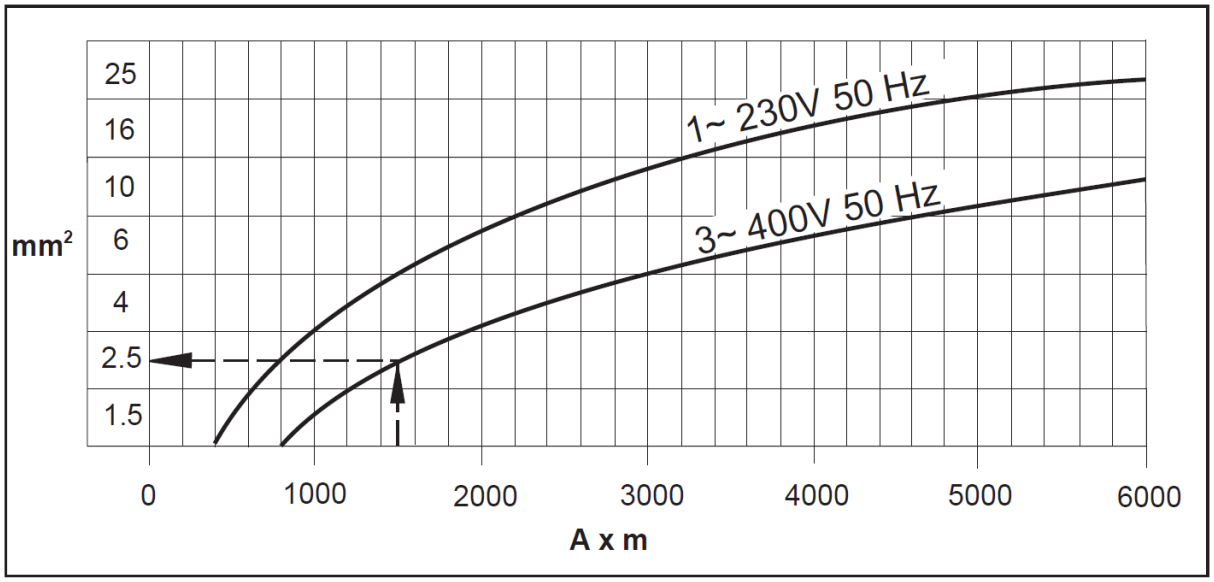
15 A x 100 m = 1500 A x m.

1500 A x m = 2.5 mm².

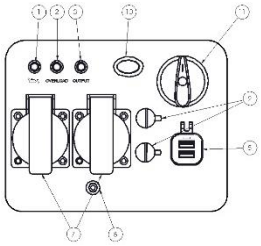
Tableau pour la taille minimum du câble d'extension

Ampère - variable de performance	Taille minimum du câble d'extension							
	230V/1~/50Hz				400V/3~/50Hz			
	Longueur en m				Longueur en m			
	25	50	100	200	25	50	100	200
	Surface de section in mm²							
2	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
4	1,5	1,5	1,5	2,5	1,5	1,5	1,5	1,5
6	1,5	1,5	1,5	4	1,5	1,5	1,5	2,5
8	1,5	1,5	2,5	6	1,5	1,5	1,5	2,5
10	1,5	1,5	4	6	1,5	1,5	1,5	4
15	1,5	2,5	4	10	1,5	1,5	2,5	6
20	1,5	4	6	16	1,5	1,5	4	6
30	2,5	4	10	25	1,5	2,5	6	10
40	4	6	16	---	1,5	4	6	---

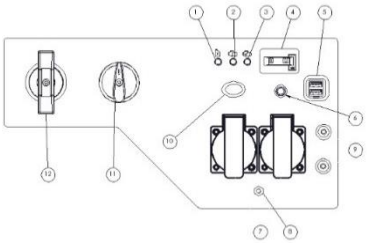
Diagramme pour la taille minimum du câble d'extension



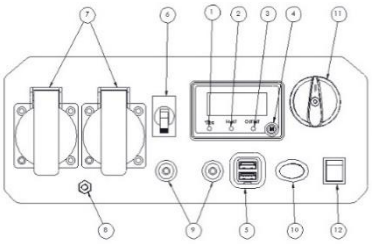
7.8 Panneaux de contrôle



P3000i



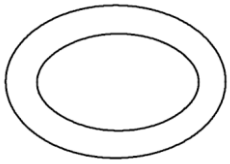
P3500i/O



P3500i

1. Voyant d'alarme d'huile
2. Voyant de surcharge
3. Lumière pilote CA
4. Compteur horaire / Affichage de page /
5. Prises USB
6. Disjoncteur CA
7. Prises CA : cette prise ne correspond qu'à un marché, les différentes lois et réglementations en fonction des zones de vente peuvent changer.
8. Terminal de terre
9. Sorties parallèles
10. Contrôle économie d'énergie
11. Interrupteur Off/Marche/Vanne de l’air
12. Démarreur manuel / démarreur électrique

7.9 Fonctions de contrôle



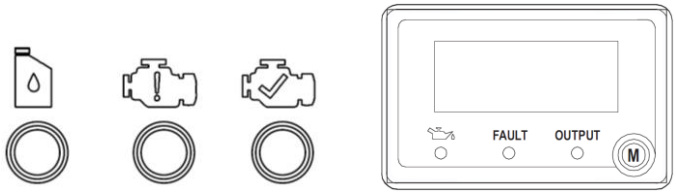
Contrôle économie d'énergie

Contrôle économie d'énergie

Lorsque l'interrupteur de contrôle est sur « I », le système contrôle la vitesse du moteur selon la charge électrique connectée. Ce système réduit la consommation du carburant et le bruit. Quand l'interrupteur se trouve sur « O », le moteur tourne toujours à 4 500 t/min indépendamment de la charge électrique.

REMARQUE : L'interrupteur de contrôle économie d'énergie doit rester sur « O »

lorsqu'on utilise des charges électriques qui supposent des courants de démarrage puissants, comme dans le cas de compresseurs, pompes ou réfrigérateurs.



Indicateurs DEL

Les témoins DEL signalent si l'unité a un fonctionnement normal ou non.

Témoin de sortie (vert)

Le témoin de la sortie s'allume lorsque le moteur démarre et qu'il produit de l'énergie.

Alarme surcharge (rouge)

Le témoin de surcharge s'allume lorsqu'un des dispositifs raccordés absorbe plus de courant par rapport à la capacité de production du groupe électrogène, lorsque l'unité de contrôle de l'inverseur se surchauffe ou que la tension CA de sortie dépasse la valeur nominale établie. Le témoin de la sortie (vert) s'éteint et celui de la surcharge (rouge) reste allumé mais le moteur continue de tourner.

Lorsque le témoin de surcharge s'allume et que le groupe électrogène s'arrête, procéder comme suit :

1. Éteignez tous les dispositifs électriques connectés et arrêter le moteur.

2. Réduisez la puissance totale des appareils électriques connectés dans les limites de la sortie nominale.
3. Contrôlez s'il y a un obstacle éventuel aux prises de refroidissement ou autour de l'unité de contrôle. Le cas échéant, enlevez-le.
4. Après les contrôles, remettez le moteur en marche.

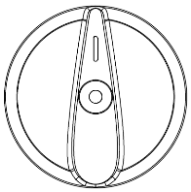
REMARQUE : Le témoin de surcharge peut s'allumer pendant quelques secondes lorsqu'on utilise des charges électriques qui supposent de courants de démarrage puissants, comme dans le cas de compresseurs, pompes ou réfrigérateurs. Cela est normal et ne doit pas être vu comme une défaillance.

Témoin de l'huile (rouge)

Lorsque l'huile moteur descend sous le niveau minimum requis, le témoin de l'huile s'allume et le moteur s'arrête automatiquement. On ne peut pas faire repartir le moteur tant qu'on n'a pas rajouté de l'huile jusqu'au niveau nécessaire.

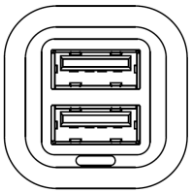
REMARQUE : Si au démarrage, le témoin de l'huile clignote et que le moteur ne démarre pas, on ajoutera de l'huile moteur avant d'essayer une nouvelle fois.

REMARQUE : Le groupe électrogène sera uniquement utilisé sur des surfaces parfaitement à plat. NE JAMAIS utiliser le groupe électrogène sur des surfaces instables ou inclinées. Dans ces cas, la protection de l'huile moteur pourrait se déclencher par erreur et empêcher le démarrage du moteur.



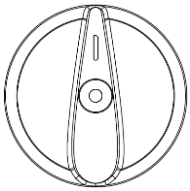
Interrupteur Off/Marche/Vanne de l'air

L'interrupteur moteur contrôle l'allumage. L'interrupteur doit être sur « I » pour mettre en marche le générateur. En le mettant sur « O », le moteur est à l'arrêt et ne peut pas être remis en marche.



Prises USB

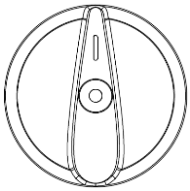
La prise USB 5 VDC, 1 / 2,1 A permet de charger des appareils électroniques compatibles.



Interrupteur Off/Marche/Vanne de l’air

L’interrupteur Off/Marche/Vanne de l’air contrôle l'écoulement du combustible du réservoir au carburateur. L'interrupteur doit être sur « I » lors du démarrage et du fonctionnement du générateur. L'interrupteur doit être sur « O » lorsque le moteur ne tourne pas et lors du stockage ou du transport de l'unité

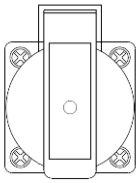
REMARQUE : L’interrupteur Off/Marche/Vanne de l’air évite d'encrasser le carburateur avec le carburant pendant le stockage et le transport de l'unité. Évacuez tout résidu de carburant en tournant la molette sur « O » et en laissant tourner le moteur jusqu'à ce qu'il s'éteigne tout seul.



Vanne de l'air

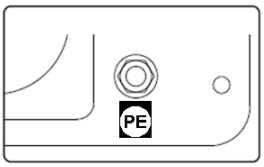
La position Vanne de l’air sur l’interrupteur Off/Marche/Vanne de l’air pendant la mise à marche à froid (moteur froid).

REMARQUE : La Vanne de l’air n'est pas nécessaire pour démarrer un moteur chaud.



Prises 220/230/240V CA

Ces prises peuvent alimenter des charges à 220/230/240V, monophasées, 50Hz, qui absorbent jusqu'à 1600W continus. Cette prise ne correspond qu'à un marché, les différentes lois et réglementations en fonction des zones de vente peuvent changer.



Terminal de terre

Le terminal de terre est utilisé pour connecter le groupe électrogène au Terminal de terre des dispositifs électriques, lorsque nécessaire. Appeler un électricien pour connaître les règlements locaux sur les raccordements à la terre.

Connexion parallèle avec 2 générateurs

Consultez le manuel d'utilisation du kit parallèle

REMARQUE : Toutes les connexions au kit parallèle doivent être effectuées lorsque les deux onduleurs sont hors tension et les charges déconnectées

1. Assurez-vous que le Contrôle économie d'énergie est dans la même position sur les deux générateurs
2. Effectuez les connexions parallèles appropriées aux prises de chaque onduleur, comme indiqué dans le manuel du propriétaire fourni avec le kit.

REMARQUE : Ne débranchez pas les connexions du kit en parallèle une fois que les unités fonctionnent

3. Démarrez les deux unités selon les instructions de démarrage. Une fois que le voyant de sortie vert est allumé, vous pouvez connecter et allumer les appareils à l'aide de la prise de kit parallèle.
4. Suivez les instructions d'**arrêt du moteur**

REMARQUE : Utilisez uniquement le kit parallèle approuvé par Pramac

7.10 Avant de démarrer

DANGER
Monoxyde de carbone.
La mise en œuvre d'un générateur dans un bâtiment peut
ENTRAINER LA MORT EN QUELQUES MINUTES. Les gaz d'échappement du générateur contiennent du monoxyde de carbone (CO). Ce dernier est un poison invisible et sans odeurs. Si l'odeur des gaz d'échappement du générateur est ressentie, alors du CO est inhalé. Même si l'odeur des gaz d'échappement n'est pas ressentie, du CO peut toujours être inhalé.

1. Lisez et comprenez les instructions de sécurité et le manuel de l'opérateur dès le début.
2. Lisez et comprenez tous les avertissements de sécurité et signaux d'avertissement.
3. Contrôlez :
    - Le niveau d'huile du moteur.
    - Le niveau de carburant.
    - L'état du nettoyeur par air.
    - Le serrage ferme de la borne extérieure.
    - L'état des conduits de carburant.

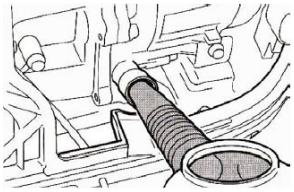
Rajout de l'huile moteur
Le groupe électrogène est envoyé sans huile moteur. N'ajoutez PAS du carburant ou ne mettez pas en marche le moteur avant d'avoir versé l'huile.

REMARQUE : Pour rajouter de l'huile moteur, enlevez le panneau latéral de l'unité.

(Figure 2)

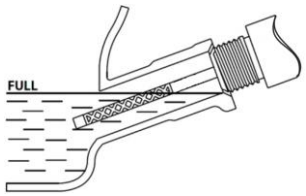
Placez le groupe électrogène sur une surface plate. N'inclinez JAMAIS le groupe électrogène lorsqu'on rajoute de l'huile. Cela pourrait induire à verser trop d'huile et/à la renverser sur des zones avec lesquelles elle ne doit jamais venir en contact.

Enlevez le bouchon de l'huile (voir figure 2).



(Figure 3)

À l'aide de l'entonnoir fourni avec l'appareil, verser 0,4 litres d'huile SAE 10W- 30 ou 10W-40 (en dotation, voir figure 3). Voir la figure 4 pour le juste niveau d'huile.



(Figure 4)

Remettre le bouchon de l'huile ainsi que le panneau latéral en le fixant à l'aide des vis.

Type d'huile moteur conseillé :

A. YAMALUBE4 (10W-40)
   SAE10W-30 ou 10W-40
B. SAE #30
C. SAE#20
D. SAE#10W

Catégorie d'huile moteur conseillé : Type API Service SE ou supérieur

Niveau d'huile du moteur : Voir les **Caractéristiques techniques**.

Approvisionnement en carburant

La capacité du réservoir de carburant est : Voir les **Caractéristiques techniques**.

NE remplissez JAMAIS le réservoir au-delà de la limite indiquée pour éviter de faire sortir l'huile : en effet, le carburant augmente de volume lorsqu'il se réchauffe.

REMARQUE : Pour des raisons de sécurité, après avoir ravitaillé le réservoir en carburant, l'appareil ne peut être rendu au revendeur

1. Utiliser du carburant normal sans plomb, neuf et propre, avec un nombre d'octanes minimum de 87.
2. NE mélangez JAMAIS de l'huile avec le carburant.
3. Nettoyez la zone autour du bouchon du carburant.
4. Enlevez le bouchon du carburant.
5. Assurez-vous que le filtre du carburant est présent.
6. Ajoutez lentement du carburant dans le réservoir.
7. Ne dépassez jamais la marque rouge de remplissage figurant sur le filtre carburant.
8. Remettez le bouchon et nettoyez toute trace de carburant.

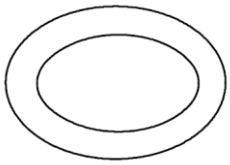
REMARQUE : Utilisez uniquement de l'essence sans plomb. L'utilisation de l'essence avec plomb provoque de graves dégâts aux parties internes du moteur.

Après le ravitaillement, s'assurer que le bouchon du carburant soit suffisamment serré.

7.11 Mise en marche du moteur

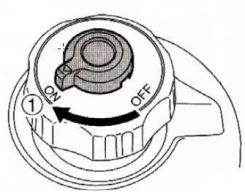
UTILISEZ LE GROUPE ÉLECTROGÈNE DANS UN MILIEU BIEN AÉRÉ.

NE branchez **JAMAIS** un dispositif électrique aux prises du groupe électrogène avant d'avoir mis le moteur en marche.



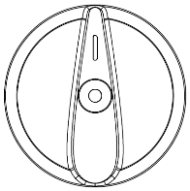
1. Tournez l'interrupteur de contrôle d'économie d'énergie sur « O ».

L'interrupteur de contrôle d'économie d'énergie peut être mis sur "I" après avoir mis en marche le moteur et après que celui-ci a atteint un régime stable (en dessous de 0°C [32°F] pendant 5 min, en dessous de 5°C [41°F] pendant 3 min).



2. En retenant le bouchon du réservoir du carburant pour qu'il ne bouge

   pas, tournez le bouton de ventilation sur "ON" (si présent).



3. Tournez l'interrupteur Off/Marche/Vanne de l'air sur la position « Vanne de l'air ».

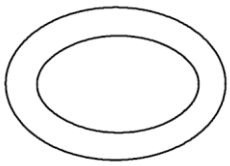
REMARQUE : Il n'est pas nécessaire de tirer la manette de l'air pour mettre en marche un moteur déjà chaud. Poussez la manette de l'air à sa position normale si on met en marche un moteur chaud.

4. Saisissez la poignée de transport pour immobiliser le groupe

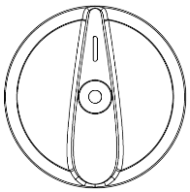
   électrogène et éviter qu'il ne tombe lorsqu'on tire sur le démarreur.
5. Tirez lentement sur le démarreur jusqu'à sentir l'accrochage puis tirez d'un coup sec.
6. Après que le moteur a démarré, laissez-le se chauffer jusqu'à ce qu'il ne s'éteigne plus lorsque la manette de l'air retourne à sa position initiale (poussée en arrière).

7.12 Arrêt du moteur

Avant d'éteindre le moteur, déconnectez tous les dispositifs branchés sur le groupe électrogène.



Tournez l'interrupteur de contrôle d'économie d'énergie sur « O ».



Tournez l’interrupteur Off/Marche/Vanne de l’air sur « O ».

8. Maintenance

8.1 Calendrier de maintenance périodique

Le tableau suivant indique les tâches de maintenance basique pour votre machine. Les tâches marquées d'une coche peuvent être réalisées par l'opérateur. Les tâches marquées par une petite case nécessitent une formation et un équipement spéciaux.

	Quotidiennement avant l'opération	Après le premier mois ou 20 heures d'opération	Tous les 3 mois ou 50 heures d'opération	Tous les 6 mois ou 100 heures d'opération	Annuellement ou après 300 heures d'opération
Contrôler le niveau de carburant.	✓				
Contrôler le niveau d'huile du moteur.	✓				
Contrôler le nettoyage par air.	✓				
Contrôler les pièces fixées à l'extérieur.	✓				
Nettoyer les éléments du nettoyage par air.*			✓	✓	
Vérifier l'absence de dommages sur la suspension.				✓	
Changer l'huile du moteur.*		■		■	
Contrôler et nettoyer la bougie d'allumage.				■	
Remplacer la bougie d'allumage.					■
Nettoyer la coupe de sédimentation.				■	
Nettoyer l'arrêteur de bougie.				■	
Contrôler et ajuster l'écart de la vanne.					■
Nettoyer le réservoir et le filtre de carburant.*				■	
Contrôler les conduits de carburant. Remplacer si nécessaire.					■

* Nettoyer plus souvent dans les zones poussiéreuses.

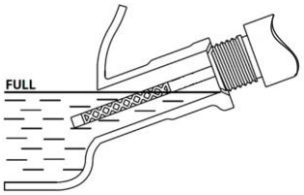
8.2 Vidange huile moteur

La première vidange de l'huile moteur sera effectuée un mois ou 20 heures après la mise en service.

1. Placez le groupe électrogène sur une surface nivelée et laissez chauffer le moteur pendant quelques minutes. Éteignez ensuite le moteur, tournez l'interrupteur Off/Marche/Vanne de l'air sur « O » et le bouton de ventilation du bouchon du réservoir de carburant sur « OFF ».
2. Déposez les vis puis le panneau.
3. Enlevez le bouchon du filtre de l'huile.
4. Placez un bac pour ramasser l'huile sous le moteur. Inclinez le groupe électrogène et laisser couler toute l'huile.
5. Remettez le groupe électrogène bien droit

REMARQUE : N'inclinez JAMAIS le groupe électrogène lorsqu'on ajoute de l'huile moteur. Cela pourrait provoquer un remplissage excessif ou abîmer le moteur.

6. Ajoutez l'huile moteur jusqu'au niveau indiqué, comme le montre la fig. 1.



Type d'huile moteur conseillé : YAMALUBE4 (10W-40), SAE 10W-30 ou 10W-40, SAE#30, SAE#20, SAE#10W.

Catégorie d'huile moteur conseillée : Type API Service SE ou supérieur

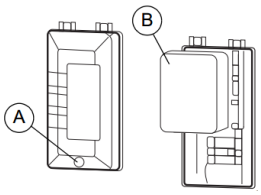
Niveau d'huile du moteur : Voir les **Caractéristiques techniques**.

7. Remettez le bouchon du filtre de l'huile, le panneau et les vis.

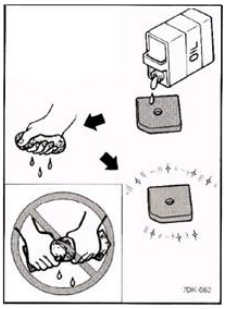
8.3 Maintenance filtre de l’air

À effectuer tous les 6 mois ou toutes les 100 heures de travail. Le filtre de l'air sera nettoyé plus fréquemment si le générateur est utilisé dans un milieu humide ou plein de poussières

1. Déposez les vis puis le panneau.
2. Déposez les vis et enlevez le panneau couvrant le filtre de l'air.



3. Enlevez l'élément en mousse.
4. Lavez l'élément en mousse avec un solvant et laissez-le sécher.
5. Huilez l'élément en mousse puis débarrassez l'huile en excès. L’élément en mousse doit être humide mais égoutté.



REMARQUE : Ne tordez l'élément en mousse en le comprimant. Cela risquerait de l'abîmer.

6. Remettez l'élément en mousse dans le logement prévu pour le filtre. Assurez-vous que la surface occupée par l'élément en mousse corresponde au filtre de l'air pour qu'on n'ait pas de fuites d'air.

REMARQUE : Ne mettez jamais en marche le moteur sans avoir installé au préalable l'élément en mousse.

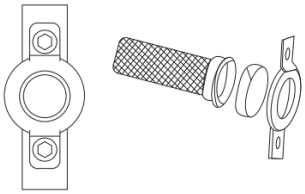
7. Remettez le carter de protection du filtre à air, le panneau et les vis.

8.4 Maintenance filtre silencieux et étouffeur d'étincelles

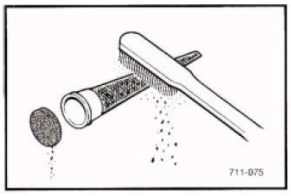
À effectuer tous les 6 mois ou toutes les 100 heures de travail. Le filtre de l'air sera nettoyé plus fréquemment si le générateur est utilisé dans un milieu humide ou plein de poussières

1. Déposez les vis puis le panneau.

2. Desserrez le boulon et ôtez le capuchon du silencieux, le filtre du silencieux et l'étouffeur d'étincelles.



3. Enlevez les résidus de carbone sur le filtre du silencieux ainsi que sur l'étouffeur d'étincelles en utilisant une brosse métallique. Utilisez délicatement la brosse métallique pour éviter d'abîmer l'écran du silencieux ou l'étouffeur d'étincelles.

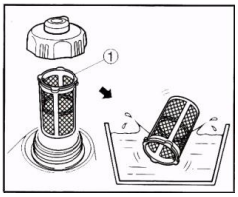


4. Vérifiez le filtre silencieux et l'étouffeur étincelles. Le cas échéant, remplacez-les.
5. Introduisez l'étouffeur d'étincelles.
6. Introduisez le capuchon du silencieux.
7. Installez le panneau et serrez les vis.

8.5 Maintenance filtre carburant (si présent)

À effectuer tous les 12 mois ou toutes les 300 heures de travail.

1. Enlevez le bouchon du réservoir du carburant ainsi que le filtre.
2. Nettoyez le filtre à l'essence



3. Remplacez-le s'il est abîmé.
4. Essuyez le filtre et réinstallez-le.
5. Remettez le bouchon du réservoir du carburant.

AVERTISSEMENT

L'ESSENCE EST UN PRODUIT INFLAMMABLE ! NE fumez JAMAIS en effectuant cette opération et ne l'effectuez jamais à proximité d'une flamme libre.

8.6 Bougie d'allumage

Voir image suivante

Nettoyez ou replacez la bougie d'allumage si nécessaire. Consultez le manuel du moteur.

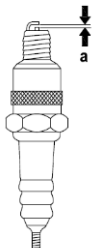
AVERTISSEMENT

L'échappement devient très chaud pendant le fonctionnement et reste chaud pendant un certain temps après l'arrêt du moteur. Ne touchez jamais un échappement chaud.

Commentaire : Reportez-vous aux données techniques pour connaître l'entrefer recommandé pour la bougie et la bougie.

1. Retirez et vérifiez la bougie.
2. Remplacez la bougie si l'isolateur est fissuré ou fendu.
3. Nettoyez les électrodes de la bougie avec une brosse métallique.
4. Réglez l'entrefer de la bougie **(a).**
5. Vissez et serrez la bougie.

REMARQUE : Une bougie lâche peut devenir très chaude et endommager le moteur.



8.7 Entreposage en vue de longues périodes d'inertie

L'entreposage en vue de longues périodes d'inertie suppose un certain nombre de procédures préventives pour éviter toute détérioration du matériel.

Drainage du carburant

1. Mettez l'interrupteur du moteur sur « O »
2. Enlevez le bouchon du réservoir du carburant. Extrayez le carburant du réservoir et le verser dans un récipient pour essence à l'aide d'un siphon manuel commercial. Puis, remettez le bouchon du réservoir du carburant.

AVERTISSEMENT

L'ESSENCE EST UN PRODUIT INFLAMMABLE ! NE fumez JAMAIS en effectuant cette opération et ne l'effectuez jamais à proximité d'une flamme libre.

AVERTISSEMENT

Nettoyez immédiatement le carburant éventuellement renversé à l'aide d'un chiffon propre, doux et sec.

3. Mettez l'interrupteur du moteur sur « I »
4. Tournez le bouton de ventilation du bouchon du réservoir de carburant sur « ON » (si présent) et l'interrupteur Off/Marche/Vanne de l'air sur « I »
5. Mettre le moteur en marche et le laisser tourner jusqu'à ce qu'il ne

   s'éteigne tout seul. Cela dépend de la quantité de carburant restée dans

   le réservoir.
6. Déposez les vis puis le panneau.
7. Laisser couler le carburant du carburateur en desserrant la vis de

   drainage sur la chambre du flotteur du carburateur.
8. Tournez l'interrupteur Off/Marche/Vanne de l'air sur « O ».
9. Serrez la vis de drainage.
10. Installez le panneau et serrez les vis.
11. Tournez le bouton de ventilation du bouchon du réservoir de carburant sur « OFF » (si présent)
12. Entreposez le groupe électrogène dans un lieu sec et bien ventilé, avec sa protection.

Moteur

Respectez les étapes suivantes pour protéger cylindre, piston, courroies etc de la corrosion.

1. Enlever la bougie d'allumage ; versez une cuillère d'huile moteur SAE 10W-30 ou 20W-40 dans l'orifice de logement de la bougie et remettez le capuchon de la bougie. Tirez à plusieurs reprises sur le démarreur du moteur (sans l'allumer) pour que l'huile soit bien distribuée à l'intérieur du cylindre.
2. Tirez sur le démarreur jusqu'à sentir la compression. Puis cessez de tirer dessus. Cela prévient la formation de rouille dans le cylindre et les vannes.
3. Nettoyez l'extérieur du groupe électrogène et appliquez un produit antirouille.
4. Entreposez le groupe électrogène dans un lieu sec et bien ventilé, avec sa protection.
5. Pendant l'entreposage, le transport et le fonctionnement le groupe électrogène sera toujours en position verticale.

9. Résolution de pannes basique

Problème / Symptôme	Cause / Remède
Si le moteur ne démarre pas, contrôlez les suivants :	▪ L'interrupteur du moteur se trouve en position « Start ». ▪ Le robinet de carburant est ouvert. ▪ Le plein de carburant est fait. ▪ La manette de vitesse se trouve en position correcte. Cette manette doit toujours être fermée lorsque l'on démarre un moteur froid. ▪ Aucun équipement électrique n'est branché sur le générateur. ▪ La bougie d'allumage est en bon état. ▪ Le capuchon de la bougie d'allumage est fermement fixé. ▪ Le niveau d'huile du moteur est suffisant.
Si le moteur démarre mais le générateur ne fournit aucune puissance aux réceptacles de prise, contrôlez les suivants :	▪ L'interrupteur de fusible est fermé. ▪ Le câblage du générateur aux réceptacles de prise est sécurisé.
Si le moteur démarre mais fonctionne irrégulièrement, contrôlez les suivants :	▪ Le nettoyeur à air est en bon état. ▪ La bougie d'allumage et son capuchon sont en bon état. ▪ Le carburant est suffisamment neuf.

10. Mise au rebut

10.1 Mise au rebut des équipements électriques et électroniques

Une mise au rebut professionnelle de cette machine préviendra des effets négatifs sur la santé humaine et l'environnement, aidera au traitement visé des polluants et permettra le recyclage des matériaux bruts valorisables.

Pour les clients des pays UE

Cette machine n'est pas affectée par la directive européenne sur les équipements électriques et électroniques usagés (Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE)). La directive européenne WEEE fournit le cadre d'un traitement dans l'ensemble de l'UE des équipements électriques usagés.

Cette unité est livrée en tant qu'équipement électrique professionnel, à usage commercial exclusivement (appareil dit B2B selon la directive WEEE). Au contraire des équipements principalement utilisés dans les domiciles privés (les appareils dits B2C), cette machine ne peut donc dans certains pays de l'UE, comme en Allemagne, être mise au rebut dans les déchetteries ouvertes au public (par ex. déchetteries municipales). En cas de doute, vous pourrez obtenir des informations sur les différentes méthodes de mise au rebut pour les appareils B2B dans chaque pays auprès de votre vendeur, de façon à mettre au rebut la machine dans le respect des normes en vigueur.

Pour les clients d'autres pays

Il est recommandé de ne pas mettre au rebut la machine dans une poubelle ménagère, mais plutôt dans une déchetterie respectueuse de l'environnement. Des lois nationales peuvent également, dans certaines circonstances, prescrire une mise au rebut distincte des produits électriques et électroniques. La mise au rebut correcte de cette machine dans le respect des normes nationales doit être assurée.

11. Caractéristiques techniques

11.1 P3000i

Désignation	Unité	P3000i
Puissance max.	kW	2,6
COP Puissance d'opération cont.	kW	2,3
Longueur	mm	565
Ampleur	mm	339
Hauteur	mm	467
Poids	kg	27
Moteur		
Méthode de combustion		Quatre temps
Refroidissement		Refroidissement par air
Cylindres		1
Déplacement	cc	149
Type de carburant		Gazoline
Consommation de carburant@75%	l/h	1,1
Préparation de mélange		Carburateur
Capacité du réservoir	l	4,3
Plein d'huile max.	l	0,6
Type de bougie d'allumage		E6RTC ou équivalent
Entrefer bougie	mm	0,6 -0,7
Type de démarreur		Démarreur manuel
Courant de sortie	A	10
Fréquence de sortie	Hz	50
Phases	~	1
Type de prises		2xSCHUKO
Niveau de press. son. LpA @7mt	dB(A)	60
Niveau de puissance sonore mesuré Lwa.	dB(A)	88
Lwa garanti	dB(A)	88

11.2 P3500i

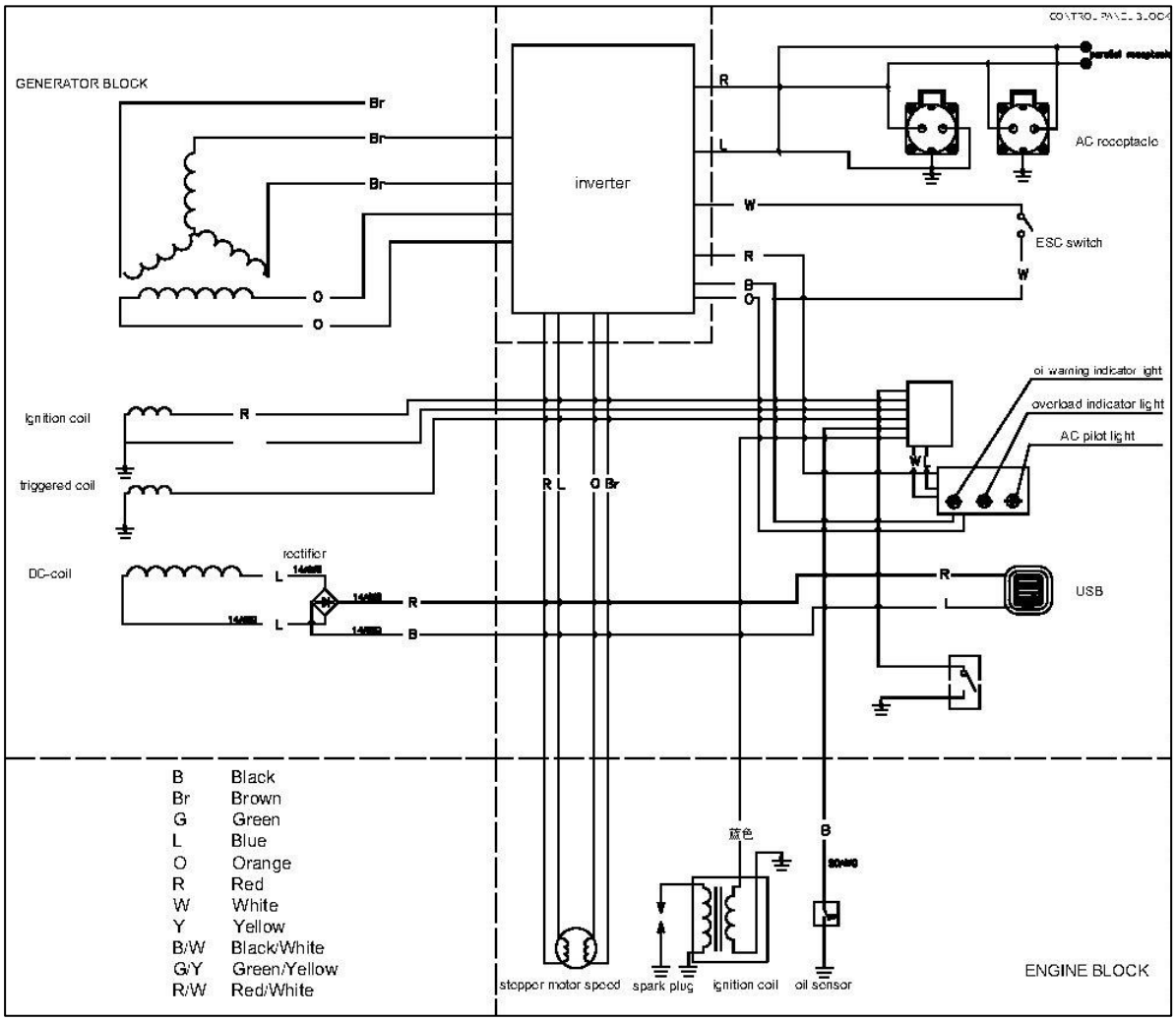
Désignation	Unité	P3500i
Puissance max.	kW	3,0
COP Puissance d'opération cont.	kW	3,4
Longueur	mm	601
Ampleur	mm	458
Hauteur	mm	553
Poids	kg	49,5
Moteur		
Méthode de combustion		Quatre temps
Refroidissement		Refroidissement par air
Cylindres		1
Déplacement	cc	212
Type de carburant		Gazoline
Consommation de carburant@75%	l/h	1,7
Préparation de mélange		Carburateur
Capacité du réservoir	l	10
Plein d'huile max.	l	0,6
Type de bougie d'allumage		F7RTC / BPR6ES ou équivalent
Entrefer bougie	mm	0,6 -0,7
Type de démarreur		Démarreur manuel / démarreur électrique
Courant de sortie	A	13
Fréquence de sortie	Hz	50
Phases	~	1
Type de prises		2xSCHUKO
Niveau de press. son. LpA @7mt	dB(A)	60
Niveau de puissance sonore mesuré Lwa.	dB(A)	88
Lwa garanti	dB(A)	88

11.2 P3500i/o

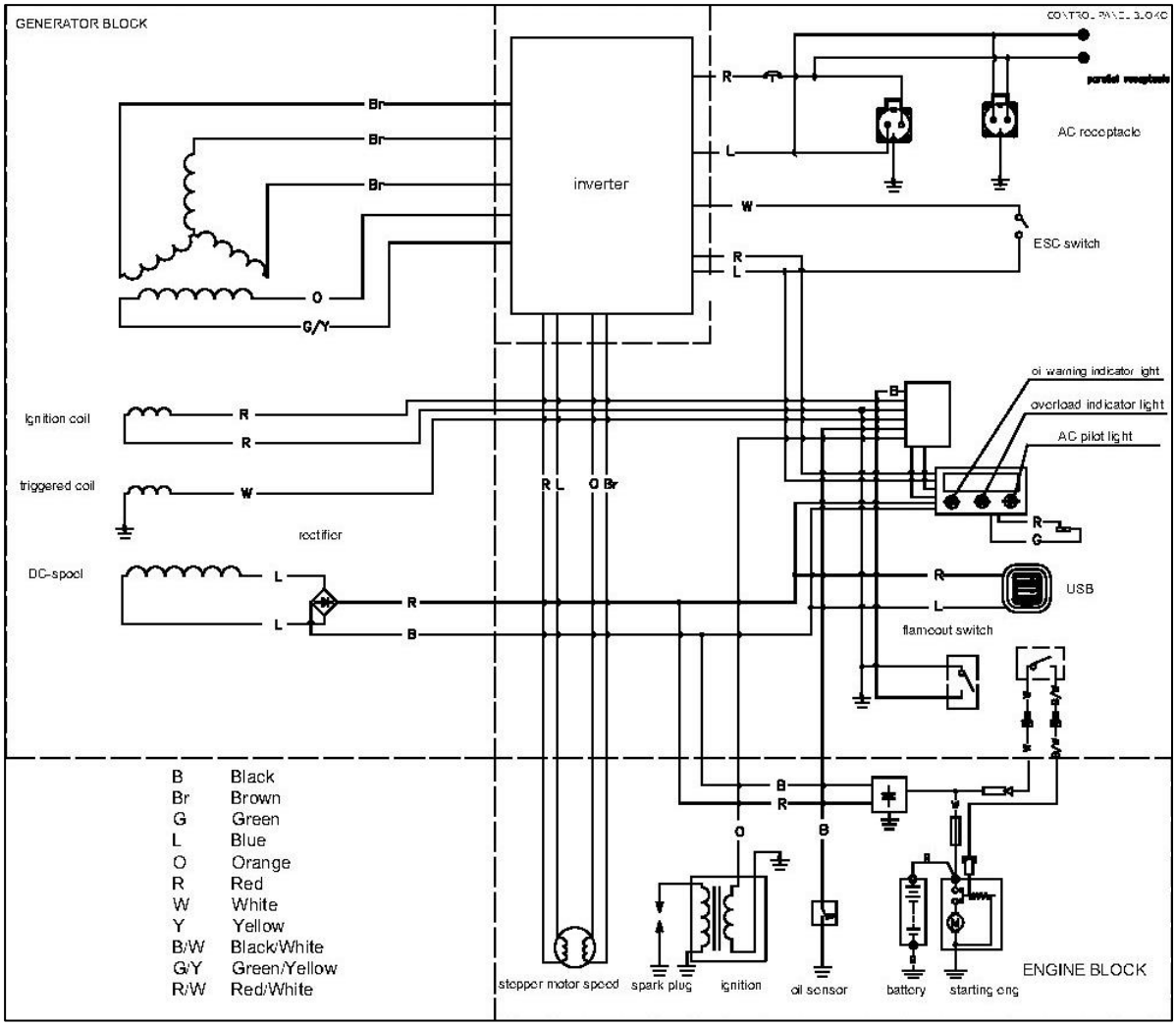
Désignation	Unité	P3500i/o
Puissance max.	kW	3,0
COP Puissance d'opération cont.	kW	3,4
Longueur	mm	490
Ampleur	mm	430
Hauteur	mm	417
Poids	kg	34
Moteur		
Méthode de combustion		Quatre temps
Refroidissement		Refroidissement par air
Cylindres		1
Déplacement	cc	212cc
Type de carburant		Gazoline
Consommation de carburant@75%	l/h	1,1
Préparation de mélange		Carburateur
Capacité du réservoir	l	9
Plein d'huile max.	l	0,6
Type de bougie d'allumage		F7RTC / BPR6ES ou équivalent
Entrefer bougie	mm	0,6 -0,7
Type de démarreur		Démarreur manuel
Courant de sortie	A	13
Fréquence de sortie	Hz	50
Phases	~	1
Type de prises		2xSCHUKO
Niveau de press. son. LpA @7mt	dB(A)	60
Niveau de puissance sonore mesuré Lwa.	dB(A)	88
Lwa garanti	dB(A)	88

12. Schéma électrique

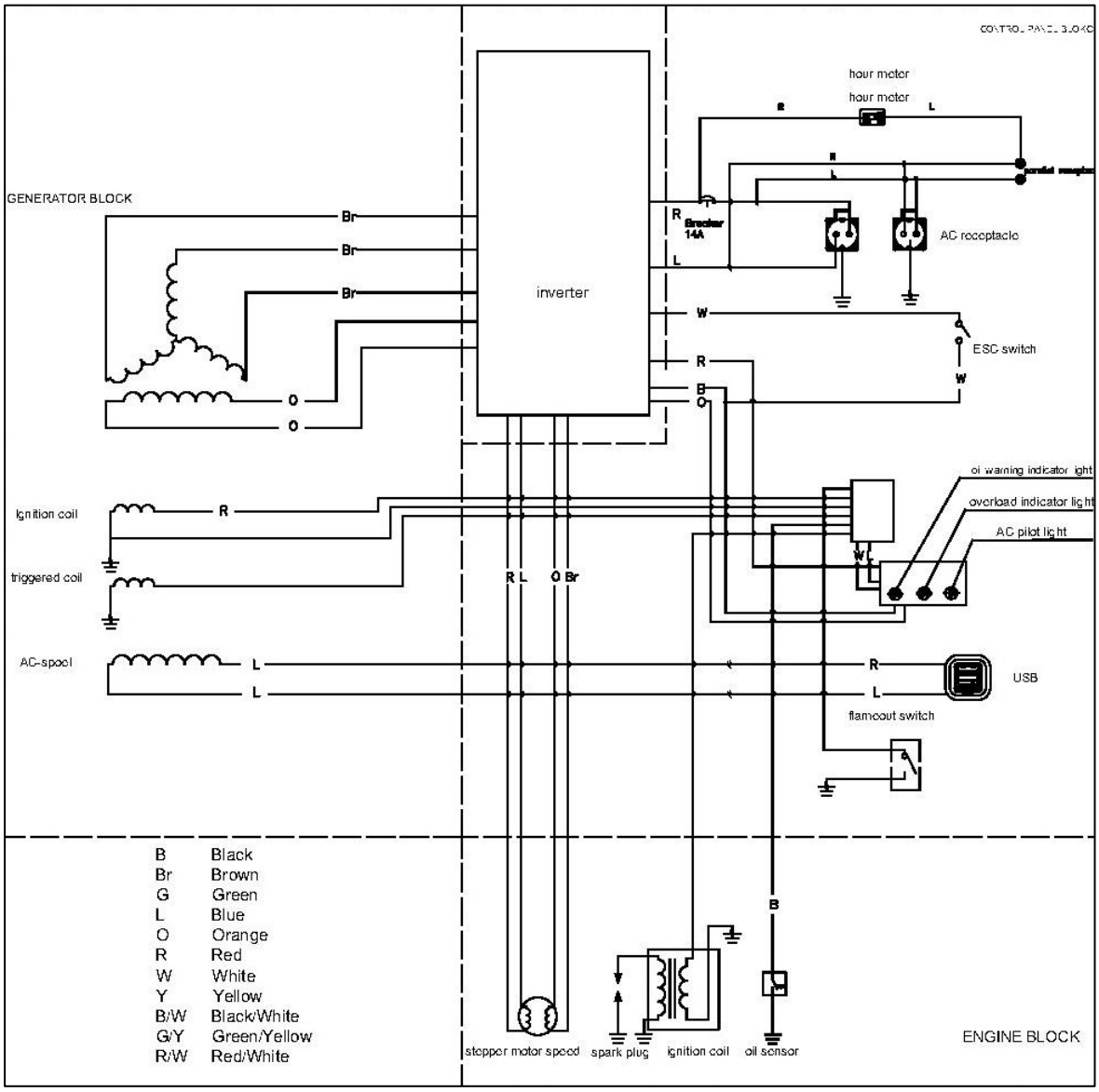
12.1 P3000i



12.2 P3500i


GENERATOR BLOCK
inverter
AC receptacle
ESC switch
oil warning indicator light
overload indicator light
AC pilot light
USB
flameout switch
Ignition coil
triggered coil
rectifier
DC-spool
B Black
Br Brown
G Green
L Blue
O Orange
R Red
W White
Y Yellow
B/W Black/White
G/Y Green/Yellow
R/W Red/White
stepper motor speed
spark plug
ignition
oil sensor
battery
starting eng
ENGINE BLOCK

12.3 P3500i/o


hour meter
hour meter
GENERATOR BLOCK
Br
Br
Br
O
O
inverter
R
Breaker 14A
L
AC receptacle
W
ESC switch
R
B
O
oil warning indicator light
overload indicator light
AC pilot light
Ignition coil
R
triggered coil
R L O Br
AC-spool
L
L
R
L
USB
flameout switch
B Black
Br Brown
G Green
L Blue
O Orange
R Red
W White
Y Yellow
B/W Black/White
G/Y Green/Yellow
R/W Red/White
stepper motor speed
spark plug
ignition coil
oil sensor
B
ENGINE BLOCK

Ci-dessous une copie de la déclaration CE.
La déclaration Ce originale est fournie avec le reste des documents comme pour le point 5.

Rev.06 del 01/04/2019

Dichiarazione CE di Conformità – Déclaration CE de Conformité – CE Conformity Declaration – EG Konformitätserklärung – Declaración CE de Conformidad – Declaração CE de Conformidade – EG Conformiteitsverklaring – EF Överensstämmelseförklaring – CE Intyg på Likformighet – Erklæring om EU Overensstemmelse – Δήλωση Συμμόρφωσης CE – EÝ Vaatimustenmukaisuusvakuutus – Prohlášení o Splnění Požadavků CE – CE Vastavustunnistus – EB Atbilstības Deklarācija – CE Atitikties Deklaracija – Deklaracja Zgodności CE – Заявление о соответствии Европейскому Союзу – CE Prohlášenie o Zhode – CE Izjava Proizvajalca o Skladnosti Izdelka – CE Megfelelőségi Nyilatkozat – Declaratie de conformitate CE – Декларация о Соответствии ЕС – EZ – Izjava o sukladnosti

PR Industrial S.r.l. – Loc. Il Piano – 53031 Casole d'Elsa (SI) – ITALIA

Fabbricante e persona detentrice della documentazione tecnica autorizzata alla costituzione del fascicolo tecnico - Fabricant et personne détentrice de la documentation technique autorisée à constituer le fascicule technique - Manufacturer and holder of the technical documentation, authorized to establish the technical file - Hersteller und Inhaber der technischen Dokumentationen, der zur Erstellung der technischen Unterlage befugt ist - Fabricante y persona poseedora de la documentación técnica autorizada para la elaboración del expediente técnico - Fabricante e pessoa que possui a documentação técnica autorizada para a constituição do fascículo técnico - Fabrikant en houder van de technische documenten met toestemming om het technische dossier samen te stellen - Fabrikant og indehaver af den tekniske dokumentation, som er autoriseret til udarbejdelsen af det tekniske dossier - Producent og person som innehar den tekniske dokumentasjonen og som dermed har lov til å sette sammen det tekniske hefte - Tillverkare och person som innehar den tekniska dokumentationen och som har tillstånd att skapa den tekniska broschyren - Κατασκευαστής και κάτοχος της τεχνικής τεκμηρίωσης που κάνει εξουσιοδότηση για τη σύνταξη του τεχνικού φακέλου - Valmistaja ja yksilö jolden hallussa on tekniset asiakirjoja ja jotka ovat valtuutetut teknisen asiakirjan luomiseen - Výrobca a osoba, ktorá má v držaní technickú dokumentáciu a je oprávnená k sepsaniu technické brožúry - Tootja ja tehnilise toimiku koostamiseks volitatud isik, kelle valduses on tehniline dokumentatsioon - Ražotājs un persona, kura rīcībā ir tehniskā dokumentācija un kas ir autorizēta tehniskās mapes sastādīšanai - Gamintojas ir techninius dokumentus saugantis asmuo, įgaliotas sudaryti techninę knygelę - Proizvođač i osoba posjednica dokumentacije tehničkog upravljanja jest dostojanstvena za sastavljanje tehničkog dosjea - Výrobca a osoba, ktorá má v držaní technickú dokumentáciu a je oprávnená na zložanie technickej brošúry - Proizvajalec in oseba, ki hrani tehnično dokumentacijo in je pooblaščena za sestavo tehničnega vveska - Gyártó és a technikai dokumentációt őrző, a technikai akta létrehozására felhatalmazott személy - Fabricant și persoană deținătoare a documentației tehnice autorizate pentru constituirea fascicolului tehnic - Производитель и лицо, владеющее технической документацией, которое имеет право составить техническое досье - Proizvođač i vlasnik tehničke dokumentacije, koji je ovlašten za sastavljanje tehničkog dosjea

Dichiara sotto la Sua sola responsabilità che la macchina – Déclare sous sa seule responsabilité que la machine – Declares full and sole responsability that the machine – Erklärt unter ihrer eigenverantwortung, dass die maschine – Declara, bajo su sola responsabilidad, que la máquina – Declara abaixo a sua somente responsabilidade que a maquina – Verklaart onder eigen verantwoordelijkheid dat de machine – Erklærer på eget ansvar at maskinen – Under eget ansvar, at maskinen – Tillkännager under eget ansvar att maskinen – Δηλώνει υπεύθυνα ότι το μηχάνημα – Ilmoittaa yksinomaisella vastuullaan, että laite – Prohlašuje s plnou odpovědností, že zařízení – Tunnistab täielikku jaotunisikulist valutust, masina nähtes – Deklarē ar pilnu atbildību, ka iekārta – Visiškai atsakingai pareiškia, kad įrenginys – Deklaruje z pełną odpowiedzialnością , że urządzenie – Își asumă răspunderea în întregime că mașina – Prehlasuje v plnej odpovednosti, že stroj – V polni odgovornosti izjavljamo, da je naprava – Teljes és kizárólagos felelősségre kijelenti, hogy a gép – Declară pe propria răspundere că aparatul – Декларирует с полной ответственностью, что машина – Pod svojom osobnom odgovornošću izjavljuje da je stroj

GENERATING SET

Modello. Modèle. Model. Modell. Modelo. Modelo. Model. Model. Modell. Modell. Μοντέλο. Malli. Model. Model. Modelis. Modelis. Model. Μοντ. Model. Model. Modell. Modelul. Модел. Model

_____ Pel _____ kW Lp _____ dB(A) @ 4 mt

N° Serie. N° de Série. Serial No. Serien Nr.. N° de Serie. N° de Série. Serienummer. Serienummer. Serienummer. Serienummer. Αύ. Σειράς. Sarjanumero. Výrobní číslo. Seeria Nr.. Sērijas numurs. Serijos Nr.. Numer seryjny. Сериен номер. Sériové číslo. Serijska Št.. Sorozatszám. N° de serie. Серия номер. Serijski broj

Anno costruzione. Année de construction. Year of construction. Baujahr. Año de construcción. Ano de construção. Bouwjaar. Fremstillingsåret. Konstruksjonsår. Tillverkningsår. Έτος κατασκευής. Valmistusvuosi. Rok výroby. Ehitusaasta. Ražošanas gads. Pagaminimo metai. Rok produkcji. Fabrikasyon yılı. Rok výroby. Leto proizvodnje. A gyártás éve. An de construcție. Год выпуска. Godina gradnje

Alla quale questa Dichiarazione si riferisce è conforme alle Direttive – À laquelle se réfère cette Déclaration est conforme à les Directives – To which this Declaration refers is in conformity with the Directives – Auf der sich diese Erklärung bezieht, entspricht die Richtlinien – A la cual esta Declaración está conforme a le Directivas – Al qual esta declaração se refere é conforme a le Directivas – Waar deze Verklaring betrekking op heeft, overeenkomt de Richtlijnen – Hvortil denne Erklæring henviser, er i overensstemmelse til Direktiver – Som denne Erklæringen gjelder er i overensstemmelse med Direktivene – Till vilken denna Förklaring hänvisar sig överensstämmer Direktiv – Στην οποία αναφέρεται η παρούσα Δήλωση είναι σύμφωνη με Οδηγίες – Jolle tämä todistus on annettu, mukainen Direktiivit – Ke kterému se toto prohlášení vztahuje je v souladu s Direktivou – Vastab EÜ Direktiivile – Ir saskaņā ar atbilstošo Direktīvu – Kuriam taikoma ši Deklaracija, atitinka Direktyvos – Do którego odnosi się niniejsza deklaracja spełnia wymogi zawarte w Dyrektywie – Уточнить какие конкретно директивы – Na ktorý sa vzťahuje toto prehlásenie spĺňa ustanovenia Smernice – Uživa Smernici – Anelyte ev a nyilatkozat vonatkozik, megfelel a – La care se referă prezenta declarație este conform Directivelor – Декларация соответствует – Na koji se odnosi ova Izjava, izrađen prema Smjernicama

2006/42/CE – 2014/30/EU – 2014/35/EU – 2000/14/CE – 2011/65/CE e successive modifiche e integrazioni (*) - et ses modifications successives et intégrations - and subsequent modification and integrations – einschließlich nachfolgender Änderung und Ergänzungen - y sucesivas modificaciones e integraciones - e sucessivas modificações e integrações - en daarop volgende wijzigen en aanvullingen - og senere modificeringer og supplering – med efterfølgende ændringer og integreringer - därpå efterföljande förändringar och tillägg - και τις μεταγενέστερες τροποποιήσεις και συμπληρώσεις - ja päivitettyjen ja päivitettyjen lisäysten mukainen – a későbbiről elfogadott módosításokat és kiegészítéseket - și completările ulterioare - и последующими изменениями и дополнениями – u skladu s izmjenama i dopunama – ďalšími zmenami a doplnkov - in naknadnimi spremembah in dodatkom – Direktiivisäädökset, valvonnat ja sen kanssa yhteensopivat - Európai Parlament és Tanács 2006/42/EK irányelve és módosításai – a následných změnách a doplňcích – în conformitate cu Directivele – Директивам – Direktīvām – Direktyvų – Dyrektywy – Direktívam – Direktivama – Direktivama – Direktivama