



INVERTER PRO 2000



Energy Solutions Provider



33522180401_4_1

01/2016

MANUEL D'UTILISATION
ET D'ENTRETIEN
(NOTICE ORIGINALE)
INSTRUCTION AND
MAINTENANCE MANUAL
(TRANSLATION OF THE ORIGINAL NOTE)

MANUAL DE UTILIZACIÓN
Y MANTENIMIENTO
(TRADUCCIÓN DE LA INFORMACIÓN ORIGINAL)

BENUTZER- UND
WARTUNGSHANDBUCH
(ÜBERSETZUNG DER ORIGINAL-ANLEITUNG)

GEbruiks- EN
ONDERHOUDSHANDLEIDING
(VERTALING VAN DE OORSPRONKELIJKE HANDLEIDING)

VEDLIGEHOJDELSES- OG
BRUGSVEJLEDNING
(OVERSÆTTELSE AF DEN ORIGINALE BRUGERVEJLEDNING)

INSTRUKSJONER OG
SIKKERHETSREGLER
(OVERSETTELSE AV DE ORIGINALE INSTRUKSJONENE)

BRUKS- OCH
UNDERHÅLLSANVISNING
(ÖVERSÄTTNING AV ORIGINALINSTRUKTIONERNA)

KÄYTTÖ- JA
HUOLTO-OPAS
(ALKUPERÄISEN KÄYTTÖOHJEEN KÄÄNNÖS)

KASUTUS-JA
HOOLDUSJUHEND
(ORIGINAALJUHENDI TÖLGE)

NAUDOJIMO IR
PRIEŽIŪROS VADOVAS
(VERSTA IŠ ORIGINALO)

LIETOŠANAS UN
APKOPES ROKASGRĀMATA
(ORIGINĀLĀS INSTRUKCIJAS TULKOJUMS)

FR

EN

ES

DE

NL

DA

NO

SV

FI

ET

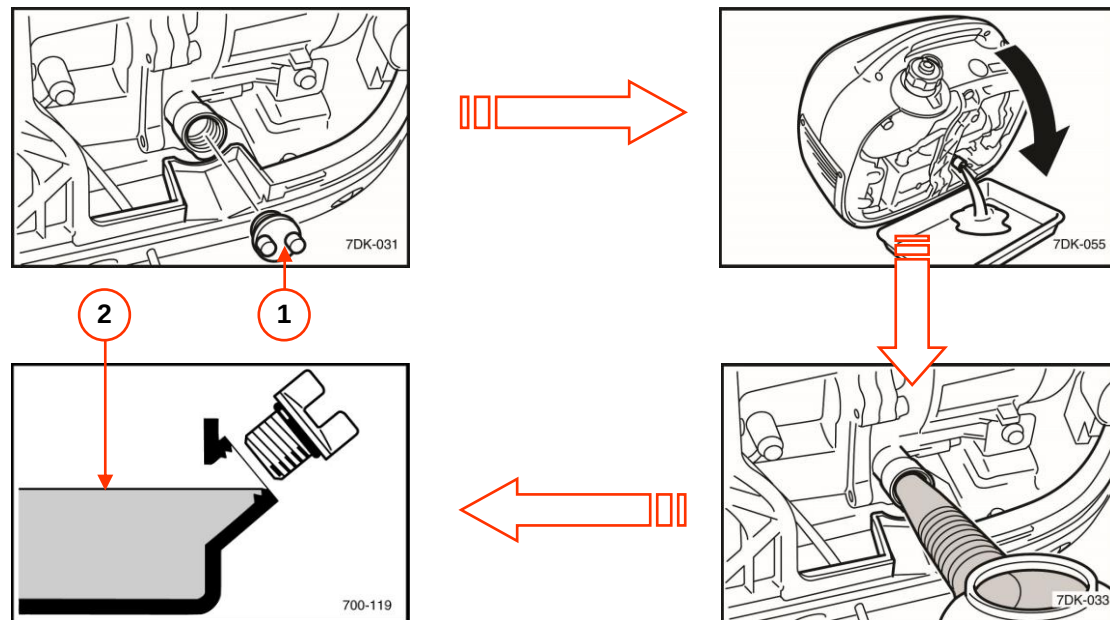
LV

LT

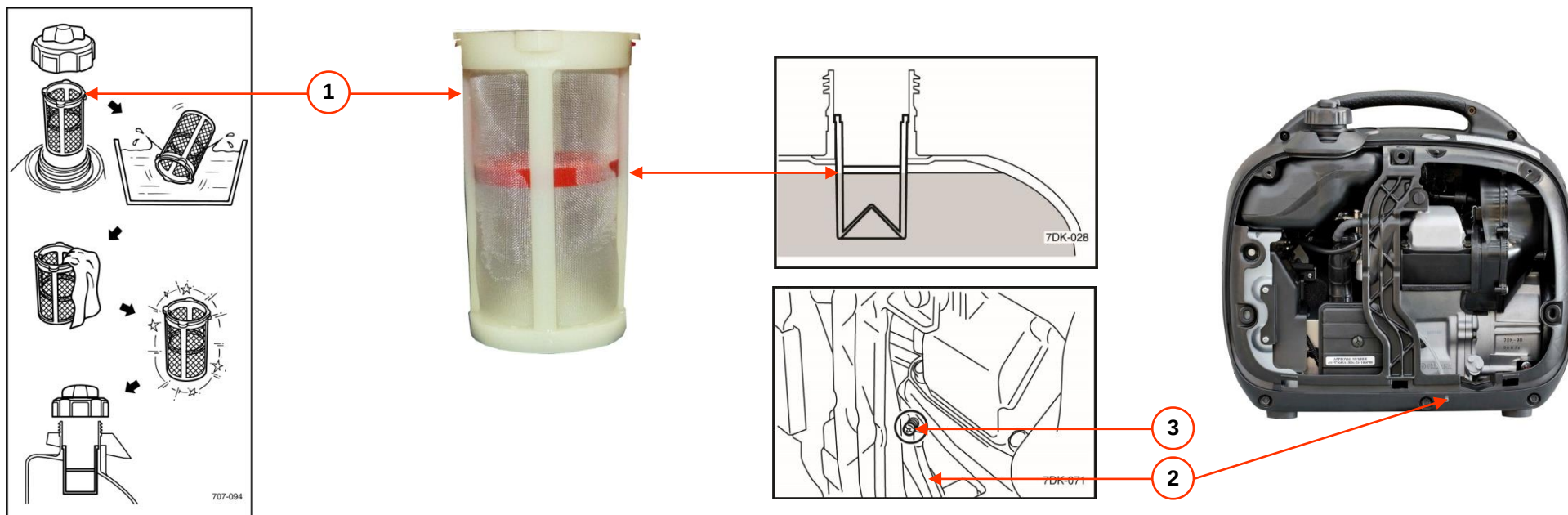
A



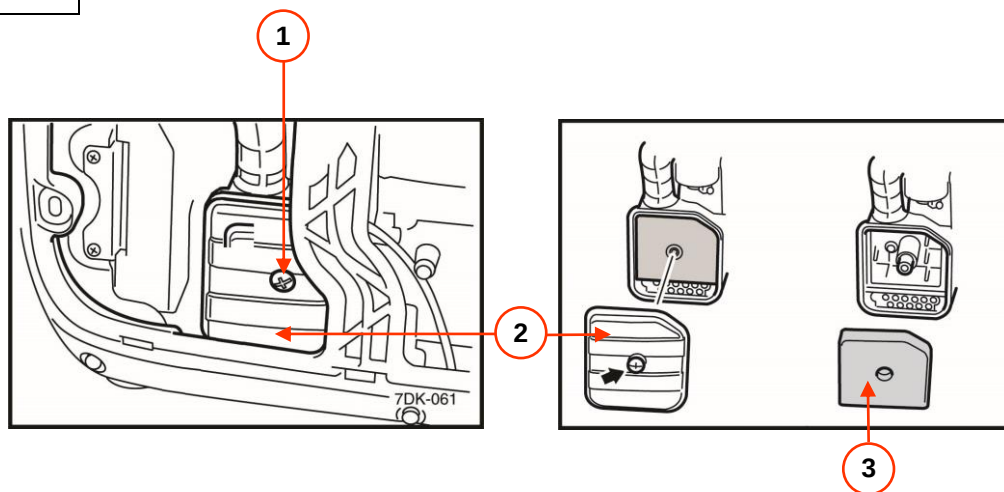
B



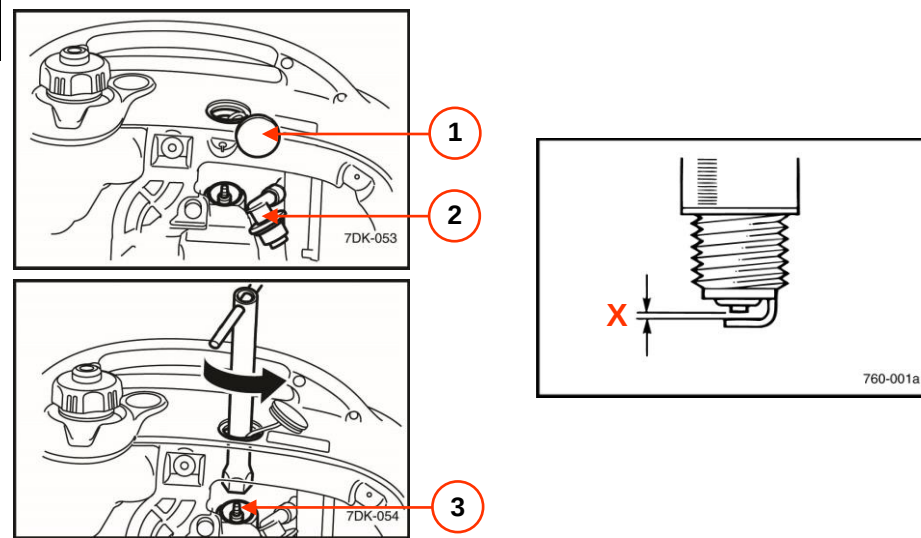
C



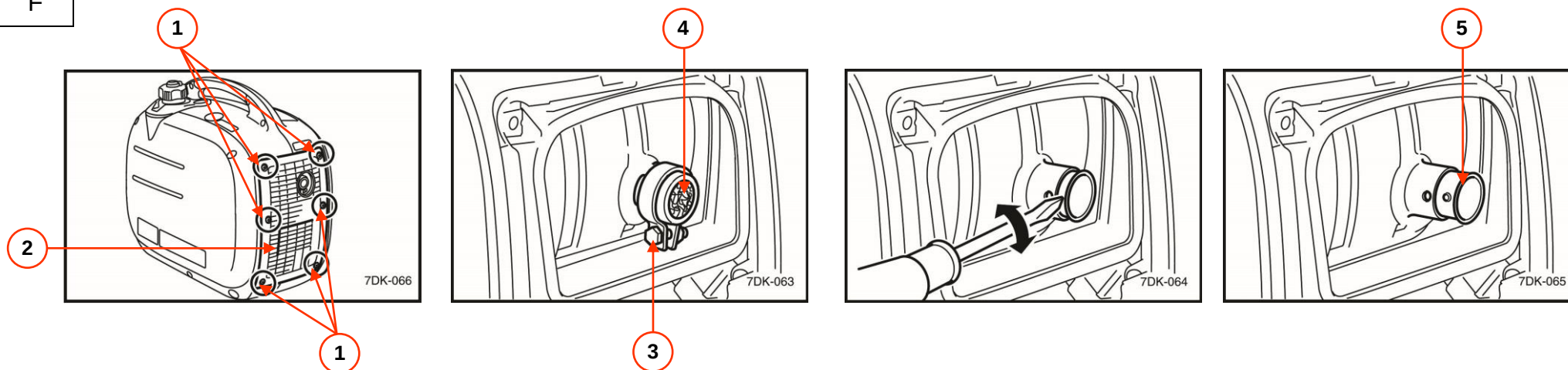
D



E



F



SOMMAIRE

- | | |
|--|---|
| 1 Préambule | 6 Transport et stockage du groupe électrogène |
| 2 Consignes et règles de sécurité (protection des personnes) | 7 Résolution de pannes mineures |
| 3 Prendre en main le groupe électrogène | 8 Spécifications techniques |
| 4 Utiliser le groupe électrogène | 9 Clauses de garantie |
| 5 Entretien du groupe électrogène | |

1 Préambule

		Avant toute utilisation, lire attentivement ce manuel et les consignes de sécurité également fournies. Les conserver durant toute la vie du groupe électrogène et respecter scrupuleusement les prescriptions de sécurité, d'utilisation et d'entretien qui y sont données.
ATTENTION		

Les informations contenues dans ce manuel sont issues des données techniques disponibles au moment de l'impression (les photos représentées dans ce manuel n'ayant aucune valeur contractuelle). Dans un souci d'amélioration permanente de la qualité de nos produits, ces données sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. Nous fournissons, sur simple demande via notre site internet (www.sdmo.com), nos notices originales en français.

Dans ce manuel, les dangers sont représentés par les deux symboles suivants :

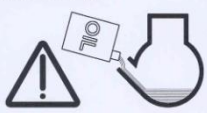
	Danger immédiat. Indique un danger imminent qui peut provoquer un décès ou une blessure grave. Le non-respect de la consigne indiquée peut entraîner des conséquences graves pour la santé et la vie des personnes exposées.
DANGER	

	Danger potentiel. Indique une situation dangereuse le cas échéant. Le non-respect de la consigne indiquée peut entraîner des blessures légères sur des personnes exposées ou des dommages matériels.
ATTENTION	

2 Consignes et règles de sécurité (protection des personnes)

Les consignes et règles de sécurité sont à lire attentivement et à respecter impérativement pour ne pas mettre en danger la vie ou la santé des personnes. En cas de doute sur la compréhension de ces consignes, faire appel à l'agent le plus proche.

2.1 Signification des pictogrammes présents sur le groupe électrogène

				
Danger	Danger : risque de commotion électrique	Terre	Danger : risque de brûlure	Attention : le groupe électrogène est livré sans huile. Avant tout démarrage, vérifier le niveau d'huile.
			DANGER : 1 - Se reporter à la documentation livrée avec le groupe électrogène. 2 - Émission de gaz d'échappement toxique. Ne pas utiliser dans un espace clos ou mal ventilé. 3 - Arrêter le moteur avant d'effectuer le remplissage de carburant.	
1	2	3		

2.2 Consignes générales

Les groupes électrogènes de la gamme grand public (non professionnelle) sont réservés à un usage domestique uniquement, ils ne sauraient être utilisés par des professionnels dans le cadre de leur activité.

Ne jamais laisser d'autres personnes utiliser le groupe électrogène sans avoir auparavant donné les instructions nécessaires. Ne jamais laisser un enfant toucher le groupe électrogène même à l'arrêt, et éviter de faire fonctionner le groupe électrogène en présence d'animaux (peur, énervement, etc.).

Dans tous les cas, respecter les règlements locaux en vigueur concernant l'utilisation des groupes électrogènes. Les gaz d'échappement, le carburant et l'huile sont des produits toxiques, prendre toutes les mesures de protection nécessaires.

2.3 Consignes pour la protection de l'environnement

Vidanger l'huile moteur dans un réceptacle prévu à cet effet : ne jamais vidanger ou jeter l'huile moteur sur le sol.

Dans la mesure du possible, éviter la réverbération des sons sur les murs ou autres constructions (amplification du volume).

En cas d'utilisation du groupe électrogène dans des zones boisées, broussailleuses ou sur des terrains herbeux et si le silencieux d'échappement n'est pas équipé d'un pare-étincelles, débroussailler une zone assez large et faire très attention à ce que des étincelles ne provoquent pas d'incendie. Lorsque le groupe électrogène est hors d'usage (fin de vie du produit), l'amener à un point de collecte de déchets.

2.4 Risques liés aux gaz d'échappement

		RISQUE D'INTOXICATION L'oxyde de carbone présent dans les gaz d'échappement peut entraîner la mort si le taux de concentration est trop important dans l'atmosphère que l'on respire. Toujours utiliser le groupe électrogène dans un endroit bien ventilé où les gaz ne pourront pas s'accumuler.
DANGER		

Par mesure de sécurité et pour le bon fonctionnement du groupe électrogène, une bonne ventilation est indispensable (risque d'intoxication, de surchauffe du moteur et d'accidents ou de dommages aux matériels et biens environnants). Si une opération à l'intérieur d'un bâtiment est nécessaire, évacuer impérativement les gaz d'échappement à l'extérieur et prévoir une ventilation appropriée de manière à ce que les personnes ou les animaux présents ne soient pas affectés.

2.5 Risques d'incendie

		RISQUE D'INCENDIE Ne jamais faire fonctionner le groupe électrogène dans des milieux contenant des produits explosifs (risques d'étincelles). Éloigner tout produit inflammable ou explosif (essence, huile, chiffon, etc.) lors du fonctionnement du groupe électrogène. Ne jamais recouvrir le groupe électrogène d'un matériau quelconque pendant son fonctionnement ou juste après son arrêt : toujours attendre que le moteur refroidisse (minimum 30 min).
DANGER		

2.6 Risques de brûlures

	Ne jamais toucher le moteur ni le silencieux d'échappement pendant le fonctionnement du groupe électrogène ou juste après son arrêt. Attendre que le moteur soit froid avant toute intervention (minimum 30 minutes).
ATTENTION	

L'huile chaude entraîne des brûlures, éviter le contact avec la peau. Avant toute intervention, s'assurer que le système n'est plus sous pression. Ne jamais démarrer ou faire tourner le moteur sans le bouchon de remplissage d'huile (risque de rejet d'huile).

2.7 Risques d'électrocution

		RISQUE D'ÉLECTROCUTION Les groupes électrogènes débitent du courant électrique lors de leur utilisation, se conformer aux législations en vigueur et aux préconisations d'installation et d'utilisation énoncées dans ce manuel. En cas de doute sur l'installation, faire appel à l'agent le plus proche. Ne pas connecter le groupe électrogène directement à d'autres sources de puissance (réseau de distribution public par exemple); installer un inverseur de sources. Ne jamais toucher des câbles dénudés ou des connexions débranchées. Ne jamais manipuler un groupe électrogène les mains ou les pieds humides. Ne jamais exposer le matériel à des projections de liquide ou aux intempéries, ni le poser sur un sol mouillé.
DANGER		

2.7.1 Installation temporaire ou semi-temporaire (chantier, spectacle, activité foraine, etc.)

A - Si le groupe électrogène n'est pas équipé, à la livraison, d'un dispositif de protection différentielle intégré (version standard avec neutre isolé de la borne de mise à la terre du groupe électrogène) :

- Utiliser un dispositif différentiel calibré à 30mA au départ de chaque prise électrique du groupe électrogène (placer chaque dispositif à moins d'1m du groupe électrogène en le protégeant des intempéries).
- Dans le cas de l'utilisation occasionnelle d'un ou plusieurs appareils mobile ou portatif, la mise à la terre du groupe électrogène n'est pas nécessaire.

B - Si le groupe électrogène est équipé, à la livraison, d'un dispositif de protection différentielle intégré (version avec neutre alternateur connecté à la borne de mise à la terre du groupe électrogène – pour une utilisation en schéma TN ou TT)

- Raccorder le groupe électrogène à la terre : fixer un fil de cuivre de 10 mm² à la borne de mise à la terre du groupe électrogène et à un piquet de terre en acier galvanisé enfoncé de 1 mètre dans le sol.

2.7.2 Installation fixe ou défaillance du réseau

Dans le cas de l'alimentation d'une installation fixe (en secours, pour pallier une défaillance du réseau électrique par exemple), le raccordement électrique du groupe électrogène doit être effectué par un électricien qualifié et en respectant la réglementation applicable dans les lieux de l'installation. Les groupes électrogènes ne sont pas prévus pour être raccordés directement à une installation (risque d'électrocution ou de dégâts matériels).

A - Si le groupe électrogène n'est pas équipé, à la livraison, d'un dispositif de protection différentielle intégré (version standard avec neutre isolé de la borne de mise à la terre du groupe électrogène) :

- Utiliser un inverseur de source.
- La mise à la terre du groupe électrogène n'est pas nécessaire.

B - Si le groupe électrogène est équipé, à la livraison, d'un dispositif de protection différentielle intégré (version avec neutre alternateur connecté à la borne de mise à la terre du groupe électrogène – pour une utilisation en schéma TN ou TT) :

- Utiliser un inverseur de source.
- Raccorder le groupe électrogène à la terre : fixer un fil de cuivre de 10 mm² à la borne de mise à la terre du groupe électrogène et à un piquet de terre en acier galvanisé enfoncé de 1 mètre dans le sol.

2.7.3 Application mobile

Les groupes électrogènes sont prévus pour fonctionner de façon stationnaire. Ils ne peuvent être installés sur un véhicule ou autre matériel mobile sans qu'une étude prenant en compte les différentes spécificités d'installation et d'utilisation du groupe électrogène ait été effectuée. Toute utilisation en mouvement est à proscrire. Si la mise à la terre n'est pas possible, raccorder la borne de mise à la terre du groupe électrogène à la masse du véhicule.

2.7.4 Raccordement et choix des câbles

Pour tous les raccordements, utiliser du câble à gaine caoutchouc, souple et résistant, conforme à la norme IEC 60245-4 ou des câbles équivalents et veiller à leur maintien en parfait état. N'utiliser qu'un seul appareil électrique de classe I par prise électrique et le raccorder à l'aide d'un câble équipé d'un conducteur de protection PE (vert-et-jaune) ; ce conducteur de protection n'est pas nécessaire pour les matériels de classe II. Respecter les sections et longueurs préconisées dans ce tableau lors de la réalisation de l'installation ou dans le cas de l'utilisation de rallonges électriques.

Type de groupe électrogène :		Monophasé						Triphasé			
Type de prise du groupe électrogène :		10 A		16 A		32 A		10 A		16 A	
Section conseillée du câble :		mm ²	AWG	mm ²	AWG	mm ²	AWG	mm ²	AWG	mm ²	AWG
Longueur du câble utilisé	0 à 50 m	4	10	6	9	10	7	1.5	14	2.5	12
	51 à 100 m	10	7	10	7	25	3	2.5	12	4	10
	101 à 150 m*	10	7	16	5	35	2	4	10	6	9

*Cette longueur de câble est la longueur maximale admise, elle ne devra pas être dépassée.

Mode de pose = câbles sur chemin de câbles ou tablette non perforée / Chute de tension admissible = 5% / Multiconducteurs / Type de câble PVC 70°C (exemple H07RNF) / Température ambiante = 30°C.

2.8 Risques lors des opérations de manutention, d'utilisation et d'entretien

Par mesure de sécurité, toutes les opérations doivent être effectuées par du personnel possédant les compétences nécessaires et munies d'un outillage adapté. L'entretien est notamment à effectuer de façon régulière et consciencieuse en n'utilisant que des pièces d'origine ou leur équivalent. Le port des gants est obligatoire.

Précautions à prendre pour la manipulation des produits pétroliers :

		RISQUE D'EXPLOSION Respecter les réglementations locales en vigueur concernant la manipulation des produits pétroliers. Le remplissage doit s'effectuer moteur froid à l'arrêt. Il est interdit d'approcher une flamme ou de provoquer des étincelles, de fumer ou de téléphoner pendant le remplissage du réservoir. Après le remplissage, toujours vérifier que le bouchon du réservoir est correctement fermé. Nettoyer toute trace de carburant avec un chiffon propre et attendre que les vapeurs soient dissipées avant de mettre le groupe électrogène en marche.
DANGER		Les fluides utilisés par les groupes électrogènes, tels que les huiles et carburants, sont des produits dangereux. Ne pas ingérer, éviter tout contact prolongé ou répété avec la peau.

Précautions à prendre pour la manipulation des batteries :

			RISQUE D'INTOXICATION OU D'EXPLOSION Suivre les préconisations du constructeur de la batterie. N'utiliser que des outils isolés. Ne jamais utiliser d'acide sulfurique ou d'eau acidifiée pour refaire le niveau d'électrolyte. Ne jamais placer la batterie à proximité d'une flamme ou d'un feu. Toujours aérer convenablement lors de la charge.
DANGER			

3 Prendre en main le groupe électrogène

3.1 Légende des illustrations

Les illustrations de couverture permettent de repérer les différents éléments de l'alternateur sur prise de force. Les procédures du manuel font référence à ces repérages à l'aide de lettres et de numéros : (A1) renverra par exemple au repère 1 de la figure A.

Borne de mise à la terre	A1	Contacteur	A10	Bornes de fonctionnement en parallèle	A19
Bouchon de remplissage d'huile	A2-B1	Ralenti économique (Lièvre-Tortue)	A11	Bougie	A20-E3
Indicateur de niveau de carburant	A3	Lanceur-réenrouleur	A12	Silencieux d'échappement	A21
Bouchon du réservoir à carburant	A4	Prise électrique (courant alternatif)	A13	Capot latéral	A22
Aérateur	A5	Prise 12V (courant continu)	A14	Vis du capot latéral	A23
Bouton du robinet de carburant	A6	Disjoncteur de la prise 12V	A15	Trappe d'accès niveau d'huile	A24
Filtre-tamis	A7-C1	Voyant de fonctionnement (courant alternatif)	A16	Poignée de transport	A25
Filtre à air	A8	Voyant de sécurité d'huile	A17		
Starter	A9	Voyant de surcharge	A18		

Niveau d'huile correct	B2
------------------------	----

Tuyau de vidange de carburant	C2
Vis de vidange de carburant	C3

Vis du couvercle du filtre à air	D1
Couvercle du filtre à air	D2
Élément en mousse	D3

Couvercle d'accès à la bougie	E1
Capuchon de la bougie	E2

Vis du couvercle du silencieux d'échappement	F1	Vis de la grille du silencieux d'échappement	F3	Pare-étincelles	F5
Couvercle du silencieux d'échappement	F2	Grille du silencieux d'échappement	F4		

3.2 Première mise en service

A la réception et mise en service du groupe électrogène :

1. Vérifier le bon état du matériel et la totalité de la commande.
2. Si le groupe électrogène est muni d'une bride de transport située sous le moteur, la retirer.
3. Vérifier les niveaux d'huile et de carburant et faire les pleins si nécessaire.
4. Le cas échéant, connecter la batterie.

Ne jamais intervenir les bornes positive et négative de la batterie en la connectant : une inversion peut entraîner de graves dégâts sur l'équipement électrique.

Certains groupes électrogènes nécessitent une période de rodage, contacter l'agent le plus proche pour plus de renseignements.

4 Utiliser le groupe électrogène

4.1 Choisir l'emplacement d'utilisation

	Les groupes électrogènes sont prévus pour fonctionner de façon stationnaire. Ils ne peuvent être installés sur un véhicule ou autre matériel mobile sans qu'une étude prenant en compte les différentes spécificités d'utilisation du groupe électrogène ait été effectuée.
ATTENTION	

1. Choisir un endroit propre, aéré et abrité des intempéries.
2. Placer le groupe électrogène sur une surface plane et horizontale suffisamment résistante pour qu'il ne s'enfonce pas.
3. Vérifier que l'inclinaison du groupe, dans chaque sens, ne dépasse pas 10°.

4.2 Contrôler le bon état général du groupe électrogène (visserie, flexibles)

Avant chaque démarrage et après chaque utilisation, inspecter l'ensemble du groupe électrogène pour prévenir toute panne ou détérioration.

1. Vérifier la propreté du groupe électrogène, en particulier des zones d'admission d'air.
2. Contrôler l'ensemble des tuyaux et flexibles pour s'assurer de leur bon état et de l'absence de fuite.
Le remplacement des tuyaux ou flexibles doit être effectué par un spécialiste, consulter l'agent le plus proche.
3. Resserrer toutes les vis qui prendraient du jeu.
Le resserrage des boulons de culasse doit être effectué par un spécialiste, consulter l'agent le plus proche.

4.3 Vérifier le niveau d'huile et faire l'appoint

Vérifier le niveau d'huile avant chaque démarrage du groupe électrogène. Si le groupe électrogène a été utilisé, le laisser refroidir pendant au moins 30 minutes avant de vérifier le niveau d'huile.

1. Ouvrir la trappe d'accès du niveau d'huile (A24).
2. Retirer le bouchon de remplissage d'huile (A2-B1).
3. Vérifier visuellement le niveau d'huile : l'huile doit affleurer le col de remplissage (B2).
Si le niveau d'huile est trop bas, faire l'appoint à l'aide d'un entonnoir jusqu'à atteindre le niveau requis.
4. Remettre le bouchon de remplissage d'huile en place et le serrer.
5. Essuyer l'excès d'huile avec un chiffon propre et vérifier l'absence de fuite.
6. Fermer la trappe d'accès du niveau d'huile.

4.4 Vérifier le niveau de carburant et faire l'appoint

Vérifier visuellement le niveau de carburant sur l'indicateur de niveau de carburant (A3) régulièrement et avant chaque démarrage du groupe électrogène. La palette rouge de l'indicateur doit se situer entre le niveau maximum de carburant « F » (Full = plein) et le niveau minimum de carburant « E » (Empty = vide). Si le niveau de carburant est proche du repère « E », faire l'appoint.

1. Dévisser le bouchon du réservoir à carburant (A4).
2. A l'aide d'un entonnoir, remplir le réservoir de carburant jusqu'au repère rouge du filtre tamis (A7-C1).
Ne pas trop remplir le réservoir, il ne doit pas y avoir de carburant dans le col de remplissage.
3. Vérifier que la palette de l'indicateur de niveau de carburant atteint le repère « F ».
4. Revisser soigneusement le bouchon du réservoir à carburant.
5. Essuyer toute trace de carburant avec un chiffon propre et vérifier l'absence de fuites.

4.5 Démarrer le groupe électrogène

1. Placer le ralenti économique (A11) sur la position  (Lièvre).
1. En maintenant fermement le bouchon du réservoir à carburant pour ne pas qu'il s'ouvre, tourner l'aérateur sur **ON** (A5, un tour complet dans le sens antihoraire).
2. Tourner le robinet de carburant (A6) sur **ON**.
3. Mettre le contacteur (A10) sur .
4. Tirer le starter (A9) à fond.
Ne pas utiliser le starter lorsque le moteur est chaud ou lorsque la température atmosphérique est élevée.
5. Tenir fermement le groupe électrogène et tirer lentement la poignée du lanceur-réenrouleur (A12) jusqu'à résistance, la laisser revenir puis tirer énergiquement jusqu'au démarrage du moteur.

4.6 Utiliser l'électricité fournie

4.6.1 Utiliser la prise électrique

Lorsque le groupe électrogène est chaud et a stabilisé sa vitesse (entre 3 et 5 min.) :

1. Appuyer progressivement sur le starter (A9) pour le ramener à sa position initiale (le groupe électrogène ne doit pas s'arrêter).
2. Brancher l'appareil à utiliser sur la prise électrique (A13) du groupe électrogène.
3. Mettre le ralenti économique (A11) sur la position   (Tortue).
En cas d'utilisation d'appareils nécessitant un courant de démarrage important, laisser le contacteur de ralenti économique sur la position  (Lièvre).

4.6.2 Charger une batterie (prise 12V)

	Le groupe électrogène n'est pas équipé de contrôleur de charge, la charge n'est donc ni régulée, ni limitée. Toujours respecter les temps de charge en contrôlant régulièrement la batterie à l'aide d'un densimètre (pèse-acide). Ne pas laisser la batterie connectée au véhicule et ne jamais tenter de démarrer le véhicule lors de la charge. Respecter les polarités.
ATTENTION	

Le groupe électrogène est équipé d'une prise 12V (A14) pouvant servir à la charge, ponctuelle et brève, des batteries jusqu'à 40Ah maximum, à demi déchargées.

1. Démarrer le groupe électrogène.
2. Raccorder le câble rouge à la borne positive (+) de la batterie.
3. Raccorder le câble noir à la borne négative (-) de la batterie.
4. Appuyer sur le disjoncteur de la prise 12V (A15) puis brancher les câbles de charge de la batterie à la prise 12V du groupe électrogène.
5. Mettre le ralenti économique (A11) sur la position  (Lièvre) pour débiter la charge.
6. Contrôler régulièrement la batterie à l'aide d'un densimètre (pèse-acide) et utiliser un contrôleur de charge pour surveiller la charge.
7. Une fois la charge terminée, arrêter le groupe électrogène puis débrancher les câbles de la batterie et du groupe électrogène.

L'utilisation simultanée de la prise électrique et de la prise 12V est possible, mais la consommation totale en watts (W) ne doit pas dépasser la puissance nominale du groupe électrogène (cf. § Caractéristiques).

4.7 Utiliser deux groupes électrogènes simultanément (couplage)

Les bornes de fonctionnement en parallèle (A19) sont prévues pour l'utilisation un kit de fonctionnement en parallèle (option, contacter l'agent le plus proche pour plus de renseignements). Ce kit composé de câbles de couplage et d'une prise électrique permet de relier deux groupes électrogènes de même spécifications techniques afin d'obtenir une puissance totale de 3kW. Se reporter au manuel d'utilisation fourni avec le kit de fonctionnement en parallèle pour obtenir les instructions d'utilisation.

4.8 Arrêter le groupe électrogène

1. Arrêter et débrancher l'appareil utilisé ou la batterie de la prise électrique ou de la prise 12V (A13 et A14).
2. Mettre le ralenti économique (A11) sur la position  (Lièvre).
3. Mettre le contacteur (A10) sur .
Le groupe électrogène s'arrête.
4. Tourner le robinet de carburant (A6) sur **OFF**.
5. En maintenant le bouchon du réservoir à carburant (A4) fermé, tourner l'aérateur (A5) sur **OFF**.

5 Entretien le groupe électrogène

Les opérations d'entretien à effectuer sont décrites dans le tableau d'entretien. Leur fréquence est donnée à titre indicatif et pour des groupes électrogènes fonctionnant avec du carburant et de l'huile conformes aux spécifications données dans ce manuel. Raccourcir les échéances d'entretien en fonction des conditions d'utilisation du groupe électrogène et des besoins (nettoyer plus fréquemment le filtre à air si le groupe électrogène est utilisé dans des endroits poussiéreux par exemple).

5.1 Rappel de l'utilité

Par mesure de sécurité, l'entretien du groupe électrogène est à effectuer de façon régulière et consciencieuse par des personnes possédant l'expérience nécessaires et munies d'un outillage adapté. La garantie est notamment exclue en cas de non-respect des préconisations d'entretien. Pour toute question ou opération particulière, faire appel à l'agent le plus proche, il saura vous conseiller et vous dépanner (France : 0.825.801.100 – 0,15€ TTC/min).

5.2 Tableau des échéances d'entretien

Opération à effectuer à la 1 ^{ère} échéance atteinte :		Après : 1 ^{er} mois / 20 premières heures	Tous les 6 mois / 100 heures
Groupe électrogène	Nettoyer le groupe électrogène		X
	Nettoyer le pare-étincelles		X
	Nettoyer la grille du silencieux d'échappement		X
	Nettoyer ou remplacer la bougie d'allumage		X
Huile	Renouveler	X	X
Filtre à air	Nettoyer ou remplacer l'élément en mousse		X

Révision générale à confier à l'un de nos agents toutes les 300 heures (France : 0.825.801.100 - 0,15 € / min).

5.3 Réaliser les opérations d'entretien

 ATTENTION	Avant d'effectuer toute opération d'entretien :
	- arrêter le groupe électrogène, - attendre au moins 30 min que le groupe électrogène refroidisse, - déconnecter le(s) capuchon(s) de la ou des bougies d'allumage.

N'utiliser que des pièces d'origine ou leur équivalent : risque de détérioration du groupe électrogène. Pour mener à bien certaines opérations de maintenance, il est nécessaire démonter les panneaux latéraux du groupe électrogène, les remettre en place et les revisser soigneusement dès que ces opérations sont terminées.

5.3.1 Renouveler l'huile

L'huile usagée doit être recyclée ou éliminée selon la réglementation locale en vigueur. Pour réaliser une vidange plus efficace, il est conseillé faire tourner le groupe électrogène quelques minutes avant la vidange pour fluidifier l'huile.

1. En maintenant le bouchon du réservoir à carburant fermé, tourner l'aérateur (A5) sur **OFF**.
2. Déposer les vis du capot latéral (A23) et le capot latéral (A22).
3. Retirer le bouchon de remplissage d'huile (A2-B1).
4. Placer un récipient approprié sous le bouchon de remplissage d'huile et incliner le groupe électrogène pour vider complètement l'huile.
5. Après vidange complète, redresser le groupe électrogène et le poser sur une surface plane et horizontale.
6. A l'aide d'un entonnoir, faire le plein avec la quantité d'huile recommandée (cf. § Caractéristiques) jusqu'au niveau requis (B2).
7. Remettre le bouchon de remplissage d'huile en place et le serrer.
8. Essuyer l'excès d'huile avec un chiffon propre et vérifier l'absence de fuite.
9. Reposer le capot latéral et ses vis.

5.3.2 Nettoyer ou remplacer le filtre à air

	Ne jamais utiliser d'essence ou de solvants à point d'éclair bas pour le nettoyage de l'élément du filtre à air (risque d'incendie ou d'explosion).
ATTENTION	

1. Déposer les vis du capot latéral (A23) et le capot latéral (A22).
2. Déposer la vis du couvercle du filtre à air (D1) et le couvercle du filtre à air (D2) et retirer l'élément en mousse (D3).
3. Vérifier attentivement qu'il n'est ni déchiré, ni troué : le remplacer s'il est endommagé et au minimum tous les ans.
4. Si son état le permet, nettoyer l'élément en mousse : le laver à l'eau savonneuse, le rincer soigneusement et le laisser sécher complètement.
5. Tremper l'élément en mousse dans un peu d'huile moteur propre et le presser pour retirer l'huile en excès (ne pas le tordre).
Le moteur fumera lors du démarrage initial si trop d'huile est restée dans la mousse.
6. Reposer l'élément en mousse, le couvercle du filtre à air puis revisser la vis du couvercle du filtre à air.
7. Reposer le capot latéral et ses vis.

5.3.3 Contrôler la bougie d'allumage

1. Déposer les vis du capot latéral (A23) et le capot latéral (A22).
2. Déposer le couvercle d'accès à la bougie (E1) et le capuchon de la bougie (E2).
3. Déposer la bougie (A20-E3) à l'aide d'une clé à bougie par l'orifice du couvercle d'accès.
4. Vérifier le bon état de la bougie d'allumage :
 - Contrôler la décoloration de l'isolant en porcelaine : il doit être de couleur beige moyen à clair. Sinon, remplacer par une bougie du même type (cf. § Caractéristiques).
 - Vérifier que les électrodes ne sont pas usées ou que l'isolant n'est pas fendu ou écaillé.
5. Si la bougie d'allumage est en mauvais état, la remplacer :

a) Nettoyer le puits de la bougie d'allumage avec une brosse métallique. b) Mettre en place une bougie d'allumage neuve et la visser à la main pour ne pas fausser les filets. c) Avec une clé à bougie, serrer de 1/2 tour après l'assise de la bougie d'allumage pour comprimer la rondelle.	Si la bougie d'allumage est en bon état, la nettoyer : a) Nettoyer la bougie d'allumage et son puits avec une brosse métallique. b) Avec une cale d'épaisseur, vérifier l'écartement « X » des électrodes : il doit être de 0,6 à 0,7 mm. c) Vérifier l'état de la rondelle. d) Remettre la bougie d'allumage en place et la visser à la main pour ne pas fausser les filets e) Avec une clé à bougie, serrer de 1/8 à 1/4 de tour après l'assise de la bougie d'allumage pour comprimer la rondelle.
--	---
6. Reposer le capuchon et le couvercle d'accès de la bougie.
7. Reposer le capot latéral et ses vis.

5.3.4 Nettoyer le silencieux d'échappement

1. Déposer les vis (F1) et le couvercle du silencieux d'échappement (F2).
2. Déposer la vis (F3) et la grille du silencieux d'échappement (F4).
3. A l'aide d'un tournevis plat, déposer le pare-étincelles (F5).
4. A l'aide d'une brosse métallique, éliminer avec précaution les dépôts sur la grille du silencieux d'échappement et le pare-étincelles.
5. Vérifier l'état du pare-étincelles et de la grille du silencieux d'échappement. Les remplacer s'ils sont endommagés.
6. Reposer le pare-étincelles dans le silencieux d'échappement.
7. Reposer la grille du silencieux d'échappement et sa vis.
8. Reposer le couvercle du silencieux d'échappement et ses vis.

5.3.5 Nettoyer le groupe électrogène

Pour son bon fonctionnement, le groupe électrogène doit être nettoyé régulièrement. Dans le cas où le groupe électrogène est installé dans un local, toujours contrôler la propreté et le bon état de l'installation. Dans le cas le groupe électrogène est utilisé en extérieur (chantiers, zones poussiéreuses, boueuses ou arborées, atmosphère corrosive...), il doit être nettoyé plus fréquemment.

1. Avec une brosse douce sèche, nettoyer les grilles d'aération du groupe électrogène.
2. Avec une éponge légèrement humide, nettoyer l'extérieur du groupe électrogène et le sécher avec un chiffon sec.
3. Vérifier le bon état général du groupe électrogène (absence de fuite, bon serrage de la visserie, des raccords et des flexibles, etc.).
4. Changer les pièces défectueuses le cas échéant (n'utiliser que des pièces d'origine et faire appel à un agent si nécessaire).

6 Transport et stockage du groupe électrogène

6.1 Conditions de transport et de manutention

Avant de transporter le groupe électrogène, vérifier le bon serrage de la visserie, fermer le robinet de carburant (si équipé) et déconnecter la batterie de démarrage (si équipé). Le groupe électrogène doit être transporté dans sa position d'utilisation normale, ne jamais le coucher sur le côté. La manutention d'un groupe électrogène s'effectue sans brutalité et sans à-coups, en ayant pris soin d'avoir préparé à l'avance son emplacement de stockage ou d'utilisation.

6.2 Conditions de stockage

Vidanger le carburant :

1. Mettre le contacteur (A10) sur .
2. Dévisser le bouchon du réservoir à carburant (A4) et retirer le filtre tamis (A7-C1)
3. Muni d'un récipient approprié, utiliser une pompe siphon manuelle pour récupérer le carburant du réservoir.
4. Remettre en place le filtre tamis et revisser le bouchon du réservoir à carburant.
5. Démarrer le groupe électrogène (cf. § Démarrer le groupe électrogène) et le laisser tourner jusqu'à son arrêt par manque de carburant.
6. Mettre le contacteur sur .
7. Tourner le robinet de carburant et l'aérateur sur **OFF**.
8. Déposer les vis (A23) et le capot latéral (A22), puis placer un récipient approprié à la sortie du tuyau de vidange de carburant (C2).
9. Desserrer la vis de vidange de carburant (C3) et laisser s'écouler le carburant dans le récipient.
10. Serrer la vis de vidange de carburant une fois la vidange terminée.

Huiler les cylindres et les soupapes :

11. Déposer la bougie (A20-E3) (cf. § Contrôler la bougie) et verser environ une cuillère à café d'huile moteur par l'orifice de la bougie avant de réinstaller la bougie.
12. Reposer le capot latéral en revissant et ses vis.
13. Tirer plusieurs fois la poignée du lanceur-rénrouleur (A12) pour répartir l'huile.

Remiser le groupe électrogène :

14. Nettoyer l'extérieur du groupe électrogène avec un chiffon et appliquer un produit antirouille sur les parties abîmées.
15. Recouvrir le groupe électrogène avec une housse de protection et l'entreposer en position verticale dans un endroit propre, sec et bien ventilé.

Cette procédure de stockage ou d'hivernage est à respecter si le groupe électrogène n'est pas utilisé pendant une période limitée à 1 an. Pour des durées de stockage supérieures, il est conseillé de faire appel à l'agent le plus proche ou de faire démarrer le groupe électrogène quelques heures tous les ans tout en respectant la procédure de stockage par la suite.

7 Résolution de pannes mineures

Le groupe électrogène...	Vérifier que :		Solutions :
Ne démarre pas ou s'arrête	Les vérifications avant démarrage ont été faites	NON	Procéder aux vérifications.
	OUI		
	Le niveau de carburant est correct.	NON	Faire le plein de carburant.
	OUI		
	Le bouton du robinet de carburant est sur ON .	NON	Tourner le bouton du robinet de carburant sur ON .
	OUI		
	Le bouton de mise à pression atmosphérique du réservoir à carburant est sur ON .	NON	Tourner le bouton de mise à pression atmosphérique du réservoir à carburant sur ON .
Ne fonctionne pas normalement (bruit, fumée...)	OUI		
	Le niveau d'huile est correct. Le voyant de sécurité d'huile est éteint.	NON	Faire l'appoint d'huile.
	OUI		
	Le contacteur du moteur est sur 	NON	Mettre le contacteur du moteur sur 
	OUI		
	Les appareils à utiliser n'ont pas été branchés avant le démarrage.	NON	Débrancher les appareils avant de réessayer de démarrer le groupe électrogène.
	OUI		
Ne délivre pas de courant électrique	L'entretien des éléments du groupe électrogène a été effectué correctement.	NON	Effectuer l'entretien du groupe électrogène conformément aux préconisations
	OUI		
Ne délivre pas de courant électrique	Faire vérifier le groupe électrogène par l'un de nos agents*.		
	Le disjoncteur de la prise 12V est enclenché.	NON	Appuyer sur le disjoncteur de la prise 12V.
	OUI		
	La capacité du groupe électrogène n'est pas dépassée. Le voyant de surcharge est éteint.	NON	Réduire la charge.
	OUI		
Ne délivre pas de courant électrique	Les appareils branchés ou leur cordon électrique ne sont pas défectueux	NON	Essayer avec un autre appareil et un autre cordon électrique.
	OUI		
Ne délivre pas de courant électrique	Faire vérifier le groupe électrogène par l'un de nos agents*.		

*France : 0.825.801.100 (0,15 € TTC/min).

8 Spécifications techniques

8.1 Conditions d'utilisation

Les performances mentionnées des groupes électrogènes sont obtenues dans les conditions de référence suivant l'ISO 8528-1(2005) :

Pression barométrique totale : 100 kPa - Température ambiante de l'air : 25°C (298 K) - Humidité relative : 30 %.

Les performances des groupes électrogènes sont réduites d'environ 4 % pour chaque plage d'augmentation de température de 10°C et/ou d'environ 1 % pour chaque élévation de hauteur de 100 m. Les groupes électrogènes ne peuvent fonctionner qu'en stationnaire.

8.2 Capacité du groupe électrogène

Avant de connecter et de faire fonctionner le groupe électrogène, calculer la puissance électrique demandée par les appareils à utiliser (exprimée en Watt)*. Pour un bon fonctionnement, le total des puissances en Watt des appareils utilisés en même temps devra être :

- supérieur à 60 % de la puissance nominale du groupe électrogène (risque de sous-charge) ;
- inférieur à la puissance nominale du groupe électrogène lors d'un fonctionnement continu (risque de surcharge).

En cas de fonctionnement fréquent ou pour de longues périodes en sous-charge ou en surcharge, le groupe électrogène peut se détériorer rapidement. Les dégâts engendrés ne sont pas couverts par la garantie.

*Cette puissance électrique est généralement indiquée dans les caractéristiques techniques ou sur la plaque constructeur des appareils. Certains appareils nécessitent une puissance plus forte au démarrage. Cette puissance minimale requise ne doit pas dépasser la puissance maximale du groupe électrogène.

8.3 Identification du groupe électrogène

La plaque d'identification du groupe électrogène est collée à l'extérieur sur le capot.



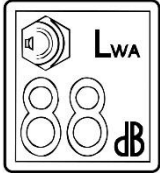
Made in Japan

(B)

(C) (D) (E)

3499231000724

(A) Code Desc1		3499231000724	
		Inverter PRO 2000	
SDMO Industries 12 bis rue de la Vierge - CS 92848 - 29228 BREST - Cedex 2 - France Tél (33) 02 98 41 41 41 • Fax (33) 02 98 41 63 07 • www.sdmo.com			
P max (LTP) (kW) : 2,00	I (A) : 8,7 (G)	U (V) : 230 (I)	
P rated (COP) (kW) : 1,6	I (A) : 7 (G)		
Cos Phi : 1	Hz : 50 (H)	IP23 (J)	
Masse (Weight) : 21 kg (F)	ISO 8528 - Classe B et G1 (K)		
(L)			



(M)

Exemple de plaque d'identification

(A) : Modèle (B) : Marquage CE
(C) : Puissance maximale (D) : Puissance nominale
(E) : Facteur de puissance (F) : Masse
(G) : Intensité du courant (H) : Fréquence du courant
(I) : Tension du courant (J) : Indice de protection
(K) : Norme de référence (L) : Numéro de série

(M) : Niveau de puissance acoustique garantie

Les numéros de série seront demandés en cas de dépannage ou de demande de pièces de rechange.

Pour les conserver, reporter ci-dessous le numéro de série du groupe électrogène.

Numéro de série du groupe électrogène :/..... - -

8.4 Caractéristiques

Modèle	INVERTER PRO 2000	INVERTER PRO 2000 UK
Puissance max / Puissance assignée	2000 W / 1600 W	
Niveau de pression acoustique à 1 m / incertitude de mesure	75 dB(A) / 0,70 dB(A)	
Type du moteur	Yamaha MZ80	
Carburant recommandé / Capacité du réservoir de carburant	Essence sans plomb / 4,2 L	
Huile recommandée / Capacité du carter d'huile	SAE 10W30 / 0,4 L	
Sécurité d'huile*	o	
Courant continu	12V - 8A	
Courant alternatif	230V - 7A	
Disjoncteur(s)**	o	
Type de prises	1 x 2P+T - 230V - 10/16A 1 x 12V - 8A	1 x 2P+T - 230V - 16A 1 x 12V - 8A
Type de bougie	BPR6HS	
Dimensions L x l x h	49 x 28 x 44,5 cm	
Poids (sans carburant)	21 kg	

o : sérieX: impossible

*Sécurité d'huile : En cas de manque d'huile dans le carter moteur ou en cas de faible pression d'huile, la sécurité d'huile arrête automatiquement le moteur pour prévenir tout endommagement. Dans ce cas, vérifier le niveau d'huile moteur et faire l'appoint si nécessaire avant de procéder à la recherche d'une autre cause de panne.

**Disjoncteur : Le circuit électrique du groupe est protégé par un ou plusieurs interrupteurs magnétothermiques, différentiels ou thermiques. En cas d'éventuelles surcharges et/ou courts-circuits, la distribution d'énergie électrique peut être interrompue.

En cas de besoin, remplacer les disjoncteurs du groupe électrogène par des disjoncteurs ayant des valeurs nominales et des caractéristiques identiques.

8.5 Déclaration de conformité CE

Nous, SDMO Industries, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST, déclarons sous notre propre responsabilité que les groupes électrogènes suivants :

Type	Référence article :	Numéros de série :
INVERTER PRO 2000	3499231000724	7PB-5000101 > 7PB-5039999
INVERTER PRO 2000 UK	3499231000755	7PB-5000101 > 7PB-5039999

1. Satisfont aux dispositions

des Directives suivantes

par l'application de la ou des norme(s) harmonisée(s) suivantes :

Machines : - 2006/42/CE du 17 mai 2006	- EN 12601 : 2010
Compatibilité électromagnétique : - 2004/108/CE (jusqu'au 19 avril 2016) - 2014/30/UE (à partir du 20 avril 2016)	- EN 60034-1 : 2010 (COR 2010) - EN 61000-6-1 : 2007 - EN 61000-6-2 : 2005 (COR 2005) - EN 61000-6-3 : 2007 (AMD1 2011, AMD1/COR 12) - EN 55011 : 2009 (AMD 1 2010)

Relative aux émissions sonores dans l'environnement des matériels destinés à être utilisés à l'extérieur :

- 2000/14/CE du 8 mai 2000

Organisme notifié :	Procédure de mise en conformité :	Niveau de puissance acoustique mesuré :	Niveau de puissance acoustique garanti (LwA) :	Puissance assignée :
ABOMA B.V. Galvanistraat, 1 - Postbus 141 - 6710 BC EDE - Netherlands	Annexe VI.	88 dB(A)	89 dB(A)	1600 W

2. Sont conformes aux objectifs de sécurité prévus

Par les Directives suivantes

par l'application de la ou des norme(s) harmonisée(s) suivantes :

Basse tension : - 2006/95/CE (jusqu'au 19 avril 2016) - 2014/35/UE (à partir du 20 avril 2016)	- EN 60204-1 : 2006 (AMD 1 2006, COR 2010)
---	--

Nom et adresse de la personne autorisée à constituer et détenir le dossier technique :

L. COURTES, SDMO Industries, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST Cedex 2, France.

Fait à Brest le 01/01/2016

L.COURTES

Directeur Adjoint Etudes & Projets



9 Clauses de garantie

Votre groupe électrogène est couvert par une garantie commerciale que *SDMO Industries* vous accorde, et ce conformément aux dispositions suivantes.

La durée de la garantie de votre groupe électrogène est d'une durée de trois (3) ans ou deux mille (2000) heures de fonctionnement, à compter de la date d'achat, au premier des deux termes atteints. Si le groupe électrogène ne dispose pas de compteur horaire, le nombre d'heure de fonctionnement à prendre en compte est de huit (8) heures par jour. La garantie doit être appliquée par le distributeur auprès duquel vous avez acquis votre groupe électrogène. En cas de problème avec votre groupe électrogène, *SDMO Industries* vous invite à vous munir de votre facture d'achat et de contacter le distributeur ou, le cas échéant, le Service Après-Vente de *SDMO Industries* au numéro suivant : 0 825 801 100 (numéro indigo, 0.15€ttc/min). Le Service Client de *SDMO Industries* est à votre disposition pour répondre à vos interrogations concernant les modalités d'application de la garantie ; ses coordonnées étant les suivantes : SDMO INDUSTRIES -12, Bis rue de la Villeneuve - CS 92848 - 29228 Brest Cedex 2 – Tél : +33298414141 – Fax : +33298416307 -www.sdmo.com.

1. MODALITES ET CONDITIONS D'APPLICATION DE LA GARANTIE

La garantie débute à compter de la date d'achat du groupe électrogène par le premier utilisateur. Cette garantie est transférée avec le groupe électrogène lorsque le premier utilisateur le cède, à titre gratuit ou à titre onéreux, et ce pour la durée de garantie initiale restant à courir, qui ne peut être prolongée.

La garantie ne peut s'appliquer que sur présentation d'une facture d'achat lisible, mentionnant la date d'achat, le type du groupe électrogène, le numéro de série, les nom, et adresse et cachet commercial du distributeur. *SDMO Industries* se réserve le droit de refuser d'appliquer la garantie dans le cas où aucun document ne peut justifier le lieu et la date d'acquisition du groupe électrogène. Cette garantie donne droit à la réparation ou à l'échange du groupe électrogène ou de ses composants, jugés défectueux par *SDMO Industries* après expertise en ses ateliers ; *SDMO Industries* se réservant le droit de modifier les dispositifs du groupe électrogène pour satisfaire à ses obligations. Le groupe électrogène ou les composants remplacé(s) sous garantie redevient(nent) la propriété de *SDMO Industries*.

2. LIMITATION DE LA GARANTIE

La garantie s'applique pour les groupes électrogènes installés, utilisés et maintenus conformément à la documentation remise par *SDMO Industries* et en cas de vice de fonctionnement du groupe électrogène, provenant d'un défaut de conception, de fabrication ou de matière. *SDMO Industries* ne garantit pas la tenue des performances du groupe électrogène, ni son fonctionnement ou sa fiabilité s'il est utilisé à des fins spécifiques. *SDMO Industries* ne pourra, en aucun cas, être tenue pour responsable des dommages immatériels, consécutifs ou non aux dommages matériels, tels que et notamment, la liste étant non limitative : pertes d'exploitation, frais ou dépenses quelconques résultant de l'indisponibilité du groupe électrogène, etc. La garantie se limite au coût lié à la réparation ou au remplacement du groupe électrogène ou à l'un de ses composants, excluant les consommables. La garantie couvre ainsi les frais de main d'œuvre et de pièces, hors frais de déplacement. Les frais de transport du groupe électrogène ou de l'un de ses composants jusqu'aux ateliers de SDMO INDUSTRIES ou de l'un de ses agents agréés sont à la charge du Client ; les frais de transport « retour » restant à la charge de *SDMO Industries*. Toutefois et dans le cas où la garantie ne s'applique pas, les frais de transport seront intégralement pris en charge par le Client.

3. CAS D'EXCLUSION DE LA GARANTIE

La garantie est exclue dans les cas suivants : dommages liés au transport du groupe électrogène ; mauvaise installation ou installation non-conforme aux préconisations de *SDMO Industries* et/ou aux normes techniques et de sécurité ; utilisation de produits, de composants, de pièces de rechange, de combustible ou de lubrifiants, qui ne sont pas conformes aux préconisations ; mauvaise utilisation ou utilisation anormale du groupe électrogène ; modification ou transformation du groupe électrogène ou de l'un de ses composants, non autorisée par *SDMO Industries* ; usure normale du groupe électrogène ou de l'un de ses composants ; détérioration provenant d'une négligence, d'un défaut de surveillance, d'entretien ou de nettoyage du groupe électrogène ; cas de force majeure, cas fortuits ou causes extérieures (catastrophe naturelle, incendie, choc, inondation, foudre, etc.) ; utilisation du groupe électrogène avec une charge insuffisante ; mauvaise condition de stockage du groupe électrogène. Les composants suivants sont également exclus de la garantie : les échappements, les circuits et systèmes d'alimentation en carburant situés en amont des filtres à carburant / carburateur/ injecteur, AVR, les systèmes de démarrages (batteries, démarreurs, lanceurs), les capots, les filtres, les flexibles et les durites, les joints d'étanchéité, les courroies, les relais, les fusibles, les interrupteurs, les lampes, les diodes, les commutateurs, les sondes (de niveau, de pression, de température, etc.), les indicateurs de mesures, et tous les éléments consommables et pièces d'usure.

CONTENTS

1 Preface	6. Transporting and storing the generating set
2 Safety	7. Repairing minor faults
3 Getting to grips with the generating set	8. Technical specifications
4 Using the generating set	9. Conditions of warranty
5 Maintaining the generating set	

1 Preface

		Read this manual and the safety instructions also provided carefully before use. Keep them safe throughout the generating set's service life and always adhere to the safety advice and the usage and maintenance instructions contained in them.
IMPORTANT		

The information contained in this manual is taken from technical data available at the time of print (the photos shown in this manual are not legally binding). In line with our policy of continually improving the quality of our products, this information may be amended without warning. On request, we can supply our original manuals in French via our website (www.sdmo.com).

In this manual, dangers are represented by the following two symbols:

	Immediate danger. Indicates an imminent danger which may result in death or serious injury. Failure to follow the instruction shown may pose serious risks to the health and life of those concerned.
DANGER	

	Potential danger. Indicates a dangerous situation if the warning is not heeded. Failure to follow the instruction indicated may cause minor injuries to those concerned or damage to equipment.
IMPORTANT	

2 Safety

The instructions and safety regulations must be read carefully and followed to avoid endangering personal health and safety. If there is any doubt over the meaning of the instructions, please contact your nearest agent.

2.1 Meaning of the pictograms on the generating set

Danger	Danger: risk of electric shock	Earth	Danger: risk of burns	Important: oil is not supplied with the generating set. Before starting, check the oil level.
			DANGER: 1 - Refer to the documentation accompanying the generating set. 2 - Emission of toxic exhaust gases. Do not use in a confined or poorly ventilated area. 3 - Stop the engine before filling with fuel.	
1	2	3		

2.2 General guidelines

Generating sets in the general public (non-professional) range are reserved solely for domestic use; they should not be used for professional work.

Never let other people use the generating set without having given them all the necessary instructions beforehand. Never allow a child to touch the generating set, even when switched off, and do not operate the generating set when animals are in the vicinity (fear, disturbance, etc.).

In all cases, respect the local regulations currently in place concerning the use of generating sets. Exhaust gases, fuel and oil are toxic products, take all necessary protective measures.

2.3 Guidelines for protecting the environment

Drain the engine oil into a designated container: never drain or discard engine oil onto the ground.

As far as possible, avoid sound reverberating through walls or buildings (the noise will be amplified).

If the generating set is used in wooded, bushy or uncultivated areas and if the exhaust silencer is not fitted with a spark arrester, clear any vegetation away from the area and take care that the sparks do not cause a fire. Once the generating set is no longer being used (end of product life), take it to a waste collection point.

2.4 Risks relating to exhaust gases

		RISK OF POISONING The carbon monoxide present in the exhaust gas may lead to death by inhalation if the concentration levels in the atmosphere are too high. Always use the generating set in a well ventilated area where the gases cannot accumulate.
DANGER		

For safety reasons and for correct operation of the generating set, correct ventilation is essential (risk of intoxication, engine overheating and accidents involving, or damage to, the surrounding equipment and property). If it is necessary to operate it inside a building, the exhaust gases must be evacuated outside and adequate ventilation must be provided so that any people or animals present are not affected.

2.5 Risk of fire

		RISK OF FIRE Never operate the generating set in areas containing flammable products (risk of sparks). Keep all inflammable or explosive materials (petrol, oil, fabric, etc.) out of the way. when the generating set is operating. Never cover the generating set with any type of material while it is in operation or just after it has been switched off: always wait until the engine cools down (at least 30 minutes).
DANGER		

2.6 Risk of burns

	Never touch the engine or the silencer while the generating set is in operation, or when it has just stopped. Wait for the engine to cool before carrying out any work (at least 30 minutes).
IMPORTANT	

Hot oil burns; avoid contact with the skin. Before carrying out any operation, check that the system is no longer pressurised. Never start or run the engine if the oil filler cap is off (oil may splash out).

2.7 Risk of electrocution

		RISK OF ELECTROCUTION Generating sets supply electrical current while operating; comply with the applicable legislation as well as the installation and usage recommendations given in this manual. If you are in any doubt regarding installation, please contact your nearest agent. Do not connect the generating set directly to other power source (e.g. mains); install a changeover switch. Never touch stripped cables or disconnected connectors. Never handle a generating set with wet hands or feet. Never expose the equipment to liquid splashes or rainfall, and do not place it on wet ground.
DANGER		

2.7.1 Temporary or semi-temporary installation (work site, show, fairground, etc.)

- A - If the generating set is not equipped with an integrated differential protection device at delivery (standard version with insulated neutral on the generating set's earth terminal):
- Use a differential device calibrated to 30mA at the output of each of the generating set's socket (place each device at least 1m from the generating set, protecting it from weather conditions).
 - If one or more mobile or portable devices are used occasionally, the generating set does not need to be earthed.
- B - If the generating set is equipped with an integrated differential protection device at delivery (standard version with alternating neutral connected to the generating set's earth terminal - for use with TT or TN systems):
- To earth the generating set: fit a 10 mm² copper wire to the generating set's earth terminal and to a galvanised steel earthing rod set 1 metre into the ground.

2.7.2 Fixed installation or mains failure

When supplying a fixed installation (e.g. as backup for mains outages), the generating set must be connected by a qualified electrician in accordance with the regulations applicable at the installation site. The generating sets are not designed to be connected directly to an installation (risk of electrocution or damage to equipment).

- A - If the generating set is not equipped with an integrated differential protection device at delivery (standard version with insulated neutral on the generating set's earth terminal):
- Use a source inverter.
 - The generating set does not need to be earthed.
- B - If the generating set is equipped with an integrated differential protection device at delivery (standard version with alternating neutral connected to the generating set's earth terminal - for use with TT or TN systems):
- Use a source inverter.
 - To earth the generating set: fit a 10 mm² copper wire to the generating set's earth terminal and to a galvanised steel earthing rod set 1 metre into the ground.

2.7.3 Mobile application

The generating sets are intended to operate while stationary. They may not be installed on a vehicle or other mobile equipment unless a study has been carried out analysing the various installation and usage specifications. It is prohibited to use the generating set whilst it is in motion. If earthing is not possible, connect the generating set's earth terminal to the vehicle earth.

2.7.4 Connection and choice of cables

For all connections, use flexible, strong rubber-sheathed cable which complies with standard IEC 60245-4 or equivalent cables, and ensure that they are kept in perfect condition. Only use one class I electrical device per socket and connect equipment to the generating set using a cable equipped with a PE protective conductor (green/yellow); this protective conductor is not required for class II equipment. Adhere to the cross sections and lengths recommended in this table during installation or when using electrical extensions.

Generating set type:		Single phase						Three-phase			
Generating set socket type:		10 A		16 A		32 A		10 A		16 A	
Recommended cable cross section:		mm ²	AWG	mm ²	AWG	mm ²	AWG	mm ²	AWG	mm ²	AWG
Length of cable used	0 to 50 m	4	10	6	9	10	7	1.5	14	2.5	12
	51 to 100 m	10	7	10	7	25	3	2.5	12	4	10
	101 to 150 m*	10	7	16	5	35	2	4	10	6	9

*This cable length is the maximum permitted length, and must not be exceeded.

Installation method = cables on raceway or non-drilled tablet/Permitted drop in voltage = 5%/Multi-core conductors/Cable type PVC 70°C (e.g. H07RNF)/Ambient temperature = 30°C.

2.8 Risks during handling operations, use and maintenance

For safety reasons, all operations must be carried out by staff with the necessary skills and using suitable equipment. Maintenance must be carried out regularly and properly using only original or equivalent parts. Gloves must be worn.

Safety guidelines for handling petroleum products:

		RISK OF EXPLOSION Respect the local regulations in force concerning the handling of petroleum products. Filling should be carried out with the engine switched off and cold. Smoking, using a naked flame or producing sparks are forbidden while the fuel tank is being filled. After filling, always check that the tank's filler cap is properly tightened. Clean any traces of fuel with a clean cloth and wait until the vapours have dispersed before starting the generating set.
		DANGER  The fluids used by generating sets, such as oils and fuels, are dangerous products. Never ingest them. Avoid prolonged or repeated contact with the skin.

Safety guidelines for handling batteries:

			RISK OF POISONING OR EXPLOSION Follow the battery manufacturer's recommendations. Use insulated tools only. Never use sulphuric acid or acid water to top up the electrolyte level. Never leave the battery close to a flame or fire. Always ensure adequate ventilation during charging.
			DANGER

3 Getting to grips with the generating set

3.1 Key to illustrations

The cover illustrations can be used to identify the various components of the power take-off alternator. The procedures in the manual refer to these illustrations using letters and numbers as identifiers, for example, (A1) refers to the number 1 on figure A.

Earth terminal	A1	Switch	A10	Parallel operating terminals	A19
Oil filler cap	A2-B1	Economic idle speed (Hare-Tortoise)	A11	Spark plug	A20-E3
Fuel level indicator	A3	Starter-recoil reel	A12	Exhaust silencer	A21
Fuel tank cap	A4	Electric socket (alternating current)	A13	Side enclosure	A22
Air vent	A5	12 V socket (direct current)	A14	Side enclosure screw	A23
Fuel tap button	A6	Circuit breaker for 12V socket	A15	Oil level access flap	A24
Screen filter	A7-C1	Operating light (alternating current)	A16	Transport handle	A25
Air filter	A8	Oil safety light	A17		
Choke	A9	Overload warning light	A18		

Correct oil level	B2
-------------------	----

Air filter cover screw	D1
Air filter cover	D2
Foam element	D3

Fuel drain pipe	C2
Fuel drain screw	C3

Spark plug access cover	E1
Spark plug cap	E2

Exhaust silencer cover screw	F1	Exhaust silencer grille screw	F3	Spark arrester	F5
Exhaust silencer cover	F2	Exhaust silencer grille	F4		

3.2 Initial commissioning

On taking delivery and commissioning the generating set:

1. Check that it is complete and not damaged in any way.
2. If the generating set is equipped with a transport bracket located on the engine, remove it.
3. Check the oil and fuel levels and top them up if necessary.
4. If applicable, connect the battery.
Never invert the positive and negative terminals on the battery when connecting it, as this could cause serious damage to the electrical equipment.

Some generating sets require a running in period. Contact your nearest agent for more information.

4 Using the generating set

4.1 Positioning the generating set for operation

	The generating sets are intended to operate while stationary. They may not be installed on a vehicle or other mobile equipment unless a study has been carried out analysing the various usage specifications.
IMPORTANT	

1. Choose a site that is clean, well ventilated and sheltered from bad weather.
2. Position the generating set on a flat horizontal surface that has sufficient load-bearing capacity to prevent it from sinking.
3. Check that the angle of the generating set, in all directions, does not exceed 10°.

4.2 Check the generating set is in a good general condition (bolts, hoses)

Inspect the entire generating set before start-up and after each use to prevent any faults or damage.

1. Check that the generating set is clean, particularly around the air intake zones.
2. Check all the pipes and hoses to ensure they are in good condition and that there are no leaks.
Pipes or hoses must be replaced by a specialist technician. Please contact your nearest agent.
3. Tighten any loose bolts.
The cylinder head bolts must be retightened by a specialist technician. Please contact your nearest agent.

4.3 Checking the engine oil level and topping up

Before starting the generating set, always check the oil level. If the generating set has been used, leave to cool for at least 30 minutes before checking the oil level.

1. Open the oil level access flap (A24).
2. Remove the oil filler cap (A2-B1)
3. Visually check the oil level: the oil must reach the filler neck (B2).
If the oil level is too low, top it up using a funnel until the required level is reached.
4. Refit and tighten the oil filler cap.
5. Check that there are no oil leaks, and wipe away any traces of oil with a clean cloth.
6. Close the oil level access flap.

4.4 Checking the fuel level and topping up

Visually inspect the fuel level on the fuel level indicator (A3) regularly and before starting the generating set. The red marker on the indicator should be between the maximum level (F = full) and the minimum level (E = empty). If the fuel level is close to the "E" mark, top it up.

1. Unscrew the fuel tank cap (A4).
2. Using a funnel, fill the fuel tank up to the red mark on the screen filter (A7-C1).
Do not overfill the tank; there should not be any fuel in the filler neck.
3. Check that the marker on the fuel level indicator reaches the "F" mark.
4. Carefully tighten the fuel tank cap.
5. Check that there are no leaks, and wipe away any traces of fuel with a clean cloth.

4.5 Starting the generating set

1. Put the economic idle speed (A11) in the  (Hare) position.
2. Whilst holding the fuel tank cap firmly to prevent it from opening, turn the air vent to **ON** (A5, one complete revolution in an anti-clockwise direction).
3. Turn the fuel tap (A6) to the **ON** position.
4. Set the switch (A10) to .
5. Pull the starter (A9) fully.
Do not use the choke when the engine is warm or when the atmospheric temperature is high.
6. Hold the generating set firmly and pull the starter-recoil reel handle slowly (A12) until there is resistance, let it return then pull it sharply until the engine starts.

4.6 Using the electricity supplied

4.6.1 Using the electrical socket

When the generating set is warm and the speed has stabilised (between 3 and 5 min):

1. Gradually press the starter (A9) to return it to its initial position (the generating set must not stop).
2. Connect the device to be used to the electrical socket (A13) of the generating set.
3. Put the economic idle speed (A11) in the    (Tortoise) position.

If devices requiring considerable starting current are being used, leave the economic idle speed switch in the  (Hare) position.

4.6.2 Charging a battery (12V socket)

	The generating set does not have a charge controller, therefore the charge is not regulated or limited. Always observe the charging time, regularly checking the battery using a hydrometer (acidimeter). Do not leave the battery connected to the vehicle and never attempt to start the vehicle while the battery is being charged.
IMPORTANT	Respect the polarities.

The generating set is equipped with a 12V socket (A14) which can be used for occasional brief battery charging operations up to 40Ah maximum, when semi-discharged.

1. Start the generating set.
2. Connect the red cable to the positive battery terminal (+).
3. Connect the black cable to the negative battery terminal (-).
4. Press the circuit breaker for the 12V socket (A15) then connect the charging cables of the battery to the 12V socket of the generating set.
5. Put the economic idle speed (A11) in the  (Hare) position to start charging.
6. Check the battery regularly using a hydrometer (acidimeter) and use a charge controller to monitor the charge.
7. Once charging is complete, switch off the generating set then disconnect the cables from the battery and the generating set.

Simultaneous use of the electrical socket and 12V socket is possible, but the total consumption in watts (W) must not exceed the nominal power of the generating set (see § Specifications).

4.7 Using two generating sets simultaneously (coupling)

The parallel operating terminals (A19) are designed to be used with a parallel operating kit (optional: contact your nearest agent for more information). This kit, composed of coupling cables and an electrical socket, is used to connect two generating sets with the same technical specifications in order to obtain a total power of 3kW.

Refer to the user manual provided with the parallel operating kit to obtain the instructions relating to use.

4.8 Switching the generating set off

1. Switch off and disconnect the device used or the battery from the electrical socket or the 12V socket (A13 and A14).
2. Put the economic idle speed (A11) in the  (Hare) position.
3. Set the switch (A10) to .
The generating set is turned off.
4. Turn the fuel tap (A6) to the **OFF** position.
5. Whilst maintaining the fuel tank cap (A4) closed, turn the air vent (A5) to **OFF**.

5 Maintaining the generating set

The maintenance operations to be carried out are detailed in the maintenance table. The interval for this is supplied as a guide and for generating sets operating with fuel and oil which conform to the specifications given in this manual. Shorten the maintenance intervals according to the conditions in which the generating set is used, and as required (for example, clean the air filter more frequently if the generating set is used in dusty environments).

5.1 Reminder of use

As a safety measure, maintenance should be performed on the generating set regularly and carefully by people who have the necessary experience and are equipped with suitable tools. Any warranty becomes void in the event of failure to respect the maintenance recommendations. For any questions about a special operation, please contact your nearest agent who will advise and help you.

5.2 Maintenance intervals table

Operation to be carried out at whichever deadline is reached first:		After: 1 st month / first 20 hours	Every 6 months/ 100 hours
Generating set	Clean the generating set		X
	Cleaning the spark arrester		X
	Clean the exhaust silencer grille		X
	Clean or replace the spark plug		X
Oil	Change	X	X
Air filter	Clean or replace the foam element		X

General maintenance to be performed by one of our agents every 300 hours (France: 0.825.801.100 - €0.15/min).

5.3 Performing the maintenance procedures

 IMPORTANT	Before carrying out any maintenance operation:
	- switch off the generating set, - wait for at least 30 min until the generating set has cooled down, - disconnect the cap(s) from the spark plug(s).

Only use original parts or equivalent parts to prevent damaging the generating set. To perform proper maintenance operations, the generating set's side panels must be removed; once these operations are completed, the side panels must be refitted and carefully screwed back into place.

5.3.1 Top up the oil

The used oil must be recycled or disposed of in accordance with applicable local regulations. In order for the drain operation to be more effective, it is advisable to run the generating set for a few minutes before the drain operation in order to make the oil more fluid.

1. Whilst keeping the fuel tank cap closed, turn the air vent (A5) to **OFF**.
2. Remove the side enclosure screws (A23) and the side enclosure (A22).
3. Remove the oil filler cap (A2-B1).
4. Position an appropriate container under the oil filler cap and tilt the generating set to drain out all of the oil.
5. After the oil has been drained out completely, reposition the generating set upright and place it on a flat horizontal surface.
6. Using a funnel, top up with the recommended quantity of oil (see § *Specifications*) to the required level (B2).
7. Refit and tighten the oil filler cap.
8. Check that there are no oil leaks, and wipe away any traces of oil with a clean cloth.
9. Refit the side enclosure and its screws.

5.3.2 Clean or replace the air filter

 IMPORTANT	Never use petrol or flammable solvents for cleaning the air filter element (risk of fire or explosion).
--	--

1. Remove the side enclosure screws (A23) and the side enclosure (A22).
2. Remove the screw from the air filter cover (D1) and the air filter cover (D2) and remove the foam element (D3).
3. Check carefully that it has no tears or holes: replace it if it is damaged and every year as a minimum.
4. If it is in good condition, clean the foam element: wash it using soapy water, rinse it carefully and leave it to dry completely.
5. Soak the foam element in a small amount of clean engine oil and squeeze it to remove the excess oil (do not twist it).
If there is too much oil remaining in the foam, the engine will emit smoke when it is first started.
6. Refit the foam element and the air filter cover, then retighten the air filter cover screw.
7. Refit the side enclosure and its screws.

5.3.3 Checking the spark plug

1. Remove the side enclosure screws (A23) and the side enclosure (A22).
2. Remove the spark plug access cover (E1) and the spark plug cap (E2).
3. Remove the spark plug (A20-E3) using a spark plug spanner through the access cover opening.
4. Checking the correct condition of the spark plug:
 - Check the discolouration of the porcelain insulator: it must be light to medium beige in colour. Otherwise, replace with the same type of spark plug (see § Specifications).
 - Check that the electrodes are not worn or that the insulator is not cracked or chipped off.
5. If the spark plug is in poor condition, replace it:

a) Clean the spark plug well with a metal brush. b) Fit a new spark plug in position and tighten it by hand to avoid damaging the threads. c) Use a spark plug spanner to tighten the spark plug by 1/2 turn after it is seated to compress the washer.	If the spark plug is in good condition, clean it: a) Clean the spark plug and its well with a metal brush. b) With a feeler gauge, check the electrode gap "X": it must be between 0.6 and 0.7 mm. c) Check the condition of the washer. d) Refit the spark plug in position and tighten it by hand to avoid damaging the threads. e) Use a spark plug spanner to tighten the spark plug by 1/8 to 1/4 turn after it is seated to compress the washer.
---	---
6. Refit the spark plug cap and the access cover.
7. Refit the side enclosure and its screws.

5.3.4 Cleaning the exhaust silencer

1. Remove the screws (F1) and the exhaust silencer cover (F2).
2. Remove the screw (F3) and the exhaust silencer grille (F4).
3. Using a flat screwdriver, remove the spark arrester (F5).
4. Using a metal brush, carefully remove the deposits on the exhaust silencer grille and spark arrester.
5. Check the condition of the spark arrester and the exhaust silencer grille. Replace them if they are damaged.
6. Refit the spark arrester in the exhaust silencer.
7. Refit the exhaust silencer grille and its screw.
8. Refit the exhaust silencer cover and its screws.

5.3.5 Cleaning the generating set

To ensure optimal operation, the generating set must be cleaned regularly. If the generating set is installed inside, always check that the installation is clean and in good condition. If the generating set is being used outside (building sites, dusty, muddy or densely wooded areas, corrosive environment, etc.), it must be cleaned more frequently.

1. With a dry soft brush, clean the air vent grilles of the generating set.
2. With a slightly damp sponge, clean the outside of the generating set and dry it using a dry cloth.
3. Check that the generating set is in a good general condition (no leaks, bolts, fittings, hoses tightened, etc.).
4. Replace any faulty parts (only use original parts and consult an agent if necessary).

6 Transporting and storing the generating set

6.1 Transport and handling conditions

Before transporting the generating set, check that the bolts are correctly tightened, close the fuel tap (if fitted) and disconnect the battery (if fitted). The generating set should be transported in its normal operating position; never lay it on its side. A pump unit should be handled gently and brusque movements should be avoided. Ensure that the place where it is to be stored or used is carefully prepared beforehand.

6.2 Storage conditions

Drain the fuel:

1. Set the switch (A10) to .
2. Unscrew the fuel tank cap (A4) and remove the screen filter (A7-C1)
3. Equipped with a suitable container, use a manual siphon pump to recover the fuel from the tank.
4. Put the screen filter back inside the tank and screw the cap back onto the fuel tank.
5. Start the generating set (see § *Starting the generating set*) and leave it running until it runs out of fuel.
6. Set the switch to .
7. Turn the fuel tap and the air vent to **OFF**.
8. Remove the screws (A23) and the side enclosure (A22), then place a suitable container at the fuel drain pipe outlet (C2).
9. Loosen the fuel drain screw (C3) and allow the fuel to flow into the container.
10. Tighten the fuel drain screw once the fuel has been drained.

Lubricate the cylinders and the valves:

11. Remove the spark plug (A20-E3) (see § *Checking the spark plug*) and pour approximately a teaspoon of engine oil into the spark plug opening before refitting the spark plug.
12. Refit the side enclosure by retightening it and its screws.
13. Pull the starter-recoil handle several times (A12) to distribute the oil.

Store the generating set:

14. Clean the outside of the generating set with a cloth and apply an anti-rust product to the damaged areas.
15. Cover the generating set with a protective cover and store it vertically in a clean, dry and well-ventilated place.

This procedure for storing the generating set or protecting it over the winter must be respected if the generating set is not used for a limited period of 1 year. For longer periods of storage, it is recommended to contact your nearest agent or to start up the generating set for a few hours every year, and respect the storage procedure after doing so.

7 Repairing minor faults

The generating set...	Check that:		Solutions:
Does not start or stops	The checks before starting have been performed	NO	Perform the checks.
	YES		
	The fuel level is correct.	NO	Fill up with fuel.
	YES		
	The fuel tap button is ON .	NO	Turn the fuel tap button ON .
	YES		
	The atmospheric pressure setting button of the fuel tank is ON .	NO	Turn the atmospheric pressure setting button of the fuel tank ON .
	YES		
Does not function normally (noise, smoke, etc.)	The oil level is correct. The oil safety light is off.	NO	Top up with oil.
	YES		
	The engine switch is positioned at  .	NO	Position the engine switch at  .
	YES		
	The devices to be used have not been connected prior to starting.	NO	Disconnect the devices then try to restart the generating set.
	YES		
	Maintenance has been correctly performed on the generating set components.	NO	Perform maintenance on the generating set in accordance with the recommendations
	YES		
Does not supply electrical current	Have the generating set checked by one of our agents*.		
	The circuit breaker for the 12V socket is triggered.	NO	Press the circuit breaker for the 12V socket.
	YES		
	The capacity of the generating set has not been exceeded. The overload warning light is off.	NO	Reduce the load.
	YES		
	The connected devices and their power cords are not faulty.	NO	Try with another device and another power cord.
	YES		
	Have the generating set checked by one of our agents*.		

*France: 0 825 801 100 (calls charged at €0.15 per min inc. tax).

8 Technical specifications

8.1 Operating conditions

The stated outputs of the generating sets are obtained under the reference conditions outlined in ISO 8528-1(2005):

Total barometric pressure: 100 kPa - Ambient air temperature: 25°C (298 K) - Relative humidity: 30%.

Generating set performance is reduced by approximately 4% for every additional 10° C and/or approximately 1% for every additional 100m in altitude. Generating sets can only operate while stationary.

8.2 Capacity of the generating set

Before connecting and operating the generating set, calculate the electrical power required by the devices to be used (in watts)*. To ensure optimal operation, the total wattage of devices used at the same time must be:

- greater than 60% of the generating set's rated load (risk of overload);
- less than the generating set's rated load during continuous operation (risk of overload).

If the generating set is run under or over its rated load frequently or for long periods of time, it can start to wear very quickly. Damage caused in this way will not be covered by the warranty.

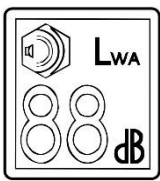
**This load is usually indicated in the technical specifications or on the device manufacturer's plate. Some devices require a higher load when starting. This minimum required power must not exceed the generating set's maximum power.*

8.3 Generating set identification

The generating set identification plate is affixed to the outside of the enclosure.



(A) Code	3499231000724		
Desc1	Inverter PRO 2000		
SDMO Industries 12 bis rue de la Villeneuve - CS 92848 - 29228 BREST - Cedex 2 - France Tél (33) 02 98 41 41 41 - Fax (33) 02 98 41 63 07 - www.sdmo.com			
(C) P max (LTP) (kW) : 2,00	I (A) : 8,7 (G)	U (V) : 230 (I)	
(D) P rated (COP) (kW) : 1,6	I (A) : 7 (G)		
(E) Cos Phi : 1	Hz : 50 (H)	IP23 (J)	
Masse (Weight) : 21 kg (F)	ISO 8528 - Classe B et G (K)		
(L)			



(M)

Example of an identification plate

(A): Model (B): CE marking
(C): Maximum power (D): Nominal power
(E): Power factor (F): Earth
(G): Current amperage (H): Current frequency
(I): Current voltage (J): Protection index
(K): Reference standard (L): Serial number

(M): Guaranteed acoustic power level

Serial numbers will be required when requesting troubleshooting advice or spare parts.

To keep them safe, note down the serial number of the generating set below.

Generating set serial number:...../..... - -

8.4 Specifications

Model	INVERTER PRO 2000	INVERTER PRO 2000 UK
Max power/Rated power	2000 W / 1600 W	
Acoustic pressure level at 1 m/measurement uncertainty	75 dB(A) / 0,70 dB(A)	
Engine type	Yamaha MZ80	
Recommended fuel/fuel tank capacity	Unleaded fuel/ 4,2 L	
Recommended oil/oil sump capacity	SAE 10W30 / 0,4 L	
Oil cut-out*	o	
Direct current	12V - 8A	
Alternating current	230V - 7A	
Circuit breaker(s)**	o	
Socket type	1 x 2P+T - 230V - 10/16A 1 x 12V - 8A	1 x 2P+T - 230V - 16A 1 x 12V - 8A
Type of spark plug	BPR6HS	
Dimensions l x w x h	49 x 28 x 44,5 cm	
Weight (without fuel)	21 kg	

o: StandardX: Not possible

*Oil cut-out: If there is no oil in the engine sump or if the oil pressure is low, the oil cut-out automatically stops the engine to prevent any damage. If this occurs, check the engine oil level and top it up if necessary before looking for any other cause of the problem.

**Circuit breaker: The generating set's electrical circuit is protected by one or more magnetothermal, differential or thermal cut-out switches. In the event of an overload and/or short circuit, the supply of electrical energy may be cut.

If necessary, replace the circuit breakers in the generating set with circuit breakers with identical nominal ratings and specifications.

8.5 EC Declaration of conformity

We, SDMO Industries, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST, hereby declare under our sole responsibility that the following generating sets:

Type	Item reference:	Serial numbers:
INVERTER PRO 2000	3499231000724	7PB-5000101 > 7PB-5039999
INVERTER PRO 2000 UK	3499231000755	7PB-5000101 > 7PB-5039999

1. Satisfy the provisions

of the following Directives

through the application of the following harmonised standard(s):

Machines: - 2006/42/EC dated 17 May 2006	- EN 12601: 2010
Electromagnetic compatibility: - 2004/108/EC (up to 19 April 2016) - 2014/30/EU (from 20 April 2016)	- EN 60034-1: 2010 (COR 2010) - EN 61000-6-1: 2007 - EN 61000-6-2: 2005 (COR 2005) - EN 61000-6-3: 2007 (AMD1 2011, AMD1/COR 12) - EN 55011: 2009 (AMD 1 2010)

Directive relating to Noise Emissions of Outdoor Equipment:

- 2000/14/EC dated 8 May 2000

Notified body:	Compliance procedure:	Measured acoustic power level:	Guaranteed sound power level (LwA):	Rated output:
ABOMA B.V. Galvanistraat, 1 - Postbus 141 - 6710 BC EDE - Netherlands	Appendix VI.	88 dB(A)	89 dB(A)	1600 W

2. Conform to the safety objectives set out

In the following Directives

through the application of the following harmonised standard(s):

Low voltage: - 2006/95/EC (up to 19 April 2016) - 2014/35/EU (from 20 April 2016)	- EN 60204-1: 2006 (AMD 1 2006, COR 2010)
--	---

Name and address of the person authorised to create and hold the technical file:

L. COURTES, SDMO Industries, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST Cedex 2, France.

Drawn up in Brest on 01/01/2016

L.COURTES

Deputy Studies & Projects Director



9 Conditions of warranty

Your generating set is covered by a commercial warranty granted by *SDMO Industries* in accordance with the following provisions. The warranty period for your generating set shall last for a term of three (3) years or two thousand (2,000) hours of operation, whichever occurs first and starting from the date of purchase. If the generating set does not have an hour meter, the number of operating hours shall be deemed to be eight (8) hours per day. The warranty must be executed by the distributor from whom you purchased your generating set. In the event of a problem with your generating set, you are requested by *SDMO Industries* to contact the distributor and present your purchase invoice or, where applicable, the After Sales Service of *SDMO Industries* on the following number: +33298414141. The Customer Services Department of *SDMO Industries* is available to answer any questions you may have regarding the application of the guarantee; contact details are as follows: SDMO INDUSTRIES -12, Bis rue de la Villeneuve - CS 92848 - 29228 Brest Cedex 2 – Tel: +33298414141 – Fax: +33298416307 -www.sdmo.com.

1. TERMS OF THE WARRANTY

The warranty commences on the date of first purchase of the generating set. The warranty is transferred with the generating set when it is assigned by the first user, with or without financial consideration, and for the remaining term of the initial warranty which cannot be extended. The warranty is only valid on presentation of a legible purchase invoice on which is stated the date of purchase, the type of generating set, the serial number, and which includes the distributor's name, address and company stamp. *SDMO Industries* reserves the right to refuse to honour the warranty in the absence of documentary evidence of the date and place of purchase of the generating set.

This warranty confers the right to the repair or replacement of the generating set or any of its components judged to be faulty by *SDMO Industries* following evaluation in its workshops; *SDMO Industries* reserves the right to meet its obligations by modifying any of the generating set's devices. The generating set or component(s) replaced under warranty become the property of *SDMO Industries*.

2. LIMITATIONS OF THE WARRANTY

The warranty applies to generating sets which have been installed, operated and maintained in accordance with the documentation supplied by *SDMO Industries* and, in the case of a generating set malfunction, when this is due to faulty design, manufacture or materials. *SDMO Industries* does not guarantee the performance levels of the generating set, nor its operation or reliability, for any specific purpose. Under no circumstances can *SDMO Industries* be held responsible for any consequential loss, whether or not arising out of material damage, such as and in particular, but not exclusively: operating losses, expenses or other costs of whatever nature, as a result of the non-availability of the generating set. The warranty is limited to costs associated with the repair or replacement of the generating set or any of its components, excluding consumables. The warranty therefore covers the cost of parts and labour, excluding travelling expenses. Transportation costs of the generating set or of any of its components to SDMO INDUSTRIES workshops, or to any of its approved agents, are the responsibility of the Customer; "return" transportation costs will be paid for by *SDMO Industries*. However, in the case of the warranty not being honoured, all transportation costs are to be paid by the Customer.

3. WARRANTY EXCLUSION

Warranty exclusion applies in the following cases: damage caused during transportation of the generating set; incorrect installation or installation not complying with *SDMO Industries* recommendations and/or or technical and safety standards; use of non-recommended products, components, replacement parts, fuel or lubricants; incorrect or abnormal use of the generating set; modification or conversion of the generating set or any of its components not authorised by *SDMO Industries*; normal wear and tear of the generating set or any of its components; damage caused by negligence, lack of supervision, maintenance or cleaning of the generating set; force majeure, acts of God or other external causes (natural disaster, fire, impact, flooding, lightning, etc.); operating of the generating set with insufficient charge; inadequate storage conditions of the generating set. The following components are also excluded from the warranty: exhausts, fuel supply circuits and systems located upstream of fuel/carburettor/injector filters, AVR, starting systems (batteries, starters, recoil starters), enclosures, filters, pipes and hoses, seals and gaskets, belts, relays, fuses, push buttons, bulbs, diodes, switches, sensors (fluid levels, pressure, temperature, etc.), measurement indicators and all consumables and wearing parts.

1 Preámbulo	6. Transporte y almacenaje del grupo electrógeno
2 Seguridad	7. Reparación de averías simples
3 Manejo del grupo electrógeno	8. Especificaciones técnicas
4 Utilización del grupo electrógeno	9. Cláusulas de la garantía
5 Mantenimiento del grupo electrógeno	

1 Preámbulo

		Lea detenidamente este manual y las instrucciones de seguridad también proporcionan antes de utilizar el equipo. Consérvelo durante toda la vida útil del grupo electrógeno y siga estrictamente todas las instrucciones de seguridad, de uso y de mantenimiento indicadas en el mismo.
--	--	---

La información que se incluye en el manual procede de los datos técnicos disponibles en el momento de la impresión (las imágenes reproducidas en el manual carecen de valor contractual). Debido al afán de mejora permanente en la calidad de nuestros productos, estos datos son susceptibles de ser modificados sin previo aviso. Puede solicitar la versión original en francés del manual en el siguiente enlace (www.sdm.com).

En este manual, los peligros se representan con los siguientes dos símbolos:

	Peligro inmediato. Indica un peligro inminente que puede provocar la muerte o lesiones graves. La inobservancia de esta consigna puede conllevar consecuencias graves para la salud y la vida de las personas expuestas.
--	--

	Peligro potencial. Indica una situación que puede ser peligrosa. La inobservancia de esta consigna puede conllevar lesiones leves a las personas expuestas o daños materiales.
--	--

2 Seguridad

Las instrucciones y normas de seguridad deben leerse atentamente y son de obligado cumplimiento para no poner en peligro la vida o la salud de las personas. En caso de duda sobre la comprensión de estas instrucciones, acuda al agente más cercano.

2.1 Significado de los pictogramas presentes en el grupo electrógeno

Peligro	Peligro: riesgo de descarga eléctrica	Tierra	Peligro: riesgo de quemaduras	Atención: el grupo electrógeno se suministra sin aceite. Antes de la puesta marcha, compruebe el nivel de aceite.

1	2	3	

PELIGRO:
1 - Consulte la documentación proporcionada con el grupo electrógeno.
2 - Emisión de gases de escape tóxicos. No se debe utilizar en un espacio cerrado o mal ventilado.
3 - Parar el motor antes de proceder al llenado de carburante.

2.2 Instrucciones generales

Los grupos electrógenos de la gama público generalista (no profesional) están reservados exclusivamente a un uso doméstico; no deben ser utilizados por profesionales en el marco de su actividad.

No deje nunca que otras personas utilicen el grupo electrógeno sin haberles dado antes las instrucciones necesarias. No permita en ningún caso que los niños toquen el grupo electrógeno, ni siquiera apagado, y evite hacer funcionar el grupo electrógeno en presencia de animales (miedo, nerviosismo, etc.).

En cualquier caso, respete los reglamentos locales vigentes sobre el uso de grupos electrógenos. Los gases de escape, el carburante y el aceite son productos tóxicos; se deben adoptar todas las medidas de protección necesarias.

2.3 Instrucciones para la protección del medio ambiente

Vacíe el aceite del motor en un recipiente previsto para tal fin. No lo tire nunca directamente al suelo.

Evite en la medida de lo posible la reverberación de sonidos en las paredes u otras construcciones (amplificación del volumen).

Si el silenciador de escape del grupo no lleva incorporado un apagachispas y debe utilizarse el grupo electrógeno en zonas boscosas, de monte o campos de hierba, desbroce una zona amplia y asegúrese de que las chispas no provoquen incendios. Cuando el grupo electrógeno está fuera de servicio (fin de vida útil del producto), llévelo a un punto de recogida selectiva de residuos.

2.4 Riesgos relacionados con los gases de escape

		RIESGO DE INTOXICACIÓN El óxido de carbono presente en los gases de escape puede ser mortal si la tasa de concentración es muy elevada en la atmósfera que se respira. Utilice siempre el grupo electrógeno en un recinto bien ventilado donde no puedan acumularse los gases.
PELIGRO		

Por motivos de seguridad y con objeto de garantizar un óptimo funcionamiento del grupo electrógeno, se requiere una ventilación adecuada (riesgo de intoxicación, sobrecalentamiento del motor y accidentes o daños a los materiales y a los bienes circundantes). Si es necesario realizar alguna tarea dentro de un edificio, deben evacuarse los gases de escape hacia el exterior y prever una ventilación apropiada de manera que las personas o los animales presentes no resulten afectados.

2.5 Riesgos de incendio

		RIESGO DE INCENDIO No utilice nunca el grupo electrógeno en entornos en los que haya productos explosivos (riesgo de chispas). Aleje cualquier producto inflamable o explosivo (gasolina, aceite, trapos, etc.) durante el funcionamiento del grupo electrógeno. No cubra nunca el grupo electrógeno con ningún material durante su funcionamiento o justo después de su parada: espere a que se enfríe el motor (mínimo 30 min.).
PELIGRO		

2.6 Riesgos de quemaduras

	No toque nunca el motor ni el silenciador de escape durante el funcionamiento del grupo electrógeno o justo después de pararse. Espere a que se haya enfriado el motor antes de realizar cualquier intervención (mínimo 30 minutos).
ATENCIÓN	

El aceite caliente produce quemaduras, evite el contacto directo con la piel. Asegúrese de que el sistema no está bajo presión antes de cualquier intervención. No arranque ni haga girar el motor sin el tapón de llenado de aceite (riesgo de expulsión de aceite).

2.7 Riesgos de electrocución

		RIESGO DE ELECTROCUCIÓN Los grupos electrógenos suministran corriente eléctrica durante su uso, siga las legislaciones en vigor y las recomendaciones de instalación y de uso indicadas en este manual. En caso de duda sobre la instalación, póngase en contacto con el agente más cercano. No conecte el grupo electrógeno directamente a otras fuentes de potencia (por ejemplo, a la red de distribución pública): instale un inversor de fuentes. No toque nunca los cables pelados ni las conexiones desenchufadas. No manipule nunca un grupo electrógeno con las manos o los pies húmedos. El material no debe exponerse en ningún caso a proyecciones de líquido ni dejarlo a la intemperie o depositarlo sobre un suelo mojado.
PELIGRO		

2.7.1 Instalación temporal o semipermanente (obra, espectáculo, feria, etc.)

A - Si el grupo electrógeno se entrega sin un dispositivo de protección diferencial integrado, (versión estándar con neutro aislado del borne de puesta a tierra del grupo electrógeno):

- Utilice un dispositivo diferencial calibrado a 30 mA en la salida de cada toma eléctrica del grupo electrógeno (coloque cada dispositivo a menos de 1 m del grupo electrógeno y protéjalo de la intemperie).
- En caso de uso ocasional de uno o varios aparatos móviles o portátiles, no es necesario conectar el grupo electrógeno a la toma de tierra.

B - Si el grupo electrógeno se entrega con un dispositivo de protección diferencial integrado, (versión con neutro alternador conectado al borne de puesta a tierra del grupo electrógeno, para un uso en esquema TN o TT)

- Para conectar el grupo electrógeno a la toma de tierra, fije un hilo de cobre de 10 mm² al borne de toma de tierra del grupo electrógeno y a una pica de tierra de acero galvanizado clavada en el suelo a un metro de profundidad.

2.7.2 Instalación fija o fallo de red

En caso de alimentación de una instalación fija (por ejemplo, en modo auxiliar, para paliar un fallo en la red eléctrica), la conexión eléctrica del grupo electrógeno debe realizarla un electricista cualificado y que siga la normativa aplicable en el lugar de instalación. Los grupos electrógenos no están pensados para ser conectados directamente a una instalación (riesgo de electrocución o de daños materiales).

A - Si el grupo electrógeno se entrega sin un dispositivo de protección diferencial integrado, (versión estándar con neutro aislado del borne de puesta a tierra del grupo electrógeno):

- utilice un inversor de fuente.
- No es necesario conectar el grupo electrógeno a la toma de tierra.

B - Si el grupo electrógeno se entrega con un dispositivo de protección diferencial integrado (versión con neutro alternador conectado al borne de puesta a tierra del grupo electrógeno, para un uso en esquema TN o TT):

- utilice un inversor de fuente.
- Para conectar el grupo electrógeno a la toma de tierra, fije un hilo de cobre de 10 mm² al borne de toma de tierra del grupo electrógeno y a una pica de tierra de acero galvanizado clavada en el suelo a un metro de profundidad.

2.7.3 Aplicación móvil

Los grupos electrógenos están pensados para funcionar de forma estacionaria. No pueden ser instalados en un vehículo u otro equipo móvil sin un estudio previo para valorar las distintas especificidades de instalación y de uso del grupo electrógeno. No deben utilizarse en movimiento. Si no es posible conectar el grupo a una toma de tierra, conecte el borne de toma de tierra del grupo a la masa del vehículo.

2.7.4 Conexión y elección de los cables

Para todas las conexiones, utilice cable con recubrimiento de goma, flexible y resistente, acorde con la norma IEC 60245-4 o cables equivalentes y garantice su mantenimiento en perfecto estado. Utilice un único equipo eléctrico de clase I por toma eléctrica y conéctelo con un cable equipado con un conductor de protección de PE (verde y amarillo); este conductor de protección no es necesario para los materiales de clase II. Respete las secciones y las longitudes recomendadas en esta tabla a la hora de realizar la instalación o en caso de utilizar cables de prolongación eléctricos.

Tipo de grupo electrógeno:		Monofásico						Trifásico			
Tipo de toma del grupo electrógeno:		10 A		16 A		32 A		10 A		16 A	
Sección de cable recomendada:		mm ²	AWG	mm ²	AWG	mm ²	AWG	mm ²	AWG	mm ²	AWG
Longitud del cable utilizado	0 a 50 m	4	10	6	9	10	7	1,5	14	2,5	12
	51 a 100 m	10	7	10	7	25	3	2,5	12	4	10
	101 a 150 m*	10	7	16	5	35	2	4	10	6	9

*Esta longitud de cable es la longitud máxima admitida y no debe superarse.

Modo de colocación = cables sobre bandeja de cables o bandeja no perforada/caída de tensión admisible = 5

%/multiconductores/tipo de cable PVC 70 °C (ejemplo H07RNF)/temperatura ambiente =30 °C.

2.8 Riesgos durante las operaciones de manipulación, uso y mantenimiento

Como medida de seguridad, todas las operaciones deben ser efectuadas por personal que posea las competencias necesarias y deben contar con herramientas adaptadas. El mantenimiento debe efectuarse sobre todo de forma regular y concienzuda utilizando solamente piezas originales o sus equivalentes. Es obligatorio el uso de guantes.

Precauciones que deben tomarse para manipular productos derivados del petróleo:

		RIESGO DE EXPLOSIÓN Respete la normativa local vigente referente a la manipulación de productos derivados del petróleo. El llenado debe llevarse a cabo con el motor parado y una vez frío. Se prohíbe acercar una llama, provocar chispas, fumar o llamar por teléfono durante el llenado del depósito. Una vez lleno, compruebe que el tapón del depósito esté correctamente cerrado. Limpie todo resto de carburante con un trapo limpio y espere a que se disipen los vapores antes de poner en marcha el grupo electrógeno.
PELIGRO		Los líquidos utilizados por los grupos electrógenos, como los aceites y carburantes, son productos peligrosos. No deben ingerirse y debe evitarse el contacto prolongado o repetido con la piel.

Precauciones para manipular las baterías:

			RIESGO DE INTOXICACIÓN O DE EXPLOSIÓN Siga las recomendaciones del fabricante de la batería. Utilice solamente herramientas aisladas. Nunca utilice ácido sulfúrico o agua acidificada para completar el nivel de electrolito. Nunca acerque la batería a una llama o fuego. Procure que exista una buena ventilación durante la carga.
PELIGRO			

3 Manejo del grupo electrógeno

3.1 Leyenda de las ilustraciones

Las ilustraciones de la portada permiten identificar los distintos elementos del alternador de la toma de fuerza. Los procedimientos del manual hacen referencia a estos puntos mediante letras y números, por ejemplo, (A1) le remite al punto 1 de la figura A.

Borne de toma de tierra	A1	Contactor	A10	Bornes de funcionamiento en paralelo	A19
Tapón de llenado de aceite	A2-B1	Ralentí económico (Liebre-Tortuga)	A11	Bujía	A20-E3
Indicador de nivel de carburante	A3	Estárter-rebobinador	A12	Silenciador de escape	A21
Tapón del depósito de carburante	A4	Toma eléctrica (corriente alterna)	A13	Cubierta lateral	A22
Aireador	A5	Toma de 12 V (corriente continua)	A14	Tornillos de la cubierta lateral	A23
Botón de la llave de carburante	A6	Disyuntor de la toma de 12 V	A15	Trampilla de acceso al nivel de aceite	A24
Filtro de criba	A7-C1	Indicador de funcionamiento (corriente alterna)	A16	Asidero de transporte	A25
Filtro de aire	A8	Indicador de seguridad aceite	A17		
Estárter	A9	Indicador de sobrecarga	A18		

Nivel de aceite correcto	B2
--------------------------	----

Tornillo de la tapa del filtro de aire	D1
Tapa del filtro de aire	D2
Elemento de espuma	D3

Tubo de vaciado de carburante	C2
Tornillo de vaciado de carburante	C3

Tapa de acceso a la bujía	E1
Capuchón de la bujía	E2

Tornillos de la tapa del silenciador de escape	F1	Tornillo de la rejilla del silenciador de escape	F3	Parachispas	F5
Tapa del silenciador de escape	F2	Rejilla del silenciador de escape	F4		

3.2 Primera puesta en servicio

En el momento de la recepción y la puesta en marcha del grupo electrógeno:

1. Compruebe que el material se encuentra en buen estado y que se incluye la totalidad del pedido.
2. Si el grupo electrógeno lleva una brida de transporte situada bajo el motor, retírela.
3. Compruebe los niveles de aceite y carburante y proceda al llenado en caso necesario.
4. Si fuese preciso, conecte la batería.
No invierta nunca los bornes positivo y negativo de la batería al conectarla; la inversión puede provocar graves daños en el equipo eléctrico.

Algunos grupos electrógenos requieren un tiempo de rodaje. Póngase en contacto con su agente más cercano para más información.

4 Utilización del grupo electrógeno

4.1 Elegir el emplazamiento de uso

	Los grupos electrógenos están pensados para funcionar de forma estacionaria. No pueden ser instalados sobre un vehículo u otro equipo móvil sin un estudio previo para valorar las distintas especificidades de uso del grupo electrógeno.
ATENCIÓN	

1. Elija un lugar limpio, con buena ventilación y protegido de la intemperie.
2. Coloque el grupo electrógeno sobre una superficie plana y horizontal lo suficientemente resistente para que no se hunda.
3. Compruebe que la inclinación del grupo, en ambos sentidos, no supere los 10°.

4.2 Compruebe el buen estado general del grupo electrógeno (tornillería, mangueras)

Antes de cada arranque y después de cada uso, inspeccione el conjunto del grupo electrógeno para localizar cualquier avería o signo de deterioro.

1. Compruebe que el grupo electrógeno esté limpio, en especial, las zonas de admisión de aire.
2. Compruebe todos los tubos y tubos flexibles para asegurarse de su buen estado y de la ausencia de fugas.
La sustitución de los tubos o tubos flexibles debe llevarla a cabo un especialista. Póngase en contacto con su agente más cercano.
3. Apriete todos los tornillos que tengan juego.
El apriete de las bujías de encendido debe llevarlo a cabo un especialista. Póngase en contacto con su agente más cercano.

4.3 Comprobar el nivel de aceite y proceder al llenado del depósito en caso necesario

Antes de cada arranque del grupo electrógeno, compruebe el nivel de aceite. Si el grupo electrógeno ha sido utilizado previamente, déjelo enfriar durante al menos 30 minutos antes de comprobar el nivel de aceite.

1. Abra la trampilla de acceso al nivel de aceite (A24).
2. Retire el tapón de llenado de aceite (A2-B1).
3. Compruebe visualmente el nivel de aceite; el aceite debe alcanzar la boca de llenado (B2).
Si el nivel de aceite es demasiado bajo, proceda al llenado con la ayuda de un embudo hasta alcanzar el nivel requerido.
4. Vuelva a colocar el tapón de llenado de aceite y apriételo.
5. Elimine el exceso de aceite con un trapo limpio y compruebe que no haya fugas.
6. Cierre la trampilla de acceso al nivel de aceite.

4.4 Comprobar el nivel de carburante y proceder al llenado del depósito en caso necesario

Compruebe visualmente el nivel de carburante en el indicador de nivel de carburante (A3) regularmente y antes de cada arranque del grupo electrógeno. La paleta roja del indicador deberá encontrarse entre el nivel máximo de carburante «F» (Full = lleno) y el nivel mínimo de carburante «E» (Empty = vacío). Si el nivel de carburante está próximo a la referencia «E», proceda al llenado.

1. Desenrosque el tapón del depósito de carburante (A4).
2. Con la ayuda de un embudo, llene el depósito de carburante hasta la referencia roja del filtro de criba (A7-C1).
No llene demasiado el depósito; no debe haber carburante en la boca de llenado.
3. Compruebe que la paleta del indicador de nivel de carburante llegue hasta la referencia «F».
4. Vuelva a enroscar cuidadosamente el tapón del depósito de carburante.
5. Seque cualquier resto de carburante con un trapo limpio y compruebe la ausencia de fugas.

4.5 Poner en marcha el grupo electrógeno

1. Ponga el ralentí económico (A11) en la posición  (Liebre).
2. Sujetando con firmeza el tapón del depósito de carburante para que no se abra, gire el aireador a la posición **ON** (A5, un giro completo en sentido antihorario).
3. Gire la llave de carburante (A6) a la posición **ON**.
4. Ponga el contactor (A10) en .
5. Tire a fondo del estérter (A9).
No utilice el estérter cuando el motor esté caliente o cuando la temperatura atmosférica sea elevada.
6. Sujete con firmeza el grupo electrógeno y tire lentamente del asidero del estérter-rebobinador (A12) hasta percibir resistencia; déjelo volver a su posición y, a continuación, tire con fuerza hasta que el motor arranque.

4.6 Utilizar la electricidad facilitada

4.6.1 Utilización de la toma eléctrica

Una vez que el grupo electrógeno esté caliente y se haya estabilizado la velocidad (entre 3 y 5 min):

1. Presione progresivamente el estérter (A9) para llevarlo a su posición inicial (el grupo electrógeno no debe detenerse).
2. Conecte el equipo que se desea utilizar a la toma eléctrica (A13) del grupo electrógeno.
3. Ponga el ralentí económico (A11) en la posición  (Tortuga).
En caso de utilizar equipos que necesiten una corriente de arranque importante, deje el contactor de ralentí económico en la posición  (Liebre).

4.6.2 Carga de una batería (toma de 12 V)

	El grupo electrógeno no está equipado con controlador de carga, de modo que la carga no está ni regulada ni limitada. Respete siempre el tiempo de carga comprobando regularmente la batería con la ayuda de un densímetro (acidímetro). No deje la batería conectada al vehículo y no intente en ningún caso arrancar el vehículo durante la carga. Respete las polaridades.
ATENCIÓN	

El grupo electrógeno está equipado con una toma de 12 V (A14) que puede servir para la carga, puntual y breve, de baterías de hasta 40 Ah como máximo semidescargadas.

1. Arranque el grupo electrógeno.
2. Conecte el cable rojo al borne positivo (+) de la batería.
3. Conecte el cable negro al borne negativo (-) de la batería.
4. Presione el disyuntor de la toma de 12 V (A15) y, a continuación, conecte los cables de carga de la batería a la toma de 12 V del grupo electrógeno.
5. Ponga el ralentí económico (A11) en la posición  (Liebre) para iniciar la carga.
6. Compruebe regularmente la batería con la ayuda de un densímetro (acidímetro) y utilice un controlador de carga para supervisar la carga.
7. Una vez que haya finalizado el proceso de carga, detenga el grupo electrógeno y, a continuación, desconecte los cables de la batería y del grupo electrógeno.

Aunque es posible utilizar de forma simultánea la toma eléctrica y la toma de 12 V, el consumo total en vatios (W) no deberá superar la potencia nominal del grupo electrógeno (véase el apdo. Características).

4.7 Utilización de dos grupos electrógenos de forma simultánea (acoplamiento)

Los bornes de funcionamiento en paralelo (A19) están previstos para utilizar un kit de funcionamiento en paralelo (opcional, póngase en contacto con el agente más cercano para obtener información adicional). Este kit, que se compone de cables de acoplamiento y de una toma eléctrica, permite conectar dos grupos electrógenos de las mismas características técnicas para obtener una potencia total de 3 kW.

Consulte el manual de uso que se facilita junto con el kit de funcionamiento en paralelo para obtener las instrucciones de uso.

4.8 Apagar el grupo electrógeno

1. Detenga y desconecte el equipo utilizado o la batería de la toma eléctrica o de la toma de 12 V (A13 y A14).
2. Ponga el ralentí económico (A11) en la posición  (Liebre).
3. Ponga el contactor (A10) en .
El grupo electrógeno se detendrá.
4. Gire la llave de carburante (A6) a la posición **OFF**.
5. Manteniendo cerrado el tapón del depósito de carburante (A4), gire el aireador (A5) a la posición **OFF**.

5 Mantenimiento del grupo electrógeno

Las operaciones de mantenimiento que deben realizarse vienen descritas en la tabla de mantenimiento. La frecuencia viene indicada a título indicativo y para los grupos electrógenos que funcionan con carburante y aceite según las especificaciones indicadas en este manual. Acorte los intervalos de mantenimiento en función de las condiciones de uso del grupo electrógeno y de las necesidades (limpie el filtro de aire con más frecuencia si se utiliza el grupo electrógeno en lugares con mucho polvo).

5.1 Recordatorio de la utilidad

Por motivos de seguridad, el mantenimiento del grupo electrógeno debe efectuarse a conciencia y de manera regular por personas que tengan la experiencia necesaria con las herramientas adecuadas. La garantía quedará excluida especialmente en caso de que no se respeten las recomendaciones de mantenimiento. Si tiene dudas o debe realizar una operación especial, póngase en contacto con su agente más cercano, que podrá asesorarle y resolver sus problemas.

5.2 Tabla de periodicidades de mantenimiento

Operación que debe realizarse al darse la 1ª de estas circunstancias:		Tras: 1 ^{er} mes/20 primeras horas	Cada 6 meses/ 100 horas
Grupo electrógeno	Limpiar el grupo electrógeno		X
	Limpiar el parachispas		X
	Limpiar la rejilla del silenciador de escape		X
	Limpiar o sustituir la bujía de encendido		X
Aceite	Cambiar	X	X
Filtro de aire	Limpiar o sustituir el elemento de espuma		X

Revisión general que debe llevar a cabo uno de nuestros agentes cada 300 horas (Francia: 0.825.801.100 - 0,15 €/min).

5.3 Realización de operaciones de mantenimiento

	Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento: - detenga el grupo electrógeno; - espere como mínimo 30 minutos para que se enfríe el grupo electrógeno; - desconecte los capuchones de la o las bujías de encendido.
ATENCIÓN	

Utilice únicamente piezas originales o equivalentes (riesgo de deterioro del grupo electrógeno). Para realizar correctamente algunas de las operaciones de mantenimiento, es preciso desmontar los paneles laterales del grupo electrógeno y volverlos a montar y revisarlos minuciosamente una vez terminadas dichas operaciones de mantenimiento.

5.3.1 Renueve el aceite

El aceite usado se debe reciclar o eliminar conforme a la normativa local en vigor. Para efectuar un vaciado más eficaz, se recomienda hacer funcionar previamente el grupo electrógeno unos minutos para fluidificar el aceite.

1. Manteniendo cerrado el tapón del depósito de carburante, gire el aireador (A5) a la posición **OFF**.
2. Retire los tornillos de la cubierta lateral (A23) y la cubierta lateral (A22).
3. Retire el tapón de llenado de aceite (A2-B1).
4. Coloque un recipiente apropiado debajo del tapón de llenado de aceite e incline el grupo electrógeno para vaciar completamente el aceite.
5. Tras efectuar el vaciado, enderece el grupo electrógeno y colóquelo sobre una superficie plana y horizontal.
6. Con la ayuda de un embudo, proceda al llenado con la cantidad de aceite recomendada (véase el apdo. Características) hasta el nivel requerido (B2).
7. Vuelva a colocar el tapón de llenado de aceite y apriételo.
8. Elimine el exceso de aceite con un trapo limpio y compruebe que no haya fugas.
9. Vuelva a colocar la cubierta lateral y sus tornillos.

5.3.2 Limpie o sustituya el filtro de aire

	No utilice nunca gasolina u otros disolventes fácilmente inflamables para limpiar el elemento del filtro de aire (riesgo de incendio o de explosión).
ATENCIÓN	

1. Retire los tornillos de la cubierta lateral (A23) y la cubierta lateral (A22).
2. Retire el tornillo de la tapa del filtro de aire (D1) y la tapa del filtro de aire (D2) y retire el elemento de espuma (D3).
3. Compruebe atentamente que no esté desgarrado ni agujereado; sustitúyalo si está dañado y, como mínimo, una vez al año.
4. Si su estado lo permite, limpie el elemento de espuma; lávelo con agua y jabón, enjuáguelo cuidadosamente y deje que se seque totalmente.
5. Sumerja el elemento de espuma en una pequeña cantidad de aceite de motor limpio y exprímalo para eliminar el exceso de aceite (sin retorcerlo).
El motor desprenderá humo en el primer arranque si ha quedado demasiado aceite en la espuma.
6. Vuelva a colocar el elemento de espuma y la tapa del filtro de aire y, a continuación, vuelva a colocar el tornillo de la tapa del filtro de aire.
7. Vuelva a colocar la cubierta lateral y sus tornillos.

5.3.3 Comprobación de la bujía de encendido

1. Retire los tornillos de la cubierta lateral (A23) y la cubierta lateral (A22).
2. Retire la tapa de acceso a la bujía (E1) y el capuchón de la bujía (E2).
3. Retire la bujía (A20-E3) con la ayuda de una llave para bujías a través del orificio de la tapa de acceso.
4. Compruebe el buen estado de la bujía de encendido:
 - Compruebe la decoloración del aislante de porcelana; debe tener un color de beige medio a claro. En caso contrario, sustitúyala por una bujía del mismo tipo (véase el apdo. Características).
 - Compruebe que los electrodos no estén usados y que el aislante no esté agrietado o pelado.
5. Si la bujía de encendido no está en buen estado, sustitúyala:

a) Limpie el alojamiento de la bujía de encendido con un cepillo metálico. b) Coloque una bujía de encendido nueva y enrósquela a mano para no dañar las roscas. c) Con una llave para bujías, apriete la bujía de encendido 1/2 vuelta más para comprimir la arandela.	Si la bujía de encendido está en buen estado, límpiela: a) Limpie la bujía de encendido y su alojamiento con un cepillo metálico. b) Con un calibre de espesor, compruebe la separación «X» de los electrodos, que debe estar comprendida entre 0,6 y 0,7 mm. c) Compruebe el estado de la arandela. d) Vuelva a colocar la bujía de encendido y enrósquela a mano para no dañar las roscas. e) Con una llave para bujías, apriete la bujía de encendido entre 1/8 y 1/4 de vuelta más para comprimir la arandela.
---	--
6. Vuelva a colocar el capuchón y la tapa de acceso a la bujía.
7. Vuelva a colocar la cubierta lateral y sus tornillos.

5.3.4 Limpieza del silenciador de escape

1. Retire los tornillos (F1) y la tapa del silenciador de escape (F2).
2. Retire el tornillo (F3) y la rejilla del silenciador de escape (F4).
3. Con la ayuda de un destornillador plano, retire el parachispas (F5).
4. Con la ayuda de un cepillo metálico, elimine con precaución los depósitos de la rejilla del silenciador de escape y el parachispas.
5. Verifique el estado del parachispas y de la rejilla del silenciador de escape. Sustitúyalos si están dañados.
6. Vuelva a colocar el parachispas en el silenciador de escape.
7. Vuelva a colocar la rejilla del silenciador de escape y su tornillo.
8. Vuelva a colocar la tapa del silenciador de escape y sus tornillos.

5.3.5 Limpiar el grupo electrógeno

Para garantizar su buen funcionamiento, el grupo electrógeno se debe limpiar con regularidad. Si el grupo electrógeno está instalado en un local, compruebe siempre la limpieza y el buen estado de la instalación. Si el grupo electrógeno se utiliza en exteriores (obras, zonas polvorientas, con barro o arboladas, atmósferas corrosivas, etc.), deberá limpiarse con mayor frecuencia.

1. Limpie las rejillas de ventilación del grupo electrógeno con un cepillo suave y seco.
2. Con una esponja ligeramente humedecida, limpie el exterior del grupo electrógeno y séquelo con un trapo seco.
3. Verifique el buen estado general del grupo electrógeno (ausencia de fugas, apriete correcto de los tornillos, las conexiones y los conductos flexibles, etc.).
4. Sustituya las piezas defectuosas cuando sea necesario (utilice únicamente piezas originales y póngase en contacto con un agente en caso necesario).

6 Transporte y almacenaje del grupo electrógeno

6.1 Condiciones de transporte y de manipulación

Antes de transportar el grupo electrógeno, compruebe el buen apriete de los tornillos, cierre el grifo de carburante (si existe) y desconecte la batería (si existe). El grupo electrógeno debe transportarse en su posición normal de uso, nunca debe volcarse sobre un lado. La manipulación de un grupo debe realizarse sin movimientos bruscos ni sacudidas y tras haber tomado la precaución de preparar con antelación el lugar de almacenamiento o de uso.

6.2 Condiciones de almacenamiento

Vacíe el carburante:

1. Ponga el contactor (A10) en .
2. Desenrosque el tapón del depósito de carburante (A4) y retire el filtro de criba (A7-C1).
3. Utilice una bomba de sifón manual para recoger el carburante del depósito en un recipiente adecuado.
4. Vuelva a colocar el filtro de criba y a enroscar el tapón del depósito de carburante.
5. Arranque el grupo electrógeno (véase el apdo. *Arranque del grupo electrógeno*) y déjelo funcionar hasta que se detenga por falta de carburante.
6. Ponga el contactor en .
7. Gire la llave de carburante y el aireador a la posición **OFF**.
8. Retire los tornillos (A23) y la cubierta lateral (A22) y, a continuación, coloque un recipiente adecuado en la salida del tubo de vaciado de carburante (C2).
9. Afloje el tornillo de vaciado de carburante (C3) y deje que el carburante caiga en el recipiente.
10. Apriete el tornillo de vaciado de carburante una vez finalizado el vaciado.

Engrase los cilindros y las válvulas:

11. Retire la bujía (A20-E3) (véase el apdo. *Comprobación de la bujía*) y vierta una cucharilla de café aproximadamente de aceite de motor por el orificio de la bujía antes de volver a instalarla.
12. Vuelva a colocar la cubierta lateral apretando de nuevo sus tornillos.
13. Tire varias veces del asidero del estáter-rebobinador (A12) para repartir el aceite.

Proteja el grupo electrógeno:

14. Limpie el exterior del grupo electrógeno con un trapo y aplique un producto antióxido en las partes afectadas.
15. Cubra el grupo electrógeno con una funda de protección y guárdelo en posición vertical en un lugar limpio, seco y con una buena ventilación.

Este procedimiento de almacenamiento o de hibernación se deberá llevar a cabo siempre que no se vaya a utilizar el grupo electrógeno durante un periodo de 1 año como máximo. En caso de almacenamiento de duración superior, es recomendable acudir al agente más cercano o arrancar el grupo electrógeno durante unas horas cada año realizando a continuación el procedimiento de almacenamiento.

7 Reparación de averías simples

El grupo electrógeno...	Compruebe que:	Soluciones:
No arranca o se detiene.	Se han llevado a cabo las comprobaciones previas al arranque.	NO: Realice las comprobaciones.
	SÍ	
	El nivel de carburante es correcto.	NO: Llene el depósito de carburante.
	SÍ	
	El botón de la llave de carburante está en ON .	NO: Gire el botón de la llave de carburante a la posición ON .
	SÍ	
	El botón de puesta a la presión atmosférica del depósito de carburante está en ON .	NO: Gire el botón de puesta a la presión atmosférica del depósito de carburante a la posición ON .
No funciona con normalidad (ruido, humo, etc.)	SÍ	
	El nivel de aceite es correcto. El indicador de seguridad aceite está apagado.	NO: Proceda al rellenado de aceite.
	SÍ	
	El contacto del motor está en  .	NO: Ponga el contacto del motor en  .
	SÍ	
	Los aparatos que se van a utilizar no se han enchufado antes del arranque.	NO: Desenchufe los aparatos antes de volver a intentar arrancar el grupo electrógeno.
	SÍ	
No suministra corriente eléctrica.	El mantenimiento de los elementos del grupo electrógeno se ha realizado correctamente.	NO: Realice el mantenimiento del grupo electrógeno de conformidad con las recomendaciones
	SÍ	
	Solicite una revisión del grupo electrógeno a uno de nuestros agentes*.	
	El disyuntor de la toma de 12 V esté activado.	NO: Presione el disyuntor de la toma de 12 V.
	SÍ	
	No se ha superado la capacidad del grupo electrógeno. El indicador de sobrecarga está apagado.	NO: Reduzca la carga.
	SÍ	
	Los equipos conectados o su cable eléctrico no están defectuosos.	NO: Pruebe con otro equipo y otro cable eléctrico.
	SÍ	
	Solicite una revisión del grupo electrógeno a uno de nuestros agentes*.	

*Francia: 0.825.801.100 (0,15 € IVA incluido/min).

8 Especificaciones técnicas

8.1 Condiciones de uso

Las prestaciones de los grupos electrógenos especificadas se obtienen a partir de las condiciones de referencia estipuladas por la norma ISO 8528-1 (2005):

Presión barométrica total: 100 kPa - Temperatura ambiente del aire: 25 °C (298 K) - Humedad relativa: 30 %.

Las prestaciones de los grupos electrógenos se reducen en un 4% aprox. por cada 10 °C de aumento de temperatura o un 1% aprox. por cada 100 m de elevación de altura. Los grupos electrógenos sólo pueden funcionar en modo estacionario.

8.2 Capacidad del grupo electrógeno

Antes de conectar y de hacer funcionar el grupo electrógeno, calcule la potencia eléctrica requerida por los aparatos eléctricos (expresada en vatios)*. Para un correcto funcionamiento, el total de las potencias en vatios de los equipos utilizados a la vez deberá ser:

- superior al 60 % de la potencia nominal del grupo electrógeno (riesgo de subcarga);
- inferior a la potencia nominal del grupo electrógeno en un funcionamiento continuo (riesgo de sobrecarga).

El grupo electrógeno puede deteriorarse rápidamente si funciona con mucha frecuencia o durante largos periodos con subcarga o sobrecarga. Los daños provocados no están cubiertos por la garantía.

**Esta potencia eléctrica generalmente viene indicada en la placa de características técnicas o en la placa del fabricante de los equipos. Algunos equipos requieren una mayor potencia durante el encendido. Esta potencia mínima requerida no debe superar la potencia máxima del grupo electrógeno.*

8.3 Identificación del grupo electrógeno

La placa de identificación del grupo electrógeno está pegada en el exterior, en la cubierta.



(A) Code **3499231000724**
(A) Desc1 **Inverter PRO 2000**

SDMO Industries 12 bis rue de la Vierge - CS 92848 - 29228 BREST - Cedex 2 - France
Tél (33) 02 98 41 41 41 • Fax (33) 02 98 41 63 07 • www.sdmo.com

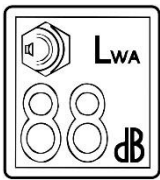
(C) P max (LTP) (kW) : 2,00	I (A) : 8,7 (G)	U (V) : 230 (I)
(D) P rated (COP) (kW) : 1,6	I (A) : 7 (G)	
(E) Cos Phi : 1	Hz : 50 (H)	IP23 (J)
Masse (Weight) : 21 kg (F)	ISO 8528 - Classe B et G1 (K)	

(L)

Ejemplo de placa de identificación

(A): Modelo (B): Marcado CE
(C): Potencia máxima (D): Potencia nominal
(E): Factor de potencia (F): Masa
(G): Intensidad de la corriente (H): Frecuencia de la corriente
(I): Tensión de la corriente (J): Índice de protección
(K): Norma de referencia (L): Número de serie

(M): Nivel de potencia acústica garantizado



(M)

Los números de serie se solicitarán en caso de reparación o de pedido de piezas de recambio.

Para conservarlos, indique a continuación el número de serie del grupo electrógeno.

Número de serie del grupo electrógeno:...../..... - -

8.4 Características

Modelo	INVERTER PRO 2000	INVERTER PRO 2000 UK
Potencia máx./potencia asignada	2000 W/1600 W	
Nivel de presión acústica a 1 m/incertidumbre de medición	75 dB(A)/0,70 dB(A)	
Tipo de motor	Yamaha MZ80	
Carburante recomendado/capacidad del depósito de carburante	Gasolina sin plomo/4,2 L	
Aceite recomendado/capacidad del cárter de aceite	SAE 10W30/0,4 L	
Seguridad de aceite*	0	
Corriente continua	12V - 8A	
Corriente alterna	230V - 7A	
Disyuntores**	0	
Tipo de tomas	1 x 2P+T - 230 V - 10/16 A 1 x 12 V - 8 A	1 x 2P+T - 230 V - 16 A 1 x 12 V - 8 A
Tipo de bujía	BPR6HS	
Dimensiones L x an x al	49 x 28 x 44,5 cm	
Peso (sin carburante)	21 kg	

o: serieX: imposible

*Seguridad de aceite: en caso de falta de aceite en el cárter motor o en caso de baja presión de aceite, el dispositivo de seguridad del aceite detiene automáticamente el motor para prevenir cualquier daño. En ese caso, compruebe el nivel de aceite del motor y agregue más en caso necesario antes de buscar otra posible causa de avería.

**Disyuntor: el circuito eléctrico del grupo está protegido mediante uno o varios interruptores magnetotérmicos, diferenciales o térmicos. En caso de posibles sobrecargas o cortocircuitos, la distribución de energía eléctrica puede verse interrumpida.

Si fuese necesario, sustituya los disyuntores del grupo electrógeno por disyuntores con valores nominales y características idénticas.

8.5 Declaración de conformidad CE

Nosotros, SDMO Industries, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST, declaramos bajo nuestra única responsabilidad que los grupos electrógenos:

<i>Tipo</i>	<i>Referencia del artículo:</i>	<i>Números de serie:</i>
INVERTER PRO 2000	3499231000724	7PB-5000101 > 7PB-5039999
INVERTER PRO 2000 UK	3499231000755	7PB-5000101 > 7PB-5039999

1. Cumplen satisfactoriamente las disposiciones

de las directivas siguientes

mediante la aplicación de la o las normas armonizadas que se indican a continuación:

Máquinas: - 2006/42/CE de 17 de mayo de 2006	- EN 12601: 2010
Compatibilidad electromagnética: - 2004/108/CE (hasta el 19 de abril de 2016) - 2014/30/UE (a partir del 20 de abril de 2016)	- EN 60034-1: 2010 (COR 2010) - EN 61000-6-1: 2007 - EN 61000-6-2: 2005 (COR 2005) - EN 61000-6-3: 2007 (AMD1 2011, AMD1/COR 12) - EN 55011: 2009 (AMD 1 2010)

Relativa a las emisiones sonoras en el entorno debidas a las máquinas de uso al aire libre:

- 2000/14/CE de 8 de mayo de 2000

<i>Organismo notificado:</i>	<i>Procedimiento de adecuación a las normativas:</i>	<i>Nivel de potencia acústica medida:</i>	<i>Nivel de potencia acústica garantizada (LwA):</i>	<i>Potencia asignada:</i>
ABOMA B.V. Galvanistraat, 1 - Postbus 141 -6710 BC EDE - Países Bajos	Anexo VI.	88 dB(A)	89 dB(A)	1600 W

2. Son conformes a los objetivos de seguridad previstos

por las directivas siguientes

mediante la aplicación de la o las normas armonizadas que se indican a continuación:

Baja tensión: - 2006/95/CE (hasta el 19 de abril de 2016) - 2014/35/UE (a partir del 20 de abril de 2016)	- EN 60204-1: 2006 (AMD 1 2006, COR 2010)
--	---

Nombre y dirección de la persona autorizada a elaborar y conservar el informe técnico:

L. COURTES, SDMO Industries, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST Cedex 2, Francia.

En Brest, a 01/01/2016

L. COURTES

Director adjunto de estudios y proyectos



9 Cláusulas de la garantía

El grupo electrógeno está cubierto por una garantía comercial de *SDMO Industries*, conforme a las disposiciones siguientes. La duración de la garantía del grupo electrógeno es, bien de tres (3) años, bien de dos mil (2000) horas de operación, el plazo que llegue antes a partir de la fecha de compra. Si el grupo electrógeno no dispone de contador horario, el número de horas de operación consideradas es de ocho (8) horas por día. La garantía debe ser aplicada por el distribuidor al que adquirió el grupo electrógeno. En caso de problemas con el grupo electrógeno, *SDMO Industries* le invita a ponerse en contacto con el distribuidor (tenga a mano la factura) o, en su caso, con el Servicio postventa al cliente de *SDMO Industries* en el número siguiente: +33298414141. El Servicio de atención al cliente *SDMO Industries* está a su disposición para responder a las preguntas sobre los términos de aplicación de la garantía. Las coordenadas son las siguientes: *SDMO INDUSTRIES* -12, Bis rue de la Villeneuve - CS 92848 - F-29228 Brest Cedex 2 – Tel.: +33 298 414 141 – Fax: +33 298 416 307 -www.sdmo.com.

1. TÉRMINOS Y CONDICIONES DE APLICACIÓN DE LA GARANTÍA

El período de garantía comienza a correr desde la fecha de compra del grupo electrógeno por el primer usuario. Esta garantía se transfiere con el grupo electrógeno en caso de cesión por parte del primer usuario, ya sea a título gratuito u oneroso, por la duración restante de la garantía original, que no puede ser ampliada. La garantía sólo es aplicable mediante la presentación de la factura de compra legible, que mencione la fecha de compra, el tipo de grupo electrógeno, el número de serie, el nombre, dirección y sello comercial del distribuidor. *SDMO Industries* se reserva el derecho de no aplicar la garantía en el caso en el que no se entregue un documento que justifique el lugar y fecha de compra del grupo electrógeno. Esta garantía otorga derecho a la reparación o el cambio del grupo electrógeno o de los componentes que se juzguen defectuosos por parte de *SDMO Industries*, tras el correspondiente examen en sus talleres. *SDMO Industries* se reserva el derecho de modificar los dispositivos del grupo electrógeno para cumplir con sus obligaciones. El grupo electrógeno o los componentes sustituidos bajo la garantía serán propiedad de *SDMO Industries*.

2. LIMITACIÓN DE LA GARANTÍA

La garantía se aplica a los grupos electrógenos instalados, operados y mantenidos de acuerdo con la documentación proporcionada por *SDMO Industries* y en caso de mal funcionamiento del grupo electrógeno, de fallo de diseño, mano de obra o materiales. *SDMO Industries* no garantiza que las características del grupo electrógeno permanezcan inmutables, ni el funcionamiento, ni la fiabilidad si se utiliza con fines específicos. *SDMO Industries* no será, en ningún caso, responsable de los daños inmateriales producidos como consecuencia directa o indirecta de los daños materiales, como por ejemplo pero sin limitarse a: pérdidas de explotación, costes y gastos que pudieran resultar de la indisponibilidad del grupo electrógeno, etc.

La garantía se limita al coste de la reparación o la sustitución del grupo electrógeno o cualquiera de sus componentes, con excepción de los consumibles. La garantía cubre de este modo el coste de la mano de obra y las piezas, exceptuando los gastos de desplazamiento. Los gastos de transporte del grupo electrógeno o cualquiera de sus componentes hasta los talleres de *SDMO Industries* o cualquiera de los agentes autorizados correrán a cargo del cliente. Los gastos de transporte de «retorno» correrán a cargo de *SDMO Industries*. Sin embargo, en el caso de que la garantía no sea de aplicación, los gastos de transporte serán sufragados en su totalidad por el cliente.

3. CASOS EXCLUIDOS DE LA GARANTÍA

La garantía no cubre los siguientes casos: daños del grupo electrógeno como consecuencia del transporte; instalación defectuosa o instalación no conforme con las recomendaciones de *SDMO Industries* y/o las normas técnicas y de seguridad; utilización de productos, componentes, piezas de repuesto, combustibles o lubricantes que no se ajusten a las recomendaciones; uso indebido o anómalo del grupo electrógeno; alteración o modificación del grupo electrógeno o cualquiera de sus componentes sin autorización de *SDMO Industries*; desgaste normal del grupo electrógeno o de uno de sus componentes; deterioro como consecuencia de una negligencia o la falta de supervisión, de mantenimiento o limpieza del grupo electrógeno; casos de fuerza mayor, casos fortuitos o causas externas (catástrofes naturales, incendios, descargas, inundaciones, rayos, etc.); uso del grupo electrógeno con una carga insuficiente; condiciones de almacenamiento del grupo electrógeno defectuosas. Los siguientes componentes están también excluidos de la garantía: escapes; circuitos y sistemas de alimentación de combustible situados aguas arriba de los filtros de combustible/carburador/injector; regulador automático de tensión (AVR); sistemas de arranque (baterías, motores de arranque, arranque con cable retráctil); capós; filtros; manguitos y conexiones; juntas; correas; relés; fusibles; interruptores; lámparas; diodos; conmutadores; sensores (nivel, presión, temperatura, etc.); indicadores de medidas; y todos los artículos consumibles y piezas de desgaste.

INHALT

1 Vorwort	6. Transport und Lagerung des Stromerzeugers
2 Sicherheit	7. Behandlung kleinerer Störungen
3 Entgegennahme des Stromerzeugers	8. Technische Daten
4 Betrieb des Stromerzeugers	9. Garantiebedingungen
5 Wartung des Stromerzeugers	

1 Vorwort

		Lesen Sie vor jeder Verwendung dieses Handbuch und Sicherheitshinweise auch vorgesehen sorgfältig durch. Heben Sie es auf, so lange Sie den Stromerzeuger haben, und beachten Sie sorgfältigst die Sicherheitsanweisungen und die Hinweise bezüglich der Verwendung und der Wartung des Stromerzeugers.
ACHTUNG		

Die Informationen dieses Handbuchs beruhen auf den technischen Gegebenheiten, die zum Zeitpunkt des Drucks vorlagen (Für die in diesem Handbuch abgebildeten Photos übernehmen wir keine Gewähr). Im Sinne einer kontinuierlichen Qualitätsverbesserung unserer Erzeugnisse können sich diese Gegebenheiten jederzeit ändern. Auf einfache Anfrage über unsere Homepage (www.sdmo.com) liefern wir unsere Originalanleitungen in Französisch.

In diesem Handbuch wird mittels der beiden folgenden Symbole auf eine Gefahr hingewiesen:

	Unmittelbare Gefahr. Weist auf eine drohende Gefahr hin, die zu schweren bis tödlichen Verletzungen führen kann. Die Nichteinhaltung dieses Hinweises kann zu schwerwiegenden Konsequenzen für Gesundheit und Leben der betroffenen Personen führen.
GEFAHR	

	Mögliche Gefahr. Weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin. Die Nicht-Beachtung dieses Hinweises kann leichte Verletzungen bei den betroffenen Personen oder materielle Schäden nach sich ziehen.
ACHTUNG	

2 Sicherheit

Die Vorschriften und Sicherheitsanweisungen sind aufmerksam durchzulesen und strikt einzuhalten, damit keine Personen einer Gefahr für Leib und Leben ausgesetzt werden. Sollten Sie beim Verständnis dieser Anweisungen Schwierigkeiten haben, wenden Sie sich bitte an den nächsten Vertragshändler.

2.1 Bedeutung der auf dem Stromerzeuger angebrachten Symbole

Gefahr	Gefahr: Gefährliche elektrische Spannung	Erdung	Gefahr: Verbrennungsgefahr	Achtung: Der Stromerzeuger wird ohne Ölbefüllung geliefert. Vor dem Anlassen den Ölstand kontrollieren.
1	2	3		
GEFAHR: 1 - Die mit dem Stromerzeuger gelieferten technischen Unterlagen beachten. 2 - Emission giftiger Abgase. Nicht in einem geschlossenen oder schlecht belüfteten Raum betreiben. 3 - Vor dem Nachfüllen von Kraftstoff Motor abstellen.				

2.2 Allgemeine Anweisungen

Die Stromerzeuger aus der Baureihe der Heimwerkergeräte (keine Profi-Geräte) sind nur für den privaten Gebrauch ausgelegt; sie sind nicht für den Einsatz unter professionellen Bedingungen gedacht.

Lassen Sie niemals andere den Stromerzeuger bedienen, ohne ihnen zuvor die notwendigen Anweisungen gegeben zu haben. Halten Sie Kinder vom Stromerzeuger fern, auch wenn dieser abgeschaltet ist, und vermeiden Sie es, den Stromerzeuger in Anwesenheit von Tieren laufen zu lassen (Angst, Aufregung usw.).

Halten Sie sich in allen Fällen an die geltenden regionalen Vorschriften bezüglich der Verwendung von Stromerzeugern. Abgase, Kraftstoff und Öl sind giftig, ergreifen Sie deshalb alle notwendigen Schutzmaßnahmen.

2.3 Umweltschutzvorschriften

Fangen Sie das Öl in einem hierfür geeigneten Behälter auf: Lassen Sie Motoröl nie auf den Boden laufen.

Sorgen Sie, wenn es möglich ist, dafür, dass Schallreflexionen an Wänden oder anderen Konstruktionen vermieden werden (Erhöhung des Geräuschpegels).

Wenn der Auspuff-Schalldämpfer Ihres Stromerzeugers nicht mit einem Funkenfänger ausgestattet ist und das Gerät in einem Bereich mit Baum- oder Buschbewuchs oder auf einer Wiese eingesetzt werden soll, sollten Sie einen genügend großen Bereich roden und aufmerksam darauf achten, dass keine Funken zu einem Brand führen. Wird der Stromerzeuger nicht mehr verwendet (Lebensdauer beendet), ist dieser ordnungsgemäß zu entsorgen.

2.4 Durch Abgase verursachte Risiken

		VERGIFTUNGSGEFAHR Das in den Abgasen enthaltene Kohlenmonoxid kann tödlich sein, wenn die Konzentration in der eingeatmeten Atmosphäre zu hoch ist. Lassen Sie den Stromerzeuger immer nur an einem gut belüfteten Ort laufen, an dem sich die Abgase nicht anstauen können.
GEFAHR		

Aus Sicherheitsgründen und für einen störungsfreien Betrieb des Stromerzeugers ist eine gute Belüftung unerlässlich (Gefahr von Vergiftung, Motorüberhitzung und Unfällen oder Beschädigungen von Ausrüstung und Gütern in der unmittelbaren Umgebung). Ist ein Einsatz innerhalb eines Gebäudes notwendig, sind die Abgase unbedingt ins Freie abzuführen und es ist für eine geeignete Belüftung zu sorgen, so dass anwesende Personen oder Tiere nicht gefährdet werden.

2.5 Brandgefahr

		BRANDGEFAHR Lassen Sie den Stromerzeuger niemals in der Umgebung von explosionsgefährlichen Stoffen laufen (Funkengefahr). Jegliche entflammbare oder explosive Stoffe fern halten (Benzin, Öl, Lappen usw.), wenn der Stromerzeuger in Betrieb ist. Decken Sie den Stromerzeuger niemals während seines Betriebs oder unmittelbar danach mit etwas ab, gleich um was es sich handelt: Warten Sie immer, bis der Motor abgekühlt ist (mindestens 30 Minuten).
GEFAHR		

2.6 Verbrennungsgefahr

	Niemals den Motor oder den Schalldämpfer des Auspuffs berühren, wenn der Stromerzeuger läuft oder gerade abgeschaltet wurde. Warten Sie, bevor Sie am Motor arbeiten, bis dieser abgekühlt ist (mindestens 30 Minuten).
ACHTUNG	

Heißes Öl verursacht Verbrennungen und sollte daher nicht in Kontakt mit der Haut geraten. Vergewissern Sie sich vor jedem Eingriff davon, dass das System nicht mehr unter Druck steht. Starten Sie oder lassen Sie den Motor niemals mit abgenommenem Verschluss der Öleinfüllöffnung laufen (Gefahr von Ölverspritzungen).

2.7 Stromschlaggefahr

		STROMSCHLAGEFAHR Die Stromerzeuger liefern im Betrieb elektrischen Strom ab; beachten Sie die geltenden gesetzlichen Bestimmungen sowie die in diesem Handbuch aufgeführten Anweisungen bezüglich der Installation und des Betriebs. Bestehen bezüglich der Installation Zweifel, wenden Sie sich bitte an Ihren nächsten Vertragshändler. Schließen Sie den Stromerzeuger niemals direkt an andere Energiequellen an (z. B. das öffentliche Stromnetz); installieren Sie einen Stromquellenumschalter. Berühren Sie niemals unisolierte Kabel oder abgeklemmte Anschlüsse. Bedienen Sie niemals einen Stromerzeuger mit feuchten Händen oder Füßen. Setzen Sie das Gerät nie einer Spritzgefahr oder Witterungseinflüssen aus und stellen Sie es auch nicht auf feuchtem Untergrund ab.
GEFAHR		

2.7.1 Temporäre oder halb-dauerhafte Installation (Baustelle, Veranstaltung, Jahrmarkt usw.)

- A - Der Stromerzeuger ist im Auslieferungszustand nicht mit einer integrierten Fehlerstrom-Schutteinrichtung ausgestattet (Standardausführung, Neutralleiter von Erdungsanschluss des Stromerzeugers isoliert):
- Verwenden Sie eine auf 30 mA eingestellte Fehlerstrom-Schutteinrichtung am Abgang jeder Stromsteckdose des Stromerzeugers (installieren Sie jede Schutteinrichtung mindestens 1 m vom Stromerzeuger entfernt und schützen Sie sie vor Witterungseinflüssen).
 - Bei nur gelegentlicher Anwendung eines oder mehrerer mobiler Geräte muss der Stromerzeuger nicht geerdet werden.
- B - Der Stromerzeuger ist im Auslieferungszustand mit einer integrierten Fehlerstrom-Schutteinrichtung ausgestattet (Ausführung, bei der der Neutralleiter des Generators an den Erdungsanschluss des Stromerzeugers angeschlossen ist - für Anwendungen im TN- oder TT-Netz):
- Schließen Sie zum Erden des Stromerzeugers ein Kupferkabel mit 10 mm² Querschnitt zwischen dem Erdungsanschluss des Stromerzeugers und einem verzinkten Erdungsstab an, der 1 Meter tief in die Erde getrieben wurde.

2.7.2 Dauerhafte Installation oder Ausfall des Stromnetzes

Bei der Versorgung einer dauerhaften Installation (als Notstromversorgung bei Ausfall des öffentlichen Stromnetzes z. B.) muss der elektrische Anschluss des Stromerzeugers von einem zugelassenen Fachmann unter Berücksichtigung der am Einsatzort geltenden Bestimmungen vorgenommen werden. Die Stromerzeuger sind nicht für den direkten Anschluss an eine Installation vorgesehen (Gefahr eines Stromschlags oder von Sachschäden).

- A - Der Stromerzeuger ist im Auslieferungszustand nicht mit einer integrierten Fehlerstrom-Schutteinrichtung ausgestattet (Standardausführung, Neutralleiter von Erdungsanschluss des Stromerzeugers isoliert):
- Installieren Sie einen Stromquellenumschalter.
 - Eine Erdung des Stromerzeugers ist nicht erforderlich.
- B - Der Stromerzeuger ist im Auslieferungszustand mit einer integrierten Fehlerstrom-Schutteinrichtung ausgestattet (Ausführung, bei der der Neutralleiter des Generators an den Erdungsanschluss des Stromerzeugers angeschlossen ist - für Anwendungen im TN- oder TT-Netz):
- Installieren Sie einen Stromquellenumschalter.
 - Schließen Sie zum Erden des Stromerzeugers ein Kupferkabel mit 10 mm² Querschnitt zwischen dem Erdungsanschluss des Stromerzeugers und einem verzinkten Erdungsstab an, der 1 Meter tief in die Erde getrieben wurde.

2.7.3 Mobile Anwendung

Die Stromerzeuger sind für stationären Betrieb vorgesehen. Sie dürfen nicht auf einem Fahrzeug oder einer sonstigen mobilen Einrichtung installiert werden, ohne dass zuvor die Besonderheiten dieser Installation und des Betriebs des Stromerzeugers untersucht und berücksichtigt wurden. Jede Verwendung in bewegtem Zustand ist untersagt. Ist eine Erdung nicht möglich, ist der Erdanschluss des Stromerzeugers mit der Fahrzeugmasse zu verbinden.

2.7.4 Anschluss und Wahl der Kabel

Verwenden Sie bei allen Anschlüssen flexible und widerstandsfähige gummiummantelte Kabel gemäß Norm IEC 60245-4 oder gleichwertige Kabel und halten Sie diese in ordnungsgemäßem Zustand. Schließen Sie pro Stromsteckdose nur ein Gerät der Kategorie I mit Hilfe eines Kabels mit Schutzleiter PE (grün/gelb) an; dieser Schutzleiter ist bei Geräten der Kategorie II nicht erforderlich. Halten Sie sich an die in der Tabelle aufgeführten Angaben bezüglich der Länge und des Querschnitts, wenn Sie eine Installation herstellen bzw. wenn Sie Verlängerungskabel einsetzen möchten.

Stromerzeuger-Typ:		Einphasig						Dreiphasig			
Typ der Steckdose am Stromerzeuger:		10 A		16 A		32 A		10 A		16 A	
Empfohlener Kabelquerschnitt:		mm ²	AWG	mm ²	AWG	mm ²	AWG	mm ²	AWG	mm ²	AWG
Länge des verwendeten Kabels	0 bis 50 m	4	10	6	9	10	7	1.5	14	2.5	12
	51 bis 100 m	10	7	10	7	25	3	2.5	12	4	10
	101 bis 150 m*	10	7	16	5	35	2	4	10	6	9

* Diese Länge ist die maximal zulässige Länge und darf nicht überschritten werden.

Verlegungsart = Kabel in Kabelkanal oder nicht gelochter Ablage / zulässiger Spannungsabfall = 5 % / Mehrdrähtig / Kabel vom Typ PVC 70 °C (z. B. H07RNF) / Umgebungstemperatur = 30 °C.

2.8 Gefahren bei Transport, Betrieb und Wartung

Alle Arbeiten dürfen aus Sicherheitsgründen nur von Personal mit den erforderlichen Kenntnissen und der geeigneten Ausrüstung durchgeführt werden. Die Wartung ist regelmäßig und gewissenhaft und nur unter Verwendung von Original- oder gleichwertigen Teilen durchzuführen. Dabei sind Schutzhandschuhe zu tragen.

Vorsichtsmaßnahmen bezüglich des Umgangs mit Erdölprodukten:

		EXPLOSIONSGEFAHR Beachten Sie die örtlich geltenden Vorschriften zum Umgang mit Schmier- und Kraftstoffen. Das Betanken hat bei abgeschaltetem und abgeköhltem Motor zu erfolgen. Es ist verboten, während des Betankens mit Feuer umzugehen oder Funken zu erzeugen noch zu rauchen oder zu telefonieren. Überprüfen Sie nach dem Tanken immer, ob der Tankverschluss ordnungsgemäß verschlossen ist. Wischen Sie jegliche Kraftstoffreste mit einem sauberen Tuch ab und stellen Sie sicher, dass die Dämpfe verdunstet sind, bevor Sie den Stromerzeuger starten.
GEFAHR		Die bei den Stromerzeugern zum Einsatz kommenden Medien wie Öle und Kraftstoffe sind Gefahrstoffe. Sie dürfen nicht eingenommen werden und jeglicher längerer oder wiederholter Hautkontakt ist zu vermeiden.

Vorsichtsmaßnahmen bezüglich des Umgangs mit Batterien:

			VERGIFTUNGS- ODER EXPLOSIONSGEFAHR Befolgen Sie die Anweisungen des Batterieherstellers. Nur isoliertes Werkzeug verwenden. Nie Schwefelsäure oder säurehaltiges Wasser zum Auffüllen des Elektrolytflüssigkeitsstands verwenden. Die Batterie nie in Nähe einer Flamme oder von Feuer abstellen. Beim Laden ist für eine ausreichende Belüftung zu sorgen.
GEFAHR			

3 Entgegennahme des Stromerzeugers

3.1 Verzeichnis der Abbildungen

Die verschiedenen Bauteile des Zapfwellenstromerzeugers sind auf der Umschlagseite dieses Dokumentes abgebildet. Die in dem Handbuch beschriebenen Anweisungen nehmen durch die Verwendung von Buchstaben und Nummern Bezug auf deren Kennzeichnung: (A1) verweist zum Beispiel auf die Nummer 1 in Abbildung A.

Erdungsklemme	A1	Kontaktschalter	A10	Anschlussklemmen für Parallelbetrieb	A19
Verschluss der Öleinfüllöffnung	A2-B1	Leerlauf-Einstellung (schnell - langsam)	A11	Zündkerze	A20-E3
Füllstandsanzeige für Kraftstoff	A3	Anlasser-Seilzugrolle	A12	Auspuff-Schalldämpfer	A21
Tankverschluss	A4	Stromsteckdose (Wechselstrom)	A13	Seitliche Abdeckung	A22
Belüftung	A5	12V-Steckdose (Gleichstrom)	A14	Schrauben der seitlichen Abdeckung	A23
Drehhalter des Kraftstoffhahns	A6	Schutzschalter der 12V-Steckdose	A15	Abdeckung für Ölstandskontrolle	A24
Sieb	A7-C1	Betriebskontrollleuchte (Wechselstrom)	A16	Tragegriff	A25
Luftfilter	A8	Kontrollleuchte der Sicherheitsschaltung bei Ölmenge	A17		
Choke	A9	Kontrollleuchte für Überlast	A18		

Korrektur Ölstand	B2
-------------------	----

Kraftstoff-Ablassleitung	C2
Kraftstoff-Ablassschraube	C3

Befestigungsschraube des Luftfilterdeckels	D1
Luftfilterdeckel	D2
Schaumstoffelement	D3

Abdeckung für Zugang zur Kerze	E1
Zündkerzenstecker	E2

Befestigungsschrauben des Deckels des Auspuff-Schalldämpfers	F1	Schraube des Schutzgitters des Auspuff-Schalldämpfers	F3	Funkenfänger	F5
Deckel des Auspuff-Schalldämpfers	F2	Schutzgitter des Auspuff-Schalldämpfers	F4		

3.2 Erstinbetriebnahme

Bei der Entgegen- und Inbetriebnahme des Stromerzeugers:

1. Ausrüstung auf ordnungsgemäßen Zustand und auf Vollständigkeit in Bezug auf die Bestellung kontrollieren.
2. Ist der Stromerzeuger mit einer unter dem Motor angebrachten Transportvorrichtung versehen, so ist diese zu entfernen.
3. Überprüfen Sie den Motorölstand und den Kraftstoffvorrat und füllen Sie bei Bedarf nach.
4. Schließen Sie falls erforderlich die Batterie an.
Vertauschen Sie niemals den Plus- und den Masseanschluss der Batterien: Eine Vertauschung kann zu schweren Beschädigungen an der elektrischen Anlage führen.

Einige Stromerzeuger müssen eine bestimmten Zeit eingefahren werden; wenden Sie sich für weitere Informationen an den nächsten Vertragshändler.

4 Betrieb des Stromerzeugers

4.1 Bestimmung des Aufstellungsorts für den Betrieb

	Die Stromerzeuger sind für stationären Betrieb vorgesehen. Sie dürfen nicht auf ein Fahrzeug oder eine sonstige mobile Einrichtung installiert werden, ohne dass zuvor die Besonderheiten dieser Anwendung des Stromerzeugers untersucht und berücksichtigt wurden.
ACHTUNG	

1. Wählen Sie einen sauberen, gut belüfteten und vor Witterungseinflüssen geschützten Ort aus.
2. Stellen Sie den Stromerzeuger auf einer ebenen, horizontalen und ausreichend befestigten Fläche ab, auf der er nicht einsinkt.
3. Das Gerät sollte in allen Richtungen nicht mit mehr als 10° Neigung abgestellt werden.

4.2 Überprüfung des Stromerzeugers auf seinen ordnungsgemäßen Zustand (Verbindungsmitel, Schläuche)

Überprüfen Sie alle Teile des Stromerzeugers sowohl vor jeder Inbetriebnahme als auch nach jeder Verwendung, damit es nicht zu Störungen oder Beschädigungen kommt.

1. Überprüfen Sie den Stromerzeuger und insbesondere die Luftansaugbereiche auf Sauberkeit.
2. Kontrollieren Sie alle Leitungen und Schläuche, um sich von deren ordnungsgemäßen Zustand und Dichtheit zu überzeugen.
Der Austausch von Leitungen und Schläuchen muss von einem Fachmann durchgeführt werden; wenden Sie sich hierzu an den nächsten Vertragshändler.
3. Ziehen Sie alle Schrauben, die sich gelöst haben, nach.
Das Nachziehen der Zylinderkopfschrauben muss von einem Fachmann durchgeführt werden; wenden Sie sich hierzu an den nächsten Vertragshändler.

4.3 Kontrolle und Auffüllen des Ölstands

Vor jedem Starten des Stromerzeugers den Ölstand kontrollieren. Wurde der Stromerzeuger gerade verwendet, lassen Sie ihn mindestens 30 Minuten lang abkühlen, bevor Sie den Ölstand kontrollieren.

1. Die Abdeckung für Ölstandskontrolle (A24) öffnen.
2. Den Verschluss der Öleinfüllöffnung (A2-B1) öffnen
3. Den Ölstand kontrollieren: Der Ölstand soll bis zur unteren Kante der Einfüllöffnung (B2) reichen.
Ist der Ölstand zu niedrig, füllen Sie Öl mit Hilfe eines Trichters nach, bis der korrekte Stand erreicht ist.
4. Setzen Sie den Verschluss der Öleinfüllöffnung wieder auf und ziehen Sie ihn fest an.
5. Wischen Sie daneben gelaufenes Öl mit einem sauberen Lappen ab und stellen Sie sicher, dass keine Undichtigkeiten vorliegen.
6. Schließen Sie die Abdeckung für Ölstandskontrolle.

4.4 Kontrolle und Auffüllen des Kraftstoffstands

Kontrollieren Sie den Kraftstoffstand regelmäßig und vor jedem Starten des Stromerzeugers mit Hilfe der Kraftstoffvorratsanzeige (A3). Der rote Bereich der Anzeige muss sich zwischen den Markierungen für Höchststand "F" (Full = voll) und Mindeststand "E" (Empty = leer) befinden. Wenn die Markierung nahe bei der Markierung "E" steht, ist nachzutanken.

1. Nehmen Sie den Verschluss des Kraftstofftanks (A4) ab.
2. Füllen Sie Kraftstoff in den Tank, bis dieser an der roten Markierung des Filters (A7-C1) steht.
Nicht zu viel Kraftstoff einfüllen (es darf kein Kraftstoff im Einfüllstutzen stehen).
3. Kontrollieren Sie, ob der rote Bereich der Anzeige an der Markierung "F" steht.
4. Drehen Sie den Verschluss des Kraftstofftanks wieder gut fest.
5. Wischen Sie ausgelaufenen Kraftstoff mit einem sauberen Lappen ab und stellen Sie sicher, dass keine Undichtigkeiten vorliegen.

4.5 Stromerzeuger starten

1. Stellen Sie die Leerlauf-Einstellung (A11) auf  schnell (Hase).
2. Halten Sie nun den Tankverschluss in geschlossener Stellung gut fest und drehen Sie die Belüftung auf **ON** (A5, eine volle Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn).
3. Drehen Sie den Kraftstoffhahn (A6) auf **ON**.
4. Stellen Sie den Zündungsschalter (A10) auf .
5. Ziehen Sie den Choke (A9) ganz heraus.
Verwenden Sie den Choke nicht, wenn der Motor warm ist, oder bei hohen Umgebungstemperaturen.
6. Halten Sie den Stromerzeuger gut fest und ziehen Sie den Griff des Anlasserzugs (A12) langsam heraus, bis Sie einen gewissen Widerstand spüren; lassen Sie ihn anschließend wieder zurückfedern und ziehen Sie ihn dann schnell und kräftig heraus, bis der Motor anspringt.

4.6 Verwendung des erzeugten Stroms

4.6.1 Verwendung der Stromsteckdose

Nachdem das Gerät warm gelaufen ist und seine Drehzahl stabilisiert hat (zwischen 3 bis 5 Minuten):

1. Drücken Sie den Choke (A9) allmählich wieder in seine Ausgangsposition zurück (der Stromerzeuger darf nicht stehen bleiben).
2. Schließen Sie das Stromkabel des zu verwendenden Verbrauchers an der Steckdose (A13) des Stromerzeugers an.
3. Stellen Sie die Leerlauf-Einstellung (A11) auf   langsam (Schnecke).
Bei Verbrauchern mit einer hohen Stromabnahme beim Starten lassen Sie den Schalter für die Leerlauf-Einstellung auf  schnell (Hase) stehen.

4.6.2 Laden einer Batterie (12 V)

	Der Stromerzeuger ist nicht mit einer Ladekontrolle ausgestattet, d. h. der Ladevorgang wird weder geregelt noch begrenzt. Die Ladezeiten sind immer einzuhalten, wobei die Säuredichte der Batterie regelmäßig (mit einem Säuremesser) zu kontrollieren ist. Lassen Sie die Batterie nie am Fahrzeug angeschlossen und versuchen Sie nie, das Fahrzeug während des Ladevorgangs zu starten. Achten Sie auf die richtige Polarität.
ACHTUNG	

Der Stromerzeuger besitzt eine 12V-Steckdose (A14), die zum direkten und kurzfristigen Aufladen von teilentladene bis zu 40 Ah starken Batterien verwendet werden kann.

1. Starten Sie den Stromerzeuger.
2. Schließen Sie das rote Kabel an die Plus-Klemme (+) der Batterie an.
3. Schließen Sie das schwarze Kabel (-) an die Minus-Klemme der Batterie an.
4. Drücken Sie auf den Schutzschalter der 12V-Steckdose (A15) und schließen Sie dann die Ladekabel der Batterie an der 12V-Steckdose des Stromerzeugers an.
5. Stellen Sie Leerlauf-Einstellung (A11) auf  schnell (Hase), um die Last einzuspeisen.
6. Kontrollieren Sie die Batterie regelmäßig mit einem Säuremesser (Säure-Waage) und überwachen Sie die Ladung mit Hilfe eines Ladungskontrollgerätes.
7. Ist der Ladevorgang abgeschlossen, schalten Sie den Stromerzeuger aus und klemmen Sie die Kabel von Batterie und Stromerzeuger ab.

Die gleichzeitige Verwendung der Stromsteckdose und der 12V-Steckdose ist möglich, der Gesamtverbrauch in Watt (W) darf jedoch nicht die Nennleistung des Stromerzeugers überschreiten (s. § Technische Daten).

4.7 Gleichzeitige Verwendung von zwei Stromerzeugern (Koppelung)

Die Anschlussklemmen für Parallelbetrieb (A19) sind für die Verwendung eines Bausatzes für Parallelbetrieb (Sonderzubehör; für weitere Informationen einen Vertragshändler aufsuchen) vorgesehen. Dieser aus Koppelungskabeln und einer Stromsteckdose bestehende Bausatz ermöglicht es, zwei Stromerzeuger gleicher technischer Spezifikation miteinander zu verbinden, um eine Gesamtleistung von 3 kW zu erreichen.

Die Anweisungen bezüglich der Verwendung sind dem Bedienungshandbuch, das dem Bausatz beiliegt, zu entnehmen.

4.8 Stromerzeuger stoppen

1. Schalten Sie den angeschlossenen Verbraucher aus und klemmen Sie ihn ab bzw. klemmen Sie die Batterie von der 12V-Steckdose ab (A13 und VarA14).
2. Stellen Sie die Leerlauf-Einstellung (A11) auf  schnell (Hase).
3. Stellen Sie den Zündungsschalter (A10) auf .
Der Stromerzeuger bleibt stehen.
4. Drehen Sie den Kraftstoffhahn (A6) auf **OFF**.
5. Halten Sie den Tankverschluss (A4) in geschlossener Stellung fest und drehen Sie die Belüftung (A5) auf **OFF**.

5 Wartung des Stromerzeugers

Die durchzuführenden Wartungsarbeiten sind in der Wartungstabelle beschrieben. Ihr Intervall wird als Richtwert für Stromerzeuger angegeben, die mit Kraftstoff und Öl gemäß den in diesem Handbuch beschriebenen Spezifikationen betrieben werden. Die Wartungsintervalle sind entsprechend der Einsatzbedingungen und der Inanspruchnahme des Stromerzeugers zu verkürzen (z. B. häufigeres Reinigen des Luftfilters, wenn der Stromerzeuger in staubiger Umgebung betrieben wird).

5.1 Hinweis auf die Nützlichkeit

Die Sicherheit des Stromerzeugers erfordert eine regelmäßige und sorgfältige Wartung durch Personen, die über die notwendige Erfahrung und geeignetes Werkzeug verfügen. Die Gewährleistungszusage wird unwirksam, wenn die Wartungsvorschriften nicht eingehalten werden. Bei Fragen oder komplizierten Arbeiten sollten Sie sich an den nächstgelegenen Vertragshändler wenden, der Sie beraten und Abhilfe schaffen kann.

5.2 Wartungstabelle

Beim zuerst erreichten Zeitpunkt durchzuführende Arbeiten:		Nach: 1 Monat/ 20 erste Betriebsstunden	Jeweils nach 6 Monaten / 100 Betriebsstunden
Stromerzeuger	Reinigen des Stromerzeugers		X
	Reinigen des Funkenfängers		X
	Schutzgitter des Auspuff-Schalldämpfers reinigen		X
	Zündkerze reinigen oder austauschen		X
Öl	Ölwechsel	X	X
Luftfilter	Reinigen oder Austausch des Schaumstoffelements		X

Generalüberholung durch einen unserer Vertragshändler alle 300 Betriebsstunden (Frankreich: 0.825.801.100 - 0,15 €/min).

5.3 Durchführung von Wartungsarbeiten

	Vor allen Wartungsarbeiten müssen Sie: - den Stromerzeuger ausschalten, - mindestens 30 Minuten warten, bis der Stromerzeuger abgekühlt ist, - den oder die Stecker der Zündkerze(n) abziehen.
ACHTUNG	

Verwenden Sie ausschließlich Originalteile oder gleichwertiges Material: Gefahr der Beschädigung des Stromerzeugers. Um bestimmte Wartungsarbeiten ausführen zu können, müssen die Seitenplatten des Stromerzeugers demontiert sowie nach Abschluss der Wartungsarbeiten wieder angebracht und ordnungsgemäß festgeschraubt werden.

5.3.1 Ölwechsel

Das gebrauchte Öl ist zu recyceln oder gemäß den geltenden lokalen Bestimmungen zu entsorgen. Für einen gründlichen Ölwechsel wird empfohlen, den Stromerzeuger vor dem Wechsel mehrere Minuten laufen zu lassen, um das Öl flüssiger zu machen.

1. Halten Sie den Tankverschluss in geschlossener Stellung fest und drehen Sie die Belüftung (A5) auf **OFF**.
2. Drehen Sie die Schrauben (A23) der seitlichen Abdeckung (A22) heraus und nehmen Sie diese ab.
3. Den Verschluss der Öleinfüllöffnung (A2-B1) öffnen.
4. Stellen Sie ein geeignetes Auffanggefäß unter die Öleinfüllöffnung und kippen Sie den Stromerzeuger, damit das Öl vollständig ausläuft.
5. Nachdem das Öl vollständig abgelassen ist, stellen Sie das Gerät wieder aufrecht auf einer ebenen und horizontalen Fläche ab.
6. Füllen Sie das entsprechende Öl (s. § Technische Daten) mit Hilfe eines Trichters bis zum vorgeschriebenen Stand (B2) ein.
7. Setzen Sie den Verschluss der Öleinfüllöffnung wieder auf und ziehen Sie ihn fest an.
8. Wischen Sie daneben gelaufenes Öl mit einem sauberen Lappen ab und stellen Sie sicher, dass keine Undichtigkeiten vorliegen.
9. Bringen Sie die seitliche Abdeckung und die Schrauben wieder an.

5.3.2 Luftfilter reinigen oder austauschen

	Verwenden Sie zum Reinigen des Luftfiltereinsatzes niemals Benzin oder Lösungsmittel mit niedrigem Flammpunkt (Brand- oder Explosionsgefahr).
ACHTUNG	

1. Drehen Sie die Schrauben (A23) der seitlichen Abdeckung (A22) heraus und nehmen Sie diese ab.
2. Drehen Sie die Schraube (D1) des Luftfilterdeckels heraus und bauen Sie den Deckel (D2) sowie das Schaumstoffelement (D3) aus.
3. Kontrollieren Sie sorgfältig, ob dieses nicht zerrissen oder löchrig ist: Wechseln Sie es bei Beschädigung bzw. spätestens ein Mal pro Jahr.
4. Falls möglich ist das Schaumstoffelement zu reinigen: Waschen Sie es mit Seifenwasser aus, spülen Sie es gut und lassen Sie es gut trocknen.
5. Tauchen Sie das Filterelement in etwas sauberes Motoröl und drücken Sie es aus, damit überschüssiges Öl herausläuft (nicht auswringen).
Der Motor wird beim ersten Start rauchen, wenn zu viel Öl im Schaumstoffelement verblieben ist.
6. Bringen Sie das Schaumstoffelement und den Deckel wieder an und ziehen Sie die Befestigungsschraube des Luftfilterdeckels wieder fest.
7. Bringen Sie die seitliche Abdeckung und die Schrauben wieder an.

5.3.3 Kontrolle der Zündkerze

1. Drehen Sie die Schrauben (A23) der seitlichen Abdeckung (A22) heraus und nehmen Sie diese ab.
2. Nehmen Sie den Deckel (E1) ab und ziehen Sie den Zündkerzenstecker (E2) von der Kerze ab.
3. Bauen Sie die Kerze (A20-E3) mit Hilfe eines Zündkerzenschlüssels aus.
4. Überprüfen Sie den ordnungsgemäßen Zustands der Zündkerze:
 - Kontrollieren Sie den Verfärbungszustand des Keramik-Isolators: Er muss mittel- bis hellbeige sein. Ansonsten ist die Kerze durch eine neue des gleichen Typs zu ersetzen (s. § Technische Daten).
 - Kontrollieren Sie, ob die Elektroden verschlissen oder der Isolator gerissen oder abgeplatzt ist.
5. Ist die Zündkerze nicht in Ordnung, so ist sie zu ersetzen:

a) Reinigen Sie den Einbauschacht der Zündkerze mit einer Metallbürste. b) Drehen Sie die neue Zündkerze von Hand an, damit Sie das Gewinde nicht beschädigen. c) Ziehen Sie die Kerze nun mit einem Zündkerzenschlüssel um 1/2 Umdrehung weiter, damit der Dichtring ausreichend komprimiert wird.	a) Reinigen Sie die Zündkerze und ihren Einbauschacht mit einer Metallbürste. b) Prüfen Sie den Elektrodenabstand "X" mit einer Zündkerzenlehre: Dieser muss zwischen 0,6 und 0,7 mm betragen. c) Überprüfen Sie den Zustand des Dichtrings. d) Drehen Sie die Zündkerze von Hand fest an, damit Sie das Gewinde nicht beschädigen. e) Ziehen Sie die Kerze nun mit einem Zündkerzenschlüssel um 1/8 bis 1/4 Umdrehung weiter, damit der Dichtring ausreichend komprimiert wird.
---	--
6. Stecken Sie den Kerzenstecker auf die Zündkerze und schließen Sie den Deckel.
7. Bringen Sie die seitliche Abdeckung und die Schrauben wieder an.

5.3.4 Reinigung des Auspuff-Schalldämpfers

1. Drehen Sie die Schrauben (F1) heraus und nehmen Sie die Abdeckung des Auspuffschalldämpfers (F2) ab.
2. Drehen Sie die Schrauben (F3) heraus und nehmen Sie das Schutzgitter des Auspuffschalldämpfers (F4) ab.
3. Bauen Sie den Funkenfänger (F5) mit Hilfe eines Schraubendrehers aus.
4. Entfernen Sie die Kohleablagerungen auf dem Funkenfänger sowie auf dem Schutzgitter mit Hilfe einer Metallbürste.
5. Kontrollieren Sie den Funkenfänger und das Schutzgitter des Auspuff-Schalldämpfers auf ordnungsgemäßen Zustand. Tauschen Sie beschädigte Teile aus.
6. Setzen Sie den Funkenfänger wieder in den Auspuff-Schalldämpfer ein.
7. Montieren Sie das Schutzgitter des Auspuff-Schalldämpfers und ziehen Sie die Schraube fest.
8. Montieren Sie die Abdeckung des Auspuffschalldämpfers und ziehen Sie die Schrauben fest.

5.3.5 Reinigen des Stromerzeugers

Aus Gründen der Funktionstüchtigkeit ist der Stromerzeuger regelmäßig zu reinigen. Ist der Stromerzeuger in einem geschlossenen Raum installiert, ist die Installation immer auf Sauberkeit und ordnungsgemäßen Zustand zu kontrollieren. Wird der Stromerzeuger im Freien verwendet (Baustellen, staubige, schlammig oder bewachsene Bereiche, ätzende Atmosphäre...), ist er häufiger zu reinigen.

1. Die Belüftungsgitter des Stromerzeugers mit einer weichen und trockenen Bürste reinigen.
2. Den Stromerzeuger außen mit einem leicht feuchten Schwamm reinigen und mit einem trockenen Tuch trocken reiben.
3. Kontrollieren Sie den Stromerzeuger auf ordnungsgemäßen Zustand (keine Lecks, gut festgezogene Schraubverbindungen, Anschlüsse, Schläuche usw.).
4. Tauschen Sie defekte Teile bei Bedarf aus (verwenden Sie nur Original-Ersatzteile und wenden Sie sich bei Bedarf an einen Vertragshändler).

6 Transport und Lagerung des Stromerzeugers

6.1 Bedingungen für Transport und Handling

Bevor Sie den Stromerzeuger transportieren, überprüfen Sie, ob alle Schraubverbindungen richtig angezogen sind, schließen Sie den Kraftstoffhahn (falls vorhanden) und klemmen Sie die Batterie (falls vorhanden) ab. Der Stromerzeuger muss in seiner normalen Betriebsposition transportiert werden und darf nie auf die Seite gelegt werden. Die Bedienung und Handhabung des Aggregats sind ohne Anwendung von Gewalt auszuführen und vor der Verwendung oder der Einlagerung sollte der jeweilige Ort entsprechend vorbereitet sein.

6.2 Lagerungsbedingungen

Kraftstoff ablassen :

1. Stellen Sie den Zündungsschalter (A10) auf .
2. Drehen Sie den Tankverschluss (A4) ab und entnehmen Sie das Filtersieb (A7-C1)
3. Pumpen Sie den im Tank befindlichen Kraftstoff mit Hilfe einer Handpumpe in ein geeignetes Gefäß.
4. Setzen Sie das Tankeinfüllsieb wieder ein und schrauben Sie den Verschluss des Kraftstofftanks wieder fest.
5. Starten Sie den Stromerzeuger (s. § *Stromerzeuger starten*) und lassen Sie ihn laufen, bis er aus Kraftstoffmangel stehen bleibt.
6. Stellen Sie den Zündungsschalter auf .
7. Drehen Sie den Kraftstoffhahn und die Tankentlüftung auf **OFF**.
8. Drehen Sie die Schrauben (A23) heraus und nehmen Sie die seitliche Abdeckung (A22) ab und stellen Sie ein geeignetes Gefäß unter den Kraftstoff-Ablassschlauch (C2).
9. Drehen Sie die Kraftstoff-Ablassschraube (C3) heraus und lassen Sie den Kraftstoff in das Gefäß laufen.
10. Nachdem der Kraftstoff vollständig abgelassen ist, ziehen Sie die Ablassschraube wieder fest an.

Ölen von Zylinder und Ventilen:

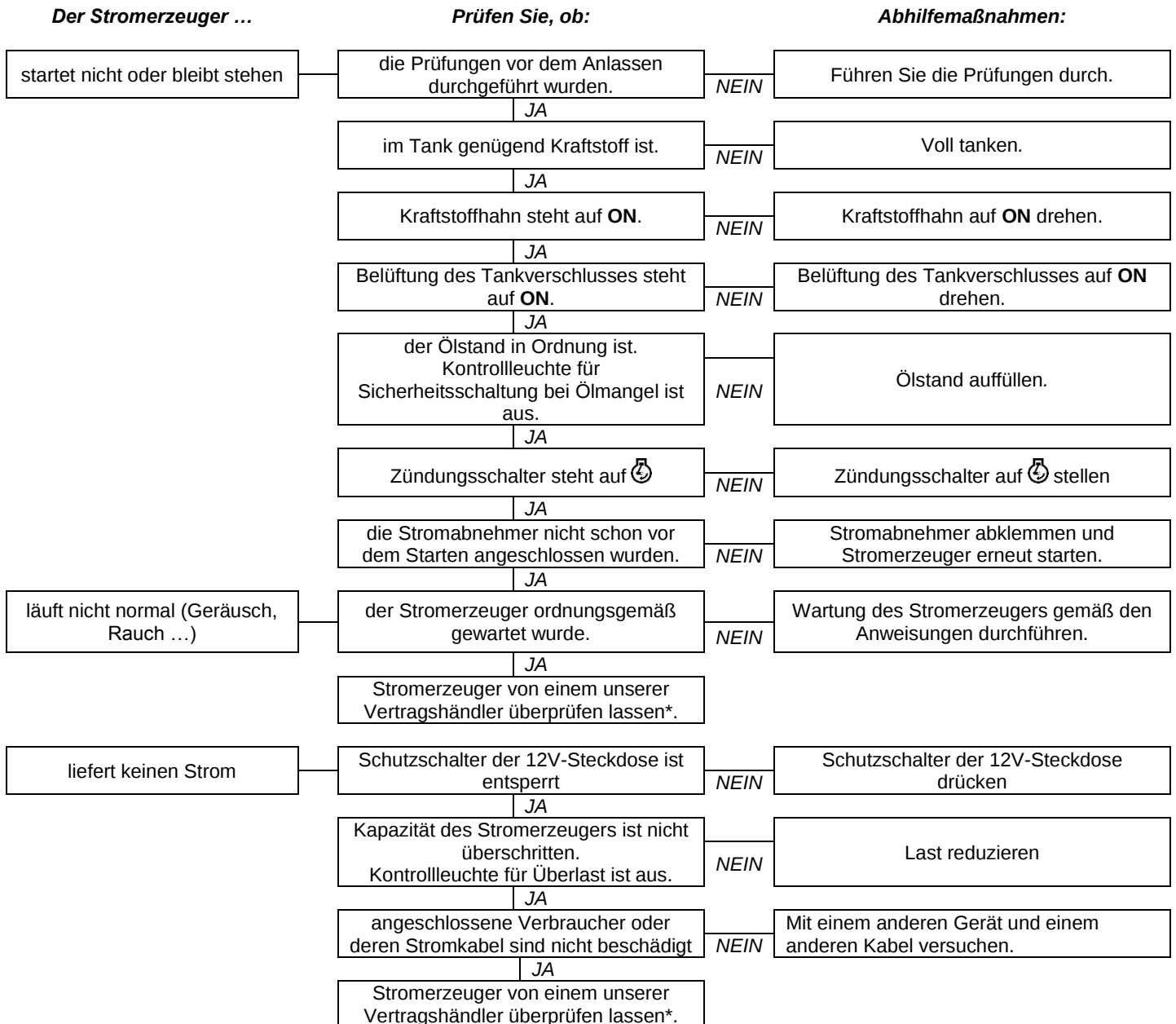
11. Bauen Sie die Zündkerze (A20-E3) aus (s. § *Kontrolle der Zündkerze*) , gießen Sie etwa einen Teelöffel Motoröl in die Zündkerzenöffnung und bauen Sie die Kerze wieder ein..
12. Bringen Sie die seitliche Abdeckung an und ziehen Sie die Schrauben wieder fest.
13. Ziehen Sie den Anlasserzug (A12) mehrmals heraus, damit sich das Öl im Zylinder verteilt.

Lagern des Stromerzeugers:

14. Reinigen Sie den Stromerzeuger äußerlich mit einem Lappen und behandeln Sie betroffene Stellen mit einem Rostschutzmittel.
15. Decken Sie den Stromerzeuger mit einer Haube ab und bewahren Sie ihn waagrecht stehend an einem sauberen, trockenen und gut belüfteten Ort auf.

Diese Einlagerungs- bzw. Überwinterungsprozedur ist einzuhalten, wenn der Stromerzeuger für einen Zeitraum von höchstens 1 Jahr nicht verwendet wird. Bei längeren Einlagerungszeiten ist es ratsam, Ihren Vertragshändler zu konsultieren bzw. den Stromerzeuger ein Mal pro Jahr einige Stunden lang laufen zu lassen und im Anschluss danach erneut das Einlagerungsverfahren anzuwenden.

7 Behandlung kleinerer Störungen



* Frankreich: +33 825 801 100 (0,15 €/min inkl. MwSt.).

8 Technische Daten

8.1 Anwendungsbedingungen

Die aufgeführten Leistungen der Stromerzeuger werden unter den Referenzbedingungen gemäß ISO 8528-1 (2005) erreicht:

- ✓ Gesamt-Atmosphärendruck: 100 kPa - Temperatur der Umgebungsluft: 25°C (298 K) - relative Luftfeuchtigkeit: 30 %.

Die Leistungen der Stromerzeuger verringern sich bei Temperaturerhöhungen in Schritten von 10° C um jeweils 4% und/oder um jeweils 1% pro 100 m Anstieg der geografischen Höhe. Die Stromerzeuger dürfen nur stationär betrieben werden.

8.2 Belastbarkeit des Stromerzeugers

Berechnen Sie, bevor Sie den Stromerzeuger anschließen und in Betrieb nehmen, die von den zu betreibenden Geräten abgenommene elektrische Leistung (in Watt). Zum ordnungsgemäßen Funktionieren sollte die Gesamtleistung der gleichzeitig betriebenen Abnehmer folgende Werte einhalten:

- mehr als 60 % der Nennleistung des Stromerzeugers (Gefahr der Unterbelastung) ;
- bei Dauerbetrieb weniger als die Nennleistung des Stromerzeugers (Überlastgefahr).

Bei häufigem Einsatz oder bei längeren Phasen in Unter- oder Überlast kann der Stromerzeuger schnell beschädigt werden. Die dadurch entstehenden Schäden unterliegen keiner Gewährleistung.

**Diese elektrische Leistung wird in der Regel in den Technischen Daten oder auf dem Typenschild der Geräte angegeben. Bestimmte Geräte benötigen beim Anlaufen eine höhere Leistung. Diese Leistungsspitze darf die Höchstleistung des Stromerzeugers nicht überschreiten.*

8.3 Identifizierung des Stromerzeugers

Das Typenschild des Stromerzeugers ist außen auf dem Chassis angebracht.



SDMO
Made in Japan

CE (B)

Barcode: 3499231000724

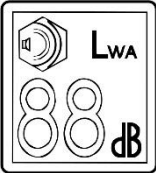
(A) Code Desc1 **3499231000724**
Inverter PRO 2000

SDMO Industries 12 bis rue de la Vierge - CS 92848 - 29228 BREST - Cedex 2 - France
Tel (33) 02 98 41 41 41 - Fax (33) 02 98 41 63 07 - www.sdmo.com

(C) P max (LTP) (kW) : 2,00	I (A) : 8,7 (G)	U (V) : 230 (I)
(D) P rated (COP) (kW) : 1,6	I (A) : 7 (G)	
(E) Cos Phi : 1	Hz : 50 (H)	
Masse (Weight) : 21 kg (F)		IP23 (J)
ISO 8528 - Classe B et G1 (K)		
(L)		

Beispiel für ein Typenschild

(A): Modell (B): CE-Kennzeichnung
(C): maximale Leistung (D): Nennleistung
(E): Leistungsfaktor (F): Masse
(G): Stromstärke (H): Stromfrequenz
(I): Stromspannung (J): Schutzklasse
(K): Maßgebliche Norm (L): Seriennummer



(M)

(M): Garantierter Schallpegel

Die Seriennummern sind im Falle von Reparaturen oder Ersatzteilbestellungen erforderlich.

Tragen Sie die Seriennummern des Stromerzeugers und des Motors unten ein, damit Sie sie immer zur Hand haben.

Seriennummer des Stromerzeugers: / - -

8.4 Technische Daten

Modell	INVERTER PRO 2000	INVERTER PRO 2000 UK
Max. Leistung / Nennleistung	2000 W / 1600 W	
Schalldruck in 1 m Entfernung / Messungenauigkeit	75 dB(A) / 0,70 dB(A)	
Motortyp	Yamaha MZ80	
Empfohlener Kraftstoff / Fassungsvermögen des Kraftstofftanks	Bleifreies Benzin / 4,2 l	
Empfohlenes Motoröl / Füllmenge an Motoröl	SAE 10W30 / 0,4 l	
Sicherheitsschaltung bei Ölmangel *	0	
Gleichstrom	12V - 8A	
Wechselstrom	230V - 7A	
Schutzschalter**	0	
Steckdosentyp	1 x 2P+E - 230V - 10/16A 1 x 12V - 8A	1 x 2P+E - 230V - 16A 1 x 12V - 8A
Zündkerzentyp	BPR6HS	
Abmessungen L x B x H	49 x 28 x 44,5 cm	
Gewicht (ohne Kraftstoff)	21 kg	

o: serienmäßigX: nicht lieferbar

* Sicherheitsschaltung bei Ölmangel: Bei zu geringem Motorölstand oder bei zu geringem Öldruck schaltet die Sicherheitsschaltung den Motor automatisch ab, um ihn vor Beschädigung zu schützen. Überprüfen Sie in diesem Fall den Motorölstand und füllen Sie bei Bedarf Öl nach, bevor Sie nach einer anderen Störungsursache suchen.

** Schutzschalter: Die elektrische Anlage des Stromerzeugers ist über einen oder mehrere Fehlerschutzschalter bzw. Leistungsschalter mit thermischer und magnetischer Auslösung geschützt. Bei Überlastzuständen und/oder Kurzschlüssen kann die Verteilung der elektrischen Energie unterbrochen werden.

Im Bedarfsfall sind die Schutzschalter des Stromerzeugers durch Schutzschalter mit identischen Nominalwerten und technischen Daten zu ersetzen.

8.5 EG-Konformitätserklärung

Wir – SDMO Industries, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST, Frankreich – erklären in eigener Verantwortung, dass das folgende Stromaggregat:

Typ	Artikelnummer:	Seriennummern:
INVERTER PRO 2000	3499231000724	7PB-5000101 > 7PB-5039999
INVERTER PRO 2000 UK	3499231000755	7PB-5000101 > 7PB-5039999

1. den Bestimmungen

folgender Richtlinien entspricht

folgender harmonisierter Norm(en) entspricht:

Maschinenrichtlinie: - 2006/42/CE vom 17. Mai 2006	- EN 12601: 2010
Elektromagnetische Verträglichkeit: - 2004/108/EG (bis zum 19. April 2016) - 2014/30/EU (ab 20. April 2016)	- EN 60034-1: 2010 (COR 2010) - EN 61000-6-1: 2007 - EN 61000-6-2: 2005 (COR 2005) - EN 61000-6-3: 2007 (AMD1 2011, AMD1/COR 12) - EN 55011: 2009 (AMD 1 2010)

Richtlinie über umweltbelastende Geräuschemissionen von im Freien betriebenen Geräten:

- 2000/14/EG vom 8. Mai 2000

Benannte Stelle:	Konformitäts-Bewertungsverfahren:	Gemessener Schallleistungspegel:	Garantierter Schallleistungspegel (LwA):	Nennleistung:
ABOMA B.V. Galvanistraat, 1 - Postbus 141 -6710 BC EDE - Netherlands	Anlage VI.	88 dB(A)	89 dB(A)	1600 W

2. den vorgesehenen Sicherheitsbestimmungen

der folgenden Richtlinien entspricht

folgender harmonisierter Norm(en) entspricht:

Niederspannungsrichtlinie: - 2006/95/EG (bis zum 19. April 2016) - 2014/35/EU (ab 20. April 2016)	- EN 60204-1: 2006 (AMD 1 2006, COR 2010)
--	---

Name und Anschrift der Person, die für die Erstellung und den Besitz der technischen Unterlagen befugt ist:

L. COURTES, SDMO Industries, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST Cedex 2, France.

Brest, 01/01/2016

L.COURTES

Directeur Adjoint Etudes & Projets



9 Garantiebedingungen

Ihr Stromerzeuger besitzt eine Werksgarantie, die *SDMO Industries* Ihnen gemäß den folgenden Bestimmungen gewährleistet. Die Gewährleistungsdauer Ihres Stromerzeugers beträgt drei (3) Jahre oder zweitausend (2000) Betriebsstunden ab Kaufdatum, je nachdem, was zuerst eintritt. Falls der Stromerzeuger nicht mit einem Stundenzähler ausgerüstet ist, beträgt die zu berechnende Stundenzahl acht (8) Betriebsstunden pro Tag. Die Garantie muss vom Händler gewährt werden, bei dem Sie den Stromerzeuger gekauft haben. Falls Probleme an Ihrem Stromerzeuger auftreten sollten, bittet *SDMO Industries* Sie, sich unter Vorlage Ihrer Quittung an Ihren Händler zu wenden oder den Kundendienst von *SDMO Industries* unter folgender Nummer zu kontaktieren: +33298414141. Der Kundendienst von *SDMO Industries* steht zu Ihrer Verfügung, um Ihre Fragen bezüglich der Anwendbarkeit der Garantie zu beantworten; die Kontaktdaten sind folgende: *SDMO INDUSTRIES* -12, Bis rue de la Villeneuve - CS 92848 - 29228 Brest Cedex 2 – Tel.: +33298414141 – Fax: +33298416307 -www.sdmo.com.

1. ANWENDUNGSMODALITÄTEN UND -BESTIMMUNGEN FÜR DIE GARANTIE

Die Gewährleistungsfrist beginnt mit dem Kaufdatum des Stromerzeugers durch den Erstbesitzer. Diese Garantie wird mit dem Stromerzeuger übertragen, falls der Erstbesitzer diesen unentgeltlich oder durch Verkauf veräußert und beläuft sich auf die restliche Gewährleistungsdauer der ursprünglichen Garantie, die nicht verlängert werden kann. Garantieleistungen können nur unter Vorlage einer lesbaren Quittung, die Kaufdatum, Typ des Stromerzeugers, Seriennummer, Name und Adresse sowie Firmenstempel des Händlers ausweist, eingefordert werden. *SDMO Industries* behält sich das Recht vor, die Anwendung der Garantie zu verweigern, falls keine Nachweise des Kauforts und -datums des Stromerzeugers erbracht werden können. Diese Garantie berechtigt zur Reparatur oder zum Austausch des Stromerzeugers oder seiner Bauteile, die seitens *SDMO Industries* nach einer Begutachtung in seinen Betrieben als fehlerhaft eingestuft werden; *SDMO Industries* behält sich vor, Vorrichtungen des Stromerzeugers zu verändern, um seine Verpflichtungen zu erfüllen. Der ersetzte Stromerzeuger oder die ersetzten Bauteile gehen wieder in den Besitz von *SDMO Industries* über.

2. GARANTIEBESCHRÄNKUNGEN

Die Garantie bezieht sich auf Stromerzeuger, die gemäß den von *SDMO Industries* ausgehändigten Unterlagen installiert, verwendet und gewartet wurden, und gilt, wenn die Funktionsstörung des Stromerzeugers durch einen Planungs-, Fabrikations- oder Materialfehler entsteht. *SDMO Industries* gewährt keine Garantie weder für die gleichbleibende Leistung des Stromerzeugers noch für die Funktion oder Zuverlässigkeit, wenn dieser für spezifische Zwecke eingesetzt wird. *SDMO Industries* kann keinesfalls für immaterielle Schäden haftbar gemacht werden, die infolge oder unabhängig von materiellen Schäden auftreten, darunter, jedoch nicht ausschließlich: Betriebseinbußen, Kosten oder Ausgaben jeglicher Art, die durch die Nichtverfügbarkeit des Stromerzeugers entstehen, etc. Die Garantie deckt nur die Kosten ab, die durch die Reparatur oder den Ersatz des Stromerzeugers oder eines seiner Bauteile, mit Ausnahme der Betriebsstoffe, entstehen. Die Garantie deckt die Kosten für die Arbeitszeit und die Teile ab, Transportkosten werden nicht übernommen. Die Transportkosten des Stromerzeugers oder eines seiner Bauteile bis zu den Betrieben von *SDMO INDUSTRIES* oder einem seiner anerkannten Vertreter hat der Kunde zu tragen; die Kosten für die Rücksendung an den Kunden übernimmt *SDMO Industries*. Für den Fall, dass die Garantie im jeweiligen Fall keine Anwendung findet, hat der Kunde ebenfalls die gesamten Transportkosten zu tragen.

3. AUSSCHLUSS DER GARANTIE

In folgenden Fällen wird keine Garantie gewährt: Schäden durch den Transport des Stromerzeugers; mangelhafte Installation oder nicht den Vorschriften von *SDMO Industries* und/oder den technischen und Sicherheitsnormen entsprechende Installation; Verwendung von Produkten, Bauteilen, Ersatzteilen, Kraftstoffen oder Schmiermitteln, die nicht den Vorschriften entsprechen; unsachgemäße oder anormale Verwendung des Stromerzeugers; Änderung oder Umbau des Stromerzeugers oder eines seiner Bauteile, die nicht von *SDMO Industries* genehmigt wurden; normaler Verschleiß des Stromerzeugers oder eines seiner Bauteile; Beschädigung durch Fahrlässigkeit, fehlerhafte Wartung, Pflege oder Reinigung des Stromerzeugers; höhere Gewalt, unvorhersehbare Ereignisse oder äußere Einwirkung (Naturkatastrophe, Brand, Stoß, Überflutung, Blitzeinschlag, etc.); Verwendung des Stromerzeugers mit unzureichender Ladung; mangelhafte Lagerungsbedingungen des Stromerzeugers. Folgende Bauteile sind ebenfalls von der Garantie ausgeschlossen: Entlüftungen, vor Kraftstofffiltern / Vergaser / Einspritzung befindliche Versorgungskreise und -systeme, Automatischer Spannungsregler (AVR), Anlasssysteme (Batterien, Anlasser, Starter), Deckel, Filter, Schläuche und Leitungen, Dichtungen, Riemen, Relais, Sicherungen, Unterbrecher, Leuchten, Dioden, Schalter, Sonden (Füllstand, Druck, Temperatur, etc.), Messanzeigen und sämtliche Verbrauchsmittel und Verschleißteile

INHOUDSOPGAVE

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1 Voorwoord | 6 Vervoer en opslag van het stroomaggregaat |
| 2 Veiligheid | 7 Oplossen van kleine storingen |
| 3 Het aggregaat onder handen nemen | 8 Technische specificaties |
| 4 Het stroomaggregaat gebruiken | 9 Garantiebepalingen |
| 5 Het stroomaggregaat onderhouden | |

1 Voorwoord

		Voor ieder gebruik moet u deze handleiding en de veiligheidsinstructies ook voorzien nauwlettend lezen. Bewaar hem tijdens de hele levensduur van het stroomaggregaat en houd u zorgvuldig aan de veiligheids-, gebruiks- en onderhoudsvoorschriften van het aggregaat die hierin gegeven worden.
LET OP		

De informatie van deze handleiding is gebaseerd op de technische gegevens die beschikbaar waren bij het ter perse gaan (de afgebeelde foto's in deze handleiding hebben geen enkele contractuele waarde). Met het oog op de permanente verbetering van de kwaliteit van onze producten, kunnen deze gegevens zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. U kunt via onze website (www.sdmo.com) de originele Franse gebruiksaanwijzing bestellen.

In deze handleiding worden gevaren aangegeven door de volgende twee symbolen:

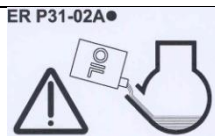
	Direct gevaar. Wijst op een dreigend gevaar dat de dood of ernstige verwonding tot gevolg kan hebben. Het niet opvolgen van de aangegeven instructies kan ernstige gevolgen hebben voor de gezondheid en het leven van blootgestelde personen.
GEVAAR	

	Potentieel gevaar. Wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie. Het niet opvolgen van de aangegeven instructies kan lichte verwondingen van blootgestelde personen of materiële schade tot gevolg hebben.
LET OP	

2 Veiligheid

De instructies en veiligheidsvoorschriften moeten aandachtig worden gelezen en beslist in acht genomen om het leven of de gezondheid van mensen niet in gevaar te brengen. In geval van twijfel over het begrijpen van deze instructies, neemt u contact op met de dichtstbijzijnde vertegenwoordiger.

2.1 Betekenis van de op het stroomaggregaat aanwezige

				
Gevaar	Gevaar: gevaar voor elektrische spanning	Aarding	Gevaar: risico van brandwonden	Let op: het stroomaggregaat wordt geleverd zonder olie. Voor elk starten moet u het oliepeil controleren.
				
1	2	3		

GEVAAR:

- 1 - Zie de bij het stroomaggregaat geleverde documentatie.
- 2 - Uitstoot van giftige uitlaatgassen. Niet gebruiken in een gesloten of slecht geventileerde ruimte.
- 3 - Stop de motor alvorens brandstof bij te vullen.

2.2 Algemene instructies

Stroomaggregaten van het gamma voor het grote publiek (niet professioneel) zijn uitsluitend bestemd voor huishoudelijk gebruik en mogen niet gebruikt worden door vakmensen bij het uitoefenen van hun beroep.

Laat nooit anderen het aggregaat gebruiken zonder dat zij vooraf de nodige instructies hebben gekregen. Laat nooit een kind aan het stroomaggregaat zitten, zelfs niet als dit niet draait en laat het stroomaggregaat niet werken in aanwezigheid van dieren (angst, nervositeit, enz).

Houd u in alle gevallen aan de ter plaatse geldende reglementen inzake het gebruik van stroomaggregaten. De uitlaatgassen, de brandstof en de olie zijn giftige stoffen, neem alle noodzakelijke beschermingsmaatregelen.

2.3 Instructies voor de bescherming van het milieu

Vang de motorolie bij het aftappen op in een daartoe voorziene verzamelbak: laat de olie nooit op de grond vloeien.

Voorkom, voor zover mogelijk, dat geluiden tegen muren of andere bouwsels weerkaatsen (versterking van het volume).

Als het aggregaat gebruikt wordt op plaatsen met bomen of struikgewas of op begroeid terrein, en als de uitlaatdemper geen vonkenvanger heeft, verwijder dan de begroeiingen over een voldoende brede zone en let goed op dat vonken geen brand kunnen veroorzaken. Als het stroomaggregaat niet langer wordt gebruikt (levenseinde van het product), breng het dan naar een inzamelpunt voor afval.

2.4 Gevaren van uitlaatgassen

		VERGIFTIGINGSGEVAAR Koolmonoxide in uitlaatgassen is dodelijk als de concentratie ervan in de lucht die men inademt te groot is. Gebruik het aggregaat altijd in een goed geventileerde ruimte waar de gassen zich niet kunnen ophopen.
GEVAAR		

Met het oog op de veiligheid en voor de goede werking van het aggregaat, is een goede ventilatie verplicht (risico van vergiftiging, van oververhitting van de motor en van ongevallen of van schade aan apparatuur of omringende goederen). Indien de apparatuur binnen in een gebouw gebruikt wordt, dan moeten de uitlaatgassen worden afgevoerd naar buiten en moet er een geschikte ventilatie zijn, om te voorkomen dat de aanwezige personen of dieren onwel worden.

2.5 Brandgevaar

		BRANDGEVAAR Laat het aggregaat nooit werken in de nabijheid van explosieve stoffen (risico van vonken). Verwijder alle ontvlambare of explosieve stoffen (benzine, olie, doeken etc.) tijdens de werking van het stroomaggregaat. Dek het aggregaat nooit af met welk materiaal dan ook terwijl het in werking is of onmiddellijk nadat het is uitgeschakeld: wacht altijd totdat de motor is afgekoeld (minimaal 30 min).
GEVAAR		

2.6 Gevaar van brandwonden

	Raak de motor noch de uitlaatdemper nooit aan terwijl het aggregaat in werking is of onmiddellijk na een stilstand. Wacht tot de motor koud is voordat u er aan gaat werken (minimum 30 minuten).
LET OP	

Hete olie veroorzaakt brandwonden, vermijd contact met de huid. Alvorens aan het systeem te werken, moet u zich ervan vergewissen dat het niet meer onder druk staat. Start de motor nooit of laat deze nooit draaien zonder de olievuldop (risico van oliespaten).

2.7 Gevaar van elektrocutie

		ELEKTROCUTIEGEVAAR De stroomaggregaten leveren elektrische stroom tijdens hun gebruik, houd u aan de geldende wetgeving en aan de installatie- en gebruiksvoorschriften die in deze handleiding staan. Neem, in geval van twijfel, contact op met de dichtstbijzijnde vertegenwoordiger. Sluit het aggregaat niet rechtstreeks aan op andere spanningsbronnen (bijvoorbeeld het openbare stroomverdeelnet); installeer een bronkeuzeschakelaar. Raak geen losgekoppelde aansluitingen aan of kabels waarvan de isolatie is verwijderd. Neem nooit een aggregaat vast met vochtige handen of voeten. Stel het materieel nooit bloot aan vloeistofspatten of aan weer en wind, en plaats het niet op een natte vloer.
GEVAAR		

2.7.1 Tijdelijke of semipermanente installatie (bouwplaats, voorstelling, kermisattractie, enz.)

- A - Indien het stroomaggregaat niet bij de levering uitgerust is met een geïntegreerde aardlekschakelaar (standaardversie met neutraal geïsoleerd van de klem voor de aarding van het stroomaggregaat):
- Gebruik een aardlekschakelaar die gekalibreerd is op 30 mA op elk stopcontact van het stroomaggregaat (plaats iedere voorziening op minstens 1 m van het stroomaggregaat en beschermd tegen weer en wind).
 - In geval van incidenteel gebruik van een of meerdere mobiele of draagbare apparaten is de aarding van het stroomaggregaat niet noodzakelijk.
- B - Als het stroomaggregaat, bij levering, uitgerust is met een geïntegreerde aardlekschakelaar (versie met neutraal alternator aangesloten op de klem van de aarding van het stroomaggregaat – voor gebruik in schema TN of TT)
- Verbind het stroomaggregaat met de aarding: bevestig een koperdraad van 10 mm² aan de klem van de aarding van het stroomaggregaat en aan een gegalvaniseerde stalen aardingspaal die 1 meter diep in de grond zit.

2.7.2 Vaste installatie of uitval van het net

In geval van het voeden van een vaste installatie (als noodaggregaat voor het opvangen van een storing van het elektriciteitsnet bijvoorbeeld), moet de elektrische aansluiting van het stroomaggregaat door een gediplomeerde en erkende elektromonteur worden uitgevoerd met inachtneming van de regelgeving die van toepassing is op de plaats van de installatie. De stroomaggregaten zijn niet bestemd om rechtstreeks te worden aangesloten op een installatie (risico op elektrocutie en/of materiële schade).

- A - Indien het stroomaggregaat niet bij de levering uitgerust is met een geïntegreerde aardlekschakelaar (standaardversie met neutraal geïsoleerd van de klem voor de aarding van het stroomaggregaat):
- Gebruik een bronkeuzeschakelaar.
 - De aarding van het stroomaggregaat is niet noodzakelijk.
- B - Als het stroomaggregaat, bij levering, uitgerust is met een geïntegreerde aardlekschakelaar (versie met neutraal alternator aangesloten op de klem van de aarding van het stroomaggregaat – voor gebruik in schema TN of TT):
- Gebruik een bronkeuzeschakelaar.
 - Verbind het stroomaggregaat met de aarding: bevestig een koperdraad van 10 mm² aan de klem van de aarding van het stroomaggregaat en aan een gegalvaniseerde stalen aardingspaal die 1 meter diep in de grond zit.

2.7.3 Mobiele toepassing

Stroomaggregaten zijn gemaakt om stationair te werken. Zij mogen niet op een voertuig of ander mobiel materiaal worden geïnstalleerd als geen voorafgaand onderzoek naar de verschillende bijzonderheden van de installatie en het gebruik van het stroomaggregaat uitgevoerd is. Elk gebruik tijdens de verplaatsing is verboden. Als de aarding niet mogelijk is, verbind dan de klem van de aarding van het stroomaggregaat met de massa van het voertuig.

2.7.4 Aansluiting en keuze van de kabels

Gebruik kabels met een soepele en stevige rubber mantel, conform IEC 60245-4 of gelijkwaardige kabels en zorg dat ze in perfecte staat zijn. Gebruik niet meer dan één elektrisch apparaat van klasse I per stopcontact en sluit het aan op het stroomaggregaat met behulp van een PE-geïsoleerde geaarde kabel (groen/gele draad); deze aardleiding is niet noodzakelijk voor apparaten van klasse II. Houd u aan de in deze tabel voorgeschreven oppervlakken en lengtes bij het installeren of bij het gebruik van elektrische verlengsnoeren.

Type stroomaggregaat:		Enkelfasig						Driefasen			
Type aansluiting van het stroomaggregaat:		10 A		16 A		32 A		10 A		16 A	
Aanbevolen oppervlak van de kabel:		mm ²	AWG	mm ²	AWG	mm ²	AWG	mm ²	AWG	mm ²	AWG
Lengte van de gebruikte kabel	0 tot 50 m	4	10	6	9	10	7	1,5	14	2,5	12
	51 tot 100 m	10	7	10	7	25	3	2,5	12	4	10
	101 tot 150 m*	10	7	16	5	35	2	4	10	6	9

*Deze kabellengte is de maximum toegelaten lengte, deze mag niet worden overschreden.

Manier van plaatsen = kabels op kabelgoten of niet geperforeerd paneel / Toegelaten spanningsval = 5% / Meeraderig / Type kabel PVC 70°C (voorbeeld H07RNF) / Omgevingstemperatuur = 30°C.

2.8 Gevaren tijdens het verplaatsen, het gebruik en onderhoudswerkzaamheden

Uit veiligheidsoverwegingen, moeten alle werkzaamheden uitgevoerd worden door personeel dat over de benodigde kwalificaties en het juiste gereedschap beschikt. Het onderhoud moet regelmatig en grondig gebeuren en er mogen alleen originele of gelijkwaardige onderdelen gebruikt worden. Het dragen van handschoenen is verplicht.

Te nemen voorzorgen voor de behandeling van olieproducten:

		EXPLOSIEGEVAAR Houd u aan de plaatselijk geldende wetgeving betreffende de behandeling van olieproducten. Tijdens het tanken moet de motor koud zijn en stilliggen. Het is verboden, dichtbij te komen met een vlam of vonken te veroorzaken, te roken of te bellen tijdens het vullen van de brandstoftank. Controleer altijd na het tanken of de tankdop degelijk is gesloten. Veeg alle sporen van brandstof weg met een schone doek en wacht tot de dampen zijn verdwenen voordat u het stroomaggregaat start.
GEVAAR		De door de stroomaggregaten gebruikte vloeistoffen, zoals olie en brandstof, zijn gevaarlijke stoffen. Niet inslikken, vermijd ieder langdurig of herhaald contact met de huid.

Te nemen voorzorgen voor de behandeling van accu's:

			GEVAAR VAN VERGIFTIGING OF EXPLOSIE Volg de voorschriften van de fabrikant van de accu. Gebruik alleen geïsoleerd gereedschap. Gebruik nooit zwavelzuur of aangezuurd water om de elektrolyt bij te vullen. Plaats de accu nooit in de buurt van een vlam of vuur. Ventileer voldoende tijdens het opladen.
GEVAAR			

3 Het aggregaat onder handen nemen

3.1 Verklaring van de illustraties

De verschillende onderdelen van het aftakasaggregaat zijn te zien op de afbeeldingen op de omslag. De procedures van de handleiding verwijzen naar deze merktekens met behulp van letters en cijfers: (A1) verwijst bijvoorbeeld naar het verwijfsnummer 1 van figuur A.

Klem voor de aarding	A1	Contactschakelaar	A10	Klemmen voor parallelle werking	A19
Olievuldop	A2-B1	Economisch toerental (Haas-Schildpad)	A11	Bougie	A20-E3
Brandstofpeilindicator	A3	Trekstarter	A12	Uitlaatdemper	A21
Brandstofvuldop	A4	Stopcontact (wisselstroom)	A13	Kap aan de zijkant	A22
Beluchting	A5	12 V stopcontact (gelijkstroom)	A14	Schroef van de kap aan de zijkant	A23
Knop van de brandstofkraan	A6	Onderbrekerschakelaar van het 12 V stopcontact	A15	Toegangslep oliepeil	A24
Zeefilter	A7-C1	Controlelamp van de werking (wisselstroom)	A16	Transporthandgreep	A25
Luchtfilter	A8	Controlelamp van de oliebeveiliging	A17		
Choke	A9	Controlelamp overbelasting	A18		

Oliepeil correct	B2
------------------	----

Brandstofaftapslang	C2
Brandstofaftapschroef	C3

Schroef van het luchtfilterdeksel	D1
Deksel van het luchtfilter	D2
Schuimplastic element	D3

Toegangsdeksel van de bougie	E1
Bougiekap	E2

Schroef van het deksel van de uitlaatdemper	F1	Schroef van het rooster van de uitlaatdemper	F3	Vonkenvanger	F5
Deksel van de uitlaatdemper	F2	Rooster van de uitlaatdemper	F4		

3.2 Eerste ingebruikname

Bij de ontvangst en inbedrijfstelling van het stroomaggregaat:

1. Controleer of het materiaal zich in goede staat bevindt en of alle elementen van de bestelling aanwezig zijn.
2. Als het stroomaggregaat voorzien is van een transportbeugel onder de motor, verwijder deze dan.
3. Controleer het oliepeil en het brandstofpeil en vul bij indien nodig.
4. Sluit de accu aan indien van toepassing.
Verwissel bij het aansluiten nooit de positieve en negatieve klemmen van de accu: door het verwisselen kan de elektrische apparatuur ernstig beschadigen.

Sommige stroomaggregaten hebben een inlooperperiode nodig, neem contact op met de dichtstbijzijnde vertegenwoordiger voor meer inlichtingen.

4 Het stroomaggregaat gebruiken

4.1 De plaats van gebruik kiezen

	De aggregaten zijn bedoeld voor een stationaire werking. Zijn mogen niet op een voertuig of ander mobiel materiaal worden geïnstalleerd als geen voorafgaand onderzoek naar de verschillende bijzonderheden van het gebruik van het stroomaggregaat uitgevoerd is.
LET OP	

1. Kies een schone, geventileerde en tegen weer en wind beschutte plaats.
2. Plaats het aggregaat op een vlakke en horizontale ondergrond die stevig genoeg is om het aggregaat te dragen.
3. Controleer of de helling van het aggregaat in alle richtingen niet groter is dan 10°.

4.2 Controleer de algemene staat van het stroomaggregaat (bouten en moeren, slangen)

Controleer vóór iedere start en na ieder gebruik het hele aggregaat om storing of beschadiging te voorkomen.

1. Controleer of het stroomaggregaat schoon is, in het bijzonder op de plaatsen van de luchtinlaat.
2. Controleer alle buizen en slangen om zeker te zijn dat ze in goede staat zijn en niet lekken.
Het vervangen van buizen of slangen moet door een vakman worden uitgevoerd, raadpleeg de dichtstbijzijnde vertegenwoordiger.
3. Trek alle bouten na waarop speling zou kunnen zitten.
Het natrekken van de cilinderkopbouten moet door een vakman worden uitgevoerd, raadpleeg de dichtstbijzijnde vertegenwoordiger.

4.3 Het peil van de motorolie controleren en bijvullen

Controleer voor het starten van het stroomaggregaat altijd het oliepeil. Als het stroomaggregaat voorafgaand is gebruikt, laat het dan ten minste 30 minuten afkoelen voordat u het oliepeil controleert.

1. Open de toegangsklep van het oliepeil (A24).
2. Verwijder de olievuldop (A2-B1).
3. Controleer visueel het oliepeil: de olie moet gelijk staan met de vulhals (B2).
Als het oliepeil te laag is, vul dan olie bij met behulp van een trechter tot het vereiste peil is bereikt.
4. Plaats de olievuldop weer terug en zet hem vast.
5. Veeg het teveel aan olie weg met een schone doek en controleer of er geen lekkage is.
6. Sluit de toegangsklep van het oliepeil.

4.4 Het peil van de brandstof controleren en bijvullen

Controleer visueel het brandstofpeil op de brandstofpeilmeter (A3). Doe dit regelmatig en voor ieder starten van het stroomaggregaat. De rode wijzer van de meter moet tussen het maximum brandstofpeil "F" (Full = vol) en het minimum brandstofpeil "E" (Empty = leeg) staan. Vul brandstof bij als het peil in de buurt komt van het merkteken "E".

1. Draai de tankdop (A4) los.
2. Vul de brandstoftank met behulp van een trechter tot aan het rode merkteken van het zeeffilter (A7-C1).
Overvul de tank niet, er mag geen brandstof in de vulpijp staan.
3. Controleer of de rode wijzer van de meter bij het merkteken "F" staat.
4. Draai de tankdop zorgvuldig weer vast.
5. Veeg alle sporen van brandstof weg met een schone doek en controleer of er geen lekkages zijn.

4.5 Het stroomaggregaat starten

1. Zet het economische toerental (A11) op de stand  (Haas).
2. Houd de tankdop stevig vast zodat deze niet open gaat en draai de beluchting op **ON** (A5, een complete omwenteling linksom).
3. Draai de brandstofkraan (A6) op **ON**.
4. Zet de contactschakelaar (A10) op .
5. Trek de choke (A9) geheel uit.
Gebruik de choke niet als de motor warm is of als het warm weer is.
6. Houd het stroomaggregaat goed vast en trek langzaam aan de handgreep van de trekstarter (A12) tot u een weerstand voelt, laat hem terugkomen en trek dan kracht tot de motor start.

4.6 De geleverde elektriciteit gebruiken

4.6.1 Het stopcontact gebruiken

Wanneer het aggregaat warm is en het toerental gestabiliseerd is (na circa 3 tot 5 min):

1. Druk geleidelijk de choke (A9) terug in de beginstand (het aggregaat mag niet afslaan).
2. Sluit het te gebruiken apparaat aan op het stopcontact (A13) van het stroomaggregaat.
3. Zet het economische toerental (A11) op de stand    (Schildpad).
Bij gebruik van apparaten die een grote startstroom nodig hebben, laat u de schakelaar van het economische toerental op de stand  (Haas) staan.

4.6.2 Een accu opladen (12 V stopcontact)

	Het stroomaggregaat heeft geen laadcontroleur. Het opladen wordt daarom niet geregeld of begrensd. Houd u altijd aan de oplaadtijd door regelmatig de accu te controleren met een densimeter (zuurweger). Laat de accu niet op het voertuig aangesloten en probeer nooit het voertuig te starten tijdens het opladen. Houd u aan de polariteiten.
LET OP	

Het stroomaggregaat heeft een 12 V aansluiting (A14) dan kan worden gebruik voor het opladen, incidenteel en kortstondig, van half ontladen accu's van maximaal 40 Ah.

1. Start het stroomaggregaat.
2. Sluit de rode kabel op de positieve accupool (+) van de accu aan.
3. Sluit de zwarte kabel op de negatieve accupool (-) aan.
4. Druk op de vermogensschakelaar van het 12 V stopcontact (A15) en sluit de accu-oplaadkabels aan op het 12 V stopcontact van het stroomaggregaat.
5. Zet het economische toerental (A11) op de stand  (Haas) om het opladen te beginnen.
6. Controleer regelmatig de accu met een densimeter (zuurweger) en gebruik een laadcontroleur om het opladen te controleren.
7. Leg, als het laden klaar is, het stroomaggregaat stil en koppel daarna de kabels van de accu en van het stroomaggregaat los.

Het elektrische stopcontact en het 12 V stopcontact kunnen tegelijk gebruikt worden, maar het totale verbruik in watt (W) mag het nominale vermogen van het stroomaggregaat niet overschrijden (cf. § Karakteristieken).

4.7 Twee stroomaggregaten tegelijk gebruiken (koppelen)

De klemmen voor parallelle werking (A19) zijn bestemd om te gebruiken met de uitbreidingsset voor parallelle werking (optie, neem voor meer informatie contact op met de dichtstbijzijnde agent). Met deze set, bestaande uit koppelingskabels en een stopcontact, kunnen twee aggregaten met dezelfde technische specificaties met elkaar worden verbonden om een totaal vermogen te krijgen van 3 kW.

Raadpleeg voor het gebruik de gebruiksaanwijzing van de set voor de parallelle werking.

4.8 Het stroomaggregaat stoppen

1. Zet het gebruikte apparaat uit en ontkoppel het van het stopcontact of koppel de accu los van het 12 V stopcontact (A13 en A14).
2. Zet het economische toerental (A11) op de stand  (Haas).
3. Zet de contactschakelaar (A10) op .
Het stroomaggregaat valt stil.
4. Draai de brandstofkraan (A6) op **OFF**.
5. Houd de tankdop (A4) gesloten en draai de beluchting (A5) op **OFF**.

5 Het stroomaggregaat onderhouden

De uit te voeren onderhoudswerkzaamheden zijn beschreven in de onderhoudstabel. De aangegeven frequentie geldt ter indicatie en voor aggregaten die gebruikt worden met brandstof en olie die voldoen aan de specificaties die zijn aangegeven in deze handleiding. Kort de onderhoudsintervallen in afhankelijk van de gebruiksomstandigheden van het stroomaggregaat en de behoefte (reinig bijvoorbeeld het luchtfilter frequenter bij gebruik in een stofrijke omgeving).

5.1 Nut van onderhoud

Met het oog op de veiligheid, moet het onderhoud van het stroomaggregaat regelmatig en zorgvuldig door personen die beschikken over de benodigde ervaring en geschikt gereedschap beschikken. Garantie is uitgesloten in geval van niet opvolgen van de onderhoudsvorschriften. Voor vragen of bijzonder onderhoud, neem contact op met de dichtstbijzijnde agent, die u raad kan geven en hulp kan bieden.

5.2 Tabel met onderhoudsintervallen

Uitvoeren bij het bereiken van de 1 ^e termijn:		Na: 1 ^e maand / eerste 20 uren	Elke 6 maanden / 100 uren
Stroomaggregaat	Het stroomaggregaat reinigen		X
	De vonkenvanger reinigen		X
	Het rooster van de uitlaatdemper reinigen		X
	De ontstekingsbougie reinigen of vervangen		X
Olie	Verversen	X	X
Luchtfilter	Het element van schuimplastic reinigen of vervangen		X

Groot onderhoud uit te voeren door een van onze agenten elke 300 uren (Frankrijk: 0.825.801.100 - € 0,15/min).

5.3 Onderhoud uitvoeren

	Alvorens enig onderhoud uit te voeren:
	LET OP - zet het aggregaat stil, - wacht tenminste 30 min tot het stroomaggregaat afgekoeld is, - maak de bougiekap(pen) los van de bougie(s).

Gebruik uitsluitend originele of gelijkwaardige onderdelen: risico van beschadiging van het aggregaat. Voor bepaalde onderhoudswerkzaamheden, moeten de zijpanelen van het stroomaggregaat worden gedemonteerd. Plaats ze terug en schroef ze goed vast na afloop van de werkzaamheden.

5.3.1 Verversen van de olie

De oude olie moet worden gerecycled of afgevoerd volgens de geldend lokale regelgeving. Voor een efficiënter aftappen, is het raadzaam het stroomaggregaat een paar minuten te laten draaien voor het aftappen om de olie vloeibaarder te maken.

1. Houd de tankdop gesloten en draai de beluchting (A5) op **OFF**.
2. Verwijder de schroeven van de zijkap (A23) en de zijkap (A22).
3. Verwijder de olievuldop (A2-B1).
4. Plaats een geschikte opvangbak onder de vuldop en houd het stroomaggregaat schuin zodat de olie eruit kan stromen.
5. Zet na het volledig aftappen het aggregaat weer rechtop en plaats het op een vlakke en horizontale ondergrond.
6. Vul met behulp van een trechter met de aanbevolen hoeveelheid olie (cf. § Karakteristieken) tot het vereiste peil (B2).
7. Plaats de olievuldop weer terug en zet hem vast.
8. Veeg het teveel aan olie weg met een schone doek en controleer of er geen lekkage is.
9. Plaats de zijkap en de schroeven ervan terug.

5.3.2 Reinig of vervang het luchtfilter

	Gebruik nooit benzine of oplosmiddelen met een laag vlampunt voor het reinigen van het luchtfilterelement (gevaar van brand of explosie).
LET OP	

1. Verwijder de schroeven van de zijkap (A23) en de zijkap (A22).
2. Verwijder de schroef van het deksel van het luchtfilter (D1) en het deksel van het luchtfilter (D2) en verwijder het element van schuimplastic (D3).
3. Controleer zorgvuldig of het niet is gescheurd en of er gaan gaten in zitten: vervang het als het is beschadigd en minimaal een keer per jaar.
4. Reinig het element van schuimplastic als de staat ervan dat toelaat: was het met zeepwater, spoel het zorgvuldig en laat het volledig drogen.
5. Bevochtig het element van schuimplastic met een beetje schone motorolie en knijp het uit om het teveel aan olie te verwijderen (niet wringen).
De motor zal kort na de start roken indien te veel olie in het schuimplastic is achtergebleven.
6. Plaats het element van schuimplastic en het deksel van het luchtfilter weer terug en draai daarna de schroef van het deksel van het luchtfilter weer vast.
7. Plaats de zijkap en de schroeven ervan terug.

5.3.3 De ontstekingsbougie controleren

1. Verwijder de schroeven van de zijkap (A23) en de zijkap (A22).
2. Verwijder het toegangsdeksel van de bougie (E1) en de bougiekap (E2).
3. Verwijder de bougie (A20-E3) met behulp van een bougiesleutel via het gat van het toegangsdeksel.
4. Controleer de goede staat van de bougie:
 - Controleer de verkleuring van de porseleinen isolator: deze moet een lichtbeige kleur hebben. Als dit niet zo is, vervang de bougie dan door een van hetzelfde type (cf. § Karakteristieken).
 - Controleer of de elektroden niet versleten zijn en of de isolator niet is gebarsten of geschilderd.
5. Vervang de ontstekingsbougie als deze in slechte staat verkeert:

a) Reinig de schacht van de ontstekingsbougie met een metalen borstel. b) Plaats een nieuwe ontstekingsbougie en draai deze met de hand vast zodat de schroefdraad niet beschadigt. c) Zet de ontstekingsbougie met een bougiesleutel nog een halve omwenteling vaster om de onderlegging te pletten.	Reinig de ontstekingsbougie als deze in goede staat verkeert: a) Reinig de ontstekingsbougie en zijn schacht met een metalen borstel. b) Controleer de elektrodeafstand "X" met een voelmaat: deze moet 0,6 tot 0,7 mm zijn. c) Controleer de staat van de onderlegging. d) Plaats de ontstekingsbougie terug en draai deze met de hand vast zodat de schroefdraad niet beschadigt e) Zet de ontstekingsbougie met een bougiesleutel nog 1/8 tot 1/4 omwenteling vaster om de onderlegging te pletten.
---	---
6. Plaats de bougiekap en het toegangsdeksel van de bougie terug.
7. Plaats de zijkap en de schroeven ervan terug.

5.3.4 De geluiddemper reinigen

1. Verwijder de schroeven (F1) en het deksel van de uitlaatdemper (F2).
2. Verwijder de schroef (F3) en het rooster van de uitlaatdemper (F4).
3. Verwijder, met behulp van een platte schroevendraaier, de vonkenvanger (F5).
4. Borstel het rooster van de uitlaatdemper en de vonkenvanger schoon met behulp van een metalen borstel.
5. Controleer de staat van de vonkenvanger en van het rooster van de uitlaatdemper. Vervang ze als ze beschadigd zijn.
6. Plaats de vonkenvanger terug in de uitlaatdemper.
7. Plaats het rooster van de uitlaatdemper en zijn schroef terug.
8. Plaats het deksel van de uitlaatdemper en zijn schroeven terug.

5.3.5 Het stroomaggregaat reinigen

Om een goede werking te garanderen moet het aggregaat regelmatig worden gereinigd. Wanneer het aggregaat in een ruimte is geïnstalleerd, moet u altijd de reinheid en de goede staat van de installatie controleren. Wanneer het aggregaat buiten wordt gebruikt (bouwplaats, op stoffige of modderige plaatsen of onder bomen, corrosieve atmosfeer, enz.), moet het vaker worden gereinigd.

1. Reinig de ventilatieroosters van het stroomaggregaat met een droge zachte borstel.
2. Reinig de buitenkant van het stroomaggregaat met een licht vochtige spons en maak het droog met een droge doek.
3. Controleer de goede algehele staat van het stroomaggregaat (het ontbreken van lekkages, het vastzitten van bouten en moeren, van aansluitingen en slangen, enz.).
4. Vervang eventueel defecte onderdelen (gebruik alleen originele onderdelen en neem, indien nodig, contact op met een van onze agenten).

6 Vervoer en opslag van het stroomaggregaat

6.1 Omstandigheden van vervoer en verplaatsing

Controleer voor het vervoeren van de stroomaggregaat, of alle bouten en moeren goed vastzitten, sluit de brandstofkraan (indien aanwezig) en maak de accu los (indien aanwezig). Het stroomaggregaat moet vervoerd worden in zijn normale gebruiksstand, leg het nooit op zijn kant. Behandel het aggregaat voorzichtig en zonder schokken en zorg ervoor dat de plaats waar het aggregaat zal worden opgeslagen of gebruikt op voorhand is klaargemaakt.

6.2 Omstandigheden van de opslag

De brandstof aftappen:

1. Zet de contactschakelaar (A10) op .
2. Schroef de tankdop (A4) los en verwijder het zeeffilter (A7-C1).
3. Maak de brandstoftank leeg met behulp van een hevelpomp en vang de brandstof op in een geschikte opvangbak.
4. Plaats het zeeffilter terug en schroef de tankdop weer vast.
5. Start het aggregaat (cf. § *Het stroomaggregaat starten*) laat het draaien tot het stilvalt door gebrek aan brandstof.
6. Zet de contactschakelaar op .
7. Draai de brandstofkraan en de beluchter op **OFF**.
8. Verwijder de schroeven (A23) en de zijkap (A22), en plaats daarna een geschikte opvangbak bij de uitgang van de brandstofaftapslang (C2).
9. Draai de brandstofaftapschroef (C3) los en laat de brandstof wegstromen in de opvangbak.
10. Draai de brandstofaftapschroef weer vast zodra het aftappen is beëindigd.

De cilinders en de kleppen met olie smeren:

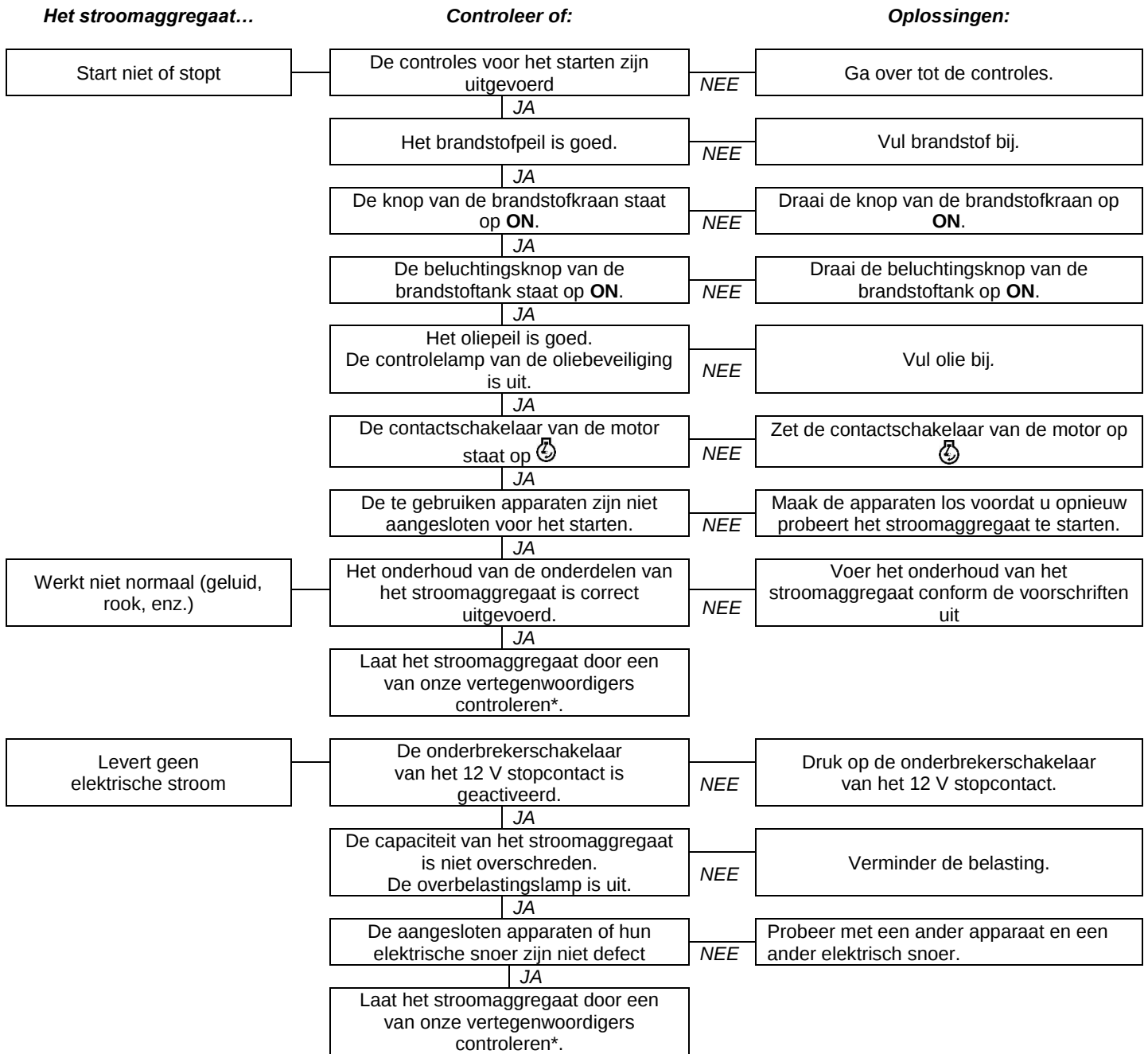
11. Verwijder de bougie (A20-E3) (cf. § *De bougie controleren*) en giet ongeveer een koffielepel motorolie in het bougiegat en plaats daarna de bougie terug.
12. Plaats de zijkap terug door de schroeven ervan weer vast te draaien.
13. Trek een paar keer aan de handgreep van de trekstarter (A12) om de olie te verdelen.

Het stroomaggregaat opleggen:

14. Maak de buitenkant van het stroomaggregaat schoon en behandel de beschadigde delen met een roestwerend product.
15. Dek het stroomaggregaat af met een beschermhoes en sla het rechtop staand op in een schone, droge en goed geventileerde ruimte.

Deze procedure voor de opslag of overwintering geldt als het aggregaat niet wordt gebruikt gedurende een periode van maximaal 1 jaar. Neem voor een langere opslagduur contact op met de dichtstbijzijnde agent of laat het aggregaat eens per jaar een paar uur draaien waarna u de opslagprocedure opnieuw uitvoert.

7 Oplossen van kleine storingen



*Frankrijk: 0.825.801.100 (0,15 € incl. btw/min).

8 Technische specificaties

8.1 Voorwaarden voor het gebruik

De vermelde prestaties van de stroomaggregaten zijn verkregen onder de referentieomstandigheden volgens ISO 8528-1 (2005):

- ✓ Totale atmosferische druk: 100 kPa - 13mgevingstemperatuur van de lucht: 25°C (298 K) - Relatieve vochtigheid: 30 %.

De prestaties van de aggregaten worden ongeveer 4% verminderd voor elke temperatuurstijging van 10°C en/of ongeveer 1% voor elke toename van de hoogteligging met 100 m. De stroomaggregaten kunnen alleen stationair werken.

8.2 Capaciteit van het stroomaggregaat

Bereken het vereiste elektrische vermogen van de te gebruiken apparaten (in Watt)* alvorens het aggregaat aan te sluiten en in werking te stellen. Voor een goede werking moet het totaal van de vermogens in watt van de gelijktijdig gebruikte apparaten:

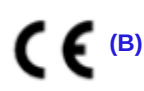
- meer dan 60 % van het nominale van het stroomaggregaat zijn (risico van onderbelasting) ;
- minder dan het nominale vermogen van het stroomaggregaat zijn tijdens continu gebruik (risico van overbelasting).

Door een veelvuldige of langdurige werking met onder- of overbelasting, kan het stroomaggregaat snel beschadigen. De ontstane schade is niet gedekt door de garantie.

**Dit elektrische vermogen staat in de meeste gevallen aangegeven in de technische gegevens of op het typeplaatje van de apparaten. Sommige apparaten hebben meer vermogen nodig bij het starten. Dit minimaal vereiste vermogen mag het maximale vermogen van het stroomaggregaat niet overschrijden.*

8.3 Identificatie van het aggregaat

De identificatieplaat van het stroomaggregaat is op de buitenkant van de kap geplakt.



(A) Code **3499231000724**

(A) Desc1 **Inverter PRO 2000**

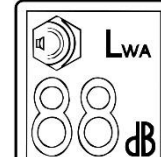
SDMO Industries 12 bis rue de la Vierge - CS 92648 - 29228 BREST - Cedex 2 - France
Tél (33) 02 98 41 41 41 - Fax (33) 02 98 41 63 07 - www.sdmo.com

(C) P max (LTP) (kW) : 2,00	I (A) : 8,7 (G)	U (V) : 230 (I)
(D) P rated (COP) (kW) : 1,6	I (A) : 7 (G)	
(E) Cos Phi : 1	Hz : 50 (H)	
Masse (Weight) : 21 kg (F)		IP23 (J)
ISO 8528 - Classe B et G1(K)		

(L)

Voorbeeld van identificatieplaat

(A): Model (B): CE-merkteken
(C): Maximaal vermogen (D): Nominale vermogen
(E): Vermogensfactor (F): Massa
(G): Stroomsterkte (H): Frequentie van de stroom
(I): Spanning van de stroom (J): Beschermingsindex
(K): Referentienorm (L): Serienummer



(M)

(M): Gegarandeerd geluidsvermogeniveau

De serienummers worden gevraagd in geval van reparatie of bij het bestellen van onderdelen.

Noteer hieronder het serienummer van het stroomaggregaat.

Serienummer van het stroomaggregaat:...../..... -

8.4 Karakteristieken

Model	INVERTER PRO 2000	INVERTER PRO 2000 UK
Max. vermogen / Nominale vermogen	2000 W / 1600 W	
Geluidsdruk niveau op 1 m / onnauwkeurigheid van de meting	75 dB(A) / 0,70 dB(A)	
Motortype	Yamaha MZ80	
Voorgeschreven brandstof / Inhoud van het brandstofreservoir	Loodvrije benzine / 4,2 L	
Voorgeschreven olie / Inhoud van het oliecarter	SAE 10W30 / 0,4 L	
Oliebeveiliging*	o	
Gelijkstroom	12V - 8A	
Wisselstroom	230V - 7A	
Vermogensschakelaar(s)**	o	
Type stopcontacten	1 x 2F+A - 230V - 10/16A 1 x 12V - 8A	1 x 2F+A - 230V - 16A 1 x 12V - 8A
Bougietype	BPR6HS	
Afmetingen L x b x h	49 x 28 x 44,5 cm	
Gewicht (zonder brandstof)	21 kg	

o : standaard X : onmogelijk

*Oliebeveiliging: Als er te weinig olie in het motorcarter is of als de oliedruk te laag is, stopt de oliebeveiliging de motor automatisch om beschadiging te voorkomen. In dat geval dient u het oliepeil van de motor te controleren alvorens op zoek te gaan naar andere oorzaken van storingen.

**Vermogensschakelaar: Het elektrisch circuit van het aggregaat is beveiligd door middel van een of meer magnetothermische schakelaars, aardlekschakelaars of thermische schakelaars. Bij een eventuele overbelasting en/of kortsluiting kan de elektrische stroomlevering worden onderbroken.

Vervang, indien nodig, de vermogensschakelaars van het stroomaggregaat door vermogensschakelaars met identieke nominale waarden en karakteristieken.

8.5 EG-conformiteitsverklaring

Wij, SDMO Industries, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST, Frankrijk, verklaren op onze eigen verantwoordelijkheid dat de volgende stroomaggregaten:

Type	Referentie van het artikel:	Serienummers:
INVERTER PRO 2000	3499231000724	7PB-5000101 > 7PB-5039999
INVERTER PRO 2000 UK	3499231000755	7PB-5000101 > 7PB-5039999

1. voldoen aan de bepalingen

van de volgende Richtlijnen

door de toepassing van de volgende geharmoniseerde norm(en):

Machines: - 2006/42/EG van 17 mei 2006	- EN 12601: 2010
Elektromagnetische compatibiliteit: - 2004/108/EG (tot 19 april 2016) - 2014/30/EU (vanaf 20 april 2016)	- EN 60034-1: 2010 (COR 2010) - EN 61000-6-1: 2007 - EN 61000-6-2: 2005 (COR 2005) - EN 61000-6-3: 2007 (AMD1 2011, AMD1/COR 12) - EN 55011: 2009 (AMD 1 2010)

Met betrekking tot geluidsverspreiding in de omgeving van materialen voorzien om buiten gebruikt te worden:

- 2000/14/EG van 8 mei 2000

Aangemelde instantie:	Conformiteitsprocedure:	Gemeten geluidsvermogeniveau:	Gegarandeerd geluidsvermogeniveau (LwA):	Theoretisch vermogen:
ABOMA B.V. Galvanistraat 1 - Postbus 141 - 6710 BC EDE - Nederland	Bijlage VI.	88 dB(A)	89 dB(A)	1600 W

2. Zijn conform de veiligheidsdoelstellingen voorzien

Door de volgende Richtlijnen

door de toepassing van de volgende geharmoniseerde norm(en):

Laagspanning: - 2006/95/EG (tot 19 april 2016) - 2014/35/EU (vanaf 20 april 2016)	- EN 60204-1: 2006 (AMD 1 2006, COR 2010)
--	---

Naam en adres van de persoon die gemachtigd is het technische dossier samen te stellen en te bewaren:

L. COURTES, SDMO Industries, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST Cedex 2, Frankrijk.

Brest, 01/01/2016

L.COURTES

Directeur Adjoint Etudes & Projets



9 Garantiebepalingen

Uw stroomaggregaat wordt gedekt door een commerciële garantie die u wordt gegeven door *SDMO Industries*, en dit in overeenstemming met de volgende bepalingen.

De garantieduur voor uw stroomaggregaat bedraagt drie (3) jaar, of tweeduizend (2000) werkuren, te rekenen vanaf de dag van aankoop, afhankelijk van welke waarde het eerst wordt bereikt. Indien het stroomaggregaat niet beschikt over een bedrijfsurenteller wordt voor het aantal bedrijfsuren acht (8) uur per dag gerekend.

De garantie moet worden toegepast door de verdeler bij wie u uw stroomaggregaat hebt aangekocht. Bij problemen met uw stroomaggregaat vraagt *SDMO Industries* u om uw aankoopfactuur mee te nemen en de verdeler te contacteren of, in voorkomend geval, de service na verkoop van *SDMO Industries* op volgend nummer: +33298414141. Indien u vragen hebt inzake de modaliteiten voor de toepassing van de garantie zal de klantendienst van *SDMO Industries* u hierop graag een antwoord geven. Hieronder vindt u de contactgegevens: *SDMO INDUSTRIES* -12, Bis rue de la Villeneuve - CS 92848 - 29228 Brest Cedex 2 – Tel: +33298414141 – Fax: +33298416307 -www.sdmo.com.

1. MODALITEITEN EN VOORWAARDEN VOOR TOEPASSING VAN DE GARANTIE

De garantieperiode vangt aan vanaf de aankoopdatum van het stroomaggregaat door de eerst gebruiker. Deze garantie wordt samen met het stroomapparaat doorgegeven wanneer de eerste gebruiker er afstand van doet, zij het gratis of tegen betaling, en dit voor de duur van de resterende garantieperiode die niet kan worden verlengd. De garantie kan alleen worden toegepast op voorlegging van een leesbare aankoopfactuur, waarop de datum van aankoop, het type van het stroomaggregaat, het serienummer, de naam, adres en stempel van de verdeler, vermeld staan. *SDMO Industries* behoudt zich het recht voor om het toepassen van de garantie te weigeren wanneer geen enkel document kan worden voorgelegd dat de plaats en datum van aankoop van het stroomaggregaat aantoont. Deze garantie geeft recht op herstel of inwisseling van het stroomaggregaat of de componenten ervan waarvan door *SDMO Industries*, na beoordeling in zijn werkplaats, wordt erkend dat ze mankementen vertonen; *SDMO Industries* behoudt zich daarbij het recht voor om de opstelling van het stroomaggregaat te wijzigen om aan zijn verplichtingen tegemoet te komen. Het stroomaggregaat of de componenten die onder de garantie worden vervangen, worden opnieuw eigendom van *SDMO Industries*.

2. BEPERKING VAN DE GARANTIE

De garantie is van toepassing op de stroomaggregaten die werden geïnstalleerd, gebruikt en onderhouden in overeenstemming met de documentatie die door *SDMO Industries* wordt meegeleverd, en in geval van een slechte werking van het stroomaggregaat, voortvloeiend uit ontwerp-, fabricatie- of materiaalfouten. *SDMO Industries* garandeert niet de continuïteit van de prestaties van het stroomaggregaat, noch zijn werking of bedrijfszekerheid indien het voor specifieke doeleinden wordt gebruikt. *SDMO Industries* kan in geen geval aansprakelijk worden gesteld voor onstoffelijke schade, al dan niet voortvloeiend uit materiële schade, zoals en met name, zonder dat de lijst limitatief is: bedrijfsschade wegens machinebreuk, kosten of uitgaven van welke aard ook, voortvloeiend uit het niet beschikbaar zijn van het stroomaggregaat, enz. De garantie beperkt zich tot de kosten van het herstel of de vervanging van het stroomaggregaat of een van de componenten ervan, met uitsluiting van de wisselstukken. De garantie dekt zo ook de kosten van de arbeid en de onderdelen, behalve de verplaatsingskosten. De kosten voor het transport van het stroomaggregaat of van een van de componenten ervan tot in de werkplaats van *SDMO INDUSTRIES* of een van zijn erkende agenten zijn ten laste van de Klant; de "retour" kosten voor het transport blijven ten laste van *SDMO Industries*. Wanneer de garantie echter niet van toepassing is, zullen de transportkosten volledig ten laste zijn van de Klant.

3. GEVALLEN VAN UITSLUITING VAN DE GARANTIE

In volgende gevallen wordt de garantie uitgesloten: schade veroorzaakt door het transport van het stroomaggregaat; verkeerde installatie of installatie die niet conform is met de aanbevelingen van *SDMO Industries* en/of de technische en veiligheidsnormen; gebruik van producten, componenten, wisselstukken, brandstof of smeermiddelen die niet conform zijn met de aanbevelingen; slecht of abnormaal gebruik van het stroomaggregaat; wijziging of transformatie van het stroomaggregaat of van een van de componenten ervan die niet werd toegestaan door *SDMO Industries*; normale slijtage van het stroomaggregaat of van een van de componenten ervan; schade door nalatigheid, gebrek aan toezicht, onderhoud, of reiniging van het stroomaggregaat; toeval of overmacht of externe factoren (natuurrampen, brand, aardshok, overstroming, bliksem, enz.); gebruik van het stroomaggregaat met onvoldoende vermogen; opslag van het stroomaggregaat in slechte omstandigheden. Volgende componenten zijn eveneens uitgesloten van garantie: de uitlaten, de circuits en brandstoftoevoer die zich vóór de brandstofilters / carburator/ injector, bevinden, AVR; de startsystemen (accu, startschakelaars, trekstarters), de overkapping, de filters, de flexibele kabels en de slangen, de afdichtingen, de riemen, de relais, de smeltzekeringen, de afsluitventielen, de lampen, de dioden, de schakelaars, de sondes (niveau, druk, temperatuur, enz.), de meetindicatoren, en alle wisselstukken en slijtvast materiaal.

INDHOLDSFORTEGNELSE

1 Forord	6 Transport og opbevaring af generatoren
2 Sikkerhedsforskrifter og -regler (personbeskyttelse)	7 Løsning af mindre driftsproblemer
3 Håndtering af generator	8 Tekniske specifikationer
4 Brug af generatoren	9 Garantiklausuler
5 Vedligeholdelse af generator	

1 Forord

		Man læse denne vejledning og sikkerhedspåbuddene, som ligeledes medfølger, grundigt før enhver brug. Gem dem under hele generatorens levetid, og overhold altid forskrifterne for sikkerhed, anvendelse og vedligeholdelse i vejledningen.
FORSIGTIG		

Oplysningerne i denne vejledning er baseret på de tekniske oplysninger, der var tilgængelige, da vejledningen blev trykt (billederne i denne vejledning er på ingen måde bindende). I vor permanente bestræbelse på at forbedre kvaliteten på vore produkter, kan disse data blive ændret uden varsel. Vi leverer efter anmodning via vores webside (www.sdmo.com) vores oprindelige vejledninger på fransk.

I denne vejledning er farer angivet med følgende to symboler:

	Øjeblikkelig fare. Angiver en overhængende fare, der kan medføre dødsfald eller alvorlig kvæstelse. Hvis den angivne forskrift ikke overholdes, kan det medføre alvorlige kvæstelser eller døden for de udsatte personer.
FARE	

	Potentiel fare. Angiver at der kan opstå en farlig situation. Hvis den angivne forskrift ikke overholdes, kan det medføre lettere personskader eller materielle skader.
FORSIGTIG	

2 Sikkerhedsforskrifter og -regler (personbeskyttelse)

Læs og overhold altid sikkerhedsforskrifterne og -reglerne for at undgå at sætte andres liv eller sundhed i fare. I tilfælde af tvivl omkring forskrifterne, kontakt nærmeste repræsentant.

2.1 Forklaring af piktogrammer på generatoraggregatet

				
Fare	Fare: Risiko for elektrisk stød	Jord	Fare: Risiko for forbrænding	Forsigtig: Generatoraggregatet leveres uden olie. Inden hver start, kontroller oliestanden.
				
1	2	3		
FARE: 1 - Se dokumentationen, der fulgte med generatoren. 2 - Udstødning af giftig gas. Må ikke bruges i et lukket eller dårligt ventileret rum. 3 - Stop motoren før påfyldning af brændstof.				

2.2 Generelle påbud

Generators til privat brug (ikke professionelle) er kun til huslig brug, og må ikke anvendes af professionelle til deres arbejdsopgaver.

Lad aldrig andre benytte generatoren, uden at de først har fået de nødvendige instruktioner. Lad aldrig et barn røre generatoren, selvom den står stille, og undgå at starte generatoren, når der er dyr til stede (angst, nervøsitet osv.).

Overhold under alle omstændigheder de lokale krav, der er gældende angående brug af generatoren. Udstødningsskasser, brændstof og olie er giftige produkter. Der skal tages alle de nødvendige forholdsregler for beskyttelse mod dem.

2.3 Forskrifter til miljøbeskyttelse

Udtøm motorolien i en beholder, der er beregnet hertil: udtøm aldrig på jorden, og bortkast aldrig motorolie på jorden.

Så vidt det er muligt, undgå tilbagekastning af lyden fra mure eller andre bygninger (forstærkning af lyden).

I tilfælde hvor generatoren bruges i områder med træbevoksning, krat eller på græsarealer, og hvis lydpuddet ikke er udstyret med en gnistfanger, skal et tilstrækkeligt stort området først ryddes for brændbart materiale, og vær ekstra opmærksom på, at gnister ikke antænder en brand. Når generatoren er ude af brug (efter endt levetid), skal den afleveres på et indsamlingssted.

2.4 Risiko ved udstødningsgas

		RISIKO FOR FORGIFTNING Kulilten, der findes i udstødningsgasserne, kan medføre døden, hvis koncentrationen er for stor i den luft, der indåndes. Brug derfor altid generatoren på et godt ventileret sted, hvor gasserne ikke kan blive koncentreret i luften.
FARE		

En god ventilation er absolut påkrævet af sikkerhedsgrunde, og for at generatoren skal fungere godt (risiko for forgiftning, overophedning af motoren og uheld eller skader på materiel og omgivende værdier). Hvis det er nødvendigt at køre generatoren inde i en bygning, skal udstødningsgasserne føres ud af lokalet, og en passende ventilation skal være til stede på en sådan måde, at ingen personer eller dyr bliver påvirket.

2.5 Brandfare

		BRANDFARE Lad aldrig generatoren være i drift i omgivelser, der indeholder eksplosive produkter (risiko for gnister). Fjern alle brændbare eller eksplosive produkter (benzin, olie, klude, osv.) under brug af generatoren. Tildæk aldrig generatoren med noget som helst under drift eller lige efter stop - vent altid til motoren er afkølet (minimum 30 min.).
FARE		

2.6 Risiko for forbrænding

	Berør aldrig motoren eller lydpoten under generatorens drift, eller lige efter at den er standset. Vent til motoren er kold inden ethvert indgreb (minimum 30 minutter).
FORSIGTIG	

Den varme olie kan give forbrændinger, undgå kontakt med huden. Før ethvert indgreb skal man sikre sig, at systemet ikke mere er under tryk. Start eller kørsel aldrig motoren, uden at oliepåfyldningsdækslet er påsat (risiko for oliesprøjt).

2.7 Risiko for elektrisk stød

		RISIKO FOR ELEKTRISK STØD Generatorerne leverer strøm, når de er i brug, iht. de gældende lovbestemmelser og installations- og anvendelsesforskrifter, der er oplyst i denne vejledning. I tilfælde af tvivl vedrørende installationen, kontakt nærmeste repræsentant. Forbind ikke generatoren til andre strømkilder (offentlige elnet, f.eks.). Monter en strømvender. Berør aldrig afisolerede kabler eller frakoblede forbindelser. Manipuler aldrig en generator med fugtige hænder eller fødder. Udsæt aldrig materiellet for sprøjt fra væske eller vejrlig, og sæt det ikke på fugtig jord/gulv.
FARE		

2.7.1 Midlertidig eller kort tids installation (vejarbejde, forestilling, omrejsende tivoli, osv.)

A - Hvis generatoren ikke fra fabrikken er forsynet med en indbygget differentiell beskyttelsesanordning (standardmodel med isoleret nulpunkt på generatorens jordterminal):

- Brug en differentiell anordning, der er kalibreret til 30 mA i starten af hvert strømskik på generatoren (anbring hver anordning mindst 1 m fra generatoren, så de er beskyttet mod vejrliget).
- Hvis der til tider bruges et eller flere mobile eller bærbare apparater, er det ikke nødvendigt at jordforbinde generatoren.

B - Hvis generatoren fra fabrikken er udstyret med en indbygget differentiell beskyttelsesanordning (model med neutral alternator tilsluttet generatorens jordterminal – til brug med TN- eller TT-skema)

- Tilslutning af generatoren til jordforbindelsen: Fastgør en kobbertråd på 10 mm² til generatorens jordforbindelsesstik og til en jordpløk i galvaniseret stål på 1 meter ned i jorden.

2.7.2 Fast installation eller svigt elnettet

Ved strømforsyning af en fast installation (nødsystemer, til at afhjælpe en fejl i elnettet), skal generatorens strømtilslutning foretages af en kvalificeret elektriker og iht. de gældende regler på installationsstedet. Generatorer er ikke beregnet til at blive koblet direkte til en installation (risiko for elektrisk stød eller materielle skader).

A - Hvis generatoren ikke fra fabrikken er forsynet med en indbygget differentiell beskyttelsesanordning (standardmodel med isoleret nulpunkt på generatorens jordterminal):

- Brug en kildestrømvender.
- Det er ikke nødvendigt at jordforbinde generatoren.

B - Hvis generatoren fra fabrikken er udstyret med en indbygget differentiell beskyttelsesanordning (model med neutral alternator tilsluttet generatorens jordterminal – til brug med TN- eller TT-skema):

- Brug en kildestrømvender.
- Tilslutning af generatoren til jordforbindelsen: Fastgør en kobbertråd på 10 mm² til generatorens jordforbindelsesstik og til en jordpløk i galvaniseret stål på 1 meter ned i jorden.

2.7.3 Mobil anvendelse

En generator kan kun fungere, når den står stille. De må ikke installeres på et køretøj eller anden mobil genstand, før der er foretaget en undersøgelse, som tager højde for generatorens forskellige installations- og anvendelsesspecifikationer. Al brug under bevægelse er forbudt. Hvis jordforbindelsen ikke er muligt, tilsluttes generatorens jordterminal til bilens jordforbindelse.

2.7.4 Tilslutning og valg af kabler

Til alle tilslutninger skal der bruges fleksible og modstandsdygtige kabler med gummikappe i overensstemmelse med normen IEC 60245-4 eller tilsvarende kabler. Og sørg for at holde dem i perfekt stand. Brug kun et enkelt apparat af klasse I pr. el-udtag og tilkobl det til generatoren vha. et kabel, der er forsynet med en beskyttelsesledning (grøn og gul). Denne beskyttelsesledning er ikke nødvendig for materialer af klasse II. Overhold de anbefalede tværsnit og længder i tabellen ved udførelse af installation eller ved brug af forlængerledninger.

Generatortype:		Enfaset						Trefaset			
Stiktype for generator:		10 A		16 A		32 A		10 A		16 A	
Anbefalet kabeltværsnit:		mm ²	AWG	mm ²	AWG	mm ²	AWG	mm ²	AWG	mm ²	AWG
Længde på anvendt kabel	0 til 50 m	4	10	6	9	10	7	1.5	14	2.5	12
	51 til 100 m	10	7	10	7	25	3	2.5	12	4	10
	101 til 150 m*	10	7	16	5	35	2	4	10	6	9

*Denne kabellængde er den maksimalt tilladte længde, og må ikke overskrides.

Kabelføring = kabler på kabelbakke eller ikke perforeret kabelhylde / tilladt spændingsfald = 5 % / flerlederkabler / kabeltype PVC 70 °C (eksempel H07RNF) / rumtemperatur = 30 °C.

2.8 Risici ved håndtering, brug vedligeholdelse

Af sikkerhedsgrunde skal alle handlinger udføres af personer, der har det nødvendige kendskab og velegnet værktøj til dette arbejde. Vedligeholdelse skal ligeledes udføres regelmæssigt og omhyggeligt udelukkende med brug af originale reservedele eller tilsvarende. Det er obligatorisk at bære handsker.

Forholdsregler der skal tages ved manipulation af benzin- og dieselprodukter:

		EKSPLOSIONSFARE Overhold de gældende lokale bestemmelser angående håndtering af benzin- og dieselprodukter. Påfyldningen skal udføres med motoren slukket og kold. Det er forbudt at tænde ild eller frembringe gnister, ryge eller tale i telefon under påfyldning af tanken. Efter påfyldning kontrolleres det altid, at brændstoftankens dæksel er korrekt lukket. Rengør alle spor af brændstof med en ren klud, og vent til dampene er forsvundet, inden generatoren startes.
FARE		De væsker, der anvendes af generatoren, såsom olie og brændstof, er farlige produkter. Må ikke indtages og længere kontakt eller gentaget kontakt med huden skal undgås.

Forholdsregler der skal tages ved manipulation af batterierne:

			RISIKO FOR FORGIFTNING ELLER EKSPLOSION Følg forholdsreglerne fra batteriets konstruktør. Brug kun isoleret værktøj. Brug aldrig svovlholdig syre eller syreholdigt vand til opfyldning af elektrolytniveauet. Placer aldrig batteriet i nærheden af flammer eller åben ild. Sørg altid for passende udluftning under opladning.
FARE			

3 Håndtering af generator

3.1 Liste over tegninger

Tegningerne gør det muligt at finde de forskellige alternatorkomponenter på kraftudtaget. Fremgangsmåderne i vejledningen henviser til disse henvisninger vha. bogstaver og tal: (A1) f.eks. til punkt 1 i figur A.

Jordterminal	A1	Kontakt	A10	Klemmer til paralleldrift	A19
Oliepåfyldningsstuds	A2-B1	Økonomifunktion (hæreskildpadde)	A11	Tændrør	A20-E3
Indikator for brændstofniveau	A3	Oprulnings-starter	A12	Udstødningslyddæmper	A21
Dæksel til brændstoftank	A4	Strømsvik (vekselstrøm)	A13	Sideplade	A22
Ventilator	A5	12 V-stik (jævnstrøm)	A14	Skrue til sideplade	A23
Knap til brændstoftank	A6	Afbryder til 12 V-udtaget	A15	Dæksel til oliestand	A24
Sigte	A7-C1	Kontrollampe for funktion (vekselstrøm)	A16	Transporthåndtag	A25
Luftfilter	A8	Kontrollampe til sikkerhed for tilstrækkelig olie	A17		
Starter	A9	Kontrollampe for overbelastning	A18		

Korrekt olieniveau	B2
--------------------	----

Rør til aftapning af brændstof	C2
Skrue til aftapning af brændstof	C3

Skrue til dæksel til luftfilter	D1
Dæksel på luftfilter	D2
Skumelement	D3

Dæksel til adgang til tændrør	E1
Tændrørshætte	E2

Skrue til dæksel til udstødningslyddæmper	F1	Skrue til gitter til udstødningslyddæmper	F3	Gnisteskærm	F5
Dæksel til udstødningslyddæmper	F2	Gitter til udstødningslyddæmper	F4		

3.2 Førstegangsbrug

Ved modtagelse og idriftsættelse af generatoren:

1. Kontroller at den er i korrekt stand, og at det hele er der.
2. Hvis generatoren er udstyret med en transportbøjle, der er placeret under motoren, skal denne fjernes.
3. Kontroller olie- og brændstofniveauet, og efterfyld om nødvendigt.
4. Tilslut batteriet.

Foretag aldrig indgreb på batteriets negative og positive poler ved monteringen: En ombytning kan medføre alvorlig skade på det elektriske udstyr.

Nogle generatorer kræver en indkørselsperiode. Kontakt nærmeste repræsentant for flere oplysninger.

4 Brug af generatoren

4.1 Valg af anvendelsessted

	En generator kan kun fungere, når den står stille. Den må ikke installeres på et køretøj eller anden mobil genstand, før der er foretaget en undersøgelse, som tager højde for generatorens forskellige anvendelsespecifikationer.
FORSIGTIG	

1. Vælg et sted, der er rent, velventileret og beskyttet mod vejrliget.
2. Anbring generatoren på et plant og vandret underlag, hvor den ikke kan synke ned.
3. Kontroller at generatorens hældning, i alle retninger, ikke overstiger 10 °.

4.2 Kontroller, at generatorens generelle tilstand er

Før hver start og efter hver ibrugtagning efterses hele generatoraggregatet for at forebygge driftsproblemer og skader.

1. Kontroller, at generatoraggregatet er rent, især områderne omkring luftindsugning.
2. Kontroller alle rør og slanger for at sikre, at de er i god stand, og at der ikke er udsivninger.
Udskiftning af rør og slanger skal udføres af en specialist. Spørg den nærmeste repræsentant.
3. Stram alle skruer, der kan strammes.
Tilspænding af topstykkeboltene skal udføres af en specialist. Spørg den nærmeste repræsentant.

4.3 Kontrol af oliestand og efterfyldning

Kontroller oliestanden inden hver start af generatoren. Hvis generatoren har været i brug, skal den køle af i mindst 30 minutter, inden oliestanden kontrolleres.

1. Åbn dækslet til oliestanden (A24).
2. Fjern oliepåfyldningsdækslet (A2-B1).
3. Aflæs oliestanden: Olien skal være på niveau med påfyldningsstuds (B2).
Er oliestanden for lav, efterfyld vha. en tragt, indtil det ønskede niveau er nået.
4. Sæt oliepåfyldningsstuds på igen og spænd den.
5. Tør overskydende olie væk med en ren klud og kontroller for utætheder.
6. Luk dækslet til oliestanden.

4.4 Kontrol af brændstofniveau og efterfyldning

Aflæs brændstofniveauet på indikatoren for oliestand (A3) med jævne mellemrum og inden hver start af generatoren. Den røde farve på indikatoren skal befinde sig mellem maks. brændstofniveau "F" (Full = fuld) og min. brændstofniveau "E" (Empty = tom). Er brændstofniveauet for tæt på mærket "E", efterfyld.

1. Skru brændstoftankens dækslet (A4) af.
2. Brug en tragt til at fylde brændstoftanken op til det røde mærke på filtersien (A7-C1).
Fyld ikke for meget på tanken, der må ikke stå brændstof i påfyldningsstuds.
3. Kontroller at farven på indikatoren for brændstofniveau når mærket "F".
4. Skru dækslet til brændstoftanken stramt på igen.
5. Aftør alle rester af brændstof med en ren klud, og kontroller, at der ikke er udsivninger.

4.5 Start generatoren

1. Anbring økonomifunktionen (A11) i positionen  (hare).
2. Hold godt fast i dækslet til brændstoftanken, så det ikke åbnes igen, og drej ventilatoren over på **ON** (A5, en omgang imod urets retning).
3. Drej brændstofhanen (A6) over på **ON**.
4. Sæt kontakten (A10) på .
5. Træk starteren (A9) helt i bund.
Brug ikke starteren, når motoren er varm, eller når den omgivende lufttemperatur er høj.
6. Hold godt fast i generatoren og træk langsomt oprulnings-starterhåndtaget (A12) indtil, der mærkes modstand, slip det igen og træk derefter hårdt i det, indtil motoren starter.

4.6 Brug af medfølgende strøm

4.6.1 Anvendelse af strømstik

Når generatoren er varm og har stabiliseret sin hastighed (mellem 3 og 5 minutter):

1. Tryk gentagne gange på starteren (A9) for at sætte den tilbage i startposition (generatoren må ikke stoppe).
2. Slut det apparat, der skal bruges, til strømstikket (A13) på generatoren.
3. Anbring økonomifunktionen (A11) i positionen    (skildpadde).

Ved brug af apparater, der kræver meget strøm til opstart, skal kontakten til økonomifunktion være i position  (hare).

4.6.2 Opladning af batteri (12 V-stik)

	Generatoraggregatet har ingen opladningskontrolenhed, opladningen bliver derfor hverken reguleret eller begrænset. Overhold altid opladningstiderne, og kontroller jævnligt batteriet ved brug af et densimeter (syremåler). Lad ikke batteriet være tilsluttet til køretøjet, og forsøg aldrig at starte bilen under opladning. Overhold polerne.
FORSIGTIG	

Generatoren er forsynet med et 12 V-stik (A14) til præcis og hurtig opladning af batterier op til maks. 40 Ah, ved halvt afladet.

1. Start generatoren.
2. Tilslut det røde kabel til den positive klemme (+) på batteriet.
3. Tilslut det sorte kabel til den negative klemme (-) på batteriet.
4. Tryk på afbryderen til 12 V-stikket (A15), og tilslut derefter batteriets opladningskabler til generatorens 12 V-stik.
5. Anbring økonomifunktionen (A11) sur la position  (hare) for at starte opladningen.
6. Kontroller jævnligt batteriet ved brug af et densimeter (syremåler) og brug en opladningskontrolenhed til at overvåge opladningen.
7. Når opladningen er afsluttet, stoppes generatoren, og batterikablerne og generatoren frakobles.

Samtidig brug af strømstikket og 12 V-stikket er muligt, men det samlede forbrug i watt (W) må ikke overstige generatorens mærkeeffekt (jf. § Specifikationer).

4.7 Samtidig brug af to generatorer (sammenkobling)

Klemmerne til paralleldrift (A19) er beregnet til brug af et kit til paralleldrift (ekstraudstyr - kontakt din nærmeste agent for flere oplysninger). Dette kit består af koblingskabler og et strømstik til at forbinde to generatorer med samme tekniske specifikationer for at opnå en samlet effekt på 3 kW.

Der henvises til vejledningen, som følger med kittet til paralleldrift, for betjeningsanvisninger.

4.8 Stop generatoren,

1. Stop og frakobl det anvendte apparat eller batteriet fra strømstikket eller 12 V-stikket (A13 og A14).
2. Anbring økonomifunktionen (A11) sur la position  (hare).
3. Sæt kontakten (A10) på .
Generatoren stopper.
4. Drej brændstofhanen (A6) over på **OFF**.
5. Hold dækslet til brændstoftanken (A4) lukket, og drej ventilatoren (A5) over på **OFF**.

5 Vedligeholdelse af generator

Vedligeholdelsesarbejdet, der skal udføres, beskrives i vedligeholdelsesskemaet. Hyppigheden er angivet som vejledning og for generatorer, der fungerer med brændstof og olie i overensstemmelse med specifikationerne, der er givet i denne vejledning. Forkort serviceintervallerne iht. generatorens anvendelsesforhold og efter behov (rengør med regelmæssige mellemrum luftfilteret, hvis generatoren anvendes i støvede områder).

5.1 Brugsanvisning

Af sikkerhedsårsager skal vedligeholdelsen af generatoren udføres regelmæssigt og omhyggeligt af personer, der har det nødvendige kendskab og velegnet værktøj til dette arbejde. Garantien ophæves, hvis den anbefalede vedligeholdelse ikke udføres. For alle spørgsmål eller særlig drift anbefales det at kontakte den nærmeste repræsentant for at få rådgivning og hjælp.

5.2 Tabel over serviceintervaller

Handling, der skal udføres, når den første frist er nået:		Efter: 1 måned / 20 første timer	Hver 6 måneder/ 100 timer
Generatoraggregat	Rengør generatoren		X
	Rengør gnistskærmen		X
	Rengør gitteret til udstødningslyddæmperen		X
	Rengør eller udskift tændrøret		X
Olie	Udskift	X	X
Luftfilter	Rengør eller udskift skumelementet		X

Overlad det generelle eftersyn til en af vores agenter hver 300 timer (Frankrig: 0.825.801.100 - 0,15 € / min).

5.3 Udførelse af vedligeholdelse

 FORSIGTIG	Før enhver vedligeholdelsesfunktion: - Stop generatoren, - vent mindst i 30 min. på at generatoren afkøler, - frakobl tændrørshætterne (-hætten) fra tændrørene (tændrøret).
--	---

Brug kun originaldele, eller det der svarer hertil: Risiko for ødelæggelse af generatoren. For at kunne udføre visse vedligeholdelsesopgaver er det nødvendigt at afmontere sidepladen på generatoren. Sæt den på igen og stram skruerne godt, så snart opgaverne er afsluttet.

5.3.1 Forny olien

Spildolie skal indgå i genbrug eller bortskaffes ifølge de gældende lokale bestemmelser. For at udføre et mere effektivt olieskift anbefales det at lade generatoren køre i nogle få minutter for at gøre olien mere flydende inden udtømningen.

1. Hold dækslet til brændstoftanken lukket, og drej ventilatoren (A5) over på **OFF**.
2. Fjern skruerne fra sidepladen (A23) og sidepladen (A22).
3. Fjern oliepåfyldningsdækslet (A2-B1).
4. Anbring en passende beholder under oliepåfyldningsdækslet og vip generatoren, så al olien kan løbe ud.
5. Når al olien er løbet ud, rejses generatoren op igen og anbringes på et plant og vandret underlag.
6. Brug en tragt til at påfylde den anbefalede mængde olie (jf. § Specifikation), op til det nødvendige niveau (B2).
7. Sæt oliepåfyldningsstudsden på igen og spænd den.
8. Tør overskydende olie væk med en ren klud og kontroller for utætheder.
9. Sæt sidepladen og dens skruer på igen.

5.3.2 Rengør eller udskift luftfilteret

 FORSIGTIG	Brug aldrig benzin eller opløsningsmidler med lavt flammepunkt til rengøring af luftfilterelementet (risiko for brand eller eksplosion).
---	--

1. Fjern skruerne fra sidepladen (A23) og sidepladen (A22).
2. Fjern dækslet til luftfilteret (D1) og dækslet til luftfilteret (D2), og tag skumelementet ud (D3).
3. Kontroller grundigt, at den ikke er revnet eller hullet: Udskift den, hvis den er beskadiget eller som minimum en gang om året.
4. Er det i god nok stand, skal skumelementet rengøres: Vask det med sæbevand, skyl det grundigt og lad det tørre helt.
5. Dyp skumelementet i en smule motorolie og pres overskydende olie ud (må ikke vrides).
Det vil ryge fra motoren ved første start, hvis der er blevet for meget olie tilbage på skumelementet.
6. Sæt skumelementet og dækslet til luftfilteret på igen, og spænd skruen til luftfilterdækslet.
7. Sæt sidepladen og dens skruer på igen.

5.3.3 Kontrol af tændrør

1. Fjern skruerne fra sidepladen (A23) og sidepladen (A22).
2. Fjern dækslet til tændrøret (E1) og dækslet til tændrøret (E2).
3. Fjern tændrøret (A20-E3) vha. en tændrørsnøgle gennem åbningen i dækslet.
4. Kontroller tændrørets tilstand:
 - Kontroller for misfarvning af porcelænsisoleringen: Den skal være mellem beige og lys. Er den ikke det, skal tændrøret udskiftes med et tændrør af samme type (jf. § Specifikationer).
 - Kontroller at elektroderne ikke er slidte eller isoleringen ikke er revnet eller afskallet.
5. Er tændrøret i dårlig stand, skal det udskiftes:

a) Rengør tændrørets forsækning med en metalbørste. b) Anbring et nyt tændrør og skru det fast med håndkraft for ikke at ødelægge gevindet. c) Stram tændrøret en halv omgang ved brug af en tændrørsnøgle for at sammenpresse skiven.	Er tændrøret i god stand, skal det rengøres: a) Rengør tændrøret og dets forsækning med en metalbørste. b) Kontroller afstanden " X " mellem elektroderne med en stilleklods: Den skal være mellem 0,6 og 0,7 mm. c) Kontroller skivens tilstand. d) Anbring tændrøret og skru det fast med håndkraft for ikke at ødelægge gevindet e) Stram tændrøret en 1/8 til 1/4 omgang ved brug af en tændrørsnøgle for at sammenpresse skiven.
--	---
6. Sæt hættten på tændrøret igen og sæt adgangs dækslet på igen.
7. Sæt sidepladen og dens skruer på igen.

5.3.4 Rengøring af udstødningslyddæmper

1. Fjern skruerne (F1) dækslet til udstødningslyddæmperen (F2).
2. Fjern skruen (F3) og gitteret til udstødningslyddæmperen (F4).
3. Brug en flad skruetrækker til at fjerne gnistskærmen (F5).
4. Brug en metalbørste til forsigtigt at fjerne aflejringer på gitteret til udstødningslyddæmperen og gnistskærmen.
5. Kontroller tilstanden af gnistskærmen og gitteret til udstødningslyddæmperen. Udskift dem, hvis de er beskadigede.
6. Sæt gnistskærmen tilbage i udstødningslyddæmperen.
7. Sæt gitteret til udstødningslyddæmper og dets skruer på igen.
8. Sæt dækslet til udstødningslyddæmper og dets skruer på igen.

5.3.5 Rengør generatoren

Generatoren skal rengøres jævnligt for at kunne fungere korrekt. Er generatoren installeret i et lokale, kontroller altid at installationen er ren og i god stand. Anvendes generatoren udendørs (byggepladser, støvede, mudrede eller bevoksede områder, korroderende omgivelser osv.), skal den rengøres oftere.

1. Brug en blød og tør børste til at rengøre generatorens ventilationsgitter.
2. Brug en let fugtet svamp til at rengøre ydersiden af generatoren, og tør den med en tør klud.
3. Kontroller, at generatoren generelt er i god stand (ingen udsivninger, god tilspænding af skruer, samlinger og slanger osv.).
4. Udskift defekte dele, om nogen (brug kun originale reservedele, og kontakt om nødvendigt en repræsentant).

6 Transport og opbevaring af generatoren

6.1 Betingelser for transport og håndtering

Inden generatoren transporteres, skal det kontrolleres, at skruerne er spændt godt fast og brændstofhanen er lukket (hvis udstyret hermed) og batteriet er frakoblet (hvis udstyret hermed). Generatoren skal transporteres i sin normale anvendelsesposition, og må aldrig lægges på siden. Håndtering af generatoren udføres forsigtigt og uden stød og slag. Opbevaringspladsen eller anvendelsesstedet skal være forberedt i forvejen.

6.2 Betingelser for opbevaring

Aftap brændstof:

1. Sæt kontakten (A10) på .
2. Skru dækslet til brændstoftanken af (A4) og fjern filtersien (A7-C1).
3. Anbring en passende beholder, brug en manuel hævert til at opsamle brændstoffet fra beholderen.
4. Sæt filtersien på igen, og stram dækslet til brændstoftanken.
5. Start generatoren (*jf. § Start generatoren*), og lad den køre, indtil den går i stå pga. mangel på brændstof.
6. Sæt kontakten på .
7. Drej brændstofhanen og ventilatoren over på **OFF**.
8. Fjern skruerne (A23) og sidepladen (A22), og anbring derefter en passende beholder ved udløbet til brændstofaftapningsrøret (C2).
9. Løsn skruen til brændstofaftapning (C3) og lad brændstoffet løbe ned i beholderen.
10. Stram skruen til aftapning af brændstof, når aftapningen er færdig.

Smør cylindrene og ventilerne:

11. Fjern tændrøret (A20-E3) (*jf. § Kontroller tændrøret*) og hæld ca. en teskefuld motorolie gennem åbningen i tændrøret, inden tændrøret sættes på igen.
12. Sæt sidepladen og dens skruer på igen.
13. Træk flere gange i oprulnings-starterhåndtaget (A12) for at fordele olien.

Opbevaring af generator:

14. Rengør generatoren udvendigt med en klud og påfør et rustbeskyttelsesmiddel på de slidte dele.
15. Tildæk generatoren med et beskyttelsesovertræk, så den er beskyttet mod støv, og opbevar den i oprejst position på et tørt og rent sted med god udluftning.

Denne fremgangsmåde til opbevaring eller overvintring skal overholdes, hvis generatoren ikke skal bruges i længere tid, dog maks. 1 år. For længere opbevaringstider anbefales det at kontakte den nærmeste repræsentant eller starte generatoren i nogle timer én gang om året iht. den pågældende fremgangsmåde til opbevaring.

7 Løsning af mindre driftsproblemer

Generatoren...	Kontroller at:	Løsninger:
Starter ikke eller stopper	Tjek før start er udført	Tjek generatoren.
	JA	
	Brændstofniveauet er korrekt.	Fyld op med brændstof.
	JA	
	Knappen til brændstofhane er på ON .	Drej knappen til brændstofhane over på ON .
	JA	
	Udløserknappen til atmosfærisk tryk til brændstofbeholderen er på ON .	Drej udløserknappen til atmosfærisk tryk til brændstofbeholderen over på ON .
	JA	
Fungerer ikke normalt (støj, røg...)	Oliestanden er korrekt. Kontrollampen til sikkerhed for tilstrækkelig olie er tændt.	Fyld op med olie.
	JA	
	Motorkontakten er på 	Sæt motorkontakten på 
	JA	
	De nødvendige apparater ikke er tilsluttet inden start.	Frakobl apparaterne, inden du forsøger at starte generatoren igen.
	JA	
	Service af generatorkomponenter er foretaget korrekt.	Foretag service af generatorkomponenter iht. forskrifterne
	JA	
Leverer ikke strøm	Få generatoren efterset af en af vores repræsentanter*.	
	Afbryderen til 12 V-stikket er indkoblet.	Tryk på afbryderen til 12 V-udtaget.
	JA	
	Generatorens kapacitet er ikke overskredet. Kontrollampen for overbelastning er tændt.	Nedsæt belastningen.
	JA	
	De tilsluttede apparater eller deres strømkabel er ikke defekte	Prøv med et andet apparat eller et andet strømkabel.
	NEJ	
	JA	
	Få generatoren efterset af en af vores repræsentanter*.	

*Frankrig: 0.825.801.100 (0,15 € inkl. moms/min).

8 Tekniske specifikationer

8.1 Brugsvilkår

De omtalte præstationer for generatoraggregaterne opnås under de betingelser, der følger ISO 8528-1(2005) :

- ✓ Samlet barometertryk: 100 kPa - Omgivende lufttemperatur: 25 °C (298 K) - Relativ fugtighed: 30 %.

Generatoraggregaternes præstationer bliver reducerede med cirka 4% for hver gang temperaturen stiger med 10° C og/eller cirka 1% for hver højdestigning på 100 m. Generatorerne kan kun fungere, når den står stille.

8.2 Generatoraggregatets kapacitet (overbelastning)

Inden generatoren tilsluttes eller tages i brug, skal man beregne den nødvendige strømstyrke for de apparater, der skal bruges (udtrykt i Watt)*. For god funktion skal den samlede effekt i Watt af de apparater, der anvendes på samme tid, være:

- over 60 % af generatorens nominelle effekt (risiko for underbelastning);
- under generatorens nominelle effekt ved uafbrudt drift (risiko for overbelastning).

I tilfælde af hyppig drift eller drift i længere perioder med under- eller overbelastning, kan generatoren hurtigt blive forringet. De skader, der opstår herefter, er ikke dækket af garantien.

**Denne strømeffekt er normalt angivet i de tekniske egenskaber eller på apparaternes typeskilt. Visse apparater kræver en større effekt ved opstart. Denne minimalt påkrævede effekt må ikke overstige generatorens maksimale effekt.*

8.3 Identifikation af generatoren

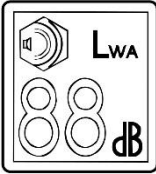
Generatorens identifikationspladen sidder udvendigt på pladen.



CE (B)



(A) Code	3499231000724		
Desc1	Inverter PRO 2000		
SDMO Industries 12 bis rue de la Vierge - CS 92648 - 29228 BREST - Cedex 2 - France Tel (33) 02 98 41 41 41 • Fax (33) 02 98 41 63 07 • www.sdmo.com			
(C) P max (LTP) (kW) : 2,00	I (A) : 8,7 (G)	U (V) : 230 (I)	
(D) P rated (COP) (kW) : 1,6	I (A) : 7 (G)		
(E) Cos Phi : 1	Hz : 50 (H)	IP23 (J)	
Masse (Weight) : 21 kg (F)		ISO 8528 - Classe B et G1(K)	
(L)			



(M)

Eksempel på identifikationsplade

(A): Model (B): CE-mærke
(C): Maksimal effekt (D): Mærkeeffekt
(E): Effektfaktor (F): Vægt
(G): Strømstyrke (H): Strømfrekvens
(I): Strømspænding (J): Beskyttelsesindeks
(K): Standardreference (L): Serienummer

(M): Garanteret støjniveau

Du vil blive spurgt om serienumre i tilfælde af reparation eller bestilling af reservedele.

Skriv generatorens serienummer herunder.

Generatorens serienummer:...../..... - -

8.4 Egenskaber

Model	INVERTER PRO 2000	INVERTER PRO 2000 UK
Maks. effekt/mærkeeffekt	2000 W / 1600 W	
Lydtryksniveau i 1 m's afstand/uvished ved måling	75 dB(A) / 0,70 dB(A)	
Motortype	Yamaha MZ80	
Anbefalet brændstof/brændstoftankens kapacitet	Blyfri benzin / 4,2 L	
Anbefalet olie/kapacitet af bundkar	SAE 10W30 / 0,4 L	
Sikkerhed for tilstrækkelig olie*	o	
Jævnstrøm	12V - 8A	
Vekselstrøm	230V - 7A	
Afbryder(e)**	o	
Udtagstyper	1 x 2 P+T - 230 V - 10/16 A 1 x 12 V - 8 A	1 x 2 P+T - 230 V - 16 A 1 x 12 V - 8 A
Tændrørstype	BPR6HS	
Mål l x b x h	49 x 28 x 44,5 cm	
Vægt (uden brændstof)	21 kg	

o: serieX: umuligt

*Sikkerhed for tilstrækkelig olie: I tilfælde hvor der mangler olie i motoroliebeholderen, eller hvis olietrykket er svagt, vil funktionen for tilstrækkelig olie automatisk standse motoren for at forhindre beskadigelse af denne. I sådan tilfælde efterses oliestanden, og der efterfyldes med motorolie om nødvendigt, før søgning efter anden årsag påbegyndes.

**Afbryder: Generatorens elektriske kredsløb er beskyttet af en eller flere magnetotermiske afbrydere, differentielle eller termiske. I tilfælde af eventuel overbelastning og/eller kortslutning, kan leveringen af den elektriske energi afbrydes.

Når det er nødvendigt udskiftes generatorens strømafbrydere med afbrydere, der har de samme nominelle værdier og tekniske specifikationer.

8.5 EU-konformitetserklæring

Vi, SDMO Industries, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST, erklærer på eget ansvar, at følgende generatorer:

Type	Artikelhenviisning:	Serienummer:
INVERTER PRO 2000	3499231000724	7PB-5000101 > 7PB-5039999
INVERTER PRO 2000 UK	3499231000755	7PB-5000101 > 7PB-5039999

1. Opfylder bestemmelserne

i følgende direktiver

ved anvendelse af følgende standardiserede norm(er):

Maskiner: - 2006/42/EF fra 17. maj 2006	- EN 12601 : 2010
Elektromagnetisk kompatibilitet: - 2004/108/EF (indtil 19. april 2016) - 2014/30/EU (fra 20. april 2016)	- EN 60034-1 : 2010 (COR 2010) - EN 61000-6-1 : 2007 - EN 61000-6-2 : 2005 (COR 2005) - EN 61000-6-3 : 2007 (AMD1 2011, AMD1/COR 12) - EN 55011 : 2009 (AMD 1 2010)

Angående udsending af støj i miljøet for materiel der er beregnet til udendørs brug:

- 2000/14/EF fra 8. maj 2000

Det bemyndigede organ:	Procedure for overensstemmelses tilstand:	Målt støjniveau:	Garanteret støjniveau (Lwa):	Mærkeeffekt:
ABOMA B.V. Galvanistraat, 1 - Postbus 141 -6710 BC EDE - Holland	Anneks VI.	88 dB(A)	89 dB(A)	1600 W

2. Stemmer overens med de foreskrevne sikkerhedsmål

Efter følgende direktiver

ved anvendelse af følgende standardiserede norm(er):

Lavspænding: - 2006/95/EF (indtil 19. april 2016) - 2014/35/EU (fra 20. april 2016)	- EN 60204-1 : 2006 (AMD 1 2006, COR 2010)
--	--

Navn og adresse på den person, som er autoriseret til at udarbejde og være i besiddelse af den tekniske dokumentation:

L. COURTES, SDMO Industries, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST Cedex 2, France.

Udarbejdet i Brest d. 01/01/2016

L.COURTES

Vicedirektør for rådgivning og projekter



9 Garantiklausuler

Din generator er dækket af en kommerciel garanti, der gives af *SDMO Industries* i henhold til nedenstående betingelser. Garantien på din generator er gældende i en periode på tre (3) år eller to tusinde (2.000) driftstimer, afhængig af hvad der indtræffer først og startende fra købsdatoen. Hvis generatoren ikke er udstyret med en timetæller, forudsættes antallet af driftstimer at være otte (8) timer per dag.

Ethvert krav i henhold til garantien skal rettes til den forhandler, hvor du har købt generatoren. I tilfælde af, at der opstår et problem med din generator, kræver *SDMO Industries*, at du kontakter forhandleren medbringende din købsfaktura eller, hvor dette er aktuelt, Eftersalgsservice hos *SDMO Industries* på følgende nummer: +33298414141. *SDMO Industries'* kundeserviceafdeling står til rådighed med henblik på besvarelse af spørgsmål vedrørende anvendelse af garantien. Henvendelser kan rettes til: *SDMO INDUSTRIES* -12, Bis rue de la Villeneuve - CS 92848 - 29228 Brest Cedex 2, Frankrig – Tlf.: +33298414141 – Fax: +33298416307 - www.sdmo.com.

1. GARANTIBETINGELSER

Garantien træder i kraft på datoen for første køb af generatoren. Garantien overføres sammen med generatoren, når denne videregives af den første bruger, uanset om dette sker mod betaling eller ej, og er gældende i den resterende periode for den oprindelige garanti, som ikke kan forlænges. Garantien er kun gældende i forbindelse med forevisning af en læselig købsfaktura, af hvilken købsdato, generatortype og serienummer fremgår, og som indeholder forhandlerens navn, adresse og firmastempel. *SDMO Industries* forbeholder sig retten til at afvise garantikrav, der ikke ledsages af skriftlig dokumentation for købstidspunkt og -sted for generatoren. Denne garanti giver ret til reparation eller udskiftning af generatoren eller de af dennes komponenter, som af *SDMO Industries* efter en gennemgang på virksomhedens værksted bedømmes til at være fejlbehæftede. *SDMO Industries* forbeholder sig retten til at opfylde sine forpligtelser ved at foretage ændringer af en hvilken som helst del af generatoren. Den generator eller de komponent(er), der udskiftes under garantien, bliver *SDMO Industries'* ejendom.

2. BEGRÆNSNINGER AF GARANTIEN

Garantien dækker generatorer, som er blevet installeret, betjent og vedligeholdt i henhold til den af *SDMO Industries* leverede dokumentation og, i tilfælde af funktionsfejl i generatoren, når denne skyldes en fejl i design, fremstilling eller materialer. *SDMO Industries* garanterer hverken generatorens ydeevne eller dens drift eller pålidelighed i forbindelse med specifikke formål. *SDMO Industries* kan under ingen omstændigheder gøres ansvarlig for følgeskader, uanset om disse skyldes materialefejl, såsom specifikt, men ikke udelukket hertil: driftstab, udgifter eller andre omkostninger uanset disses art, der er et resultat af, at generatoren ikke fungerer. Garantien er begrænset til omkostninger i forbindelse med reparation eller udskiftning af generatoren eller dennes komponenter, dog ikke forbrugsvarer. Garantien dækker således omkostninger til dele og arbejds løn, eksklusive rejseomkostninger. Det er kundens ansvar at dække transportomkostninger i forbindelse med fremsendelse af generatoren eller dennes komponenter til *SDMO INDUSTRIES'* værksted, eller til en af virksomhedens godkendte agenter. Omkostningerne i forbindelse med returforsendelse afholdes af *SDMO Industries*. I tilfælde af at garantien ikke kan gøres gældende, afholdes samtlige transportomkostninger dog af kunden.

3. UNDTAGELSER FRA GARANTIEN

Undtagelser fra garantien gælder i følgende tilfælde: skader forårsaget under transport af generatoren, forkert installation eller installation, der ikke overholder anbefalingerne fra *SDMO Industries* og/eller virksomhedens tekniske og sikkerhedsstandarder, brug af ikke-anbefalede produkter, komponenter, reservedele, brændstof eller smøremidler, ukorrekt eller unormal brug af generatoren, ændringer eller ombygning af generatoren eller dennes komponenter, som ikke er godkendt af *SDMO Industries*, normalt slid af generatoren eller dennes komponenter, skade forårsaget af skødesløshed, manglende opsyn, vedligeholdelse eller rengøring af generatoren, force majeure, uforudsigelige hændelser eller andre udefra kommende årsager (naturkatastrofer, brand, slag, oversvømmelse, lynnedslag, osv.), betjening af generatoren med utilstrækkelig belastning, opbevaring af generatoren under uegnede forhold. Følgende komponenter er ligeledes udelukket fra garantien: udstødninger, brændstofforsyningskredsløb og systemer, der findes opstrøms i forhold til brændstof-/karburator-/indsprøjtningsfiltrene, den automatiske spændingsregulator (AVR), startsystemer (batterier, startere, rekylstartere), huse, filtre, rør og slanger, forseglinger og pakninger, bælter, relæer, sikringer, trykknapper, pærer, dioder, kontakter, sensorer (væskenniveau, tryk, temperatur osv.), måleanordninger og samtlige forbrugsvarer og sliddele.

1 Forord	6 Transport og lagring av strømaggregatet
2 Sikkerhetsregler (personlig beskyttelse)	7 Utbedring av mindre feil
3 Ta strømaggregatet i bruk	8 Tekniske spesifikasjoner
4 Bruke strømaggregatet	9 Garantibetingelser
5 Vedlikeholde strømaggregatet	

1 Forord

		Før du begynner å bruke aggregatet, må du lese nøye gjennom denne håndboken og de medfølgende sikkerhetsanvisningene. Ta vare på disse dokumentene under hele strømaggregatets levetid, og følg forskriftene for sikkerhet, bruk og vedlikehold i håndboken til punkt og prikke.
ADVARSEL!		

Informasjonen i denne håndboken er laget på grunnlag av de nyeste tilgjengelig tekniske data da håndboken ble trykt (bildene i denne håndboken har ingen kontraktmessig verdi). Vi er opptatt av kontinuerlig forbedring av kvaliteten på våre produkter, og derfor kan disse dataene endres uten forvarsel. Vi skaffer deg våre originale instruksjonsbøker på fransk hvis du ber om dette på vår hjemmeside (www.sdmo.com).

I denne håndboken er farene vist med de to følgende symbolene:

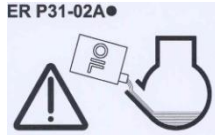
	Akutt fare. Angir en akutt fare som kan føre til død eller alvorlig personskade. Manglende overholdelse av anvisningen kan føre til alvorlige konsekvenser for liv og helse til de aktuelle personene.
FARE	

	Mulig fare. Angir en situasjon som kan være farlig. Manglende overholdelse av anvisningen kan føre til lette personskader for de aktuelle personene eller materielle skader.
ADVARSEL!	

2 Sikkerhetsregler (personlig beskyttelse)

Sikkerhetsreglene må leses nøye og følges til punkt og prikke slik at personers liv og helse ikke settes på spill. Hvis du er tvil om du har forstått disse reglene, må du kontakte nærmeste forhandler.

2.1 Betydningen av piktogrammene på strømaggregatet

				
Fare	Fare: Fare for elektrisk støt	Jord	Fare: Fare for forbrenning	NB! Strømaggregatet leveres uten olje. Kontroller alltid oljenivået før start.
				
1	2	3		
FARE: 1 - Se dokumentasjonen som følger med strømaggregatet. 2 - Utslipp av giftige gasser. Må ikke brukes i lukkede eller dårlig ventilerte rom. 3 - Stopp motoren før du fyller på drivstoff.				

2.2 Generelle anvisninger

Strømaggregatene beregnet på privatpersoner (ikke profesjonelle) skal bare brukes i husholdninger, de skal ikke brukes av profesjonelle i forbindelse med deres yrkesaktivitet.

Ikke la andre personer bruke strømaggregatet uten at du på forhånd har gitt de nødvendige instruksjoner. Ikke la barn røre strømaggregatet, selv ikke når det er stanset, og unngå å starte strømaggregatet i dyrs nærvær (de kan bli redde, irriterte osv.).

I alle tilfeller må gjeldende lokale forskrifter om bruk av strømaggregat følges. Avgassene, drivstoffet og oljen er giftige produkter, sørg derfor for alle nødvendige beskyttelsestiltak.

2.3 Anvisninger for beskyttelse av miljøet

Tapp motoroljen i en beholder som er beregnet til formålet: ikke tøm motorolje på bakken eller la den renne ut.

I den grad det er mulig bør du unngå ekko fra vegger eller andre konstruksjoner (forsterkning av lydstyrke).

Ved bruk av strømaggregatet i områder med trær, busker eller gras og hvis eksospotten ikke er utstyrt med gnistfanger, må du fjerne busker og trær i en ganske stor omkrets og passe på at gnister ikke forårsaker brann. Når strømaggregatet er satt ut av drift (etter endt levetid), må produktet leveres til et avfallsmottak.

2.4 Fare knyttet til avgasser

		FARE FOR FORGIFTNING Karbonoksid i avgassen kan være livsfarlig ved høy konsentrasjon i luften som man puster inn. Bruk alltid strømaggregatet på et godt ventilert sted der gassen ikke kan samles opp.
FARE		

Av sikkerhetsgrunner og for at strømaggregatet skal fungere best mulig, er det helt nødvendig med god ventilasjon (fare for forgiftning, overoppheting av motoren og ulykker eller skade på utstyr og omgivelsesmiljø). Hvis det er nødvendig å bruke aggregatet inni en bygning, må eksosen ledes ut, og det må sørges for tilstrekkelig ventilasjon slik at personer og dyr ikke blir skadelidende.

2.5 Brannfare

		BRANNFARE Ikke bruk strømaggregatet i miljøer som inneholder eksplosive produkter (gnistfare). Hold alle brennbare eller eksplosive produkter på trygg avstand (bensin, olje, kluter osv) når strømaggregatet er i drift. Ikke dekk til strømaggregatet med noe slags materiale når det er i drift, og heller ikke rett etter at det har stanset: Vent alltid til motoren er avkjølt (minst 30 min).
FARE		

2.6 Fare for forbrenninger

	Ikke rør motoren eller eksospotten når strømaggregatet er i drift eller rett etter at det har stanset. Vent til motoren er kald før ethvert inngrep (minimum 30 minutter).
ADVARSEL!	

Varm olje kan forårsake forbrenninger, unngå kontakt med huden. Kontroller at systemet er trykløst før ethvert inngrep. Ikke start eller dreier rundt motoren hvis ikke påfyllingspluggen for olje er satt på (fare for oljesprut).

2.7 Fare for dødelig elektrisk støt

		FARE FOR DØDELIG ELEKTRISK STØT Strømaggregatene produserer elektrisk strøm under drift, følg gjeldende lovgivning og instruksene for installasjon og bruk i denne håndboken. Hvis du er tvil, må du kontakte nærmeste forhandler. Ikke koble strømaggregatet direkte til andre kraftkilder (offentlig strømnnett for eksempel); installer en strømvender. Ikke berør uisolerte kabler eller frakoblede tilkoblingspunkter. Ikke håndter et strømaggregat med fuktige hender eller føtter. Ikke utsett utstyret for væskesprut eller dårlig vær, og plasser det heller ikke på fuktig jord.
FARE		

2.7.1 Installasjon av kort eller middels lang varighet (byggeplass, forestilling, skogsarbeid)

A - Hvis strømaggregatet ved levering ikke er utstyrt med integrert differensialbeskyttelse (standardversjon med isolert nulleleder i jordingsklemmen for strømaggregatet):

- Bruk en differensialinnretning kalibrert til 30mA ved utgangen fra hver strømkontakt i strømaggregatet (plasser hver innretning minst 1 m fra strømaggregatet, og beskytt den mot dårlig vær).
- Ved sporadisk bruk med en eller flere mobile eller bærbare apparater, er det ikke nødvendig med jording på strømaggregatet.

B - Hvis strømaggregatet ved levering er utstyrt med integrert differensialbeskyttelse (versjon med nøytral vekselstrømgenerator koblet til jordingsklemmen for strømaggregatet – til bruk i TN- eller TT-skjema)

- * Kobling av strømaggregatet til jord: Fest en kobberledning på 10 mm² til jordingspolen på strømaggregatet og til en jordplugg i galvanisert stål som er slått en meter ned i bakken.

2.7.2 Fast installasjon eller ved svikt i strømnettet

Ved forsyning av strøm til en fast installasjon (reservestrøm for å dekke strømbrudd for eksempel), må den elektriske tilkoblingen av strømaggregatet utføres av en kvalifisert elektriker som må følge gjeldende forskrifter på installasjonsstedet. Strømaggregatene er ikke beregnet for direkte tilkobling til en installasjon (fare for dødelig elektrisk støt eller materielle skader).

A - Hvis strømaggregatet ved levering ikke er utstyrt med integrert differensialbeskyttelse (standardversjon med isolert nulleleder i jordingsklemmen for strømaggregatet):

- Bruk en strømvender.
- Det er ikke nødvendig å jorde strømaggregatet.

B - Hvis strømaggregatet ved levering er utstyrt med integrert differensialbeskyttelse (versjon med nøytral vekselstrømgenerator koblet til jordingsklemmen for strømaggregatet – til bruk i TN- eller TT-skjema):

- Bruk en strømvender.
- * Kobling av strømaggregatet til jord: Fest en kobberledning på 10 mm² til jordingspolen på strømaggregatet og til en jordplugg i galvanisert stål som er slått en meter ned i bakken.

2.7.3 Mobil applikasjon

Strømaggregatene er beregnet for stillestående drift. De kan ikke installeres i et kjøretøy eller annet mobilt utstyr uten at det er foretatt en undersøkelse med hensyn til de ulike spesifikasjonene for installasjon og bruk av strømaggregatet. All bruk i bevegelse er strengt forbudt. Hvis jording ikke er mulig, må jordingspolen til strømaggregatet kobles til gods på kjøretøyet.

2.7.4 Tilkobling og valg av kabler

For alle tilkoblinger må det brukes myke og solide gummikabler med, i samsvar med normen IEC 60245-4, eller tilsvarende kabler, og de må holdes i feilfri stand. Bruk bare ett enkelt elektrisk apparat i klasse I for hver kontakt, og koble det til ved hjelp av en jordet kabel (PE, grønn og gul); denne jordingen er ikke nødvendig for utstyr i klasse II. Overhold de anbefalte tverrsnittene og lengdene i denne tabellen under installasjonsarbeidet og ved eventuell bruk av skjøteledninger.

Type strømaggregat:		Enfaset						Trefaset			
Uttak på strømaggregatet:		10 A		16 A		32 A		10 A		16 A	
Anbefalt kabeltverrsnitt:		mm ²	AWG	mm ²	AWG	mm ²	AWG	mm ²	AWG	mm ²	AWG
Lengde på kablen som brukes	0 til 50 m	4	10	6	9	10	7	1.5	14	2.5	12
	51 til 100 m	10	7	10	7	25	3	2.5	12	4	10
	101 til 150 m*	10	7	16	5	35	2	4	10	6	9

*Denne kabellengden er maksimal tillatt lengde, den må ikke overskrides.

Monteringsmåte = kabler på kabelrenne eller ikke perforert plate/tillatt spenningsfall = 5 %/multiledere/kabeltype PVC 70°C (eksempel H07RNF)/omgivelsestemperatur = 30°C.

2.8 Risiko under flytte-, drifts- og vedlikeholdsoperasjoner

Av sikkerhetsgrunner skal alle operasjoner utføres av personale med nødvendig kompetanse og egnet verktøy. Vedlikeholdet skal utføres regelmessig og samvittighetsfullt ved bruk av bare originale deler eller tilsvarende. Bruk av hansker er påbudt.

Forholdsregler ved håndtering av oljeprodukter:

		EKSPLOSJONSFARE Følg gjeldende lokale forskrifter når det gjelder håndtering av oljeprodukter. Påfylling skal gjøres med kald, avslått motor. Det er forbudt med røyking, åpen ild, gnister eller telefonering i nærheten under påfylling av tanken. Etter påfylling må du alltid kontrollere at påfyllingspluggen er skrudd godt igjen. Tørk bort alle spor av drivstoff med en ren klut, og vent til dampen har løst seg opp før du starter strømaggregatet.
FARE		Væskene som brukes av strømaggregatene, slik som olje og drivstoff, er farlige produkter. Må ikke svelges, unngå langvarig eller hyppig kontakt med huden.

Forholdsregler ved håndtering av batterier:

			FARE FOR FORGIFTNING ELLER EKSPLOSJON Følg instruksene fra batteriproducenten. Bruk bare isolert verktøy. Ikke bruk svovelsyre eller surt vann når du etterfyller elektrolytt. Ikke plasser batteriet i nærheten av en flamme eller et bål. Luft alltid tilstrekkelig under ladingen.
FARE			

3 Ta strømaggregatet i bruk

3.1 Forklaring på illustrasjonene

Illustrasjonene på omslaget kan brukes til å identifisere de ulike elementene til vekselstrømsgeneratoren på kraftuttaket. Prosedyrene i håndboken inneholder referanser til disse illustrasjonene ved hjelp av bokstaver og tall: «A1» henviser for eksempel til nr.1 på figur A.

Jordingsklemme	A1	Kontaktor	A10	Klemmer for parallell drift	A19
Oljepåfyllingsplugg	A2-B1	Sparedrift (hare-skilpadde)	A11	Tennplugg	A20-E3
Drivstoffnivåindikator	A3	Startsnor	A12	Eksospotte	A21
Lokk til drivstofftanken	A4	Strømkontakt (vekselstrøm)	A13	Sidedeksel	A22
Ventilasjonsåpning	A5	12 V-kontakt (likestrøm)	A14	Skrue til sidedeksel	A23
Knapp til drivstoffkran	A6	Strømbryter for 12 V-kontakt	A15	Adgangsluke for oljenivå	A24
Filtersil	A7-C1	Driftslampe (vekselstrøm)	A16	Transporthåndtak	A25
Luftfilter	A8	Oljevarsellampe	A17		
Starter	A9	Varsellampe for overbelastning	A18		

Riktig oljenivå	B2
-----------------	----

Skrue til luftfilterdeksel	D1
Deksel til luftfilter	D2
Skuminnatts	D3

Tømmeslange for drivstoff	C2
Tappeplugg for drivstoff	C3

Tennpluggdeksel	E1
Tennplugghette	E2

Skrue til eksospottedeksel	F1	Skrue til eksospottegitter	F3	Gnistfanger	F5
Eksospottedeksel	F2	Eksospottegitter	F4		

3.2 Første igangsetting

Ved mottak og idriftsetting av strømaggregatet:

1. Kontroller at materiellet er i orden og at ingen deler av leveransen mangler.
2. Hvis strømaggregatet har en transportflens plassert under motoren, må denne fjernes.
3. Kontroller olje- og drivstoffnivået og etterfyll ved behov.
4. Koble eventuelt til batteriet.
Ikke bytt om den positive og den negative polen på batteriet under tilkoblingen: En ombytting kan føre til alvorlige skader på det elektriske utstyret.

Enkelte strømaggregat krever en innkjøringsperiode, kontakt nærmeste forhandler for mer informasjon.

4 Bruke strømaggregatet

4.1 Plassering

	Strømaggregatene er beregnet for stillestående drift. De kan ikke installeres i et kjøretøy eller annet mobilt utstyr uten at det er foretatt en undersøkelse med hensyn til de ulike spesifikasjonene for bruk av strømaggregatet.
ADVARSEL!	

1. Velg et rent sted med god ventilasjon og beskyttet mot vær og vind.
2. Plasser strømaggregatet på et flatt og horisontalt underlag som tåler vekten slik at aggregatet ikke synker ned i underlaget.
3. Kontroller hellingen til aggregatet, den må ikke være over 10° i noen retning.

4.2 Kontrollere strømaggregatets generelle tilstand (skruer, slanger)

Før start og etter bruk av strømaggregatet må du inspisere hele installasjonen for å forebygge feil eller skader.

1. Kontroller at strømaggregatet er rent, særlig områdene rundt luftinntaket.
2. Kontroller alle rør og slanger for å være sikker på at de er i orden og uten lekkasje.
Utskifting av rør og slanger må utføres av en fagperson, kontakt nærmeste forhandler.
3. Ettetrekk alle skruer som kan løsne.
Ettetrekking av boltene på toppstykket må utføres av en fagperson, kontakt nærmeste forhandler.

4.3 Sjekke oljenivå og etterfylle olje

Kontroller oljenivået før hver start av strømaggregatet. Når strømaggregatet har vært brukt, må du la det avkjøles i minst 30 minutter før du kontrollerer oljenivået.

1. Åpne adgangsluken til oljenivået (A24).
2. Trekk ut oljepåfyllingspluggen (A2-B1).
3. Sjekke oljenivået visuelt: Oljen skal så vidt nå opp til påfyllingshalsen (B2).
Hvis oljenivået er for lavt, må du etterfylle ved hjelp av en trakt helt til nødvendig nivå er nådd.
4. Sett på plass og stram oljepåfyllingspluggen.
5. Tørk vekk oljesøl med en ren klut, og kontroller at det ikke er noen lekkasje.
6. Lukk adgangsluken for oljenivået.

4.4 Sjekke drivstoffnivå og etterfylle drivstoff

Kontroller regelmessig drivstoffnivået visuelt på drivstoffnivåindikatoren (A3) og før hver start av strømaggregatet. Den røde pilen på indikatoren må ligge mellom maksimalt drivstoffnivå «F» (Full = fullt) og minimalt drivstoffnivå «E» (Empty = tomt). Etterfyll hvis drivstoffnivået nærmer seg merket «E».

1. Skru av lokket på drivstofftanken (A4).
2. Bruk en trakt, og fyll opp drivstofftanken helt til det røde merket på filtersilen (A7-C1).
Ikke overfyll tanken, det skal ikke være drivstoff i påfyllingshalsen.
3. Kontroller at pilen på drivstoffnivåindikatoren når merket «F».
4. Skru lokket til drivstofftanken omhyggelig på igjen.
5. Tørk vekk alle spor av drivstoff med en ren klut, og kontroller at det ikke er noen lekkasje.

4.5 Starte strømaggregatet

1. Sett sparedriften (A11) i posisjonen  (hare).
2. Hold godt fast på lokket til drivstofftanken slik at det ikke åpnes, mens du dreier ventilasjonsåpningen til **ON** (A5, en full omdreining mot urviseren).
3. Sett drivstoffkranen (A6) på **ON**.
4. Sett kontakten (A10) på .
5. Trekk starteren (A9) helt ut.
Ikke bruk starteren når motoren er varm eller når den atmosfæriske temperaturen er høy.
6. Hold godt fast i strømaggregatet, og trekk i håndtaket på startsnoren (A12) helt til du kjenner motstand, la den gå tilbake, og trekk deretter energisk helt til motoren starter.

4.6 Bruke den leverte strømmen

4.6.1 Bruke strømkontakten

Når strømaggregatet er varmt og hastigheten er stabilisert (etter mellom 3 og 5 min):

1. Trykk gradvis sterkere på starteren (A9) for å bringe den tilbake til utgangsposisjonen (strømaggregatet må ikke stanse).
2. Koble apparatet som skal brukes, til strømkontakten (A13) på strømaggregatet.
3. Sett sparedriften (A11) i posisjonen    (skilpadde).

Ved bruk av apparater som trenger høy startstrøm, lar du kontakten for sparedrift bli stående i posisjonen  (hare).

4.6.2 Lade opp et batteri (12 V-kontakt)

	Strømaggregatet er ikke utstyrt med ladekontroller, ladingen er altså verken regulert eller begrenset. Overhold alltid ladetidene ved å kontrollere batteriet regelmessig ved hjelp av et densimeter (syrevekt). Ikke la batteriet være tilkoblet til kjøretøyet, og prøv aldri å starte kjøretøyet under ladingen. Husk riktig polaritet.
ADVARSEL!	

Strømaggregatet er utstyrt med en 12 V-kontakt (A14) som kan brukes til kortvarig og punktvis lading av batteriene opp til maksimalt 40 Ah, halvt utladet.

1. Start strømaggregatet.
2. Koble den røde ledningen til den positive polen (+) på batteriet.
3. Koble den svarte ledningen til den negative polen (-) på batteriet.
4. Trykk på strømbryteren for 12 V-kontakten (A15), og koble ladekablene på batteriet til 12 V-kontakten på strømaggregatet.
5. Sett sparedriften (A11) i posisjonen  (hare) for å starte ladingen.
6. Kontroller batteriet regelmessig ved hjelp av et densimeter (syrevekt), og bruk en ladekontroller for å overvåke ladingen.
7. Når ladingen er fullført, slår du av strømaggregatet og kobler batterikabelen fra strømaggregatet.

Det går an å bruke strømkontakten og 12 V-kontakten samtidig, men det totale forbruket i watt (W) må ikke overskride strømaggregatets nominelle effekt (cf. § Spesifikasjoner).

4.7 Bruke to strømaggregater samtidig (sammenkobling)

Klemmene for paralleldrift (A19) er beregnet til bruk sammen med et sett for paralleldrift (ekstraustyr, kontakt nærmeste forhandler for mer informasjon). Dette settet, som består av forbindelseskabler og et strømkontakt gjør det mulig å koble sammen to strømaggregater med de samme tekniske spesifikasjonene for å oppnå en total effekt på 3 kW. Se bruksanvisningen som følger med settet for paralleldrift for mer informasjon.

4.8 Stoppe strømaggregatet

1. Stopp og koble apparatet som brukes eller batteriet fra strømkontakten eller 12 V-kontakten (A13 og A14).
2. Sett sparedriften (A11) i posisjonen  (hare).
3. Sett kontaktoeren (A10) på .
Strømaggregatet stanser.
4. Sett drivstoffkranen (A6) på **OFF**.
5. Hold lokket til drivstofftanken (A4) lukket, og drei ventilasjonsåpningen (A5) til **OFF**.

5 Vedlikeholde strømaggregatet

Vedlikeholdsarbeidet er beskrevet i vedlikeholdstabellen. De oppgitte vedlikeholdsintervallene er veiledende og gjelder for strømaggregat som drives med drivstoff og olje som er i samsvar med spesifikasjonene i denne håndboken. Bruk kortere vedlikeholdsintervall ved behov eller hvis bruksforholdene for strømaggregatet krever det (rengjør for eksempel filteret oftere hvis strømaggregatet brukes på støvete steder).

5.1 Påminnelse om bruksområde

Av sikkerhetshensyn må strømaggregatet vedlikeholdes regelmessig og grundig av personer som har nødvendig erfaring og egnet utstyr. Garantien blir ugyldig hvis vedlikeholdsanvisningene ikke følges. Kontakt nærmeste forhandler hvis du har spørsmål eller trenger å få utført noe arbeid. Her vil du få råd og vink og få utført eventuelle reparasjoner (Frankrike: 0.825.801.100 – 0,15€ TTC/min).

5.2 Vedlikeholdstabell

Arbeid som skal utføres 1. vedlikeholdstermin:		Etter: 1. måned / 20 første timer	Hver 6. måned/ 100. time
Strømaggregat	Rengjør strømaggregatet		X
	Rengjør gnistfangeren		X
	Rengjør eksosspottegitteret		X
	Rengjør eller skift ut tennpluggen		X
Olje	Skift olje	X	X
Luftfilter	Rengjør eller skift ut skuminnnsatsen		X

Hovedoverhaling, som skal utføres av en av våre forhandlere hver 300. time (Frankrike: 0.825.801.100 - 0,15 € / min).

5.3 Utføre vedlikeholdsoperasjoner

	Før alt vedlikeholdsarbeid:
	- Slå av strømaggregatet. - Vent i minst 30 min til strømaggregatet er avkjølt. - Koble fra tennpluggghetten/-hettene.

Bruk bare originaldeler eller tilsvarende deler: Fare for skade av strømaggregatet. For å kunne gjennomføre visse vedlikeholdsoperasjoner må sidepanelene på strømaggregatet demonteres. Husk å sette dem tilbake på plass og skru dem godt fast igjen når disse operasjonene er fullført.

5.3.1 Skifte olje

Den brukte oljen må resirkuleres eller kasseres alt etter gjeldende lokale forskrifter. For å oppnå en mer effektiv tømning anbefaler vi at du lar strømaggregatet gå noen minutter før du begynner slik at oljen blir mer flytende.

1. Hold lokket på drivstofftanken lukket, og drei ventilasjonsåpningen (A5) til **OFF**.
2. Skru ut skruene på sidedekselet (A23) og sidedekselet (A22).
3. Trekk ut oljepåfyllingspluggen (A2-B1).
4. Sett en passelig stor beholder under oljepåfyllingspluggen, og vipp opp strømaggregatet for å tømme ut all oljen.
5. Når all oljen er tømt ut, retter du opp igjen strømaggregatet og setter det på et flatt og horisontalt underlag.
6. Bruk en trakt, og fyll opp med olje i anbefalt mengde (se § *Spesifikasjoner*) til riktig nivå (B2).
7. Sett på plass og stram oljepåfyllingspluggen.
8. Tørk vekk oljesøl med en ren klut, og kontroller at det ikke er noen lekkasje.
9. Sett sidedekselet og skruene på igjen.

5.3.2 Rengjør eller skifte ut luftfilteret

	Ikke bruk bensin eller løsemidler med lavt flammepunkt til rengjøring av luftfilterinnsatsen (fare for brann eller eksplosjon).
ADVARSEL!	

1. Skru ut skruene på sidedekselet (A23) og sidedekselet (A22).
2. Ta av skruen til luftfilterdekselet (D1) og luftfilterdekselet (D2), og trekk ut skuminnnsatsen (D3).
3. Kontroller nøye at den ikke har rifter eller huller: Skift ut innsatsen hvis det er skadet og minst en gang i året.
4. Hvis skuminnnsatsen er i bra stand, rengjør du den: Vask skuminnnsatsen i såpevann, skyll den godt og la den tørke helt.
5. Dypp skuminnnsatsen i litt ren motorolje og klem ut overskuddsoljen (ikke vri den).
Det vil komme røyk fra motoren ved første start dersom det er for mye motorolje igjen i skuminnnsatsen.
6. Sett skuminnnsatsen og luftfilterdekselet tilbake på plass, og skru fast skruen til luftfilterdekselet.
7. Sett sidedekselet og skruene på igjen.

5.3.3 Kontrollere tennpluggen

1. Skru ut skruene på sidedekselet (A23) og sidedekselet (A22).
2. Fjern tennpluggdekselet (E1) og tennpluggghetten (E2).
3. Bruk en pluggnøkkel, og ta ut tennpluggen (A20-E3) gjennom åpningen på dekelet.
4. Kontroller at tennpluggen er i orden:
 - Kontroller om porselensisolasjonen er misfarget: Den skal være beige til lys beige. Hvis den er misfarget, skifter du ut tennpluggen med en ny av samme type (se § Spesifikasjoner).
 - Kontroller at elektrodene ikke er slitte og at isolasjonen ikke er sprukket eller avskallet.
5. Hvis tennpluggen er i dårlig forfatning, må den skiftes ut:

a) Rengjør tennpluggbrønnen med en metallbørste. b) Sett i en ny tennplugg, og skru den fast for hånd slik at du ikke deformerer gjengene. c) Bruk en pluggnøkkel, og trekk til 1/2 omdreining etter at tennpluggen er satt på plass for å komprimere skiven.	Hvis tennpluggen er i orden, må den rengjøres: a) Rengjør tennpluggen og tennpluggbrønnen med en metallbørste. b) Kontroller avstanden «X» mellom elektrodene med en mellomleggsskive. Avstanden bør være 0,6-0,7 mm. c) Kontroller tilstanden til skiven. d) Sett tennpluggen tilbake på plass, og skru den fast for hånd slik at du ikke deformerer gjengene e) Bruk en pluggnøkkel, og trekk til 1/8 til 1/4 omdreining etter at tennpluggen er satt på plass for å komprimere skiven.
---	--
6. Sett på tennpluggghetten og tennpluggdekselet igjen.
7. Sett sidedekselet og skruene på igjen.

5.3.4 Rengjøre eksospotten

1. Fjern skruene (F1) og eksospottedekselet (F2).
2. Ta av skruen (F3) og eksospottegitteret (F4).
3. Bruk et flatt skrujern til å fjerne gnistfangeren (F5).
4. Bruk en metallbørste, og fjern forsiktig avleiringene på eksospottegitteret og gnistfangeren.
5. Kontroller tilstanden til gnistfangeren og eksospottegitteret. Skift dem ut hvis de er skadet.
6. Sett gnistfangeren tilbake i eksospotten.
7. Sett på igjen eksospottegitteret med skruer.
8. Sett eksospottedekselet med tilhørende skruer på igjen.

5.3.5 Rengjøre strømaggregatet

Feilfri drift av strømaggregatet krever regelmessig rengjøring. Hvis strømaggregatet er installert i et lokale, må du alltid kontrollere at installasjonen er ren og i god stand. Hvis strømaggregatet brukes utendørs (byggeplasser, støvete eller sølete omgivelser, områder med trær eller med korrosiv atmosfære ...), må aggregatet rengjøres oftere.

1. Rengjør ventilasjonsgitrene på strømaggregatet med en myk børste.
2. Bruk en lett fuktet svamp til å rengjøre utsiden av strømaggregatet, og tørk av den med en tørr fille.
3. Kontroller at strømaggregatet er i god stand (ingen lekkasje; skruer, tilkoblinger og slanger osv. godt strammet).
4. Skift ut defekte deler hvis aktuelt (bruk bare originaldelar og kontakt en forhandler hvis nødvendig).

6 Transport og lagring av strømaggregatet

6.1 Betingelser for transport og flytting

Før du flytter strømaggregatet, må du kontrollere at skruene er godt strammet, lukke drivstoffkranen (hvis montert) og koble fra startbatteriet (hvis montert). Strømaggregatet må transporteres i sin normale bruksposisjon, det må ikke legges på siden. Strømaggregatet må behandles uten rykk og uten overdreven kraft. Gjør stedet der aggregatet skal brukes eller oppbevares klart på forhånd.

6.2 Lagringsbetingelser

Tappe ut drivstoffet:

1. Sett kontakturen (A10) på .
2. Skru løs lokket på drivstofftanken (A4) og ta ut filtersilen (A7-C1).
3. Sett en passende beholder under, og bruk en manuell hevertpumpe til å samle opp drivstoffet fra tanken.
4. Sett filtersilen tilbake på plass, og skru lokket på drivstofftanken godt fast igjen.
5. Start strømaggregatet (se § *Starte strømaggregatet*) og la det gå helt til det stopper på grunn av manglende drivstoff.
6. Sett kontakturen på .
7. Sett drivstoffkranen og ventilasjonsåpningen på **OFF**.
8. Fjern skruene (A23) og sidedekselet (A22), og plasser en egnet beholder under tappepluggen for drivstoff (C2).
9. Skru løs tappepluggen for drivstoff (C3), og la drivstoffet renne ned i beholderen.
10. Stram tappepluggen for drivstoff igjen når tappingen er ferdig.

Smør olje på sylindrene og ventilene:

11. Fjern tennpluggen (A20-E3) (se § *Kontrollere tennpluggen*) og hell cirka en teskje motorolje gjennom åpningen i tennpluggen før du setter tennpluggen tilbake på plass.
12. Skru sidedekselet og skruene på igjen.
13. Trekk flere ganger i håndtaket på startsnoren (A12) for å fordele oljen.

Sette bort strømaggregatet:

14. Rengjør utsiden av strømaggregatet med en fille, og smør et antirustmiddel på de slitte delene.
15. Dekk strømaggregatet med et beskyttelsestrekk, og oppbevar det i loddrett stilling på et tørt og rent sted med god ventilasjon.

Denne prosedyren for lagring eller hensetting skal følges dersom strømaggregatet ikke skal brukes på en periode begrenset til 1 år. For lengre lagringsperioder anbefaler vi at du kontakter nærmeste forhandler eller starter strømaggregatet noen timer hvert år og følger den angitte lagringsprosedyren.

7 Utbedring av mindre feil

Strømaggregatet...	Kontroller følgende:	Løsninger:
Starter ikke eller stopper	Kontrollene før start er utført	Gå til kontroller.
	JA	
	Drivstoffnivået er i orden.	Etterfyll drivstoff.
	JA	
	Knappen på drivstoffkranen står på ON .	Drei knappen på drivstoffkranen til ON .
	JA	
	Knappen for atmosfæretrykk i drivstofftanken står på ON .	Drei knappen for atmosfæretrykk i drivstofftanken til ON .
	JA	
Virker ikke normalt (støy, røyk...)	Oljenivået er riktig. Oljevarsellampen lyser ikke.	Etterfyll olje.
	JA	
	Kontaktoren på motoren står på  .	Sett kontaktoren på motoren på  .
	JA	
	Apparatene som skal brukes, var ikke tilkoblet før start.	Koble fra apparatene, og prøv å starte strømaggregatet på nytt.
Leverer ikke elektrisk strøm	JA	
	Vedlikeholdet av elementene til strømaggregatet er utført på riktig måte.	Utfør vedlikehold på strømaggregatet i samsvar med instruksene.
	JA	
Leverer ikke elektrisk strøm	Få strømaggregatet kontrollert av en av våre forhandlere*.	
	Strømbryteren for 12 V-kontakten er innkoblet.	Trykk på strømbryteren for 12 V-kontakten.
	JA	
	Kapasiteten til strømaggregatet er ikke overskredet. Varsellampen for overbelastning lyser ikke.	Reduser belastningen.
	JA	
	De tilkoblede apparatene eller de tilhørende ledningene er ikke defekte	Prøv med et annet apparat og en annen strømledning.
	JA	
	Få strømaggregatet kontrollert av en av våre forhandlere*.	

*Frankrike : 0.825.801.100 (0,15 € TTC/min).

8 Tekniske spesifikasjoner

8.1 Bruksbetingelser

De nevnte ytelsene for strømaggregatet finner du i referansebetingelsene i henhold til ISO 8528-1(2005):

Totalt barometertrykk: 100 kPa - Omgivelsestemperatur: 25 °C (298 K) - Relativ fuktighet: 30 %.

Ytelsen til strømaggregatene reduseres med ca. 4 % for hver temperaturøkning på 10 °C og/eller med ca. 1 % for hver økning av høyden av havet på 100 m. Strømaggregatene kan bare fungere stasjonært.

8.2 Strømaggregatets kapasitet (overbelastning)

Før du kobler til strømaggregatet og setter det i drift, må du beregne den elektriske effekten som trengs til apparatene du skal bruke (i watt)*. For feilfri drift må den samlede effekten i watt for apparatene som brukes, være:

- over 60 % av strømaggregatets nominelle effekt (fare for underbelastning)
- under strømaggregatets nominelle effekt ved kontinuerlig drift (fare for overbelastning).

Ved hyppig eller langvarig drift med underbelastning eller overbelastning kan strømaggregatet forringes hurtig. Skadene som oppstår på denne måten, dekkes ikke av garantien.

*Denne elektriske effekten er generelt angitt i de tekniske spesifikasjonene og på produsentens merkeskilt. Enkelte apparater trenger høy starteffekt. Denne minimale påkrevde effekten må ikke overskride den maksimale effekten for strømaggregatet.

8.3 Identifikasjon av strømaggregatet

Identifikasjonsskiltet for strømaggregatet er limt fast på dekselet på utsiden.

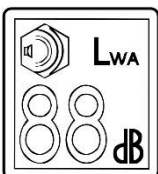


SDMO
Made in Japan

CE (B)

3499231000724

(A) Code		3499231000724	
(A) Desc1		Inverter PRO 2000	
SDMO Industries 12 bis rue de la Vierge - CS 92648 - 29228 BREST - Cedex 2 - France Tel (33) 02 98 41 41 41 • Fax (33) 02 98 41 63 07 • www.sdmo.com			
(C) P max (LTP) (kW) : 2,00	I (A) : 8,7 (G)	U (V) : 230 (I)	
(D) P rated (COP) (kW) : 1,6	I (A) : 7 (G)		
(E) Cos Phi : 1	Hz : 50 (H)	IP23 (J)	
Masse (Weight) : 21 kg (F)		ISO 8528 - Classe B et G1 (K)	
(L)			



(M)

Eksempel på identifikasjonsskilt

(A): Modell	(B): CE-merking
(C): Maksimal effekt	(D): Nominell effekt
(E): Effektfaktor	(F): Vekt
(G): Strømstyrke	(H): Strømfrekvens
(I): Spenning	(J): Beskyttelsesindeks
(K): Referansenorm	(L): Serienummer

(M): Garantert lydeffektnivå

Serienumrene trengs ved reparasjon eller ved bestilling av reservedeler.

Før inn strømaggregatets serienummer nedenfor slik at du vet hvor du har det.

Serienummer for strømaggregat:...../..... - -

8.4 Egenskaper

Modell	INVERTER PRO 2000	INVERTER PRO 2000 UK
Maks effekt/nominell effekt	2000 W / 1600 W	
Lydtryknivå på 1 m/måleusikkerhet	75 dB(A) / 0,70 dB(A)	
Motortype	Yamaha MZ80	
Anbefalt drivstoff/volum for drivstofftanken	Blyfri bensin / 4,2 L	
Anbefalt olje/oljepannekapasitet	SAE 10W30/0,4 L	
Sikkerhetsfunksjon ved lavt oljenivå*	o	
Likestrøm	12V - 8A	
Vekselstrøm	230V - 7A	
Strømbryter(e)**	o	
Type kontakt	1 x 2P+T - 230 V - 10/16 A 1 x 12 V - 8 A	1 x 2P+T - 230 V - 16 A 1 x 12 V - 8 A
Type tennplugg	BPR6HS	
Mål l x b x h	49 x 28 x 44,5 cm	
Vekt (uten drivstoff)	21 kg	

o: standardX: umulig

*Sikkerhetsfunksjon for lavt oljenivå: Ved mangel på olje i motorpannen eller ved lavt oljetrykk stopper denne sikkerhetsfunksjonen motoren automatisk for å hindre skade. Hvis dette skjer, må du kontrollere motoroljenivået og etterfylle ved behov før du begynner å lete etter andre årsaker til motorstoppen.

**Strømbryter: Strømkretsen til aggregatet er beskyttet av en eller flere magnetisk-termiske, differensielle eller termiske brytere. Ved en eventuell overbelastning og/eller kortslutning kan distribusjonen av elektrisk energi bli avbrutt.

Ved behov må du skifte ut strømbryterne på strømaggregatet med brytere som har identiske nominelle verdier og egenskaper.

8.5 EU-samsvarserklæring

Vi, SDMO Industries, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST, erklærer at vi alene har ansvaret for at følgende strømaggregater:

Type	Artikkelreferanse:	Serienummer:
INVERTER PRO 2000	3499231000724	7PB-5000101 > 7PB-5039999
INVERTER PRO 2000 UK	3499231000755	7PB-5000101 > 7PB-5039999

1. Oppfyller kravene i

følgende direktiver

ved anvendelse av følgende harmoniserte norm/normer:

Maskindirektivet: - 2006/42/EF av 17. mai 2006	- EN 12601 : 2010
Elektromagnetisk kompatibilitet: - 2004/108/EF (til 19. april 2016) - 2014/30/EU (fra 20. april 2016)	- EN 60034-1 : 2010 (COR 2010) - EN 61000-6-1 : 2007 - EN 61000-6-2 : 2005 (COR 2005) - EN 61000-6-3 : 2007 (AMD1 2011, AMD1/COR 12) - EN 55011 : 2009 (AMD 1 2010)

Vedrørende lydutslipp i omgivelsene fra utstyr som er beregnet til utendørs bruk:

- 2000/14/EF av 8. mai 2000

Teknisk kontrollorgan:	Samsvarsprosedyre:	Målt lydeffektnivå:	Garantert lydeffektnivå (LwA):	Nominell effekt:
ABOMA B.V. Galvanistraat, 1 - Postbus 141 -6710 BC EDE - Netherlands	Vedlegg VI.	88 dB(A)	89 dB(A)	1600 W

2. Er i samsvar med sikkerhetsmåsettingene

I følgende direktiver

Ved anvendelse av følgende harmoniserte norm/normer:

Lavspenningsdirektivet: - 2006/95/EF (til 19. april 2016) - 2014/35/EU (fra 20. april 2016)	- EN 60204-1 : 2006 (AMD 1 2006, COR 2010)
--	--

Navn og adresse på personen med fullmakt til å utarbeide og disponere de tekniske dokumentene:

L. COURTES, SDMO Industries, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST Cedex 2, Frankrike.

Utarbeidet i Brest, den 01/01/2016

L.COURTES

Directeur Adjoint Etudes & Projets



9 Garantibetingelser

Strømaggregatet ditt er dekket av en produktgaranti gitt av *SDMO Industries* i henhold til betingelsene nedenfor.

Garantitiden for strømaggregatet gjelder fra kjøpsdatoen og tre (3) fremover eller for to tusen (2000) driftstimer, det som kommer først. Hvis strømaggregatet ikke har timeteller, skal antall driftstimer regnes som (8) timer per dag. Garantikrav skal rettes til forhandleren der du kjøpte strømaggregatet. Ved problemer med strømaggregatet ber *SDMO Industries* deg om å ta medkjøpsbeviset og henvende deg til forhandleren, eller eventuelt *SDMO Industries* kundeservice på følgende nummer: 0 825 801 100 (spesialnummer 0,15 €ttc/min). *SDMO Industries* kundeservice står til disposisjon for å svare på spørsmålene dine når det gjelder anvendelsen av garantien; kontaktopplysningene er følgende: SDMO INDUSTRIES -12, Bis rue de la Villeneuve - CS 92848 - 29228 Brest Cedex 2 – Tlf.: +33298414141 – Faks : +33298416307 -www.sdmo.com.

1. GARANTIBETINGELSER

Garantien løper fra den første brukerens kjøpsdato for strømaggregatet. Garantien overføres sammen med strømaggregatet for den tiden som gjenstår av den opprinnelige garantien, hvis den første kjøperen, gratis eller mot betaling, overdrar strømaggregatet til andre; garantitiden kan ikke forlenges.

Garantien gjelder bare ved fremlegging av et leselig kjøpsbevis, påført kjøpsdato, type strømaggregat, serienummer, navn og adresse og forretningsstempel fra forhandleren. *SDMO Industries* forbeholder seg retten til å avvise garantikrav dersom det ikke finnes noen dokumentasjon som bekrefter sted og dato for kjøp av strømaggregatet. Denne garantien gir rett til reparasjon eller utskifting av strømaggregatet eller komponenter på aggregatet som er vurdert defekt av *SDMO Industries* etter ekspertgransking på deres verksteder. *SDMO Industries* forbeholder seg også retten til å modifisere utstyret på strømaggregatet for å oppfylle sine forpliktelser. Strømaggregatet eller komponenter som er skiftet ut på garantien, blir da igjen eiendommen til *SDMO Industries*.

2. BEGRENŚING AV GARANTIE

Garantien gjelder for strømaggregat som er installert, brukt og vedlikeholdt i samsvar med dokumentasjonen fra *SDMO Industries* og der det foreligger driftsfeil på strømaggregatet som skyldes konstruksjons-, material- eller fabrikkasjonsfeil. *SDMO Industries* garanterer ikke varig ytelse for strømaggregatet, heller ikke funksjon eller pålitelighet hvis det brukes til spesifikke formål. *SDMO Industries* kan under ingen omstendigheter holdes ansvarlig for immaterielle skader, som følge eller ikke følge av materielle skader, slik som nevnt i den ikke uttømmende listen: brukstap, alle slags utgifter eller kostnader som skyldes at strømaggregatet ikke er tilgjengelig osv. Garantien begrenser seg til kostnader knyttet til reparasjon eller utskifting av strømaggregatet eller en av strømaggregatets komponenter, unntatt forbruksmaterieil. Garantien dekker således arbeidspenger og utgifter til deler, unntatt reisekostnader. Utgifter til transport av strømaggregatet eller en av strømaggregatets deler til verkstedet til SDMO INDUSTRIES eller til en av deres godkjente forhandlere dekkes av kunden; «returfrakt» dekkes av *SDMO Industries*. Men i tilfeller der garantien ikke gjelder, må alle transportkostnader dekkes av kunden.

3. UNNTAK FRA GARANTIE

All garanti er utelukket i følgende tilfeller: skade knyttet til transport av strømaggregatet; feilinstallasjon eller installasjon som ikke er i samsvar med instruksene fra *SDMO Industries* og/eller de tekniske sikkerhetsnormene; bruk av produkter, komponenter, reservedeler, drivstoff eller smøremiddel som ikke er i samsvar med spesifikasjonene; feil eller unormal bruk av strømaggregatet; modifisering eller omforming av strømaggregatet eller av en av aggregatets komponenter som ikke er godkjent av *SDMO Industries*; normal slitasje på strømaggregatet eller en av aggregatets komponenter; forringelse som skyldes forsømmelse, manglende overvåking, vedlikehold eller rengjøring av strømaggregatet; force majeure, hendelige uhell eller eksterne årsaker (naturkatastrofe, brann, støt, oversvømmelse, lynnedslag osv) ; bruk av strømaggregatet med for lav belastning; feil lagring av strømaggregatet. Følgende komponenter er også unntatt fra garantien: eksosledninger, tilførselssystem for drivstoff montert oppstrøms for drivstoffiltrene/forgasser/injektor, AVR, startsystem (batterier, startere, snorer), deksler, filtre, slanger og rør, pakninger, reimer, releer, sikringer, brytere, lamper, dioder, sonder (nivå, trykk, temperatur osv.), måleindikatorer, og alle forbruksartikler og slitasjedeler.

Innehåll

1 Inledning	6 Transport och förvaring av generatoraggregatet
2 Säkerhetsföreskrifter (personskydd)	7 Avhjälpning av mindre fel
3 Ta generatoraggregatet i drift	8 Tekniska data
4 Använda generatoraggregatet	9 Garantiklausul
5 Utföra underhåll på generatoraggregatet	

1 Inledning

		Innan du använder generatoraggregatet ska du läsa den här handboken och de medföljande säkerhetsanvisningarna noga. Bevara dem under aggregatets hela livslängd och följ anvisningarna för säkerhet, drift och underhåll noggrant.
OBS!		

Informationen i den här handboken är baserad på de tekniska uppgifter som förelåg vid tryckningen (fotona i handboken har inget avtalsvärde). Eftersom vi är angelägna om att hela tiden förbättra våra produkters kvalitet kan informationen komma att ändras utan föregående meddelande. Vi levererar efter en enkel förfrågan via vår webbplats (www.sdmo.com) våra originalnyheter på franska. I den här handboken representeras faror av följande två symboler:

	Omedelbar fara. Anger en omedelbar fara som kan leda till dödsfall eller allvarliga skador. Om anvisningen för symbolen inte följs kan det få allvarliga följder för berörda personers liv och hälsa.
FARA	

	Möjlig fara. Anger en eventuellt farlig situation. Om anvisningen inte följs föreligger risk för mindre allvarliga person- och materialsador.
OBS!	

2 Säkerhetsföreskrifter (personskydd)

Säkerhetsanvisningarna och säkerhetsföreskrifterna ska läsas noggrant och ska ovillkorligen följas för att man inte ska riskera liv och hälsa. Om du inte är helt säker på att du förstår dessa anvisningar, kontakta närmaste återförsäljare.

2.1 Betydelsen av symboler på generatoraggregatet

				 ER P31-02A●
Fara	Fara: Risk för elektriska stötar	Jord	Fara: risk för brännskador	Obs! Generatoraggregaten levereras utan olja. Före start kontrollera oljenivån.
				FARA: 1 - Läs dokumentationen som medföljer generatoraggregaten. 2 - Giftiga avgasutsläpp. Får ej användas i slutna eller dåligt ventilerade utrymmen. 3 - Stäng av motorn innan du fyller på bränsle.
1	2	3		

2.2 Allmänna råd

Generatoraggregat för privatpersoner (icke yrkesverksamma) ska endast användas för privat bruk och inte för yrkesutövning. Låt aldrig någon som inte har fått nödvändig information om hur generatoraggregatet används sköta aggregatet. Låt aldrig barn röra generatoraggregaten ens när det är avstängt och undvik att starta aggregatet om det finns djur i närheten (de kan bli skrämde). Följ alltid gällande lokala bestämmelser om hur generatoraggregat får användas. Observera att avgaser, bränsle och olja är giftigt och vidta lämpliga skyddsåtgärder.

2.3 Anvisningar för miljöhänsyn

Tappa ur motoroljan i en härför avsedd behållare: töm aldrig ut olja på marken. Se så långt som möjligt till att ljudet inte kan studsas mot väggar och annan utrustning (då ljudvolymen på så sätt ökar). Om generatoraggregatet används i skogiga eller buskbevuxna områden eller i gräsbevuxen terräng och om avgassystemets ljuddämpare saknar gnistgaller måste ett tillräckligt stort område röjas upp. Var mycket försiktig och se till att gnistor inte orsakar brand. När generatoraggregatet inte längre används (har blivit utslitet), lämna in det till en återvinningsstation.

2.4 Risker med avgaser

		RISK FÖR FÖRGIFTNING Den koloxid som finns i avgaserna kan vara livsfarlig om koncentrationen blir alltför hög i inandningsluften. Använd alltid generatoraggregatet i ett väl ventilerat utrymme där gasen inte kan ackumuleras.
FARA		

Av säkerhetsskäl och för att generatoraggregatet ska fungera bra krävs en god ventilation (risk för förgiftning, överhettning av motorn och olyckor eller skador på utrustning och egendom i närheten). Om aggregatet måste användas inomhus ska avgaserna alltid ledas ut och ventilationen vara tillräckligt god så att människor och djur i närheten inte påverkas.

2.5 Brandrisk

		BRANDRISK Använd aldrig generatoraggregatet där det finns explosiva varor (risk för gnistbildning). Se till att det inte finns några lättantändliga eller explosiva produkter i närheten (bensin, olja, trasor etc.). när generatoraggregatet är igång. Täck aldrig över generatoraggregatet när det används eller nyss har stängts av. Vänta alltid till motorn har svalnat (minst 30 min).
FARA		

2.6 Risk för brännskador

	Ta aldrig i motorerna eller i avgassystemets ljuddämpare när generatoraggregatet är igång eller nyss har stängts av. Vänta tills motorn har svalnat innan du utför några åtgärder (minst 30 minuter).
OBS!	

Het olja ger brännskador, undvik därför hudkontakt. Innan ingrepp utförs på systemet måste du se till att det inte längre är igång. Starta aldrig motorerna eller låt dem gå utan att oljepåfyllningspluggen sitter på plats (risk för att olja sprutar ut).

2.7 Risk för elektriska stötar

		RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR Generatoraggregat avger elektrisk ström när de används. Därför måste du följa gällande lagar och förordningar samt de anvisningar för installation och användning som anges i denna handbok. Om du är osäker på hur installationen ska gå till, kontakta närmaste återförsäljare. Anslut inte generatoraggregatet till andra strömkällor (till exempel det allmänna elnätet). Installera en källomkopplare. Ta aldrig i oskyddade kablar eller fränkopplade anslutningar. Ta aldrig i generatoraggregatet med fuktiga händer eller när du är våt om fötterna. Spruta aldrig vatten eller annan vätska på utrustningen och utsätt den aldrig för dålig väderlek, ställ den inte heller på en våt eller fuktig yta.
FARA		

2.7.1 Tillfällig eller delvis tillfällig installation (byggnadsarbete, föreställning, marknad etc.)

A – Om generatoraggregatet vid leveransen inte är utrustat med inbyggd jordfelsbrytare (standardversion med isolerad nolla från generatoraggregatets jordanslutning):

- Använd en jordfelsbrytare inställd på 30 mA från generatoraggregats alla eluttag (placera varje enhet minst 1 m från generatoraggregatet och skydda dem från väderleksproblem).
- Vid tillfällig användning av en eller flera flyttbara eller bärbara apparater behöver generatoraggregatet inte jordanslutas.

B – Om generatoraggregatet vid leveransen är utrustat med inbyggd jordfelsbrytare (version med växelströmsnolla ansluten till generatoraggregatets jordstift – för användning med TN- eller TT-koppling)

- Anslut aggregatet till jord genom att fästa en 10 mm² koppartråd på aggregatets jordanslutning och på ett jordspett av galvaniserat stål som är nedslaget en meter i marken.

2.7.2 Fast installation eller avbrott i elnätet

Vid matning av en fast installation (till exempel vid nödåtgärder för att åtgärda fel på elnätet) ska den elektriska anslutningen av generatoraggregatet utföras av behörig elektriker enligt landets lagar och förordningar. Generatoraggregaten är inte avsedda att anslutas direkt till en installation (risk för elektriska stötar eller materiella skador).

A – Om generatoraggregatet vid leveransen inte är utrustat med inbyggd jordfelsbrytare (standardversion med isolerad nolla från generatoraggregatets jordanslutning):

- Använd en källomkastare.
- Aggregatet måste inte vara anslutet till jord.

B – Om generatoraggregatet vid leveransen är utrustat med inbyggd jordfelsbrytare (version med växelströmsnolla ansluten till generatoraggregatets jordstift – för användning med TN- eller TT-koppling)

- Använd en källomkastare.
- Anslut aggregatet till jord genom att fästa en 10 mm² koppartråd på aggregatets jordanslutning och på ett jordspett av galvaniserat stål som är nedslaget en meter i marken.

2.7.3 Mobil tillämpning

Generatoraggregat är avsedda att användas stillastående. De kan inte installeras på en bil eller annan mobil anordning utan att man först utför en omfattande kontroll av installations- och användningsförhållandena för aggregatet. Användning under rörelse bör undvikas. Om det inte går att jordansluta generatoraggregatet, anslut generatoraggregatets jordledning till fordonets jord.

2.7.4 Anslutning och val av kablar

För alla anslutningar, använd mjuka och tåliga kablar med gummihölje som uppfyller normen IEC 60245-4 eller motsvarande kablar och se till att de är i perfekt skick. Använd endast en elektrisk utrustning av klass I per eluttag och anslut den med en kabel med PE-skyddsledare (grön/gul). Denna skyddsledare behövs inte för utrustning av klass II. Använd rätt kabelarea och längd på kablarna enligt tabellen vid installation eller användning av förlängningskablar.

Typ av generatoraggregat:		Enfas						Trefas			
Typ av uttag på generatoraggregatet:		10 A		16 A		32 A		10 A		16 A	
Anvisad kabelarea:		mm ²	AWG	mm ²	AWG	mm ²	AWG	mm ²	AWG	mm ²	AWG
Längd på den använda kabeln	0–50 m	4	10	6	9	10	7	1,5	14	2,5	12
	51–100 m	10	7	10	7	25	3	2,5	12	4	10
	101–150 m*	10	7	16	5	35	2	4	10	6	9

*Denna kabellängd är maximal tillåten längd och bör aldrig överskridas.

Installationssätt = kablar i kabelränna eller icke-perforerad bricka/tillåtet spänningsfall = 5 %/flertrådig/kabeltyp PVC 70 °C (till exempel H07RNF)/Omgivande temperatur = 30 °C.

2.8 Risker vid underhåll, användning och reparationer

Av säkerhetsskäl ska alla typer av åtgärder utföras av personal som har de kunskaper som krävs och som har tillgång till lämpliga verktyg. Utför regelbundet noggrant underhåll av generatoraggregatet. Använd endast originaldelar eller motsvarande. Det är obligatoriskt att använda skyddshandskar.

Försiktighetsåtgärder vid hantering av oljeprodukter:

		EXPLOSIONSRISK Följ gällande bestämmelser för hantering av oljeprodukter. När tanken fylls på måste motorn vara avstängd och sval. Man får inte röka, ringa telefonsamtal eller använda något som kan orsaka lågor eller gnistor när tanken fylls på. Efter påfyllningen ska du alltid kontrollera att tanklocket är ordentligt åtdraget. Ta bort alla spår av bränsle med en ren trasa och vänta tills ångorna har försvunnit innan du startar generatoraggregatet.
FARA		De vätskor som förekommer i generatoraggregaten, t.ex. oljor och bränslen, är farliga. De ska inte föräras och undvik långvarig eller upprepad hudkontakt.

Försiktighetsåtgärder vid hantering av batteri:

			RISK FÖR FÖRGIFTNING ELLER EXPLOSION Följ batteritillverkarens anvisningar. Använd endast isolerade verktyg. Använd aldrig svavelsyra eller surt vatten för att återställa elektrolytnivån. Placera aldrig batteriet nära eld. Vädra alltid tillräckligt vid laddning.
FARA			

3 Ta generatoraggregatet i drift

3.1 Bildtext

På bilderna på omslaget visas märkningar för de olika delarna på generatort på kraftuttaget. I de procedurer som beskrivs i handboken hänvisar vi till de här märkningarna med bokstäver och siffror: (A1) syftar till exempel på märkning 1 i bild A.

Jordanslutningsstift	A1	Strömbrytare	A10	Anslutningar för parallellanvändning	A19
Oljepåfyllningsplugg	A2-B1	Ekonomivarvtal (hare – sköldpadda)	A11	Tändstift	A20-E3
Bränslenivåindikator	A3	Stoppreglage	A12	Avgassystemets ljuddämpare	A21
Bränsletankens plugg	A4	Eluttag (växelström)	A13	Sidokåpa	A22
Luftningsventil	A5	12 V-uttag (likström)	A14	Skruv till sidokåpa	A23
Bränslekranens vred	A6	12 V-uttagets överspänningsskydd	A15	Lucka för kontroll av oljenivå	A24
Silfilter	A7-C1	Funktionskontrollampa (växelström)	A16	Bärhandtag	A25
Luftfilter	A8	Kontrollampa för oljekontroll	A17		
Choke	A9	Varningslampa för överbelastning	A18		

Korrekt oljenivå	B2
------------------	----

Skruv till luftfiltrets kåpa	D1
Luftfiltrets kåpa	D2
Gummielement	D3

Bränsleavtappningsrör	C2
Bränsleavtappningsskruv	C3

Tändstiftets åtkomstlucka	E1
Tändstiftshatt	E2

Skruv till ljuddämparens kåpa	F1	Skruv till ljuddämparens galler	F3	Gnistgaller	F5
Ljuddämparens kåpa	F2	Ljuddämparens galler	F4		

3.2 Idrifttagning första gången

När du tar emot generatoraggregatet och när du börjar använda det ska du:

1. Kontrollera att utrustningen är i gott skick och att alla delar följer med i leveransen.
2. Om generatoraggregatet är utrustat med en transportrem under motorn, ta bort den.
3. Kontrollera olje- och bränslenivån och fyll på vid behov.
4. Vid behov, anslut batteriet.
Förväxla aldrig batteriets plus- och minuspoler när det ansluts. Förväxlade poler kan leda till allvarliga skador på den elektriska utrustningen.

Vissa generatoraggregat behöver köras in. Kontakta närmaste återförsäljare för mer information.

4 Använda generatoraggregatet

4.1 Välja placering

	Generatoraggregat är avsedda att användas stillastående. De kan inte installeras på en bil eller annan mobil anordning utan att man först utför en omfattande kontroll av användningsförhållandena för aggregatet.
OBS!	

1. Välj en ren, välventilerad och väderskyddad plats.
2. Placera generatoraggregatet på ett jämnt och horisontellt underlag som är tillräckligt fast så att aggregatet inte kan sjunka ner.
3. Kontrollera att aggregatet lutar högst 10° åt något håll.

4.2 Kontrollera att generatoraggregatet är i gott skick (skruvar och muttrar, slangar)

För att undvika att fel eller skador uppstår, kontrollera hela generatoraggregatet innan du sätter igång det och efter att du har använt det.

1. Kontrollera att generatoraggregatet är rent, särskilt vid luftintagen.
2. Kontrollera att alla rör och slangar är i gott skick och att de inte läcker.
Byte av rör eller slangar ska utföras av en specialist. Kontakta närmaste återförsäljare.
3. Skruva åt alla skruvar som skulle kunna lossna.
Åtdragningen av topplocksbularna ska utföras av en specialist. Kontakta närmaste återförsäljare.

4.3 Kontrollera och fylla på olja

Kontrollera alltid oljenivån innan du startar aggregatet. Om generatoraggregatet har använts, låt det svalna i minst 30 minuter innan du kontrollerar oljenivån.

1. Öppna luckan för kontroll av oljenivån (A24).
2. Ta bort oljepåfyllningspluggen (A2-B1).
3. Se efter hur mycket olja som finns kvar: oljan ska nå upp till påfyllningsröret (B2).
Om det är för lite olja, fyll på med hjälp av en tratt tills nivån blir korrekt.
4. Sätt dit oljepåfyllningspluggen och skruva åt den.
5. Torka bort överflödig olja med en ren trasa och kontrollera att det inte förekommer några läckor.
6. Stäng luckan för kontroll av oljenivån.

4.4 Kontrollera och fylla på bränsle

Kontrollera bränslenivån på bränslenivåindikatorn (A3) regelbundet och varje gång innan du startar generatoraggregatet. Den röda markören på indikatorn ska befinna sig mellan maximinivån F (Full) och miniminivån E (Empty = tom). Om bränslenivån ligger nära E måste du fylla på mer bränsle.

1. Skruva loss bränsletankens lock (A4).
2. Fyll på bränsletanken med hjälp av en tratt, upp till det röda märket på silfiltret (A7-C1).
Fyll inte på för mycket bränsle i tanken. Det ska inte finnas bränsle i påfyllningsröret.
3. Kontrollera att markören på bränslenivåindikatorn står vid F.
4. Dra åt bränsletankens lock ordentligt.
5. Torka bort alla spår av bränsle med en ren trasa och kontrollera att det inte finns några läckor.

4.5 Starta generatoraggregatet

1. Ställ in ekonomivarvtalet (A11) på läget  (Hare).
2. Ta ett fast tag om bränsletankens lock så att det inte öppnas, vrid luftningsventilen till **ON** (A5, ett helt varv motsols).
3. Vrid bränslekranen (A6) till **ON**.
4. Ställ strömbrytaren (A10) i läget .
5. Dra ut choken (A9) helt.
Använd inte choken när motorn är varm eller när lufttemperaturen är hög.
6. Ta ett stadigt tag i generatoraggregatet och dra sakta i startreglaget (A12) tills det tar emot. Låt reglaget gå tillbaka och dra sedan kraftigt tills motorn startar.

4.6 Använda den genererade elektriciteten

4.6.1 Använda eluttaget

När generatoraggregatet är varmt och hastigheten har stabiliserats (cirka 3–5 min):

1. Tryck gradvis in choken (A9) tills den står i ursprungsläget (generatoraggregatet ska inte stanna).
2. Anslut den apparat som ska användas till generatoraggregatets eluttag (A13).
3. Ställ in ekonomivarvtalet (A11) på läget    (Sköldpadda).
Om den apparat du ska använda behöver mycket startström låter du strömbrytaren för ekonomivarvtal stå kvar på läget  (Hare).

4.6.2 Ladda ett batteri (12 V-uttaget)

	Generatoraggregatet har ingen laddningskontrollfunktion. Laddningen är följaktligen varken kontrollerad eller begränsad. Följ alltid laddningstiderna genom att regelbundet kontrollera batteriet med hjälp av en densitetsmätare (syraprovare). Lämna inte batteriet anslutet till fordonet och försök aldrig att starta fordonet medan batteriet laddas. Var uppmärksam på polariteten.
OBS!	

Generatoraggregatet är försett med ett 12 V-uttag (A14) som kan användas till laddning, då och då och kortvarigt, av batterier, till högst 40 Ah, som är urladdade till hälften.

1. Starta generatoraggregatet.
2. Anslut den röda kabeln till batteriets pluspol (+).
3. Anslut den svarta kabeln till batteriets minuspol (-).
4. Tryck på 12 V-uttagets skyddsbrytare (A15) och anslut sedan batteriladdningskablar till 12 V-uttaget på generatoraggregatet.
5. Starta laddningen genom att ställa in ekonomivarvtalet (A11) på läget  (Hare).
6. Kontrollera batteriet regelbundet med en densitetsmätare (syraprovare) och övervaka laddningen med en laddningsövervakare.
7. När laddningen är klar stänger du av generatoraggregatet och tar sedan bort kablar från batteriet och generatoraggregatet.

Det går att använda eluttaget och 12 V-uttaget samtidigt men den totala effekten i watt (W) får aldrig överskrida generatoraggregatets nominella effekt (se stycket *Specifikationer*).

4.7 Använda två generatoraggregat samtidigt (sammankoppling)

Anslutningarna för parallellanvändning (A19) är avsedda för anslutning av delarna i satsen för parallellanvändning (tillval, kontakta närmaste återförsäljare för mer information). Satsen består av kablar och ett eluttag som gör det möjligt att koppla samman två generatoraggregat med samma tekniska specifikationer så att man får ut en effekt på totalt 3 kW. Användaranvisningar finns i användarhandboken som följer med satsen.

4.8 Stänga av generatoraggregatet

1. Stäng av och koppla ifrån den använda apparaten eller batteriet från eluttaget eller 12 V-uttaget (A13 och A14).
2. Ställ in ekonomivarvtalet (A11) på läget  (Hare).
3. Ställ strömbrytaren (A10) i läget .
Generatoraggregatet stängs av.
4. Vrid bränslekranen (A6) till **OFF**.
5. Ta ett fast tag om bränsletankens lock (A4) och vrid luftningsventilen (A5) till **OFF**.

5 Utföra underhåll på generatoraggregatet

De underhållsåtgärder som ska utföras beskrivs i underhållstabellen. Där anges intervallen för generatoraggregat som drivs med bränsle och olja i enlighet med de specifikationer som finns i den här handboken. Förkorta underhållsintervallen beroende på generatoraggregatets användningsförhållanden och behov (rengör luftfiltret oftare om generatoraggregatet används i dammig miljö etc.).

5.1 Nödvändig påminnelse

Av säkerhetsskäl är det viktigt med noggrant och regelbundet underhåll av generatoraggregatet. Underhållsarbetet ska utföras av en person som har nödvändiga kunskaper och som har tillgång till de verktyg som behövs. Garantin gäller inte vid underlåtenhet att följa anvisningarna för underhåll. Vid frågor eller mer avancerade åtgärder, kontakta närmaste återförsäljare för att få råd eller hjälp med att åtgärda felet.

5.2 Tabell över serviceintervall

Åtgärder som ska utföras när 1:a intervallet har löpt ut:		Efter: 1:a månaden/de 20 första timmarna	Efter 6 månader eller 100 timmar
Generatoraggregat	Rengör generatoraggregatet		X
	Rengöra gnistgallret		X
	Rengör ljuddämparens galler		X
	Rengör eller byt tändstift		X
Olja	Byt	X	X
Luftfilter	Rengör eller byt filterelementet av skumgummi		X

Allmän översyn hos någon av våra återförsäljare var 300:e timme (Frankrike: 0.825.801.100 - 0,15 €/min).

5.3 Utföra underhållsarbete

	Innan underhållsarbete utförs: - stäng av generatoraggregatet - vänta åtminstone 30 minuter på att generatoraggregatet svalnar - ta bort hylsan eller hylsorna från tändstiftet/tändstiften.
OBS!	

Använd endast originaldelar eller likvärdiga delar: risk att generatoraggregatet skadas. För att kunna utföra vissa underhållsåtgärder måste du ta bort generatoraggregatets sidopaneler. När åtgärderna är slutförda ska panelerna sättas tillbaka och skruvas fast ordentligt.

5.3.1 Byt olja

Den begagnade oljan ska återvinnas eller kasseras enligt gällande lokala bestämmelser. För att tömningen ska gå snabbt och smidigt rekommenderar vi att du först låter generatoraggregatet gå i några minuter så att oljan blir lättflytande.

1. Ta ett fast tag om bränsletankens lock och vrid luftningsventilen (A5) till **OFF**.
2. Ta bort skruvarna från sidokåpan (A23) och från sidokåpan (A22).
3. Ta bort oljepåfyllningspluggen (A2-B1).
4. Placera ett lämpligt kärl under oljepåfyllningspluggen och luta generatoraggregatet så att all olja rinner ut.
5. När all olja har runnit ut ställer du generatoraggregatet plant igen, på en jämn och horisontell yta.
6. Använd en tratt och fyll på rekommenderad mängd olja (se stycket *Specifikationer*) till rätt nivå (B2).
7. Sätt dit oljepåfyllningspluggen och skruva åt den.
8. Torka bort överflödiga olja med en ren trasa och kontrollera att det inte förekommer några läckor.
9. Sätt dit sidokåpan och dess skruvar.

5.3.2 Rengör eller byt luftfiltret

	Använd aldrig bensin eller lösningsmedel med låg flampunkt för att göra rent luftfiltrets delar, det kan leda till brand eller explosion.
OBS!	

1. Ta bort skruvarna från sidokåpan (A23) och från sidokåpan (A22).
2. Ta bort skruven från luftfiltrets kåpa (D1) samt luftfiltrets kåpa (D2) och dra ut filterelementet av skumgummi (D3).
3. Kontrollera noga att filterelementet är helt och utan hål eller rivskador. Byt filterelementet om det är skadat och minst en gång per år.
4. Om filterelementet är i gott skick rengör du det: använd tvålvatten, skölj mycket noga och låt det torka helt.
5. Doppa filterelementet i lite ren motorolja och krama sedan ur det mesta av oljan (vrid inte).
Motorn kommer att ryka första gången den startas om det är för mycket olja i filterelementet.
6. Sätt dit filterelementet och luftfiltrets kåpa och dra sedan åt skruven till luftfiltrets kåpa.
7. Sätt dit sidokåpan och dess skruvar.

5.3.3 Kontrollera tändstiftet

1. Ta bort skruvarna från sidokåpan (A23) och från sidokåpan (A22).
2. Ta bort tändstiftskåpan (E1) och tändstiftshatten (E2).
3. Ta bort tändstiftet (A20-E3) med en tändstiftsnyckel genom öppningen i kåpan.
4. Kontrollera tändstiftets skick:
 - Kontrollera färgen på porslinsisoleringen: den ska vara klar och mellanbeige. Om inte, byt tändstiftet mot ett nytt tändstift av samma typ (se stycket *Specifikationer*).
 - Kontrollera att elektroderna inte är förbrukade och att isoleringen inte har spruckit eller lossnat.
5. Om tändstiftet är i dåligt skick måste du byta det:

a) Rengör tändstiftshålet med en metallborste. b) Sätt dit det nya tändstiftet och dra åt det för hand så att inte gängorna skadas. c) Dra åt tändstiftet ett halvt varv med en tändstiftsnyckel så att brickan trycks ihop.	Om tändstiftet är i bra skick ska du rengöra det: a) Rengör tändstiftet och tändstiftshålet med en metallborste. b) Kontrollera mellanrummet "X" mellan elektroderna med ett bladmått. Det ska vara mellan 0,6 och 0,7 mm. c) Kontrollera brickans skick. d) Sätt dit tändstiftet och dra åt det för hand så att inte gängorna skadas. e) Dra åt tändstiftet en åttondels till en fjärdedels varv med en tändstiftsnyckel så att brickan trycks ihop.
--	--
6. Sätt dit tändstiftshatten och tändstiftskåpan.
7. Sätt dit sidokåpan och dess skruvar.

5.3.4 Rengöra avgassystemets ljuddämpare

1. Ta bort skruvarna (F1) och ljuddämparens kåpa (F2).
2. Ta bort skruven (F3) och ljuddämparens galler (F4).
3. Använd en spårskruvmejsel och ta bort gnistgallret (F5).
4. Använd en metallborste och borsta noga bort avlagringarna på ljuddämparens galler och på gnistgallret.
5. Kontrollera skicket på gnistgallret och ljuddämparens galler. Byt dem om de är sönder.
6. Sätt dit gnistgallret i ljuddämparen.
7. Sätt dit ljuddämparens galler och dess skruv.
8. Sätt dit ljuddämparens kåpa och dess skruvar.

5.3.5 Rengöra generatoraggregatet

För att generatoraggregatet ska fungera problemfritt bör du rengöra det regelbundet. Om generatoraggregatet används inomhus måste du alltid kontrollera att aggregatet är rent och att installationen är felfri. Om generatoraggregatet används utomhus (på byggarbetsplatser, platser som är dammiga, leriga eller våta, i korrosiv atmosfär etc.) måste generatoraggregatet rengöras ofta.

1. Rengör generatoraggregatets ventilationsgaller med en mjuk och torr borste.
2. Rengör generatoraggregatets utsida med en lätt fuktad svamp och torka sedan av den med en torr trasa.
3. Kontrollera att generatoraggregatet är i gott skick (inga läckor; skruvar, muttrar, anslutningar och slangar ordentligt åtdragna etc.).
4. Byt vid behov defekta delar (använd endast originaldelar och kontakta vid behov en återförsäljare).

6 Transport och förvaring av generatoraggregatet

6.1 Villkor för transport och handhavande

Innan du transporterar generatoraggregatet, kontrollera att skruvarna är ordentligt åtdragna, stäng bränslekranen (i förekommande fall) och koppla ifrån batteriet (i förekommande fall). Generatoraggregatet ska transporteras i normalt driftläge, aldrig liggande på sidan. Hantera aggregatet varsamt och se till att det utrymme där det ska stå har förberetts för detta.

6.2 Villkor för förvaring

Tappa ur bränslet:

1. Ställ strömbrytaren (A10) på .
2. Skruva loss bränsletankens lock (A4) och dra ut silfiltret (A7-C1).
3. Ta fram ett lämpligt kärl, använd en manuell hävertpump och sug upp allt bränsle ur tanken.
4. Sätt dit silfiltret och skruva fast bränsletankens kåpa ordentligt.
5. Starta generatoraggregatet (se *stycket Starta generatoraggregatet*) och låt det gå tills det stannar när bränslet är slut.
6. Ställ strömbrytaren på .
7. Vrid bränslekranen och luftningsventilen till **OFF**.
8. Ta bort skruvarna (A23) och sidokåpan (A22), placera sedan ett lämpligt kärl under bränsleavtappningsslangens utlopp (C2).
9. Lossa bränsleavtappningsskruven (C3) och låt bränslet rinna ut i kärlet.
10. Dra åt bränsleavtappningsskruven när allt bränsle har runnit ut.

Smörj cylindrar och ventiler:

11. Ta bort tändstiftet (A20-E3) (se *stycket Kontrollera tändstiftet*) och håll ungefär en tesked motorolja i tändstiftshålet innan du sätter tillbaka tändstiftet.
12. Sätt dit sidokåpan genom att skruva åt den, och dess skruvar.
13. Dra flera gånger i startreglaget (A12) så att oljan fördelas.

Avställning av generatoraggregatet:

14. Rengör generatoraggregatet utvändigt med en trasa och skydda skadade partier på aggregatet med rostskyddsmedel.
15. Täck över generatoraggregatet med ett överdrag som skyddar det från damm och förvara det upprättstående på en ren, torr och välventilerad plats.

Denna metod för förvaring eller avställning för säsongen ska följas om generatoraggregatet inte ska användas under max. ett år. För längre avställningsperioder bör du kontakta närmaste återförsäljare eller köra generatoraggregatet några timmar per år och följa anvisningarna för förvaring.

7 Avhjälpning av mindre fel

Generatoraggregatet ...	Kontrollera att:	Åtgärder:
Startar inte eller stannar	Kontrollerna före start har utförts	NEJ Utför kontrollerna.
	JA	
	Bränslenivån är korrekt.	NEJ Fyll på bränsle.
	JA	
	Bränslekranens vred står på ON .	NEJ Vrid bränslekranens vred till ON .
	JA	
	Vredet som sätter bränsletanken under atmosfärstryck står på ON .	NEJ Vrid vredet som sätter bränsletanken under atmosfärstryck till ON .
	JA	
Fungerar inte normalt (oljud, rök etc.)	Oljenivån är korrekt. Kontrolllampan för oljekontroll lyser inte.	NEJ Fyll på olja.
	JA	
	Motorströmbrytaren står på  .	NEJ Placera motorströmbrytaren på  .
	JA	
	De apparater som ska användas har inte anslutits före start.	NEJ Koppla ifrån apparaterna och försök sedan starta generatoraggregat på nytt.
	JA	
	Underhåll av generatoraggregatets delar har utförts korrekt.	NEJ Utför underhåll av generatoraggregatet enligt anvisningarna
	JA	
Ingen elektrisk ström genereras.	Låt en av våra återförsäljare kontrollera generatoraggregatet*.	
	Kontakten i 12 V-uttagets överspänningsskydd är sluten.	NEJ Tryck på skyddsbrytaren på 12 V-uttaget.
	JA	
	Generatoraggregatets kapacitet har inte överskridits. Varningslampan för överbelastning lyser inte.	NEJ Minska belastningen.
	JA	
	Det är inget fel på de anslutna apparaterna eller deras ledningar.	NEJ Försök med en annan apparat och en annan ledning.
	JA	
	Låt en av våra återförsäljare kontrollera generatoraggregatet*.	

*Frankrike: 0.825.801.100 (0,15 € inkl. moms/min).

8 Tekniska data

8.1 Användningsvillkor

De specifikationer som anges för generatoraggregat har uppmätts under referensvillkoren enligt ISO 8528-1(2005):

- ✓ Totalt lufttryck: 100 kPa - Omgivande lufttemperatur: 25 °C (298 K) - Relativ luftfuktighet: 30 %.

Generatoraggregatets prestanda sjunker cirka 4 % varje gång temperaturen höjs 10 °C och/eller cirka 1 % varje gång höjden ökar med 100 m. Generatoraggregat fungerar endast när de står stilla.

8.2 Generatoraggregatets kapacitet (överbelastning)

Räkna ut hur höga prestanda som behövs för den utrustning som ska användas (i watt) innan generatoraggregatet ansluts och tas i bruk*. För god funktion ska den maximala effekten i watt för de apparater som används samtidigt vara:

- högre än 60 % av generatoraggregatets nominella effekt (risk för underbelastning);
- lägre än generatoraggregatets nominella effekt vid kontinuerlig drift (risk för överbelastning).

Vid tät användning eller för långa perioder med under- eller överbelastning kan generatoraggregatets funktion snabbt försämrast. De skador som då kan uppstå omfattas inte av garantin.

*Denna elektriska effekt anges vanligen i tekniska data eller på utrustningens märkskylt. Vissa apparater kräver högre effekt vid start. Denna minimieffekt får inte vara högre än generatoraggregatets maxeffekt.

8.3 Identifiering av generatoraggregatet

Generatoraggregatets märkskylt sitter på kåpans utsida.

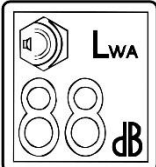


SDMO
Made in Japan

(B)

3499231000724

(A) Code		3499231000724	
(A) Desc1		Inverter PRO 2000	
SDMO Industries 12 bis rue de la Vierge - CS 92648 - 29228 BREST - Cedex 2 - France Tel (33) 02 98 41 41 41 • Fax (33) 02 98 41 63 07 • www.sdmo.com			
(C) P max (LTP) (kW) : 2,00	I (A) : 8,7 (G)	U (V) : 230 (I)	
(D) P rated (COP) (kW) : 1,6	I (A) : 7 (G)		
(E) Cos Phi : 1	Hz : 50 (H)	IP23 (J)	
Masse (Weight) : 21 kg (F)		ISO 8528 - Classe B et G1 (K)	
(L)			



(M)

Exempel på märkskylt

(A): Modell (B): CE-märkning
(C): Maximal effekt (D): Nominell effekt
(E): Effektfaktor (F): Vikt
(G): Strömstyrka (H): Strömfrekvens
(I): Elektrisk spänning (J): Kapslingsklass (IP)
(K): Referensstandard (L): Serienummer

(M): Effektnivå garanterad ljudnivå

Du kommer att ombes att uppge serienummer vid felsökning och vid beställning av reservdelar.

Skriv in generatoraggregatets serienummer här, så finns det nära till hands.

Generatoraggregatets serienummer:...../..... - -

8.4 Karakteristika

Modell	INVERTER PRO 2000	INVERTER PRO 2000 UK
Maxeffekt/märkeffekt	2000 W/1600 W	
Akustisk trycknivå vid 1 m/mätosäkerhet	75 dB(A)/0,70 dB(A)	
Motortyp	Yamaha MZ80	
Rekommenderat bränsle/bränsletankens volym	Blyfri bensin/4,2 L	
Rekommenderad olja/oljetrågets volym	SAE 10W30/0,4 L	
Oljekontroll*	o	
Likström	12V - 8A	
Växelström	230V - 7A	
Överspänningsskydd**	o	
Typer av uttag	1 x 2P+T - 230 V - 10/16 A 1 x 12 V - 8 A	1 x 2P+T - 230 V - 16 A 1 x 12 V - 8 A
Tändstiftstyp	BPR6HS	
Mått (l x b x h)	49 x 28 x 44,5 cm	
Vikt (utan bränsle)	21 kg	

o: serieX: går ej

* Oljekontroll: Vid brist på olja i oljetråget eller lågt oljetryck stoppar oljekontrollen motorn automatiskt för att förhindra skador. Om det händer ska du kontrollera oljenivån i motorn och vid behov fylla på innan du börjar leta efter en annan orsak till stoppet.

** Överspänningsskydd: Aggregatets elektriska krets skyddas av en eller flera termiska magnetströmbrytare, jordfelsbrytare eller termobrytare. Vid eventuell överladdning och/eller kortslutning kan det hända att elproduktionen bryts.

Vid behov kan generatoraggregatets strömbrytare bytas mot strömbrytare som har identiska nominella värden och egenskaper.

8.5 EG-försäkran om överensstämmelse

Vi, SDMO Industries, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST, intygar på eget ansvar att följande generatoraggregat:

Typ	Artikelnummer:	Serienummer:
INVERTER PRO 2000	3499231000724	7PB-5000101 > 7PB-5039999
INVERTER PRO 2000 UK	3499231000755	7PB-5000101 > 7PB-5039999

1. Uppfyller bestämmelserna

i följande direktiv

genom tillämpning av följande harmoniserade standard eller standarder:

Maskiner: - 2006/42/EG från den 17 maj 2006	- EN 12601: 2010
Elektromagnetisk kompatibilitet: - 2004/108/EG (fram till den 19 april 2016) - 2014/30/EU (från den 20 april 2016)	- EN 60034-1: 2010 (COR 2010) - EN 61000-6-1: 2007 - EN 61000-6-2: 2005 (COR 2005) - EN 61000-6-3: 2007 (AMD1 2011, AMD1/COR 12) - EN 55011: 2009 (AMD 1 2010)

Direktiv om buller i miljön från utrustning som är avsedd att användas utomhus:

- 2000/14/EG från den 8 maj 2000

Meddelad myndighet:	Åtgärdsprocedur:	Uppmätt ljudeffektnivå:	Garanterad ljudeffektnivå (LwA):	Märkeffekt:
ABOMA B.V. Galvanistraat, 1 - Postbus 141 -6710 BC EDE - Netherlands	Bilaga VI.	88 dB(A)	89 dB(A)	1600 W

2. Överensstämmer med föreskrivna säkerhetsmål

Genom följande direktiv

genom tillämpning av följande harmoniserade standard eller standarder:

Lågspänning: - 2006/95/EG (fram till den 19 april 2016) - 2014/35/EU (från den 20 april 2016)	- EN 60204-1: 2006 (AMD 1 2006, COR 2010)
--	---

Namn och adress till den person som har mandat att upprätta och bevara den tekniska dokumentationen:

L. COURTES, SDMO Industries, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST Cedex 2, Frankrike.

Brest den 01/01/2016

L. COURTES

Biträdande chef för studier och projekt



9 Garantiklausul

Generatoren omfattas av en avtalsgaranti som *SDMO Industries* erbjuder enligt följande bestämmelser.

Garantitiden för generatoren är tre (3) år eller tvåusen (2 000) användningstimmar räknat från inköpsdatum och längst till den första tidsperioden av de två ovannämnda uppnått. Om generatoren inte har någon timmätare gäller en användningstid på åtta (8) timmar per dag som beräkningsunderlag. Garantin ska lämnas av den återförsäljare där generatoren anskaffats. Vid eventuella problem med generatoren uppmanar *SDMO Industries* dig att kontakta återförsäljaren med uppvisande av inköpsfakturan eller, i förekommande fall, Kundservice för *SDMO Industries* på följande nummer: +33298414141. Kundtjänst för *SDMO Industries* står till förfogande för att svara på frågor angående tillämpning av garantibestämmelserna. Adress och telefonnummer till kundtjänst är följande: *SDMO INDUSTRIES* -12, Bis rue de la Villeneuve - CS 92848 - 29228 Brest Cedex 2, Frankrike – Tel: +33298414141 – Fax: +33298416307 -www.sdmo.com.

1. GARANTIBESTÄMMELSERNAS TILLÄMPNING OCH VILLKOR

Garantin träder i kraft från och med det datum då generatoren inköptes av den första användaren. Denna garanti överförs tillsammans med generatoren när den första användaren överlåter den med eller utan ersättning och den ursprungliga garantitiden fortsätter att gälla och kan inte förlängas. Garantin gäller bara när en läsbar inköpsfaktura som anger inköpsdatum, generatortyp, serienummer samt återförsäljarens namn, adress och firmastämpel kan uppvisas. *SDMO Industries* förbehåller sig rätten att bestrida garantibestämmelserna om inget dokument kan uppvisas som bekräftar datum och plats för förvärvet av generatoren. Föreliggande garanti ger rätt till reparation eller utbyte av generator eller dess komponenter från *SDMO Industries* om de, efter bedömning av expertis från egna verkstäder, bedöms vara defekta varvid *SDMO Industries* förbehåller sig rätten att ändra generators konstruktion för att uppfylla sina åtaganden. Generatoren eller delen/delarna som har bytts ut under garanti återgår till *SDMO Industries*.

2. GARANTIBEGRÄNSNING

Garantin gäller för generatorer som installerats, använts och underhållits i enlighet med dokumentationen som distribuerats av *SDMO Industries* och för eventuella funktionsfel på generatoren som beror på konstruktions-, tillverknings- eller materialfel. *SDMO Industries* garanterar inte generatorns kapacitet, inte heller dess funktion eller driftsäkerhet om den har använts till något ändamål som den inte är avsedd för. *SDMO Industries* kan inte i något fall ha något ansvar för sådana immateriella skador som är en direkt följd av eller som inte är en direkt följd av materiella skador, till exempel och i synnerhet, utan begränsning: alla typer av produktionsbortfall, avgifter eller utgifter som beror på att generatoren inte fungerat tillfredsställande, osv. Garantin är begränsad till kostnader i samband med reparation eller utbyte av generatoren eller av någon del därav men inte förbrukningsdelar. Garantin gäller alltså för arbets- och materialkostnaderna men inte utgifterna vid transport. Utgifterna för transport av generatoren eller av någon komponent till *SDMO Industries* verkstäder eller till någon auktoriserad representant betalas av kunden medan returtransporten betalas av *SDMO Industries*. Om emellertid garantin inte gäller ska utgifterna för returtransporten helt och hållet betalas av kunden.

3. TILLFÄLLEN DÅ GARANTIN UPPHÄVS

Garantin upphävs i följande fall: skador i samband med transport av generatoren, dålig installation eller installation som inte överensstämmer med *SDMO Industries* rekommendationer och/eller teknisk och säkerhetsmässig standard, användning av produkter, komponenter, reservdelar, bränsle eller smörjmedel som inte överensstämmer med rekommendationerna, oacceptabel eller felaktig användning av generatoren, förändring eller ombyggnad av generatoren eller av någon komponent som inte godkänts av *SDMO Industries*, normal förslitning av generatoren eller av någon komponent, åverkan på grund av vårdslöshet, brist på uppsikt, underhåll eller rengöring av generatoren, force majeure, tillfälligheter eller yttre omständigheter (naturkatastrof, brand, sammanstötning, översvämning, blixtnedslag, osv.), användning av generatoren med otillräcklig effekt eller oacceptabel förvaring av generatoren. Följande komponenter är likaledes uteslagna från garantin: avgassystem, kretsar och system för bränsleförsörjning ovanför bränslefiltren/förgasare/injektor, automatisk spänningsregulator (AVR), igångsättningssystem (batterier, startmotorer, startdrev), huvar/höljen, filter, slangar, tätningar, drivremmar, reläer, säkringar, strömbrytare, lampor, dioder, strömomkopplare, sensorer (nivå, tryck, temperatur, osv.), mätindikatorer och alla förbruknings- och förslitningsdelar.

1 Johdanto	6 Generaattorikoneiston kuljetus ja säilytys
2 Turvallisuus	7 Pienempien vikojen ratkaisu
3 Generaattorikoneistosta huolehtiminen	8 Tekniset tiedot
4 Generaattorikoneiston käyttö	9 Takuuehdot
5 Generaattorikoneiston huoltaminen	

1 Johdanto

		Lue tämä käyttöohje huolellisesti ja turvaohjeet myös ennen käyttöä. Säilytä ohjeet koko generaattorikoneiston käyttöajan ja noudata aina tarkoin ohjeissa annettuja turva-, käyttö- ja huolto-ohjeita.
--	--	---

Tämän käyttöohjeen sisältämät tiedot perustuvat ohjeen painohetkellä käytettävissä olleisiin teknisiin tietoihin (valokuvat ovat vain suuntaa antavia). Jos katsomme voivamme parantaa pysyvästi tuotteittemme laatua, näitä tietoja voidaan muuttaa ennalta ilmoittamatta. Internet-sivujemme kautta pyydetessä (www.sdm.com) toimitamme alkuperäiset ranskankieliset käyttöohjeet.

Tässä ohjekirjassa vaarat on merkitty kahdella seuraavalla symbolilla:

	Välitön vaara. Ilmaisee välitöntä vaaraa, joka voi aiheuttaa hengenvaaran tai vakavan loukkaantumisen. Merkin huomioimatta jättäminen saattaa aiheuttaa vakavaa terveydellistä haittaa tai jopa kuoleman.
--	---

	Mahdollinen vaara. Tämä merkki ilmaisee vaaratilannetta. Ellei varoitusta noudateta, seurauksena voi olla lieviä henkilövahinkoja tai aineellisia vahinkoja.
--	--

2 Turvallisuus

Turvaohjeet ja -säännöt on luettava huolellisesti, ja niitä on noudatettava ehdottomasti hengenvaaran ja loukkaantumisten välttämiseksi. Jos sinulla on kysyttävää ohjeista, ota yhteys lähimpään toimipisteeseemme.

2.1 Generaattorikoneistossa olevien kuvamerkkien merkitykset

Vaara	Vaara: sähköiskun vaara	Maadoitus	Vaara: palovammavaara	Huomio: generaattorikoneisto on toimitettu ilman öljyä. Ennen käynnistämistä tarkista öljytaso.
1	2	3		

VAARA:
1 - Lue generaattorikoneiston mukana tulleet dokumentit.
2 - Myrkyllisiä pakokaasupäästöjä. Älä käytä suljetussa tai huonosti ilmastoidussa tilassa.
3 - Pysäytä moottori ennen kuin lisäät polttonestettä.

2.2 Yleisiä ohjeita

Suurelle yleisölle tarkoitetut generaattorikoneistot (ei-ammattimaiset) on tarkoitettu vain kotitalouskäyttöön. Niitä ei saa käyttää ammattimaisessa toiminnassa.

Koneistoa voivat käyttää vain sellaiset henkilöt, jotka ovat saaneet siihen tarpeellisen opastuksen. Älä koskaan anna lapsen koskea generaattorikoneistoon, vaikka se olisi sammutettu, ja vältä generaattorikoneiston käyttämistä eläinten läheisyydessä (esim. pelon ja hermostumisen välttämiseksi).

Huomioi kaikissa tapauksissa voimassa olevat paikalliset säädökset, jotka koskevat generaattorikoneistojen käyttöä. Pakokaasut, polttoneste ja öljy ovat myrkyllisiä aineita, toimi kaikkien tarvittavien suojatoimenpiteiden mukaisesti.

2.3 Ympäristönsuojelu

Tyhjennä moottoriöljy sille tarkoitettuun poistoastiaan. Älä koskaan tyhjennä tai heitä moottoriöljyä maahan.

Mikäli mahdollista, vältä kaikkia seiniä tai muita rakennelmia (melutaso moninkertaistuu).

Jos generaattorikoneistoa käytetään alueella, jossa on puita, pensaita tai ruohikkoa, eikä sen äänenvaimentimessa ole kipinäsuojaa, varo, etteivät kipinät sytytä tulipaloa. Raivaa koneelle riittävän suuri käyttöalue. Kun generaattorikoneistoa ei enää käytetä (tuotteen käyttöajan lopussa), vie se jätteenkeräyspisteeseen.

2.4 Pakokaasuihin liittyvät riskit

		MYRKYTYSSVAARA Pakokaasujen sisältämä hiilimonoksidi voi aiheuttaa kuoleman, jos sitä on liikaa hengitetyssä ilmassa. Käytä generaattorikoneistoa aina hyvin tuuletetussa ympäristössä, jottei kaasua pääse kerääntymään.
VAARA		

Hyvä tuuletus on välttämätöntä, jotta generaattorikoneisto toimisi oikein ja turvallisesti (myrkytysvaara, moottorin ylikuumenemisvaara ja onnettomuuksien tai ympäristön materiaalien vaurioiden riski). Jos konetta on käytettävä sisätiloissa, pakokaasut on ehdottomasti poistettava ulos ja huolehdittava riittävästä tuuleutuksesta, jotteivät läsnä olevat ihmiset tai eläimet kärsi.

2.5 Tulipalovaara

		TULIPALOVAARA Älä koskaan käytä generaattorikoneistoa alueella, jossa on räjähdysriskiä aineita (kipinävaara). Pidä etäällä kaikki helposti syttyvät tai räjähtävät aineet (benssiini, öljy, liinat jne.) generaattorikoneistoa käyttäessäsi. Älä koskaan peitä generaattorikoneistoa millään materiaalilla käytön aikana tai heti pysäytyksen jälkeen. Odota, kunnes moottori on jäähtynyt (vähintään 30 minuuttia).
VAARA		

2.6 Palovammavaara

	Älä koskaan koske moottoriin äläkä kaasunpoiston äänenvaimentimeen generaattorikoneiston toimiessa tai juuri sen pysäyttämisen jälkeen. Odota moottorin jäähtymistä ennen mitään toimenpiteitä (vähintään 30 minuuttia).
HUOMIO	

Kuuma öljy aiheuttaa palovammoja, vältä sen joutumista kosketuksiin ihon kanssa. Tarkasta ennen kaikkia huoltotoimenpiteitä, että järjestelmässä ei ole enää painetta. Älä koskaan käynnistä tai käytä moottoria, kun öljyn täyttökorkki on poissa paikaltaan (öljyä voi päästä ympäristöön).

2.7 Sähköiskuvaara

		SÄHKÖISKUVAARA Generaattorikoneistot syöttävät sähkövirtaa toimintansa aikana. Noudata voimassa olevia säädöksiä ja tässä oppaassa annettuja asennus- ja käyttösuosituksia. Jos sinulla on kysyttävää asennukseen liittyen, ota yhteys lähimpään toimipisteeseemme. Älä kytke generaattorikoneistoa suoraan muihin virtalähteisiin (esimerkiksi yleiseen sähköjaketuverkkoon). Asenna jännitteenmuunnin. Älä koskaan koske paljaisiin kaapeleihin tai irtonaisiin liitäntäjohtoihin. Älä koskaan käsittele generaattorikoneistoa kostein käsin tai jaloin. Älä koskaan aseta kalustoa alttiiksi nesteriskeille tai huonolle säälle äläkä laske sitä märälle alustalle.
VAARA		

2.7.1 Tilapäinen tai väliaikainen käyttökohde (työmaa, esitys, markkinat jne.)

- A – Jos generaattorikoneistossa ei ole toimituksen yhteydessä integroitua differentiaalisuojalaitetta (vakioversio, jossa on generaattorikoneiston maadoituspistorasiasta erillinen neutraali liitäntä):
- Käytä 30 mA:lle kalibroitua differentiaalilaitetta jokaisessa generaattorikoneiston sähköliitälähdössä (asetta jokainen laite vähintään 1 metrin päähän generaattorikoneistosta suojaten sen säiden vaihteluilta).
 - Jos käytät toisinaan yhtä tai useampaa liikkuvaa tai kannettavaa laitetta, generaattorikoneiston maadoitus ei ole tarpeen.
- B – Jos generaattorikoneistossa on toimituksen yhteydessä integroitu differentiaalisuojalaite (versio, jossa on generaattorikoneiston maadoituspistorasiaan kytketty neutraali vaihtovirtageneraattori – käytettäväksi TN- tai TT-kaaviossa):
- Generaattorikoneiston maadoitus: kiinnitä 10 mm²:n kuparilanka generaattorikoneiston maadoitusliitäntään ja galvanoitua terästä olevaan, maahan 1 m syvyyteen painettuun maadoitussauvaan.

2.7.2 Kiinteä käyttökohde tai sähkökatkos

Jos kyseessä on virransyöttö kiinteään käyttökohteeseen (esimerkiksi hätävirransyöttö tai varavirransyöttö sähkökatkon aikana), generaattorikoneiston sähkökytkentä on jätettävä valtuutetun sähköasentajan tehtäväksi asennuspaikassa voimassa olevien säädösten mukaisesti. Generaattorikoneistoja ei ole tarkoitettu liitettäväksi suoraan asennelmaan (sähköisku- tai aineellisten vahinkojen vaara).

- A – Jos generaattorikoneistossa ei ole toimituksen yhteydessä integroitua differentiaalisuojalaitetta (vakioversio, jossa on generaattorikoneiston maadoituspistorasiasta erillinen neutraali liitäntä):
- Käytä jännitteenmuunninta.
 - Generaattorikoneiston maadoittaminen ei ole välttämätöntä.
- B – Jos generaattorikoneistossa on toimituksen yhteydessä integroitu differentiaalisuojalaite (versio, jossa on generaattorikoneiston maadoituspistorasiaan kytketty neutraali vaihtovirtageneraattori – käytettäväksi TN- tai TT-kaaviossa):
- Käytä jännitteenmuunninta.
 - Generaattorikoneiston maadoitus: kiinnitä 10 mm²:n kuparilanka generaattorikoneiston maadoitusliitäntään ja galvanoitua terästä olevaan, maahan 1 m syvyyteen painettuun maadoitussauvaan.



2.7.3 Mobiilisovellus

Generaattorikoneistot on tarkoitettu paikallaan pysyvään käyttöön. Niitä ei voi asentaa autoon tai muuhun liikkuvaan kohteeseen ilman, että erilaiset generaattorikoneiston asentamisen ja käytön erityisvaatimukset otetaan huomioon etukäteen. Koneistoa ei saa käyttää liikuttaessa. Ellei maadoitus ole mahdollista, kytkä generaattorikoneiston maadoituspistorasia auton maattoon.

2.7.4 Kaapeleiden yhdistäminen ja valinta

Käytä kaikkiin kytkentöihin kumipäälystettyjä, pehmeitä ja kestäviä kaapeleita, jotka ovat normin IEC 60245-4 mukaisia tai vastaavia kaapeleita, ja valvo niiden kuntoa. Käytä pistorasiassa ainoastaan yhtä luokan I sähkölaitetta ja liitä se kaapelilla, jossa on (vihreä ja keltainen) PE-suojajohdin. Suojajohdinta ei tarvita luokan II laitteille. Noudata tässä taulukossa annettuja poikkileikkauksia ja pituuksia asennuksen aikana tai jatkojohtoja käyttäessäsi.

Generaattorikoneiston tyyppi:		Yksivaiheinen						Kolmivaiheinen			
Generaattorikoneiston liitännän tyyppi:		10 A		16 A		32 A		10 A		16 A	
Kaapelin suositeltu halkaisija:		mm ²	AWG	mm ²	AWG	mm ²	AWG	mm ²	AWG	mm ²	AWG
Käytetyn kaapelin pituus	0–50 m	4	10	6	9	10	7	1,5	14	2,5	12
	51–100 m	10	7	10	7	25	3	2,5	12	4	10
	101–150 m*	10	7	16	5	35	2	4	10	6	9

*Tämä kaapelin pituus on suurin sallittu pituus, jota ei saa ylittää.

Asennustapa = kaapelit rei'ittämättömällä kaapelihyllyllä tai johdintelineellä / Sallittu jännitteen lasku = 5 % / Monijohtimet / Kaapelin tyyppi PVC 70 °C (esim. H07RNF) / Ympäristön lämpötila = 30 °C.

2.8 Riskit käsittelyn, käytön ja huollon yhteydessä

Turvallisuussyistä toimenpiteitä suorittavalla henkilöllä on oltava aina kyseessä olevien töiden edellyttämä pätevyys ja asianmukaiset työkalut. Huolto on suoritettava säännöllisesti ja erittäin huolellisesti, ja siinä saa käyttää ainoastaan alkuperäisosa tai niiden vastineita. Käsineiden käyttäminen on pakollista.

Öljytuotteiden käsittelyä koskevat varotoimenpiteet:

		RÄJÄHDYSVAARA Noudata voimassa olevia öljytuotteiden käsittelyä koskevia paikallisia lakimääräyksiä. Moottorin on oltava kylmä ja sammutettu täytön aikana. Säiliön täytön aikana tupakoiminen, liekin lähelle tuominen tai kipinöitten tuottaminen on kielletty. Tarkasta aina täytön jälkeen, että polttonestesäiliön korkki on suljettu oikein. Puhdista kaikki polttonestejäämät puhtaalla liinalla ja odota, että höyryt haihtuvat, ennen kuin käynnistät generaattorikoneiston.
VAARA		Generaattorikoneistoissa käytetyt nesteet, kuten öljyt ja polttonesteet, ovat vaarallisia aineita. Niitä ei saa niellä, ja lisäksi on vältettävä pitkäaikaista tai toistuvaa ihokosketusta.

Akkujen käsittelyä koskevat varotoimenpiteet:

			MYRKYTYS- TAI RÄJÄHDYSVAARA Noudata akun valmistajan ohjeistusta. Käytä ainoastaan eristettyjä työkaluja. Älä koskaan käytä rikkihappoa tai akkuhappoa korjatessasi akun nestemäärää. Älä koskaan sijoita akkua liekin tai tulen lähetyville. Latauksen aikana on aina tuuletettava riittävästi.
VAARA			

3 Generaattorikoneistosta huolehtiminen

3.1 Kuvien selitykset

Kannen kuvissa esitetään voimanotossa olevat vaihtovirtageneraattorin eri osat. Käyttöoppaan ohjeissa viitataan kirjain- ja numeromerkintöihin. Esimerkiksi (A) viittaa osaan 1 kuvassa A.

Maadoituspistorasia	A1	Kytkin	A10	Rinnakkaiset käyttönavat	A19
Öljyn täyttökorkki	A2-B1	Joutokäynti (jänis - kilpikonna)	A11	Sytytystulppa	A20-E3
Polttonestetason ilmaisin	A3	Itsepalautuva käynnistin	A12	Äänenvaimennin	A21
Polttonestesäiliön korkki	A4	Pistorasia (vaihtovirta)	A13	Sivukansi	A22
Ilmastin	A5	12 V:n pistorasia (tasavirta)	A14	Sivukannen ruuvi	A23
Polttonestehanan painike	A6	12 V:n pistorasian kytkin	A15	Öljytason tarkastusluukku	A24
Sihtisuodatin	A7-C1	Toiminnan merkkivalo (vaihtovirta)	A16	Kuljetuskahva	A25
Ilmansuodatin	A8	Öljyturvajärjestelmän merkkivalo	A17		
Rikastin	A9	Ylikuormituksen merkkivalo	A18		

Oikea öljytaso	B2
----------------	----

Polttonesteen tyhjennysletku	C2
Polttonesteen tyhjennysruuvi	C3

Ilmansuodattimen kannen ruuvit	D1
Ilmansuodattimen kansi	D2
Vahtomuovipanos	D3

Sytytystulpan kansi	E1
Sytytystulpan suoja	E2

Pakoputken äänenvaimentimen kannen ruuvi	F1	Pakoputken äänenvaimentimen säleikön ruuvi	F3	Kipinäsuoja	F5
Pakoputken äänenvaimentimen kansi	F2	Pakoputken äänenvaimentimen säleikkö	F4		

3.2 Ensimmäinen käyttökerta

Generaattorikoneiston vastaanotto ja käyttöönotto:

1. Tarkasta, että laitteisto on kunnossa ja että kaikki osat on toimitettu.
2. Jos generaattorikoneistossa on kuljetuslaippa moottorin alapuolella, vedä se ulos.
3. Tarkista öljyn ja polttonesteen määrä, ja lisää niitä tarvittaessa.
4. Tarvittaessa kytke akku.
Varmista, että liitit akun plus- ja miinusnavat aina oikeinpäin. Jos navat ovat väärinpäin, sähkölaitteisto voi vaurioitua vakavasti.

Jotkin generaattorikoneistot tarvitsevat totutusjakson. Kysy lisätietoja lähimmästä toimipisteestämme.

4 Generaattorikoneiston käyttö

4.1 Valitse käyttöpaikka

	Generaattorikoneistot on tarkoitettu paikallaan pysyvään käyttöön. Niitä ei voi asentaa autoon tai muuhun liikkuvaan kohteeseen ilman, että erilaiset generaattorikoneiston käytön erityisvaatimukset otetaan huomioon etukäteen.
HUOMIO	

1. Valitse puhdas, ilmastoitu ja säältä suojattu ympäristö.
2. Aseta generaattorikoneisto tasaiselle ja vaakasuoralle, kestäväälle pinnalle, jotta se ei painu alaspäin.
3. Varmista, että koneisto ei ole mihinkään suuntaan kallellaan yli 10°.

4.2 Generaattorikoneiston (kiinnityskappaleet, putket) yleiskunnon tarkistus

Tarkista generaattorikoneiston kaikki osat vikojen ja vaurioiden välttämiseksi ennen jokaista käynnistyskertaa ja jokaisen käyttökerran jälkeen.

1. Tarkista, että generaattorikoneisto on puhdas, ja kiinnitit erityistä huomiota ilmanottoalueisiin.
2. Tarkista kaikki letkut ja putket ja varmista, että ne ovat hyväkuntoisia eivätkä ne vuoda.
Letkujen ja putkien vaihto on jätettävä asiantuntijan tehtäväksi. Ota yhteyttä lähimpään toimipisteeseemme.
3. Kiristä kaikki löysät ruuvit.
Sylinterinkannen tulppien kiristys on jätettävä asiantuntijan tehtäväksi. Ota yhteys lähimpään toimipisteeseemme.



4.3 Tarkasta ja täydennä öljytaso

Tarkasta öljytaso aina ennen generaattorikoneiston käynnistämistä. Jos generaattorikoneistoa on käytetty aikaisemmin, anna sen jäähtyä vähintään 30 minuuttia ennen öljytason tarkastusta.

1. Avaa öljytason tarkastusluukku (A24).
2. Irrota öljyn täyttökorkki (A2-B1).
3. Tarkasta öljytaso silmämääräisesti: öljyä on oltava täyttökaulaan saakka (B2).
Jos öljytaso on liian alhainen, lisää öljyä suppiloa apuna käyttäen niin, että tarvittava taso saavutetaan.
4. Aseta öljyn täyttökorkki paikoilleen ja kiristä kiinni.
5. Kuivaa öljytahrat puhtaalla liinalla ja varmista, ettei vuotoja ole.
6. Sulje öljytason tarkastusluukku.

4.4 Tarkasta ja täydennä polttonestetaso

Tarkasta säännöllisesti polttonestetaso silmämääräisesti polttonestemittarista (A3) ja aina ennen generaattorikoneiston käynnistämistä. Punaisen kappaleen on oltava polttonesteen enimmäismäärän "F" (Full = täynnä) ja polttonesteen vähimmäismäärän "E" (Empty = tyhjä) välillä. Jos polttonestetaso on lähellä "E"-merkkiä, lisää polttonestettä.

1. Kierrä polttonestesäiliön korkki auki (A4).
2. Täytä polttonestesäiliö suppilon avulla sihtisuodattimen reunan punaiseen merkkiin saakka (A7-C1).
Älä kaada säiliötä liian täyteen. Täyttökaulassa ei saa olla polttonestettä.
3. Tarkasta, että polttonestetaso ilmaimen kappale saavuttaa merkinnän "F".
4. Ruuvaa polttonestesäiliön korkki huolellisesti paikoilleen.
5. Pyyhi pois kaikki polttonestejäljet puhtaalla liinalla ja tarkasta, ettei nestettä vuoda.

4.5 Käynnistä generaattorikoneisto

1. Aseta joutokäyntikytkin (A11) asentoon (Jänis).
2. Pidä tiukasti kiinni polttonestehana, jotta se ei aukea, ja käännä ilmastin asentoon **ON** (A5, yksi kokonainen kierros vastapäivään).
3. Käännä polttonestehana (A6) asentoon **ON**.
4. Aseta kytkin (A10) asentoon .
5. Vedä rikastin (A9) loppuun asti.
Älä käytä rikastinta, kun moottori on kuuma tai kun ympäristön lämpötila on korkea.
6. Pidä tiukasti kiinni generaattorikoneistosta ja vedä hitaasti käynnistimen kahvasta (A12) kunnes tunnet vastuksen, ja anna sen palata takaisin ja vedä sitten reippaasti kunnes moottori käynnistyy.

4.6 Käytä toimitettua sähköä

4.6.1 Pistorasian käyttäminen

Kun koneisto on lämmin ja sen nopeus on vakiintunut (noin 3 -5 min.):

1. Paina asteittain rikastinta (A9) viedäksesi sen alkuperäiseen asentoon (generaattorikoneisto ei saa pysähtyä).
2. Kytke käytettävä laite generaattorikoneiston sähköliittimeen (A13).
3. Aseta joutokäynti (A11) asentoon (Kilpikonna).

Jos käytä suurta käynnistysvirtaa tarvitsevia laitteita, jätä kytkin joutokäynnille asentoon (Jänis).

4.6.2 Akun lataaminen (12 V:n pistorasia)

	Generaattorikoneistossa ei ole latauksen ohjainta. Latausta ei ole säädetty eikä rajoitettu. Noudata aina latausaikoja. Tarkasta akku säännöllisesti densimetrimillä (tiheysmittarilla). Älä koskaan jätä akkua kytketyksi autoon äläkä koskaan yritä käynnistää autoa latauksen aikana. Noudata napaisuuksia.
HUOMIO	

Generaattorikoneistossa on 12 voltin (A14) pistorasia, jota voidaan käyttää puoliksi purkautuneiden kapasiteetiltaan enintään 40 Ah akkujen piste- ja pikalatauksessa.

1. Generaattorikoneiston käynnistäminen.
2. Kytke punainen kaapeli akun plus-napaan (+).
3. Kytke musta johto akun miinus-napaan (-).
4. Paina 12 voltin pistorasian (A15) katkaisimesta. Sitten kytke akun latauskaapelit generaattorikoneiston 12 voltin pistorasiaan.
5. Aseta joutokäynti (A11) asentoon (Jänis) käynnistääksesi latauksen.
6. Tarkasta akku säännöllisesti densimetrimillä (tiheysmittarilla) ja käytä latauksen valvonnassa latauksen ohjainta.
7. Kun lataus on päättynyt, sammuta generaattorikoneisto ennen kuin kytket irti akun ja generaattorikoneiston kaapelit.

Sähköliittimen ja 12 voltin pistorasian samanaikainen käyttö on mahdollista, mutta yhteiskulutus watteina (W) ei saa ylittää generaattorikoneiston nimellistehoja (ks. *kappale Ominaisuudet*).

4.7 Kahden generaattorikoneiston samanaikainen käyttö (kytkentä)

Rinnakkaiset käytönavat (A19) on tarkoitettu käytettäväksi rinnakkaiskäyttöpakkauksessa (lisävaruste, ota yhteys lähimpään jälleenmyyjään saadaksesi lisätietoja). Tämän kytkentäkaapeli- ja sähköliitinpakkauksen avulla voit yhdistää kaksi teknisiltä tiedoiltaan samanlaista generaattorikoneistoa saadaksesi yhteensä 3 kW:n tehon. Katso käyttöohjeet rinnakkaiskäyttöpakkauksen mukana tulleesta käyttöoppaasta.

4.8 Pysäytä generaattorikoneisto

1. Pysäytä ja kytke irti käytössä oleva laite tai akku sähköliittimestä tai 12 voltin pistorasiasta (A13 ja A14).
2. Aseta joutokäynti (A11) asentoon  (Jänis).
3. Aseta kytkin (A10) asentoon .
Generaattorikoneisto pysähtyy.
4. Käännä polttonestehana (A6) asentoon **OFF**.
5. Pidä polttonestesäiliön tulppa (A4) suljettuna, käännä ilmastin (A5) asentoon **OFF**.

5 Generaattorikoneiston huoltaminen

Suoritettavat huoltotoimenpiteet on kuvattu huoltotaulukossa. Niiden tiheys on suuntaa antava ja ne soveltuvat koneistoille, jotka käyttävät tämän käsikirjan laatuvaatimusten mukaista polttoainetta ja öljyä. Lyhennä huoltovälejä generaattorikoneiston käyttöolosuhteiden ja tarpeiden mukaan (esimerkiksi puhdista ilmansuodatin useammin, jos generaattorikoneistoa käytetään pölyisessä ympäristössä).

5.1 Hyödyllinen muistutus

Turvallisuussyistä generaattorikoneisto on huollettava säännöllisesti ja huolellisesti, ja huollon saa suorittaa vain henkilö, jolla on riittävästi kokemusta ja tarvittavat työkalut huoltotöiden suorittamiseen. Takuu ei ole voimassa, jos huoltosuosituksia ei noudateta. Jos sinulla on jotakin kysyttävää tai haluat teettää jonkin tietyn työn, saat apua ottamalla yhteyttä lähimpään myyntipisteeseen.

5.2 Huoltoväli taulukko

Toimenpide 1. määrääjän umpeuduttua:		Kun on kulunut: 1. kuukausi / 20 ensimmäistä tuntia	Aina 6 kuukauden tai 100 käyttötunnin välein
Generaattorikoneisto	Puhdista generaattorikoneisto		X
	Puhdista kipinäsuoja		X
	Puhdista pakoputken äänenvaimentimen säleikkö		X
	Puhdista tai vaihda sytytystulppa		X
Öljy	Öljynvaihto	X	X
Ilmansuodatin	Puhdista tai vaihda vaahtomuoviossa		X

Yleishuolto on teetettävä toimipisteessämme 300 tunnin välein (Ranska: 0.825.801.100 - 0,15 € / min).

5.3 Huoltotoimenpiteiden suorittaminen

	Ennen mitään huoltotoimenpiteitä: - pysäytä generaattorikoneisto, - odota vähintään 30 minuuttia, että generaattorikoneisto jäähtyy, - kytke irti sytytystulpan/-tulppien suojukset.
HUOMIO	

Käytä ainoastaan alkuperäisiä osia tai niiden vastineita, muutoin generaattorikoneisto voi vaurioitua. Joidenkin huoltotöiden suorittamista varten on välttämätöntä irrottaa generaattorikoneiston sivuluukut. Aseta ne paikalleen ja ruuvaa kiinni heti näiden toimenpiteiden suorittamisen jälkeen.

5.3.1 Öljyn vaihto

Käytetty öljy on kierrätettävä tai hävitettävä voimassa olevien lakimääräysten mukaisesti. Jotta tyhjentäminen sujuisi mahdollisimman tehokkaasti, generaattorikoneiston kannattaa antaa käydä noin kymmenen minuuttia ennen tyhjennystä, jotta öljy muuttuu juoksevammaksi.

1. Pidä polttonestesäiliön tulppa suljettuna, käännä ilmastin (A5) asentoon **OFF**.
2. Irrota sivukannen ruuvit (A23) ja sivukansi (A22).
3. Irrota öljyn täyttökorkki (A2-B1).
4. Aseta oikea astia paikoilleen öljyn täyttökorkin alle ja kallista generaattorikoneistoa, jotta saat öljyn valumaan kokonaan ulos.
5. Kun generaattorikoneisto on täysin tyhjä, suorista se ja aseta tasaiselle ja vaakasuoralle pinnalle.
6. Suppilon avulla täytä suositettua öljyä (ks. *kappale Ominaisuudet*) oikealle tasolle saakka (B2).
7. Aseta öljyn täyttökorkki paikoilleen ja kiristä kiinni.
8. Kuivaa öljytahrat puhtaalla liinalla ja varmista, ettei vuotoja ole.
9. Asenna sivukansi ruuveineen.

5.3.2 Ilmansuodattimen puhdistus tai vaihto

	Älä koskaan käytä ilmansuodattimen osien puhdistuksessa bensiiniä tai liuottimia, joilla on alhainen syttymispiste (tulipalo- tai räjähdysvaara).
HUOMIO	

1. Irrota sivukannen ruuvit (A23) ja sivukansi (A22).
2. Irrota ilmansuodattimen kannen ruuvi (D1) ja ilmansuodattimen kansi (D2) ja vedä vaahtomuoviosa irti (D3).
3. Tarkasta huolellisesti, että se ei ole repeytynyt eikä reikäinen. Vaihda vaurioitunut vaahtomuovi ja vaihda se joka tapauksessa vähintään kerran vuodessa.
4. Jos vaahtomuovin kunto kestää, puhdista vaahtomuovi pesemällä se saippuavedellä. Huuhtelee se huolellisesti ja anna sen kuivua kokonaan.
5. Kasta vaahtomuoviosaa puhtaaseen öljyyn ja poista ylimääräinen öljy painamalla (varo, ettei se repeä).
Moottori savuttaa ensimmäisellä käynnistyskerralla, jos vaahtomuoviosaan on jäänyt liikaa öljyä.
6. Asenna vaahtomuoviosa ja ilmansuodattimen kansi. Sitten ruuvaa ilmansuodattimen kannen ruuvi.
7. Asenna sivukansi ruuveineen.

5.3.3 Sytytystulpan tarkastaminen

1. Irrota sivukannen ruuvit (A23) ja sivukansi (A22).
2. Irrota sytytystulppakotelon kansi (E1) ja sytytystulpan suojus (E2).
3. Irrota sytytystulppa (A20-E3) sytytystulppa-avaimella sytytystulpan pääsykannen reiän kautta.
4. Tarkasta sytytystulpan kunto:
 - Tarkasta onko posliinieristeen väri muuttunut. Sen tulee olla tavallisen beigen ja vaaleanbeigen välillä. Muussa tapauksessa vaihda sytytystulppa uuteen samanlaiseen (ks. *kappale Ominaisuudet*).
 - Tarkasta, että elektrodit eivät ole kuluneet ja että eriste ei ole haljennut tai lohkeillut.
5. Jos sytytystulppa on huonossa kunnossa, vaihda se:

a) Puhdista sytytystulpan kärkiväli metalliharjalla. b) Aseta uusi sytytystulppa paikalleen ja ruuvaa se käsin, jotta kiertteet eivät murru. c) Asennettuasi sytytystulpan kiristä sitä 1/2 kierrosta käyttäen apuna sytytystulppa-avainta, jotta aluslevy puristuu paikalleen.	a) Puhdista sytytystulppa on hyvässä kunnossa, puhdista se: b) Tarkista rakomitan avulla elektrodien kärkiväli "X": sen on oltava 0,6 - 0,7 mm. c) Tarkista aluslevyn kunto. d) Aseta uusi sytytystulppa takaisin paikalleen ja kiristä se kiinni käsin, jotta kiertteet eivät murru e) Asennettuasi sytytystulpan kiristä sitä 1/8 - 1/4 kierrosta käyttäen apuna sytytystulppa-avainta, jotta aluslevy puristuu paikalleen.
---	---
6. Aseta paikoilleen sytytystulpan suojus ja sytytystulpan kansi.
7. Asenna sivukansi ruuveineen.

5.3.4 Pakoputken äänenvaimentimen puhdistaminen

1. Irrota ruuvit (F1) ja kansi äänenvaimentimesta (F2).
2. Irrota ruuvi (F3) ja säleikkö äänenvaimentimesta (F4).
3. Irrota kipinäsuoja (F5) tavallisella ruuvitaltalla.
4. Poista varoen metalliharjalla kipinäsuojan ja pakoputken äänenvaimentimen säleikköön kertyneet jäät.
5. Tarkasta kipinäsuojan ja pakoputken äänenvaimentimen säleikön kunto. Vaihda ne, jos ne ovat vahingoittuneita.
6. Asenna kipinäsuoja pakoputken äänenvaimentimeen.
7. Asenna äänenvaimentimen säleikkö ja sen ruuvi.
8. Asenna äänenvaimentimen kansi ja sen ruuvit.

5.3.5 Puhdista generaattorikoneisto

Generaattorikoneisto on puhdistettava säännöllisesti, jotta se toimii kunnolla. Jos generaattorikoneisto on asennettu sisätiloihin, huolehdi siitä, että asennelma on aina puhdas ja hyvässä kunnossa. Jos generaattorikoneistoa käytetään ulkona (työmailla, pölyisissä, likaisissa tms. paikoissa, korrosiivisissa olosuhteissa jne.), se on puhdistettava useammin.

1. Puhdista generaattorikoneiston tuuletussäleikkö kuivalla harjalla.
2. Puhdista generaattorikoneiston ulkopuoli hieman kostealla sienellä ja kuivaa sitten kuivalla liinalla.
3. Tarkasta, että generaattorikoneisto on kunnossa (ei vuotoja, ruuvit, liitokset ja letkut on kiristetty oikein).
4. Vaihda tarvittaessa vialliset osat (käytä ainoastaan alkuperäisosa ja ota tarvittaessa yhteys toimipisteeseemme).

6 Generaattorikoneiston kuljetus ja säilytys

6.1 Kuljetus- ja varastointiolosuhteet

Ennen kuin kuljetat generaattorikoneistoa, varmista, että kiinnityskappaleet ovat tiukasti kiinni, sulje polttoainehana (jos varusteena) ja irrota akku (jos varusteena). Generaattorikoneisto on kuljetettava tavallisessa käyttöasennossaan. Älä aseta sitä koskaan kyljelleen. Käsittele koneistoa varovasti välttämällä tarpeetonta voimankäyttöä ja nykimistä sekä huolehtien etukäteen sen säilytys- tai käyttöpaikasta.

6.2 Säilytysolosuhteet

Polttonesteen tyhjentäminen:

1. Aseta kytkin (A10) asentoon .
2. Ruuvaa irti polttonestesäiliön tulppa (A4) ja irrota sihtisuodatin (A7-C1).
3. Ota sopiva astia ja tyhjennä polttoneste säiliöstä käsikäyttöisellä lappopumpulla.
4. Aseta sihtisuodatin paikalleen ja kierrä polttonestesäiliön korkki kunnolla kiinni.
5. Käynnistä generaattorikoneisto (ks. *kappale Generaattorikoneiston käynnistäminen*) ja anna sen käydä, kunnes se pysähtyy polttonesteen loppumiseen.
6. Aseta kytkin asentoon .
7. Käännä polttonestehana ja ilmastin asentoon **OFF**.
8. Irrota ruuvit (A23) ja sivukannen ruuvit (A22), sitten aseta sopiva astia polttonesteletkun ulostuloon (C2).
9. Kierrä auki polttonestehanan (C3) ruuvi ja anna polttonesteen valua astiaan.
10. Kierrä kiinni polttonestehanan ruuvi, kun tyhjennys on päättynyt.

Sylintereiden ja venttiilien öljyäminen:

11. Irrota sytytystulppa (A20-E3) (ks. *kappale Sytytystulpan tarkastaminen*) ja kaada noin pikkulusikallinen moottoriöljyä sytytystulpan aukkoon ennen kuin asennat sytytystulpan takaisin paikalleen.
12. Asenna sivukansi ruuveineen.
13. Vedä itsepalautuvasta käynnistimestä useita kertoja (A12), jotta öljy levittyy tasaisesti.

Generaattorikoneiston laittaminen säilöön:

14. Puhdista :generaattorikoneiston ulkopuoli ja laita ruosteenestoainetta kolhiutuneisiin osiin.
15. Peitä generaattorikoneisto suojahupulla suojataksesi sen pölyltä ja laita se vaakasuorassa asennossa puhtaaseen, kuivaan ja hyvin ilmastoituun säilytyspaikkaan.

Tätä säilytysmenettelyä on noudatettava, jos generaattorikoneisto on pois käytöstä enintään vuoden. Jos generaattorikoneisto on pois käytöstä pidempään, suositellaan, että olet yhteydessä lähimpään toimipisteeseen tai käynnistät generaattorikoneiston muutamaksi tunniksi joka vuosi ja noudatat varastointimenettelyä.



7 Pienempien vikojen ratkaisu

Generaattorikoneisto...	Tarkasta, että:	Ratkaisut:
Ei käynnisty tai pysähtyy	Tarkastukset on tehty ennen käynnistystä	EI Tee tarkastukset.
	KYLLÄ	
	Polttonesteen määrä on oikea.	EI Lisää polttonestettä.
	KYLLÄ	
	Polttonestehana on kohdassa ON .	EI Käännä polttonestehanan painike asentoon ON .
	KYLLÄ	
	Polttonestesäiliön ilmanpaineistuksen painike on asennossa ON .	EI Käännä polttonestesäiliön ilmanpaineistuksen painike asentoon ON .
Ei toimi normaalilla tavalla (esimerkiksi melua tai savua)	KYLLÄ	
	Öljytaso on oikea. Öljyturvajärjestelmän merkkivalo on sammunut.	EI Lisää öljyä.
	KYLLÄ	
	Moottorin kytkin on kohdassa  .	EI Aseta moottorin kytkin asentoon  .
	KYLLÄ	
	Käytettäviä laitteita ei ole kytketty ennen käynnistystä.	EI Katkaise laitteista virta ja yritä sitten käynnistää generaattorikoneisto uudestaan.
	KYLLÄ	
Ei anna sähkövirtaa	Generaattorikoneiston osat on huollettu oikein.	EI Huolla generaattorikoneisto suositusten mukaisesti
	KYLLÄ	
Ei anna sähkövirtaa	Tarkistuta generaattorikoneisto toimipisteessämme*.	
	12 V:n pistorasian kytkin on kytketty.	EI Paina 12 V:n pistorasian katkaisinta.
	KYLLÄ	
	Generaattorikoneiston kapasiteettia ei ole ylitetty. Ylikuormituksen merkkivalo on sammunut.	EI Vähennä kuormitusta.
	KYLLÄ	
	Kytkeytetyt laitteet tai niiden sähköjohdot eivät ole viallisia	EI Kokeile toisella laitteella ja toisella sähköjohdolla.
	KYLLÄ	
	Tarkistuta generaattorikoneisto toimipisteessämme*.	

*Ranska: 0.825.801.100 (0,15 € TTC/min).

8 Tekniset tiedot

8.1 Käyttöolosuhteet

Generaattorikoneistojen mainitut suoritusarvot saavutetaan ISO 8528-1(2005) -standardin mukaisissa suositusolosuhteissa:

- ✓ Ilmanpaine yhteensä: 100 kPa – Ympäristön ilmanlämpötila: 25 °C (298 K) – Suhteellinen kosteus: 30 %.

Generaattorikoneistojen suoritusarvot vähenevät noin 4 % aina, kun lämpötila kohoaa 10° C ja/tai noin 1 % aina, kun korkeus lisääntyy 100 m. Generaattorikoneistot voivat toimia vain paikallaan.

8.2 Generaattorikoneiston kapasiteetti

Laske käytettävien laitteiden vaatima teho (wateissa), ennen kuin kytket ja käynnistät generaattorikoneiston. Oikean toiminnan varmistamiseksi samaan aikaan käytettyjen koneiden wattien yhteismäärän on oltava:

- 60 % generaattorikoneiston ominaistehoa enemmän (alikuormituksen vaara);
- generaattorikoneiston ominaistehon alle, kun generaattorikoneisto on jatkuvasti toiminnassa (ylikuormituksen vaara).

Jos generaattorikoneistoa käytetään tiheästi tai pitkään alikuormitettuna, se voi mennä nopeasti rikki. Takuu ei kata tästä aiheutuneita vahinkoja.

**Tämä sähköteho kerrotaan yleensä teknisissä tiedoissa tai laitteiden tyyppikilvestä. Jotkin laitteet tarvitsevat enemmän tehoa käynnistyessään. Tämä vaadittu vähimmäisteho ei saa ylittää generaattorikoneiston enimmäistehoa.*

8.3 Generaattorikoneiston tunnistaminen

Generaattorikoneiston tyyppikilpi on liimattu kannen ulkopuolelle.

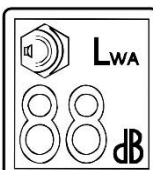


(A) Code **3499231000724**
Desc1 **Inverter PRO 2000**

SDMO Industries 12 bis rue de la Vierge - CS 92648 - 29228 BREST - Cedex 2 - France
Tel (33) 02 98 41 41 41 - Fax (33) 02 98 41 63 07 - www.sdmo.com

(C) P max (LTP) (kW) : 2,00	I (A) : 8,7 (G)	U (V) : 230 (I)
(D) P rated (COP) (kW) : 1,6	I (A) : 7 (G)	
(E) Cos Phi : 1	Hz : 50 (H)	IP23 (J)
Masse (Weight) : 21 kg (F)	ISO 8528 - Classe B et G1(K)	

(L)



(M)

Esimerkki tyyppikilvestä

(A): malli (B): EY-merkintä
(C): enimmäisteho (D): nimellisteho
(E): tehokerroin (F): massa
(G): virran voimakkuus (H): virran taajuus
(I): virran jännite (J): suojausindeksi
(K): viitenormi (L): sarjanumero

(M): mitattu melutaso

Sarjanumeroita kysytään vikatapauksissa tai varaosia tilattaessa.

Kirjoita tähän muistiin generaattorikoneiston sarjanumerot.

Generaattorikoneiston sarjanumero:/..... - -

8.4 Ominaisuudet

Malli	INVERTER PRO 2000	INVERTER PRO 2000 UK
Enimmäisteho / ilmoitettu teho	2000 W / 1600 W	
Akustisen paineen taso 1 metrissä / mittausepävarmuus	75 dB(A) / 0,70 dB(A)	
Moottorin tyyppi	Yamaha MZ80	
Suosittelun polttoneste / polttonestesäiliön tilavuus	Lyijytön polttoneste / 4,2 L	
Suosittelun öljy / öljypohjan tilavuus	SAE 10W30 / 0,4 L	
Öljyturvajärjestelmä*	o	
Tasavirta	12V - 8A	
Vaihtovirta	230V - 7A	
Katkaisin/katkaisimet**	o	
Liittimien tyyppi	1 x 2P+T - 230V - 10/16A 1 x 12V - 8A	1 x 2P+T - 230V - 16A 1 x 12V - 8A
Sytytystulpan tyyppi	BPR6HS	
Mitat P x L x K	49 x 28 x 44,5 cm	
Paino (ilman polttonestettä)	21 cm	

o: vakiovarusteX: ei mahdollinen

Öljyturvajärjestelmä: Jos moottorin sisäkammioista puuttuu öljyä tai jos öljynpaine on heikko, öljyturvajärjestelmä pysäyttää moottorin automaattisesti vaurioiden välttämiseksi. Tässä tapauksessa tarkasta moottoriöljyn taso ja täytä se tarpeen vaatiessa ennen kuin ryhdyt etsimään muita vikoja.

**Katkaisin: Koneiston virtapiiri on suojattu useilla sähkömagneettisilla ja differentiaalisilla lämpösuojakytkimillä. Sähköenergian jakelu voidaan katkaista mahdollisissa ylikuormitus- ja/tai oikosulkutilanteissa.

Vaihda generaattorikoneiston katkaisimet tarpeen vaatiessa täysin samalla nimellisarvolla ja ominaisuuksilla varustettuihin katkaisimiin.



8.5 EU-vaatimustenmukaisuustodistus

SDMO Industries, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST, vakuuttaa, että generaattorikoneistot:

Tyyppi	Tuotteen viite:	Sarjanumero:
INVERTER PRO 2000	3499231000724	7PB-5000101 > 7PB-5039999
INVERTER PRO 2000 UK	3499231000755	7PB-5000101 > 7PB-5039999

1. Täyttävät määräykset

seuraavien direktiivien mukaisesti

soveltamalla seuraavia yhdenmukaistettuja normeja:

Koneet: - 2006/42/EY 17.5.2006	- EN 12601: 2010
Sähkömagneettinen yhteensopivuus: - 2004/108/EY (19.4.2016 saakka) - 2014/30/UE (alkaen 20.4.2016)	- EN 60034-1: 2010 (COR 2010) - EN 61000-6-1: 2007 - EN 61000-6-2: 2005 (COR 2005) - EN 61000-6-3: 2007 (AMD1 2011, AMD1/COR 12) - EN 55011: 2009 (AMD 1 2010)

Ulkona käytettävien laitteiden melupäästöt ympäristöön:

- 2000/14/EY 8.5.2000

Ilmoitettu järjestölle:	Vaatimustenmukaisuusmenettely:	Mitattu melutehotaso:	Taattu melutehotaso (L _{WA}):	Ilmoitettu teho:
ABOMA B.V. Galvanistraat, 1 - Postbus 141 -6710 BC EDE - Netherlands	Liite VI.	88 dB(A)	89 dB(A)	1600 W

2. Täyttävät ennalta määritetyt turvallisuusvaatimukset

seuraavien direktiivien mukaisesti

soveltamalla seuraavia yhdenmukaistettuja normeja:

Pienjännite: - 2006/95/EY (19.4.2016) - 2014/35/UE (20.4.2016)	- EN 60204-1 : 2006 (AMD 1 2006, COR 2010)
---	--

Sen henkilön nimi ja osoite, jolla on lupa luoda tekniset tiedot ja ylläpitää niitä:

L. COURTES, SDMO Industries, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST Cedex 2, France.

Brest, 01/01/2016

L.COURTES

Apulaistutkimusjohtaja

9 Takuuehdot

Generaattorikoneistonne on suojattu takuulla, jonka *SDMO Industries* tarjoaa seuraavien säännösten mukaisesti. Generaattorikoneiston takuun kesto on kolme (3) vuotta tai kaksi tuhatta (2000) käyttötuntia ostopäivästä laskettuna, ensimmäisen aikarajoista täytyttyä. Jos generaattorikoneistossa ei ole tuntilaskuria, käyttötuntien määrän laskemisessa käytetään oletuksena kahdeksaa (8) tuntia päivässä. Takuun täytäntöönpanija on jälleenmyyjä, jolta generaattorikoneisto on ostettu. Generaattorikoneistoa koskevan mahdollisen ongelman sattuessa *SDMO Industries* kehottaa ottamaan yhteyttä jälleenmyyjään tai tarvittaessa *SDMO Industries* - huoltopalvelu numeroon: +33298414141. *SDMO Industries* -asiakaspalvelu vastaa takuun soveltamista koskeviin tiedusteluihin; asiakaspalvelun yhteystiedot ovat seuraavat: SDMO INDUSTRIES -12, Bis rue de la Villeneuve - CS 92848 - 29228 Brest Cedex 2 – Puh: +33298414141 – Faksi: +33298416307 -www.sdmo.com.

1. TAKUUN SOVELTAMISTA KOSKEVAT SÄÄNNÖKSET JA EHDOT

Takuuaika lasketaan alkavaksi päivästä, jolloin generaattorikoneiston ensimmäinen käyttäjä on sen ostanut. Tämä takuu siirtyy generaattorikoneiston mukana ensimmäisen käyttäjän siitä luopuessa, ilmaiseksi tai maksusta, alkuperäistä takuuaikaa kuluu koko ajan eikä sitä voida pidentää. Takuu voidaan panna käytäntöön vain alkuperäisen ostolaskun perusteella, laskusta tulee selvästi ilmetä ostopäivä, generaattorikoneiston tyyppi, sarjanumero sekä jälleenmyyjän nimi, osoite ja leima. *SDMO Industries* varaa itselleen oikeuden kieltäytyä takuun käyttöönotosta tapauksessa, että generaattorikoneiston hankintapäivää ja -paikkaa ei voida kirjallisesti osoittaa. Tämä takuu oikeuttaa generaattorikoneiston tai sen osan korjaamiseen tai vaihtamiseen sen jälkeen, kun *SDMO Industries* on omissa työtiloissaan todennut osat viallisiksi; *SDMO Industries* varaa itselleen oikeuden muuttaa generaattorikoneistoa vaatimusten mukaiseksi. Generaattorikoneiston tai takuunalaisten vaihdettujen osien omistajaksi tulee jälleen *SDMO Industries*.

2. RAJOITETTU TAKUU

Takuu koskee generaattorikoneistoa, joka on asennettu ja jota käytetään ja huolletaan noudattamalla dokumentaatiota, jonka *SDMO Industries* on toimittanut ja jos generaattorikoneiston toiminnassa ilmenee suunnittelu- valmistus- tai materiaalivirheestä johtuva vika. *SDMO Industries* ei takaa generaattorikoneiston suorituskykyä eikä sen toimintaa tai luotettavuutta, jos sitä käytetään muuhun tarkoitukseen, kuin mihin se on suunniteltu. *SDMO Industries* ei yhdessäkään tapauksessa ole vastuullinen sattuneista aineettomista vahingoista, olivatpa ne seurausta tai eivät materiaalivahingoista, jollaisia ovat erityisesti seuraavassa mainitut, luettelo ei ole poissulkeva: liiketappiot, mitkä tahansa kulut tai maksut, jotka ovat seurausta siitä, että generaattorikoneistoa ei voida käyttää, jne. Takuu rajoittuu generaattorikoneiston korjaamiseen ja vaihtamiseen tai sen jonkin osan vaihtamiseen liittyviin kuluihin, sulkien pois tarvikkeet. Takuu kattaa siten työvoimaa ja osia koskevat kustannukset, ei siirtämiseen liittyviä kustannuksia. Generaattorikoneiston tai sen osan kuljettamisesta SDMO INDUSTRIES:in tai sen valtuutetun edustajan työtiloihin koituvat kustannukset maksaa asiakas; paluukuljetuksesta koituvat kustannukset maksaa *SDMO Industries*. Tapauksessa, että takuuta ei sovelleta, tulevat kuljetuksesta koituvat kulut kokonaisuudessaan asiakkaan maksettavaksi.

3. TAKUUN ULKOPUOLELLE JÄTTÄMINEN

Takuu on poissuljettu seuraavissa tapauksissa: generaattorikoneistoa kuljetettaessa tapahtunut vahinko; huonosti suoritettu asennus tai asennus, jota ei ole tehty *SDMO Industries*:in suositusten ja/tai teknisten standardien ja turvallisuusstandardien mukaisesti; suositusten vastaisten tuotteiden, osien, varaosien, polttoaineiden tai voiteluaineiden käyttö; generaattorikoneiston huolimaton tai käyttötarkoituksen vastainen käyttö; generaattorikoneiston tai sen osan muuttaminen tai muuntaminen tavalla, jota *SDMO Industries* ei salli; generaattorikoneiston tai sen osan normaali kuluminen; generaattorikoneiston laiminlyönnistä, puutteellisesta valvonnasta, puutteellisesta huollosta tai puhdistuksesta johtuva heikkeneminen; ylivoimainen este, ennalta arvaamattomat tapahtumat tai ulkoiset syyt (luonnonkatastrofi, tulipalo, kriisi, tulva, salama, jne.); generaattorikoneiston käyttäminen vajaakuormituksella; generaattorikoneiston säilyttäminen epäasianmukaisissa tiloissa. Seuraavat osat eivät myöskään kuulu takuun piiriin: pakokaasut, polttoainesuodattimien / kaasuttimen / polttoainesuuttimen yläpuolella sijaitsevat syöttöpiirit ja polttoaineensyöttöjärjestelmät, AVR, käynnistysjärjestelmät (akut, käynnistysmoottorit, käynnistinvaijerit), kotelot, suodattimet, pehmeät ja jäykät letkut, tiivisteet, kiilahihnat, releet, sulakkeet, kytkimet, lamput, diodit, vaihtokytkimet, sondit (taso-, paine, lämpötila-, jne.), mittaristo ja kaikki kuluvat elementit ja kulutusosat.

SISUKORD

- | | |
|---|--|
| 1 Eessõna | 6 Generaatori transport ja säilitamine |
| 2 Ohutusjuhised ja -eeskirjad (inimeste kaitse) | 7 Väikeste rikete kõrvaldamine |
| 3 Võtke generaator kätte | 8 Tehnilised näitajad |
| 4 Generaatori kasutamine | 9 Garantiitingimused |
| 5 Generaatori hooldamine | |

1 Eessõna

		Enne mis tahes kasutamist lugege see käsiraamat ja kaasas olevad ohutusnõuded hoolikalt läbi. Hoidke juhend generaatori kasutusea lõpuni alles ja järgige alati täpselt ohutusnõudeid ning elektrigeneraatori kasutus- ja hooldusjuhendeid.
TÄHELEPANU!		

Juhises sisalduv teave lähtub trükkimise hetkel meie käsutuses olevatest tehnilistest andmetest (fotod ei ole siduva tähendusega). Kuna tegeleme pidevalt oma toodete paremaks muutmisega, on võimalik, et need andmed muutuvad ilma eelneva teavitamiseta. Interneti teel (www.sdmo.com) saadame teile meelsasti prantsuskeelse originaaljuhendi.

Selles juhendis on ohtusid kuvatud järgmiste sümbolite abil:

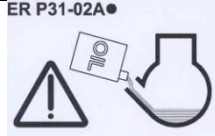
	Vahetu oht! Märgib vahetut ohtu, mis võib põhjustada surma või raskeid kehavigastusi. Näidatud tähise eiramine võib endaga kaasa tuua tõsiseid tagajärgi juuresolevate isikute elule ja tervisele.
OHT!	

	Võimalik oht. Tähistab võimalikku ohtlikku olukorda. Tähise eiramine võib endaga kaasa tuua kergeid kehavigastusi juuresolevatele isikutele või materiaalset kahju.
TÄHELEPANU!	

2 Ohutusjuhised ja -eeskirjad (inimeste kaitse)

Ohutusnõudeid ja -eeskirju tuleb hoolikalt lugeda ja kindlasti järgida, et mitte ohustada enda või teiste elu ja tervist. Eeskirju puudutavate küsimuste korral võtke ühendust lähima teeninduskeskusega.

2.1 Generaatoril leiduvate sümbolite tähendused

				
Oht	Oht: elektrilöögi oht	Maandus	Oht: põletusohu	Tähelepanu: elektrigeneraator tarnitakse ilma õlita. Enne käivitamist kontrollige õlitaset.
				
1	2	3	OHT! 1 - lugege generaatoriga kaasa pandud dokumente. 2 - mürgise heitgaasi teke. Ärge kasutage generaatorit suletud või halvasti õhutatud ruumis. 3 - Seisake enne kütuse lisamist mootor.	

2.2 Üldnõuded

Mitteprofessionaalsed laiatarbegeneraatorid on mõeldud kasutamiseks üksnes kodustes tingimustes, mitte tööalaseks tegevuseks. Ärge kunagi laske generaatorit kasutada teistel isikutel neile eelnevalt vajalikke juhiseid andmata. Ärge laske lastel puudutada ei töötavat ega ka seisvat generaatorit, samuti vältige generaatori käivitamist loomade juuresolekul (võib tekitada hirmu, ärevust jne). Järgige kõigil juhtudel elektrigeneraatorite kasutamist puudutavaid kohalikke kehtivaid õigusakte. Heitgaasid, kütus ja õli on mürgised tooted, nende käitlemisel tuleb kasutada nõuetekohaseid isikukaitsevahendeid.

2.3 Keskkonnakaitse nõuded

Ärge kunagi valage mootoriõli maha, vaid selleks otstarbeks ettenähtud mahutisse. Võimaluse korral vältige helide peegeldumist seintelt või muudelt esemetelt (helitugevuse kasv). Kui teie elektrigeneraatori summuti ei ole varustatud sädemekaitsega ja seadet on vaja kasutada metsasel või võsasel pinnal või ülesharimata rohumaal, puhastage võsast piisavalt suur ala ning olge väga tähelepanelik ja jälgige, et sädemetest ei süttiks tulekahju. Kui generaator on kasutuselt kõrvaldatud (kasutusea lõppemisel), viige see jäätmejaama.

2.4 Heitgaasidega seotud ohud

		MÜRGITUSOHT Heitgaasis sisalduv süsinikoksiid võib olla eluohtlik, kui selle osakaal sissehingatavas õhus on liiga suur. Kasutage generaatorit alati hästiõhutatud kohas, kus gaasid ei saa koguneda.
OHT		

Ohutuse ning generaatori töökindluse huvides on korralik ventilatsioon hädavajalik (seda mürgituse, mootori ülekuumenemise ning seadme ja ümbritsevate esemete kahjustamise ohu tõttu). Kui osutub vajalikuks seadme kasutamine ruumis, suunake heitgaasid alati välja ning hoolitsege õhutuse eest, et kohalviibivad inimesed või loomad oleksid väljaspool ohtu.

2.5 Tuleoht

		TULEOHT Ärge kasutage elektrigeneraatorit kunagi plahvatusohtlike ainete läheduses (sädemete oht). Generaatori töötamise ajaks eemaldage kõik kergestisüttivad või plahvatusohtlikud esemed (bensiin, õli, kaltsud jne). Ärge kunagi katke elektrigeneraatorit töötamise ajal või vahetult pärast seiskamist ükskõik millise materjaliga - oodake alati, kuni mootor on jahtunud (vähemalt 30 minutit).
OHT		

2.6 Põletuste oht

	Ärge puudutage elektrigeneraatori töötamise ajal või vahetult pärast seiskumist ei mootorit ega summutit. Enne mis tahes parandusi oodake, kuni mootor on jahtunud (vähemalt 30 minutit).
TÄHELEPANU!	

Kuum õli tekitab põletusi, seega tuleb vältida selle sattumist nahale. Enne igasugust sekkumist tehke kindlaks, kas süsteem on juba vabastatud rõhu alt. Ärge kunagi käivitage mootorit ega laske sellel töötada, kui õli täiteava kork on maha keeratud, sest õli võib välja pritsida.

2.7 Elektrilöögi oht

		ELEKTRILÖÖGI OHT Generaatoritest eraldub töötamisel elektrivoolu; järgige kehtivaid seadusi ning selle juhendi ettekirjutusi paigalduse ja kasutamise kohta. Küsimuste korral võtke ühendust lähima teenindusega. Ärge ühendage generaatorit otseselt teiste energiaallikatega (näiteks avalikku elektrivõrku), paigaldage selleks vastav elektriallika vaheldi. Ärge kunagi puudutage katmata kaableid ega kaitselahutatud ühendusi. Ärge kunagi käsitsege elektrigeneraatorit, kui teie käed või jalad on märjad. Ärge laske seadmele pritsida vett ega jätke seadet niiske ilmastiku kätte, samuti ärge asetage seda märjale pinnale.
OHT		

2.7.1 Ajutine või poolajutine paigaldamine (tööplats, etendus, müügiüritus jne)

A - Kui generaatoril ei ole tarnes kaasas sisseehitatud diferentsiaalkaitset (standardmudel, mille neutraalklemm on generaatori maandusklemmist isoleeritud):

- Kasutage diferentsiaalkaitset tugevusega 30 mA generaatori iga pistiku ees (paigutage kaitsmed vähemalt 1 m kaugusele generaatorist, kaitses neid ilmastiku mõju eest).
- Kui kasutate aeg-ajalt üht või mitut liikuvat või kaasaskantavat seadet, ei ole generaatori maandamine vajalik.

B - Kui generaatoril on tarnes kaasas sisseehitatud diferentsiaalkaitse (mudel, mille neutraalklemm on ühendatud generaatori maandusklemmiga – kasutamiseks TN või TT skeemi puhul)

- Selleks et generaatorit maandada, kinnitage 10 mm² vasktraat generaatori maandusklemmide ja galvaanitud terasest vaia külge, mis on paigaldatud 1 meetri sügavuselt maapinda.

2.7.2 Statsionaarne või võrguhäirekaitsme paigaldamine

Kui tegemist on püsipaigaldisega (näiteks toite tagamiseks elektrivõrgu avarii korral), peab generaatori elektriühendused tegema vastava väljaõppega elektrik, järgides paigalduskohas kehtivaid ettekirjutusi. Generaatorid ei ole ette nähtud otseselt elektrisüsteemiga ühendamiseks (lühise ja materiaalse kahju tekitamise oht).

A - Kui generaatoril ei ole tarnes kaasas sisseehitatud diferentsiaalkaitset (standardmudel, mille neutraalklemm on generaatori maandusklemmist isoleeritud):

- Kasutage allikavaheldit.
- Generaatori maandamine ei ole vajalik.

B - Kui generaatoril on tarnes kaasas sisseehitatud diferentsiaalkaitse (mudel, mille neutraalklemm on ühendatud generaatori maandusklemmiga – kasutamiseks TN või TT skeemi puhul):

- Kasutage allikavaheldit.
- Selleks et generaatorit maandada, kinnitage 10 mm² vasktraat generaatori maandusklemmide ja galvaanitud terasest vaia külge, mis on paigaldatud 1 meetri sügavuselt maapinda.

2.7.3 Mobiilne rakendus

Generaatorid on ette nähtud statsionaarselt töötamiseks. Neid ei tohi paigaldada sõidukile või muule liikuvale platvormile ilma vastava uuringuta, mis võtaks arvesse generaatori paigaldamise ja kasutamise iseärasusi. Igasugune kasutamine liikumise ajal on keelatud. Kui maandus ei ole võimalik, ühendage generaatori maandusklemm sõiduki maandusega.

2.7.4 Juhtmete ühendamine ja valik

Ühenduste puhul kasutage painduvaid ja vastupidavaid kummist kestaga juhtmeid, mis vastavad standardile IEC 60245-4, või sellega samaväärseid juhtmeid ning veenduge, et need on täiesti töökorras. Kasutage ainult üht I kategooria elektriseadet ja ühendage see generaatoriga kaabli abil, millel on PE-materjalist kaitsejuhe (roheline-kollasetriibuline); seda juhet pole tarvis II kategooria varustuse olemasolul. Paigaldamisel või pikendusjuhtmete kasutamisel järgige tabelis olevaid läbilõikeid ja pikkusi.

Elektrigeneraatori tüüp:		Ühefaasiline						Kolmefaasiline			
Elektrigeneraatori pistiku tüüp:		10 A		16 A		32 A		10 A		16 A	
Juhtme soovitatav läbilõige:		mm ²	AWG	mm ²	AWG	mm ²	AWG	mm ²	AWG	mm ²	AWG
Kasutatud juhtme pikkus	0 kuni 50 m	4	10	6	9	10	7	1.5	14	2.5	12
	51 kuni 100 m	10	7	10	7	25	3	2.5	12	4	10
	101 kuni 150 m*	10	7	16	5	35	2	4	10	6	9

* See juhtmepikkus on maksimaalne lubatud pikkus, mida ei tohi ületada.

Paigaldusviis = juhtmed juhtmekanalis või aukudeta alusel / Lubatud pingelangus = 5% / Mitmikjuhtmed / Juhtme tüüp PVC 70 °C (nt H07RNF) / Keskkonnatemperatuur = 30 °C.

2.8 Käsitsus-, käitus- ja hooldustoimingutega seotud ohud

Turvalisuse huvides peavad kõiki töid tegema vastava väljaõppe saanud ja nõuetekohaste töövahenditega töötajad. Seadet tuleb hooldada regulaarselt ja hoolikalt, kasutades üksnes originaalvaruosi või nendega samaväärseid varuosi. Kaitsekinnaste kandmine on kohustuslik.

Ettevaatusabinõud kütuste käsitlemisel:

		PLAHVATUSOHT Järgige kehtivaid eeskirju naftasaaduste käsitlemise kohta. Mahutit tohib täita ainult siis, kui mootor on seisatud ja jahtunud. Mahuti täitmise ajal on keelatud kasutada lahtist tuld, tekitada sädemeid, suitsetada või telefoniga helistada. Veenduge alati pärast kütuse lisamist, et paagi kork on korralikult kinni. Eemaldage kõik kütusejäljed puhta lapiga ja oodake enne generaatori käivitamist, kuni aurud on hajunud.
OHT		Generaatorites kasutatavad vedelikud, nagu õlid ja kütused, on ohtlikud ained. Vältige nende allaneelamist ja pikaajalist või korduvat kokkupuudet nahaga.

Ettevaatusabinõud akude käsitlemisel:

			MÜRGITUS- VÕI PLAHVATUSOHT Järgige aku tootja ettekirjutusi. Kasutage ainult elektrit mittejuhtivaid tööriistu. Ärge kasutage väävelhapet või happega segatud vett elektrolüüdi taseme muutmiseks. Ärge asetage akut leegi või lahtise tule lähedale. Tagage laadimise ajal piisav õhutamine.
OHT			

3 Võtke generaator kätte

3.1 Piltide seletused

Kaanepildid võimaldavad tuvastada erinevaid käitusvõlliga ühendatud generaatori detaile. Juhendi protseduurides viidatakse detailidele tähtede ja numbritega: (A1) tähistab näiteks joonise A tähist 1.

Maandusklemm	A1	Lüliti	A10	Klemmid paralleelrežiimis töötamiseks	A19
Õlimahuti kork	A2-B1	Säästliku režiimi aeglusti (Jänes-kilpkonn)	A11	Küünal	A20-E3
Kütusetaseme näidik	A3	Starter	A12	Summuti	A21
Kütusepaagi kork	A4	Pistikupesa (vahelduvvool)	A13	Külgmise kate	A22
Õhutussüsteem	A5	12 V pistikupesa (alalisvool)	A14	Külgmise katte polt	A23
Kütusekraani nupp	A6	12 V pistikupesa lahküliti	A15	Õlitaseme kontrollimise luuk	A24
Võrkfilter	A7-C1	Töötamise märgutuli (vahelduvvool)	A16	Käepide kandmiseks	A25
Õhufilter	A8	Õlianduri märgutuli	A17		
Käiviti	A9	Ülekoormuse märgutuli	A18		

Õige õlitase	B2
--------------	----

Õhufiltri kaane polt	D1
Õhufiltri kaas	D2
Vahtkummist filtrielement	D3

Kütusepaagi tühjendustoru	C2
Kütusepaagi tühjenduspol	C3

Süüteküünla kaas	E1
Süüteküünla kork	E2

Summuti kaane polt	F1	Summuti võre polt	F3	Sädemekaitse	F5
Summuti kaas	F2	Summuti võre	F4		

3.2 Esmakordne käivitamine

Generaatori kättesaamisel ja töölerakendamisel:

1. Kontrollige, kas seade on korras ja kas kõik teie tellitud osad on olemas.
2. Kui generaator on varustatud transpordilatiga mootori all, võtke see välja.
3. Kontrollige õli ja kütuse taset, vajadusel lisage õli ja kütust.
4. Vajadusel ühendage aku.
Akut ühendades ärge kunagi vahetage omavahel aku pluss- ja miinusklemme, sest see võib elektrisüsteemi tõsiselt kahjustada.

Mõned generaatorid vajavad sissetöötamisega. Küsige täpsemat teavet lähimast esindusest.

4 Generaatori kasutamine

4.1 Valige kasutamiskoht

	Generaatorid on ette nähtud statsionaarselt töötamiseks. Neid ei tohi paigaldada sõidukile või muule liikuvale platvormile ilma vastava uuringuta, mis võtaks arvesse generaatori kasutamise iseärasusi.
TÄHELEPANU!	

1. Valige puhas, hästi õhutatud ja ilmastikukindel ruum.
2. Asetage elektrigeneraator tasasele ja horisontaalsele pinnale, mis on piisavalt vastupidav, et generaator ei vajuks sellest läbi.
3. Veenduge, et generaatori kalle üheski suunas ei oleks suurem kui 10°.

4.2 Kontrollige generaatori üldist seisukorda (poldid, voolikud jne)

Vaadake kogu generaator üle enne iga käivitamist ja pärast iga kasutust, et ennetada rikkeid ja kahjustusi.

1. Veenduge, et generaator on puhas, eriti pöörake tähelepanu õhu sisselaskevadele.
2. Kontrollige kõigi torude ja voolikute seisukorda ning otsige võimalikke lekkeid.
Torud ja voolikud peab välja vahetama spetsialist, pöörduge lähimasse esindusse.
3. Keerake uuesti kinni kõik kruvid, mis on logisema hakanud.
Plokikaane polte peab pingutama spetsialist, pöörduge lähimasse esindusse.

4.3 Kontrollige õlitaset ja lisage õli

Enne generaatori iga käivitamist kontrollige õlitaset. Kui generaatorit on kasutatud, siis laske sellel vähemalt 30 minutit jahtuda, enne kui kontrollite õlitaset.

1. Avage õlitaseme kontrollimise luuk (A24).
2. Eemaldage õli täiteava kork (A2-B1).
3. Kontrollige visuaalselt õlitaset: Õlitase peab ulatuma täiteava servani. (B2).
Kui õlitase on liiga madal, lisage lehtri abil õli kuni soovitud tasemeni.
4. Asetage õli täiteava kork kohale ja keerake kinni.
5. Kuivatage õli jäägid puhta lapiga ja veenduge, et lekkeid ei ole.
6. Sulgege õlitaseme kontrollimise luuk.

4.4 Kontrollige kütusetaset ja lisage kütust

Kontrollige kütuse taseme näidiku abil (A3) kütuse taset regulaarselt ja enne generaatori iga käivitamist. Näidiku punane tähis peab asuma kütuse maksimaalse taseme „F“ (Full = täis) ja kütuse minimaalse taseme „E“ (Empty = tühi) vahel. Kui kütuse tase on tähise „E“ lähedal, lisage kütust.

1. Keerake lahti kütusepaagi kork (A4).
2. Täitke lehtri abil kütusepaak kuni sõelfiltril (A7-C1) oleva punase tähiseni. .
Ärge pange paaki liiga täis; täitekaelas ei tohi kütust olla.
3. Veenduge, et kütusetaseme näidikul ulatub kütuse näit tähiseni „F“.
4. Keerake kütusepaagi kork hoolikalt kinni.
5. Pühkige kõik kütteaine plekid puhta lapiga ära ja veenduge, et ei esine lekkeid.

4.5 Käivitage elektrigeneraator

1. Viige säästliku režiimi lüliti (A11) asendisse  (Jänes).
1. Hoides kinni kütusepaagi korki, et see ei avaneks, pöörake õhutusseadme lüliti asendisse **ON** (A5, täispööre vastupäeva).
2. Keerake kütusekraan (A6) asendisse **ON**.
3. Keerake käivituslüliti (A10) asendisse .
4. Tõmmake käivitit (A9) lõpuni.
Ärge kasutage starterit, kui mootor on kuum või kui ümbritsev temperatuur on kõrge.
5. Hoidke generaatorit kindlalt kinni ja tõmmake aeglaselt ise tagasirulluvat starterit (A12) kuini takistuseni, laske starter uuesti tagasi, seejärel tõmmake tugevalt kuni mootori käivitumiseni.

4.6 Kasutage tarneelektrit

4.6.1 Pistikupesa kasutamine

Kui generaator on soojenenud ja kiirus stabiliseerunud (3 kuni 5 minuti pärast):

1. Vajutage järjest käivitile (A9) et viia see tagasi algasendisse (generaator ei peaks seiskuma).
2. Ühendage kasutatav seade generaatori toitepesaga. (A13).
3. Viige säästliku režiimi lüliti (A11) asendisse    (Kilpkonn).
Tugevat käivitusvoolu nõudvate seadmete kasutamisel jätkke säästliku režiimi lüliti asendisse  (Jänes).

4.6.2 Aku laadimine (12 V pistikupesa)

	Generaator ei ole varustatud koormusekontrolleriga, seega ei toimu koormuse reguleerimist ega piiramist. Järgige alati laadimisaegu, kontrollides akut regulaarselt densimeetriga (atsidimeetriga). Ärge jätke akut sõidukiga ühendusse ja ärge püüdke kunagi käivitada sõidukit laadimise ajal. Järgige klemmide polaarsust.
TÄHELEPANU!	

Generaator on varustatud 12 V pistikupesaga, (A14) mida võib kasutada kuni 40 Ah mahutavusega pooleldi laetud akude täppislaadimiseks.

1. Käivitage elektrigeneraator.
2. Ühendage punane juhe aku positiivse (+) klemmiga.
3. Ühendage must juhe aku miinusklommiga (-).
4. Vajutage 12 V pistikupesa katkestuslülile (A15) seejärel ühendage aku juhtmed generaatori 12 V pistikupessa.
5. Laadimise alustamiseks viige säästliku režiimi lüliti ((A11) asendisse  (Jänes) .
6. Kontrollige akut regulaarselt densimeetriga (atsidimeetriga) ja kasutage koormusemõõtjat koormuse jälgimiseks.
7. Kui laadimine on lõppenud, seisake generaator, seejärel ühendage aku juhtmed generaatori küljest lahti.

Vahelduvvoolu pistikupesa ja 12 V pistikupesa samaaegne kasutamine on võimalik, kuid koguvõimsus vattides (W) ei tohi ületada generaatori nimivõimsust (vt jaotist *Omadused*).

4.7 Kahe generaatori samaaegne kasutamine (sidestamine)

Paralleelrežiimis töötamise klemmid (A19) on ette nähtud töötamiseks paralleelkasutuse komplektiga (lisavarustuses, pöörduge lisateabe saamiseks lähima meie esindaja poole). Komplekt sisaldab ühendusjuhtmeid ja pistikupesa, mis võimaldab ühendada kaks samade tehniliste parameetritega generaatorit, nii et süsteemi kogunimivõimsus ulatub 3 kW-ni.

Kasutusjuhiste jaoks lugege paralleelkasutuse komplektiga koos tarnitud kasutusjuhendit.

4.8 Lülitage elektrigeneraator välja

1. Peatage kasutatud seade ja ühendage seade või aku generaatori toitepistikupesast või 12 V pistikupesast (A13 ja A14) lahti.
2. Viige säästliku režiimi lüliti (A11) asendisse  (Jänes).
3. Keerake käivituslüliti (A10) asendisse .
Elektrigeneraator seiskub.
4. Keerake kütusekraan (A6) asendisse **OFF**.
5. Hoides kütusepaagi korki (A4) suletuna, pöörake õhutussüsteemi lüliti (A5) asendisse **OFF**.

5 Generaatori hooldamine

Kohustuslikud hooldustööd on kirjas hooldustabelis. Nende tegemise sagedus on ligikaudne ning kehtib kütuse ja õliga töötavatele elektrigeneraatoritele, mis vastavad selles juhendis esitatud tehnilistele andmetele. Lühendage hooldusvälpasid vastavalt generaatori kasutustingimustele ja vajadustele (näiteks puhastage sagedamini õhufiltrit, kui generaatorit kasutatakse tolmustes tingimustes).

5.1 Märkused seoses kasuteguriga

Turvalisuse huvides tuleks lasta generaatorit regulaarselt ja korralikult hooldada vastava väljaõppega inimestel, kes on varustatud asjakohaste tööriistadega. Hooldusnõuete mittejärgimine muudab garantii kehtetuks. Küsimuste või eritööde asjus pöörduge lähimasse esindusse, kus antakse nõu ja remonditakse seadet (Prantsusmaa: 0 825 801 100 – 0,15 € min).

5.2 Hooldusvälpade tabel

Toiming pärast 1. tähtaja kätte jõudmist:		Pärast 1. kuu / 20 esimest töötundi	Iga 6 kuu või 100 töötunni järel
Generaator	Generaatori puhastamine		X
	Sädemepüüduuri puhastamine		X
	Summuti võre puhastamine		X
	Süüteküünla puhastamine või vahetamine		X
Õli	Vahetamine	X	X
Õhufilter	Vahetumist filtrielemendi puhastamine või vahetamine		X

Üldine ülevaatus tuleb lasta teha meie esinduses iga 300 töötunni järel (Prantsusmaal: 0.825.801.100 – 0,15 €/min).

5.3 Hooldustööde tegemine

 TÄHELEPANU!	Enne mis tahes hooldustegevust: - lülitage elektrigeneraator välja, - oodake vähemalt 30 minutit, kuni generaator jahtub, - ühendage lahti süüteküünla (-küünalde) klemm(id).

Kasutage üksnes originaalosi või nendega samaväärseid varuosi, et mitte kahjustada generaatorit. Teatud hooldustööde tegemiseks tuleb eemaldada generaatori külgmised kateplaadid ning pärast tööde lõpetamist need tagasi panna ja hoolikalt kinni keerata.

5.3.1 Vahetage õli

Kasutatud õli tuleb käidelda või kõrvaldada vastavalt kehtivatele kohalikele eeskirjadele. Õli väljavoolu tõhustamiseks on soovitatav enne tühjendamist generaatorit eelnevalt mõne minuti jooksul käitada, et õli vedelamaks muutuks.

1. Hoides kütusepaagi korki suletuna, pöörake õhutussüsteemi lüliti (A5) asendisse **OFF**.
2. Eemaldage külgmise kate poldid (A23) ja külgmise kate (A22).
3. Eemaldage õli täiteava kork (A2-B1).
4. Asetage õli täiteava alla sobiv anum ja kallutage generaatorit, et see õlist täielikult tühjendada.
5. Pärast õlist tühjendamist asetage generaator tasasele ja horisontaalsele pinnale.
6. Täitke generaator soovitatud tüüpi õliga (vt jaotis *Omadused*) kuni nõutava tasemeni (B2).
7. Asetage õli täiteava kork kohale ja keerake kinni.
8. Kuivatage õlijäägid puhta lapiga ja veenduge, et lekkeid ei ole.
9. Asetage tagasi külgmise kate ja selle poldid.

5.3.2 Puhastage või vahetage välja õhufilter

 TÄHELEPANU!	Ärge kasutage õhufiltri elemendi puhastamiseks bensiini ega madala süttimistemperatuuriga lahustit (tulekahju- või plahvatusoht).
---	--

1. Eemaldage külgmise katte poldid (A23) ja külgmise kate (A22).
2. Eemaldage õhufiltri kaane polt (D1) ja õhufilter (D2) ning võtke välja vahtkummist filtrielement (D3).
3. Kontrollige hoolikalt, et filtrielement ei ole rebenenud ja et selles ei ole auke, kahjustuste korral ja vähemalt iga aasta tagant vahetage filtrielement välja.
4. Kui filtrielement on terve, puhastage see: peske seebiveega, loputage hoolikalt ja laske täielikult kuivada.
5. Kastke vahtkummist filtrielement väheses koguses puhta mootoriõli sisse ning pigistage, et eemaldada ülemäärane õli (filtrielementi ei tohi väänata).
Mootor suitseb esmasel käivitamisel, kui filtrielementi on jäänud liigselt õli.
6. Asetage vahtkummist filtrielement ja õhufiltri kaas tagasi ning keerake kinni õhufiltri kaane polt.
7. Asetage tagasi külgmise kate ja selle poldid.

5.3.3 Süüteküünla kontrollimine

1. Eemaldage külgmise katte poldid (A23) ja külgmise kate (A22).
2. Eemaldage süüteküünla juurdepääsukate (E1) ja süüteküünla klemm (E2).
3. Eemaldage juurdepääsuava kaudu süüteküünal (A20-E3) kasutades küünlavõtit.
4. Kontrollige süüteküünla seisukorda:
 - Veenduge, et portselanisolaator ei ole värvi muutnud – see peab olema helebeež või keskmiselt beež. Vastasel juhul tuleb süüteküünal asendada sama tüüpi küünlaga (*Vt jaotis Omadused*).
 - Veenduge, et elektrodid ei ole kulunud ning et nende isolatsioon ei ole sulanud või pragunenud.
5. Kui süüteküünal ei ole rahuldavas seisukorras, tuleb see välja vahetada.

a) Puhastage küünla pesa traatharjaga. b) Asetage uus süüteküünal kohale ja keerake käsitsi kinni, et mitte keeret kahjustada. c) Kui küünal on paigas, pingutage seda küünlavõtme abil pool pööret, et tihendit kokku suruda.	Kui süüteküünal on nõuetekohases seisukorras, tuleb seda puhastada. a) Puhastage küünal ja küünla pesa traatharjaga. b) Mõõtku paksusmõõdiku abil elektrodide vahet "X": see peab jääma vahemikku 0,6-0,7 mm. c) Kontrollige tihendi seisukorda. d) Asetage uus süüteküünal kohale ja keerake käsitsi kinni, et mitte keeret kahjustada. e) Kui küünal on paigas, pingutage seda küünlavõtme abil 1/8 kuni 1/4 pööret, et tihendit kokku suruda.
--	---
6. Asetage süüteküünla klemm ja juurdepääsukate oma kohale.
7. Asetage tagasi külgmise kate ja selle poldid.

5.3.4 Summuti puhastamine

1. Eemaldage summuti kaane poldid (F1) ja summuti kaas (F2).
2. Eemaldage summuti võre polt (F3) ja summuti võre (F4).
3. Eemaldage kruvikeeraja abil sädemepüüdur (F5).
4. Eemaldage metallharja abil ettevaatlikult summuti võrele ja sädemepüüdurile jäänud mustus.
5. Kontrollige sädemepüüduri ja summuti võre seisukorda. Kahjustuste korral tuleb need välja vahetada.
6. Asetage sädemepüüdur tagasi summutisse.
7. Asetage tagasi summuti võre ja selle polt.
8. Pange tagasi summuti kaas ja selle poldid.

5.3.5 Tehke elektrigeneraator puhtaks

Nõuetekohaseks töötamiseks tuleb generaatorit regulaarselt puhastada. Kui generaator on paigaldatud siseruumi, veenduge, et paigalduskoht on puhas ja nõuetekohases seisukorras. Kui generaatorit kasutatakse välitingimustes (ehitusplatsid, tolmune või porine keskkond, metsaala, korrosiooni soodustav keskkond ...), tuleb seda puhastada sagedamini.

1. Puhastage kuiva pehme harjaga generaatori õhutusavad.
2. Puhastage generaatori välispind kergelt niiske lapiga ning kuivatage seejärel kuiva lapiga.
3. Kontrollige generaatori üldist seisukorda (võimalikud lekked, poltide, ühenduste ja voolikute kinnitused jne).
4. Vahetage vajadusel kahjustatud detailid (kasutage üksnes originaalvaruosi ja pöörduge vajadusel esindusse).

6 Generaatori transport ja säilitamine

6.1 Transpordi- ja käsitsemistingimused

Enne generaatori teisaldamist kontrollige kinnitusdetailide pingsust, sulgege kütusekraan (sõltuvalt varustusest) ja lahutage käitusaku (sõltuvalt varustusest). Generaatorit tuleb transportida harilikus kasutusasendis, mitte kunagi küljeli. Elektrigeneraatori käsitsemine toimub ilma jõudu kasutamata ja ilma tööseisakuteta, kui olete hoolikalt ette valmistanud selle asukoha hoidmise või kasutamise ajal.

6.2 Säilitustingimused

Kütusepaagi tühjendamine.

1. Keerake käivituslülit (A10) asendisse .
2. Keerake lahti kütusepaagi kork (A4) ja võtke välja sõelfilter (A7-C1)
3. Kasutades sobivat anumad eemaldage sifoonpumba abil kütus kütusepaagist.
4. Asetage võrkfilter kohale ja keerake kork kütusepaagile tagasi.
5. Käivitage generaator (vt jaotis *Generaatori käivitamine*) ja laske sel töötada, kuni see seiskub kütuse lõppemise tõttu.
6. Keerake süütelüliti asendisse .
7. Keerake kütusekraan ja õhutussüsteemi lüliti asendisse **OFF**.
8. Eemaldage külgmise katte poldid (A23) ja külgmise kate (A22), seejärel asetage kütuse tühjendustoru (C2) alla sobiv anum.
9. Lõdvendage kütuse tühjenduspolti (C3) ja laske kütusel voolata anumasse.
10. Kui paak on tühjenenud, keerake kütuse tühjenduspolti kinni.

Õlitage silindreid ja klappe:

11. Eemaldage süüteküünal (A20-E3) (vt jaotis *küünla kontrollimine*) ja valage umbes teelusikatäis mootoriõli küünla avast sisse enne küünla tagasipanemist.
12. Asetage tagasi külgmise kate ja keerake kinni selle poldid.
13. Tõmmake mitu korda käiviti käepidet (A12), et õli jaotuks ühtlaselt.

Generaatori hoiulepanek:

14. Puhastage generaatori välispind lapiga ja töödelge kahjustatud kohti roostevastase vahendiga.
15. Katke generaator tolmu eest kaitsmiseks vastava kattega ja paigutage see vertikaalasendis puhtasse, kuiva ja hästi ventileeritud kohta.

Seda hoiustamisprotseduuri tuleb järgida, kui generaatorit ei kasutata kui ühe aasta jooksul. Pikema hoiuaja puhul on soovitatav pöörduda lähimasse esindusse või käitada generaatorit mõne tunni jooksul aastas ja hoiustada seejärel uuesti vastavalt nõuetele.

7 Väikeste rikete kõrvaldamine

Probleem	Veenduge, et:	Lahendused:
Seade ei käivitu või seiskub	Käivituseelsed kontrolliprotseduurid on tehtud.	Tehke kontrolliprotseduurid.
	JAH	
	Kütusetase on õige.	Täitke kütusepaak.
	JAH	
	Kütusekraani nupp on asendis ON .	Keerake kütusekraani nupp asendisse ON .
	JAH	
	Kütusepaagi atmosfäärirõhule viimise nupp on asendis ON .	Keerake kütusepaagi atmosfäärirõhule viimise nupp asendisse ON .
	JAH	
Generaator ei tööta nõuetekohaselt (müra, suits jne)	Õlitase on õige. Õlianduri märgutuli on kustunud.	Lisage õli.
	JAH	
	Mootori süütelüliti on asendis  .	Pange mootori süütelüliti asendisse  .
	JAH	
	Kasutatavad seadmed ei ole enne käivitamist ühendatud.	Enne generaatori taaskäivitamist ühendage seadmed lahti.
	JAH	
	Generaatori osi on hooldatud nõuetekohaselt.	Hooldage elektrigeneraatorit vastavalt ettekirjutustele
	JAH	
Generaator ei anna elektrivoolu	Laske generaatorit kontrollida meie teeninduses*.	
	12 V pistikupesa katkestuslüüti on rakendatud.	Vajutage 12 V pistikupesa katkestuslüüti sisse
	JAH	
	Generaatori piirvõimsust ei ole ületatud. Ülekoormuse märgutuli on kustunud.	Vähendage koormust.
	JAH	
	Ühendatud seadmed või nende juhtmed ei ole kahjustatud.	Katsetage mõne teise seadme ja elektrijuhtmega.
	JAH	
	Laske generaatorit kontrollida meie teeninduses*.	

*Prantsusmaa: 0.825.801.100 (0,15 €/min).

8 Tehnilised näitajad

8.1 Kasutustingimused

Generaatorite mainitud töötlemused on saavutatud tingimustel, mis vastavad ISO 8528-1(2005)-le:

Õhurõhk: 100 kPa – õhutemperatuur: 25 °C (298 K) – Suhteline niiskus: 30%.

Generaatorite töötlemused kahanevad umbes 4% võrra iga kord, kui temperatuur tõuseb 10%, ja/või 1% võrra, kui kõrgus suureneb 100 m võrra. Generaatorid töötavad ainult paiksetena.

8.2 Elektrigeneraatori suutlikkus

Enne elektrigeneraatori ühendamist ja töölepanekut arvutage välja kasutatavate seadmete nõutav elektrivõimsus (vattides)*. Nõuetekohaseks töötamiseks peab samaaegselt kasutatavate seadmete koguvõimsus olema

- suurem kui 60% generaatori nimivõimsusest (alakoormuse oht);
- pideval töötamisel väiksem kui generaatori nimivõimsus (ülekoormuse oht).

Sagedasel või pikaajalisel töötamisel ala- või ülekoormusega võib generaator kiiresti kahjustuda. Sellisel juhul tekkinud kahjustusi seadme garantii ei kata.

* See võimsus on tavaliselt kirjas tehnilistes näitajates või seadme andmeplaadil. Teatud seadmed nõuavad käivitumiseks suuremat võimsust. Vajalik miinimumvõimsus ei tohi olla suurem kui generaatori maksimumvõimsus.

8.3 Elektrigeneraatori tuvastamine

Generaatori andmesilt on kinnitatud kapoti välisküljele.



(A) Code **3499231000724**
Desc1 **Inverter PRO 2000**

SDMO Industries 12 bis rue de la Vierge - CS 92848 - 29228 BREST - Cedex 2 - France
Tél (33) 02 98 41 41 41 • Fax (33) 02 98 41 63 07 • www.sdmo.com

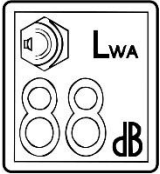
(C) P max (LTP) (kW) : 2,00	I (A) : 8,7 (G)	U (V) : 230 (I)
(D) P rated (COP) (kW) : 1,6	I (A) : 7 (G)	
(E) Cos Phi : 1	Hz : 50 (H)	IP23 (J)
Masse (Weight) : 21 kg (F)	ISO 8528 - Classe B et G1(K)	

(L)

Märgistussildi näide

(A) : Mudel (B) : EÜ märgistus
(C) : Maksimaalne võimsus (D) : Nimivõimsus
(E) : Võimsustegur (F) : Mass
(G) : Voolutugevus (H) : Voolusagedus
(I) : Voolupinge (J) : Kaitseaste
(K) : Viitestandard (L) : Seerianumber

(M) : Tagatud müratase



Seerianumbreid küsitakse seadme remontimisel või varuosade tellimisel.

Alleshoidmiseks kirjutage generaatori seerianumber siia alla.

Generaatori seerianumber:...../..... - -

8.4 Omadused

Mudel	INVERTER PRO 2000	INVERTER PRO 2000 UK
Maksimumvõimsus/nimivõimsus	2000 W / 1600 W	
Helirõhu tase 1 m kaugusel / mõõtmise ebatäpsus	75 dB(A) / 0,70 dB(A)	
Mootori tüüp	Yamaha MZ80	
Soovitatav kütus / kütusepaagi maht	Pliivaba kütus / 4,2 L	
Soovitatav õli / õlikarteri maht	SAE 10W30 / 0,4 L	
Õliandur*	o	
Alalisvool	12V - 8A	
Vahelduvvool	230V - 7A	
Kaitselüliti(d)**	o	
Pistikupesade tüüp	1 x 2P+T - 230 V - 10/16 A 1 x 12 V - 8 A	1 x 2P+T - 230 V - 16 A 1 x 12 V - 8 A
Süüteküünla tüüp	BPR6HS	
Mõõtmed p x l x k	49 x 28 x 44,5 cm	
Mass (ilma kütuseta)	21 kg	

o: seeriavarustusesX: võimatu

*Õliandur: kui karteris puudub õli või kui õlirõhk on liiga madal, peatab õliandur kahjustuste vältimiseks automaatselt mootori. Sellisel juhul kontrollige mootori õlitaset ja lisage õli vastavalt vajadusele, enne kui kontrollite muid rikke põhjusi.

** Kaitselüliti: generaatori elektrivõrku kaitseb üks või mitu termomagnetilist, diferentsiaal- või termokatkestit. Ülekoormuse või lühihüvenduste korral võib elektriga varustatus katkeda.

Vajaduse korral vahetage generaatori kaitselülitid ümber sama nimiväärtuse ja omadustega kaitselülite vastu.

8.5 EÜ vastavusdeklaratsioon

Meie, SDMO, aadressiga 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, kinnitame enda vastutusel, et järgmist tüüpi elektrigeneraatorid:

Tüüp	Viitenumber:	Seerianumber:
INVERTER PRO 2000	3499231000724	7PB-5000101 > 7PB-5039999
INVERTER PRO 2000 UK	3499231000755	7PB-5000101 > 7PB-5039999

1. vastavad järgmist

direktiivide sätetele,

kohaldades vastavate ühtlustatud standardite nõudeid:

<i>Masinadirektiiv:</i> - 2006/42/EÜ (17. mai 2006)	- EN 12601 : 2010
<i>Elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv:</i> - 2004/108/EÜ (kuni 19. aprillini 2016) - 2014/30/EÜ (alates 20. aprillist 2016)	- EN 60034-1 : 2010 (COR 2010) - EN 61000-6-1 : 2007 - EN 61000-6-2 : 2005 (COR 2005) - EN 61000-6-3 : 2007 (AMD1 2011, AMD1/COR 12) - EN 55011 : 2009 (AMD 1 2010)

Välitingimustes kasutatavate seadmete müra käsitlev direktiiv:

- 2000/14/EÜ (8. mai 2000)

Teavitatud asutus:	Vastavusmenetlus:	Mõõdetud helivõimsuse tase:	Tagatud helivõimsuse tase (L _{wa}):	Nimivõimsus:
ABOMA B.V. Galvanistraat, 1 - Postbus 141 -6710 BC EDE - Madalmaad	VI lisa.	88 dB(A)	89 dB(A)	1600 W

2. vastavad ohutusnõuetele, mis

on ette nähtud järgmistes direktiivides,

kohaldades vastavate ühtlustatud standardite nõudeid:

<i>Madalpingedirektiiv:</i> - 2006/95/EÜ (kuni 19. aprillini 2016) - 2014/35/EÜ (alates 20. aprillist 2016)	- EN 60204-1 : 2006 (AMD 1 2006, COR 2010)
---	--

Tehnilise dokumentatsiooni koostamise ja hoidmise õigusega isiku nimi ja aadress:

L. COURTES, SDMO Industries, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST Cedex 2, Prantsusmaa.

Brest, 01/01/2016

L. COURTES

Uuringute ja projektide asedirektor



9 Garantiitingimused

SDMO Industries pakub Teie generaatorile kaubanduslikku garantiid vastavalt järgmistele tingimustele.

Generaatori garantii kestus on kolm (3) aastat või kaks tuhat (2000) töötundi sõltuvalt sellest, kumb mainitud tähtaegadest jõuab kätte varem. Kui generaator ei ole varustatud tunniloenduriga, arvestatakse tööaega kaheksa (8) tundi päeva kohta. Garantii rakendamiseks tuleb pöörduda generaatori müünud edasimüüja poole. Kui generaatori töös esineb probleeme, palub *SDMO Industries* võtta kaasa generaatori ostutšekk ja võtta ühendust edasimüüjaga või vajaduse korral *SDMO Industriesi* müügijärgse teeninduse osakonnaga järgmisel telefoninumbri: 0 825 801 100 (Indigo number, 0.15 €/min). *SDMO Industries* klienditeenindus on valmis vastama Teie küsimustele garantii rakendamise tingimuste kohta, meie kontaktandmed on järgmised: *SDMO INDUSTRIES* - 12, Bis rue de la Villeneuve - CS 92848 - 29228 Brest Cedex 2 – Tel: +33298414141 – Faks: +33298416307 -www.sdmo.com.

1. GARANTII RAKENDAMISE KORD JA TINGIMUSED

Garantii rakendub generaatori esimesele kasutajale müümise kuupäevast. Garantii antakse koos generaatoriga edasi, kui esimene kasutaja loovutab generaatori tasuta või tasu eest järgmisele kasutajale, seejuures jätkub esialgse garantii kehtivus ilma garantiiaja pikenedamiseta.

Garantiid kohaldatakse üksnes loetava ostutšeki esitamisel: kui sellel on märgitud ostukuupäev, generaatori tüüp, seerianumber ning edasimüüja nimi, aadress ja kaubanduslik pitser. *SDMO Industries* jätab endale õiguse mitte kohaldada garantiid juhul, kui puuduvad dokumendid, mis võimaldavad tõendada generaatori ostmise kohta ja aega. Garantii annab kasutajale õiguse nõuda *SDMO Industriesi* töökojas tehtud ekspertiisi alusel defektseks tunnistatud generaatori või selle detailide remonti või asendamist, seejuures on ettevõtte *SDMO Industries* õigus garantiiga seotud kohustuste täitmiseks muuta generaatori ehitust. Garantii alusel asendatud generaator või selle detailid lähevad üle *SDMO Industriesi* omandusse.

2. GARANTII PIIRANGUD

Garantii kehtib generaatorite puhul, mille paigaldamine, kasutamine ja hooldamine vastab *SDMO Industriesi* esitatud dokumentidele ning hõlmab generaatori tööhäireid, mis on tingitud generaatori ehituse, valmistamise või materjalidega seotud defektidest. *SDMO Industries* ei taga generaatori omaduste püsimist ega seadme töötamist või usaldusväärsust, kui generaatorit kasutatakse spetsiifilistel eesmärkidel. *SDMO Industriesi* vastutus ei laiene materiaalsest kahjust tulenevatele või mittetulenevatele mitterateriaalsele kahjustele, sealhulgas, aga mitte ainult, tootmiskatkestustest tulenev kahju, generaatori kasutamise võimaluse puudumisest tingitud mis tahes kulud või kahjud jne. Garantii on piiratud üksnes generaatori või mõne selle detaili parandamise või asendamisega seotud kuludega ning ei hõlma kulumaterjale. Garantii hõlmab seega detailide maksumust ja töökoju, kuid ei hõlma transpordikulud. Generaatori või selle detailide transpordikulud kuni *WSDMO INDUSTRIES* töökojani kannab klient, kliendile tagasi transportimise kulud katab *SDMO Industries*. Olukorras, kus garantiitingimusi ei kohaldata, kannab klient kõik transpordikulud.

3. GARANTII VÄLISTAMISTINGIMUS

Garantiid ei kohaldata järgmistel tingimustel: generaatori transpordiga seotud kahjustused, ebaõige paigaldamine, *SDMO Industriesi* soovitudele ja/või tehnilistele ja ohutusstandarditele mittevastav või nõuetele mittevastav paigaldamine, soovitudele mittevastavate toodete, detailide, varuosade, kütuse või määrdeainete kasutamine, generaatori ebakohane või ebaõige kasutamine, generaatoril *SDMO Industriesi* poolt heakskiitmata muudatuste või ümberehituste tegemine; generaatori või selle detailide tavapärane kulumine, kahjustused, mis on tingitud hooletusest, järelevalve puudumisest, generaatori hooldustöödest või puhastamisest; vääramatu jõu või vältimatu jõu toime või välised põhjused (loodusõnnetus, tulekahju, mehaaniline vigastus, üleujutus, pikselöökk jne), generaatori kasutamine alakoormusega, generaatori ebaõiged hoidmistingimused. Garantiid ei kohaldata ka järgmiste detailide suhtes: väljalasketorud, kütuse toitesüsteemid enne kütusefiltrit / karburaator / sissepritsesüsteem, automaatne pingeregulaator, käivitussüsteemid (akud, starterid, käivitid), kattekaaned, filtrid, pehmed ja armeeritud voolikud, tihendid, veorihmad, releed, kaitsmed, lülitid, lambipirnid, diodid, ümberlülitid, taseme-, rõhu- ja temperatuuriandurid, indikaatorid ning kõik kulumaterjalid ja -detailid.

SATURA RADITAJŠ

- | | |
|--|--|
| 1 Ievads | 6 Generatoragregāta parvadašana un glabašana |
| 2 Drošības norādījumi un noteikumi (cilvēku drošība) | 7 Nelielu darbības traucējumu novēršana |
| 3 Ģeneratoragregāta uzturēšana | 8 Tehniskās specifikācijas |
| 4 Ģeneratoragregāta lietošana | 9 Garantijas nosacījumi |
| 5 Ģeneratoragregāta apkopes veikšana | |

1 Ievads

		Pirms izmantošanas uzmanīgi izlasiet šo instrukciju, kā arī norādījumus par drošību. Glabāiet šos materiālus visu ģeneratoragregāta darbību un rūpīgi ievērojiet sniegtos piesardzības, lietošanas un tehniskās apkopes norādījumus.
UZMANĪBU!		

Šajā instrukcijā iekļautās informācijas pamatā ir tehniskie dati, kas bija pieejami tās drukāšanas brīdī (instrukcijā iekļautajiem fotoattēliem nav nekādas saistošas nozīmes). Rūpējoties par mūsu ražojumu kvalitātes pastāvīgu uzlabošanu, mēs paturam tiesības mainīt šeit iekļautos datus bez iepriekšēja brīdinājuma. Iesniedzot pieprasījumu mūsu tīmekļa vietnē (www.sdmo.com), jūs saņemsiet instrukciju oriģinālu franču valodā.

Šajā instrukcijā norādei uz bīstamību izmantoti divi apzīmējumi.

	Tūlītēja bīstamība. Norāde par bīstamiem apstākļiem, kas var izraisīt bojāeju vai radīt smagu traumu. Neievērojot norādījumus, ir apdraudēta veselība un dzīvība.
BĪSTAMI!	

	Iespējama bīstama situācija. Norāde par bīstamas situācijas iespējamību. Neievērojot norādījumus, iespējams gūt vai radīt vieglas traumas vai nodarīt materiālus zaudējumus.
UZMANĪBU!	

2 Drošības norādījumi un noteikumi (cilvēku drošība)

Lai nepieļautu cilvēku dzīvības vai veselības apdraudējumu, rūpīgi jāizlasa un obligāti jāievēro drošības norādījumi un noteikumi. Ja jums rodas šaubas par to, vai esat pareizi sapratīši šos norādījumus, sazinieties ar tuvāko mūsu pārstāvi.

2.1 Uz ģeneratoragregāta piestiprināto piktogrammu skaidrojums

Bīstami!	Bīstami! Elektriskā trieciena risks.	Zeme	Bīstami! Apgeduma risks.	Uzmanību! Ģeneratoragregāts ir piegādāts bez eļļas. Pirms iedarbināšanas, pārbaudiet eļļas līmeni.
1	2	3		
BĪSTAMI! 1. Skatīt kopā ar ģeneratoragregātu piegādāto dokumentāciju. 2. Toksiskas izplūdes gāzes. Neizmantojiet slēgtā vai nepienācīgi vēdinātā telpā. 3. Pirms degvielas iepildes apturiet dzinēju.				

2.2 Vispārīga informācija

Plašam patērētāju lokam (neprofesionāļiem) paredzētos ģeneratoragregātus var izmantot tikai sadzīves vajadzībām, profesionāļi savā darbībā tos neizmanto.

Nekad neļaujiet citām personām izmantot ģeneratoragregātu, pirms tām nav sniegtas nepieciešamās instrukcijas. Nekad neļaujiet bērniem pieskarties ģeneratoragregātam, pat ja tas ir izslēgts, un izvairieties darbināt ģeneratoragregātu dzīvnieku klātbūtnē (tie var nobīties, sākt trāpot u.tml.).

Jebkurā gadījumā ievērojiet vietējo likumdošanu par ģeneratoragregātu izmantošanu. Izplūdes gāze, degviela un eļļa ir toksiski produkti, tādēļ veiciet visus nepieciešamos aizsardzības pasākumus.

2.3 Norādījumi par apkārtējās vides aizsardzību

Motoreļļa jānotecina šim nolūkam paredzētā traukā. Nekad noteciniet un neizlejiet motoreļļu uz zemes!

Iespēju robežās izvairieties no skaņu atbalsosānās no sienām vai citām konstrukcijām (tas palielina skaļumu).

Ja izmantojat ģeneratoragregātu mežainā, krūmainā vai zālainā apvidū un ja trokšņu slāpētājs nav aprīkots ar dzirksteļu slāpētāju, attīriet pietiekami plašu zonu un ievērojiet lielu piesardzību, lai dzirksteles neizraisītu ugunsgrēku. Pēc ģeneratoragregāta izņemšanas no ekspluatācijas (iekārtas darbība beigās) tas ir jānodod atkritumu savākšanas punktā.

2.4 Ar izplūdes gazem saistīti riski

		PASTĀV SAINDĒŠANĀS RISKS Oglekļa oksīds izplūdes gāzēs var izraisīt nāvi, ja ielopotajā gaisā tā koncentrācija ir pārāk liela. Ģeneratoragregāts vienmēr jāizmanto labi vēdināmās vietās, kur nevar uzkrāties gāzes.
BĪSTAMI!		

Drošības apsvērumu dēļ un, lai nodrošinātu ģeneratoragregāta pareizu darbību, ir nepieciešama laba ventilācija (pastāv saindēšanās, motora pārkaršanas, negadījumu vai tuvumā esošā aprīkojuma un mantas bojājumu risks). Ja darbi ir jāveic ēkā, obligāti jānodrošina izplūdes gāzu izvadīšana no telpām, kā arī piemērota ventilācija, lai neapdraudētu ēkā esošos cilvēkus vai dzīvniekus.

2.5 Ugunsgrēka risks

		UGUNSGRĒKA RISKS Nekad nedarbiniet ģeneratoragregātu vietās, kur atrodas sprādzienbīstamas vielas (pastāv dzirksteļu risks). Novietojiet tālāk jebkuras uzliesmojošas vai sprādzienbīstamas vielas (degvielu, eļļu, lupatas u. c.) ģeneratoragregāta darbības laikā. Nekad ģeneratoragregātu tā darbības laikā vai neilgi pēc tā apturēšanas nepārklāji ar kādu materiālu – vienmēr pagaidiet, līdz motors atdziest (vismaz 30 minūtes).
BĪSTAMI!		

2.6 Apdegumu risks

	Nekad nepieskarieties ne motoram, ne ģeneratoragregāta trokšņa slāpētājam ģeneratoragregāta darbības laikā vai neilgi pēc tā izslēgšanas. Pirms jebkādu darbu veikšanas pagaidiet, līdz motors ir atdzisis (ne mazāk kā 30 minūtes).
UZMANĪBU!	

Karsta eļļa var izraisīt apdegumus, nelaižiet tai nokļūt uz ādas. Pirms jebkādu darbu veikšanas pārliecinieties, ka sistēma neatrodas zem spiediena. Nekad neidarbiniet vai nedarbiniet motoru, kam nav eļļas tvertnes vāciņa (pastāv eļļas izšļakstīšanās risks).

2.7 Navejošas elektrotraumas risks

		ELEKTROTRAUMAS RISKS Ģeneratoragregāti to izmantošanas laikā rada elektrisko strāvu, tāpēc ir jāievēro spēkā esošie normatīvie akti un šajā instrukcijā sniegtie uzstādīšanas un lietošanas noteikumi. Ja rodas šaubas par uzstādīšanas jautājumiem, sazinieties ar mūsu tuvāko pārstāvi. Ģeneratoragregātu nav atļauts pieslēgt tiešā veidā citiem barošanas avotiem (piemēram, elektrosadales tīklam); uzstādiet šādu avotu invertoru. Nekādā gadījumā neaiztieciat atsegtus savienojumus vai kabelus, kuriem bojāta izolācija. Ar ģeneratoragregātu nekādā gadījumā nedarbojieties slapjām rokām vai kājām. Nekādā gadījumā nelaižiet uz iekārtas nokļūt šķidrumam vai nokrišņiem, kā arī nenovietojiet to uz mitras zemes.
BĪSTAMI!		

2.7.1 Pagaidu vai daļēji pagaidu montāža (būvlaukums, izrāde, gadatirgus u. tml.)

- A. Ja ģeneratoragregāta komplektācijā nav iekļauta iebūvēta diferenciālā aizsargierīce (standarta komplektācija ar izolētu ģeneratoragregāta iezemēšanas spaiļi neitrālo vadu):
- pie katra ģeneratoragregāta elektriskā izvada jāuzstāda kalibrēta (30 mA) diferenciālā ierīce (katra ierīce jāuzstāda vismaz 1 m attālumā no ģeneratoragregāta, nodrošinot aizsardzību pret nelabvēlīgiem laikapstākļiem).
 - Ja periodiski izmanto vienu vai vairākas pārnēsājamās vai mobilās iekārtas, ģeneratoragregāts nav jāiezemē.
- B. Ja ģeneratoragregāta komplektācijā ir iekļauta iebūvēta diferenciālā aizsargierīce (komplektācija ar neitrālu maiņstrāvas ģeneratoru, kas pieslēgts ģeneratoragregāta iezemēšanas spaiļi – izmantošanai TN vai TT shēmā)
- Ģeneratoragregāta iezemēšana: nostipriniet 10 mm² vara vadu uz ģeneratoragregāta iezemēšanas spaiļi un uz galvanizēta tērauda zemējuma mietiņa, kas ievietots augsnē viena metra dziļumā.

2.7.2 Fiksēta montāža vai tīkla darbības traucējumi

Ja elektroapgāde tiek nodrošināta stacionārā režīmā (piemēram, kā rezerves enerģijas avots elektrotīkla darbības traucējumu gadījumā), ģeneratoragregāta elektrisko pieslēgšanu var veikt tikai kvalificēts elektriķis, ievērojot uzstādīšanas vietā spēkā esošos normatīvos aktus. Ģeneratoragregāti nav paredzēti pieslēgšanai tieši pie ietaises (pastāv elektrotrieciena izraisītas nāves vai īpašuma bojājumu risks).

- A. Ja ģeneratoragregāta komplektācijā nav iekļauta iebūvēta diferenciālā aizsargierīce (standarta komplektācija ar izolētu ģeneratoragregāta iezemēšanas spaiļi neitrālo vadu):
- Lietot strāvas avota invertoru.
 - Ģeneratoragregāts nav jāiezemē.
- B. Ja ģeneratoragregāta komplektācijā ir iekļauta iebūvēta diferenciālā aizsargierīce (komplektācija ar neitrālu maiņstrāvas ģeneratoru, kas pieslēgts ģeneratoragregāta iezemēšanas spaiļi, – izmantošanai TN vai TT shēmā):
- lietot strāvas avota invertoru.
 - Ģeneratoragregāta iezemēšana: nostipriniet 10 mm² vara vadu uz ģeneratoragregāta iezemēšanas spaiļi un uz galvanizēta tērauda zemējuma mietiņa, kas ievietots augsnē viena metra dziļumā.

2.7.3 Mobils lietošanas veids

Ģeneratoragregāti ir paredzēti stacionārai izmantošanai. Neveicot izpēti un neņemot vērā dažādās ģeneratoragregāta uzstādīšanas prasības un lietošanas īpatnības, nav uzstādāmi automašīnai vai citai pārvietojamai iekārtai. Ir aizliegta jebkāda izmantošana kustībā. Ja ģeneratoragregātu nav iespējams iezemēt, ģeneratoragregāta iezemēšanas spāile ir jāpievieno transportlīdzekļa masas slēdzim.

2.7.4 Pieslēgums un kabeļu izvēle

Visiem savienojumiem jāizmanto elastīgs un stingrs kabelis ar gumijas pārklājumu atbilstoši standartam IEC 60245-4 vai līdzīgi kabeļi, kā arī kabeļi ir jāuztur labā stāvoklī. Vienam elektriskajam kontaktam var pievienot tikai vienu I klases elektrisko iekārtu, un tas ir jāpieslēdz, izmantojot kabeļi, kuram ir PE aizsardzības dzīsla (zaļā un dzeltenā krāsā). Tas neattiecas uz II klases aprīkojumu. Šajā tabulā norādītie šķēsgriezumi un garumi ir jāievēro uzstādīšanas laikā vai elektrisko pagarinātāju izmantošanas gadījumā.

Ģeneratoragregāta tips:		vienfāzes						trīsfāzu			
Ģeneratoragregāta kontakta tips:		10 A		16 A		32 A		10 A		16 A	
Ieteicamais kabeļa šķēsgriezums:		mm ²	ASV vadu standarts	mm ²	ASV vadu standarts	mm ²	ASV vadu standarts	mm ²	ASV vadu standarts	mm ²	ASV vadu standarts
Izmantojamā kabeļa garums:	0–50 m	4	10	6	9	10	7	1,5	14	2,5	12
	51–100 m	10	7	10	7	25	3	2,5	12	4	10
	101–150 m*	10	7	16	5	35	2	4	10	6	9

*Norādītais kabeļa garums ir lielākais pieļaujamais garums, ko nedrīkst pārsniegt.

Izvietošanas veids = kabeļa ievietošana kabeļu trasēs vai neperforētā kapsulā/pieļaujamais sprieguma kritums = 5 %/vairākdzīslu/PVC tipa kabelis 70 °C (piemēram, H07RNF)/apkārtējā gaisa temperatūra = 30 °C.

2.8 Ar pārvietošanas darbībām, izmantošanu un uzturēšanu saistīti riski

Drošības nolūkā visi ar iekārtu saistītie darbi jāuztic kompetentam un pienācīgi aprīkotam personālam. Uzturēšanas darbus veiciet regulāri un rūpīgi un izmantojiet tikai oriģinālās (vai tām līdzvērtīgas) rezerves daļas. Obligāti jāvalkā cimdi.

Piesardzība, rīkojoties ar naftas produktiem

		SPRĀDZIENBĪSTAMS! Ievērojiet vietējo normatīvo aktu prasības, kas attiecas uz darbībām ar naftas produktiem. Degvielu var uzpildīt tikai pēc motora izslēgšanas un pilnīgas atdzišanas. Tvertnes uzpildes laikā ir aizliegts tuvojties atklātai liesmai, izraisīt dzirksteles, smēķēt vai lietot tālruni. Kad tvertne ir piepildīta, vienmēr pārbaudiet, vai tvertnes vāks ir pareizi aizskrūvēts. Notīriet visus degvielas atlikumus ar tīru lupatu un pirms ģeneratoragregāta iedarbināšanas pagaidiet, līdz izklīst tvaiki.
BĪSTAMI!		Ģeneratoragregāta darbības nodrošināšanai izmantotie šķidrumi (piemēram, degviela un eļļa) ir bīstami. Nenorijiet! Izvairieties no šķidrumu ilgstošas vai atkārtotas saskares ar ādu!

Piesardzība, rīkojoties ar akumulatoru

			SAINDĒŠANĀS RISKS UN SPRĀDZIENBĪSTAMĪBA Ievērojiet akumulatora ražotāja norādījumus. Var izmantot tikai ar izolāciju pārklātus darbarīkus. Elektrolīta papildināšanai nekad nedrīkst izmantot sērskābi vai ūdeni izšķīdinātu skābi. Nedrīkst novietot akumulatoru tuvu liesmai vai ugunij. Uzlādes laikā telpas ir pienācīgi jāvēdina.
BĪSTAMI!			

3 Ģeneratoragregāta uzturēšana

3.1 Attēlu skaidrojumi

Attēlos uz vāka ir sniegtas norādes uz dažādām ģeneratora detaļām uz jūgvārpstas. Rokasgrāmatā sniegtajā darbību aprakstā ir iekļautas atsauces uz šīm norādēm, izmantojot burtus un ciparus. Piemēram, (A1) nozīmē A attēla 1. norādi.

Iezemēšanas spaile	A1	Kontaktors	A10	Paralēlas darbības spailes	A19
Eļļas tvertnes uzpildes vāciņš	A2-B1	Ekonomiskās darbības slēdzis (ātra – lēna darbība)	A11	Aizdedzes svece	A20-E3
Degvielas līmeņa rādītājs	A3	Iedarbināšanas rokturis	A12	Trokšņa slāpētājs	A21
Degvielas tvertnes vāciņš	A4	Elektriskā kontaktligzda (maiņstrāva)	A13	Sānu pārsegs	A22
Ventilācijas vārsts	A5	12 V kontaktligzda (līdzstrāva)	A14	Sānu pārsega skrūve	A23
Degvielas vārsta poga	A6	12 V kontaktligzdas slēdzis	A15	Eļļas līmeņa piekļuves vāciņš	A24
Filtra sietiņš	A7-C1	Darbības signāllampiņa (maiņstrāva)	A16	Transportēšanas rokturis	A25
Gaisa filtrs	A8	Eļļas avārijas signāllampiņa	A17		
Starteris	A9	Pārslodzes signāllampiņa	A18		

Pareizais eļļas līmenis	B2
-------------------------	----

Degvielas notecināšanas caurule	C2
Degvielas notecināšanas skrūve	C3

Gaisa filtra apvalka skrūve	D1
Gaisa filtra apvalks	D2
Porolona elements	D3

Aizdedzes sveces piekļuves vāks	E1
Aizdedzes sveces vāciņš	E2

Izpūtēja trokšņa slāpētāja pārsega skrūve	F1	Izpūtēja trokšņa slāpētāja režģa skrūve	F3	Dzirksteļu slāpētājs	F5
Izpūtēja trokšņa slāpētāja pārsegs	F2	Izpūtēja trokšņa slāpētāja režģis	F4		

3.2 Pirma darbība

Saņemot ģeneratoragregātu un uzsākot tā lietošanu:

1. Pārliecinieties, vai iekārta ir labā stāvoklī un ir piegādātas visas detaļas.
2. Ja zem ģeneratoragregāta motora ir uzstādīts transportēšanas paliktnis, izņemiet to.
3. Pārbaudiet eļļas un degvielas līmeni un, ja nepieciešams, veiciet to uzpildi.
4. Ja viss ir kārtībā, pievienojiet akumulatoru.

Akumulatora pozitīvā un negatīvā spaile vienmēr jāpieslēdz tām paredzētajās vietās — nepareizs pieslēgums var izraisīt smagus elektrotehniskā aprīkojuma bojājumus.

Dažiem ģeneratoragregātiem ir nepieciešams piestrādes laiks — lai iegūtu detalizētāku informāciju, sazinieties ar mūsu tuvāko pārstāvi.

4 Ģeneratoragregāta lietošana

4.1 Izmantošanas vietas izvēlēšanas

	Ģeneratoragregāti ir paredzēti stacionārai izmantošanai. Tos nevar uzstādīt uz transportlīdzekļiem vai cita pārvietojama aprīkojuma, ja vien nav veikta izpēte, kurā ir ņemtas vērā dažādas ģeneratoragregāta izmantošanas īpatnības.
UZMANĪBU!	

1. Izvēlieties tīru, vēdināmu un no laikapstākļu izmaiņām pasargātu vietu.
2. Novietojiet ģeneratoragregātu uz līdzenas, horizontālas un izturīgas virsmas.
3. Pārbaudiet, vai ģeneratoragregāts kādā no virzieniem nesasveras vairāk par 10°.

4.2 Pārbaudiet, vai ģeneratoragregāta (skrūves, šļūtenes) stāvoklis ir atbilstošs

Pirms katras iedarbināšanas reizes un pēc katras izmantošanas reizes pārbaudiet ģeneratoragregātu, lai novērstu jebkādas bojājumus vai nolietojumu.

1. Pārbaudiet ģeneratoragregāta tīrību, īpaši tā gaisa ieplūdes vietas.
2. Pārbaudiet cauruļvadus un šļūtenes, lai pārliedzinātos, ka tās ir labā stāvoklī un tām nav noplūžu.
Cauruļvadi un šļūtenes jānomaina speciālistam, konsultējieties ar tuvāko pārstāvi.
3. Pievelciet visas vajadzīgās skrūves.
Motora cilindra galviņas bultskrūves jāpievelk speciālistam, konsultējieties ar tuvāko pārstāvi.

4.3 Eļļas līmeņa pārbaude un papildināšana

Pārbaudiet eļļas līmeni pirms katras ģeneratoragregāta iedarbināšanas. Ja ģeneratoragregāts ticis darbināts, apturiet to un ļaujiet tam atdzist vismaz 30 minūtes, tikai pēc tam pārbaudiet eļļas daudzumu.

1. Atveriet eļļas līmeņa piekļuves vāciņu (A24).
2. Noņemiet eļļas uzpildes atveres vāciņu (A2-B1).
3. Vizuāli pārbaudiet eļļas līmeni: eļļas līmenim jāsniedzas līdz uzpildes tvertnes kakliņam (B2).
Ja eļļas līmenis ir pārāk zems, uzpildiet to ar piltuves palīdzību, līdz sasniegts nepieciešamais līmenis.
4. Uzlieciet atpakaļ eļļas uzpildes atveres vāciņu un aizskrūvējiet to.
5. Noslaukiet eļļas pārpalikumus ar tīru drānu un pārbaudiet, vai nav noplūžu.
6. Aizveriet eļļas līmeņa piekļuves vāciņu.

4.4 Degvielas līmeņa pārbaude un papildināšana

Pirms katras ģeneratoragregāta iedarbināšanas vizuāli pārbaudiet degvielas līmeni degvielas līmeņa rādītājā (A3). Rādītāja sarkanajai daļai jāatrodas starp maksimālā "F" (Full = pilns) un minimālā "E" (Empty = tukšs) degvielas līmeņa atzīmēm. Ja degvielas līmenis tuvojas atzīmei "E", uzpildiet degvielu.

1. Atskrūvējiet degvielas tvertnes vāciņu (A4).
2. Ar piltuves palīdzību uzpildiet degvielas tvertni līdz filtra sietiņa sarkanajai atzīmei (A7-C1).
Nepārpildiet degvielas tvertni (degvielai nav jābūt degvielas tvertnes kakliņā).
3. Pārbaudiet, vai degvielas līmeņa rādītāja stabiņš sasniedz atzīmi "F".
4. Kārtīgi uzskrūvējiet atpakaļ degvielas tvertnes vāciņu.
5. Noslaukiet visas degvielas paliekas ar tīru drānu un pārbaudiet, vai nav noplūžu.

4.5 Ģeneratoragregāta iedarbinašana

1. Pārlēdziet ekonomiskās darbības slēdzi (A11) pozīcijā  (ātra darbība).
2. Stingri turot degvielas tvertnes vāciņu (tā, lai tas neatveras), pagrieziet ventilācijas vārstu pozīcijā **IESLĒGTS (ON)** (A5), pilns pagrieziens pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam).
3. Pagrieziet degvielas vārstu (A6) pozīcijā **IESLĒGTS (ON)**.
4. Pārlēdziet slēdzi (A10) pozīcijā .
5. Līdz galam pavelciet starteri (A9).
Neizmantojiet starteri, ja motors ir karsts vai paaugstinātas gaisa temperatūras apstākļos.
6. Stingri turot ģeneratoragregātu, lēni velciet aiz iedarbināšanas – attīšanas roktura (A12) līdz pretestības punktam un ļaujiet tam atgriezties sākotnējā pozīcijā, tad velciet aiz roktura enerģiski, līdz motors iedarbojas.

4.6 Saražotas elektroenerģijas izmantošana

4.6.1 Kontaktligzdas izmantošana

Kad ģeneratoragregāts ir uzkaršis un tā apgriezieni ir stabilizējušies (apmēram pēc 3 līdz 5 minūtēm):

1. Pakāpeniski spiediet starteri (A9), lai to novietotu atpakaļ sākotnējā stāvoklī (ģeneratoragregāts nedrīkst apstāties).
2. Pievienojiet ierīci, kuru vēlaties izmantot, ģeneratoragregāta elektriskajai kontaktligzdai (A13).
3. Pārlēdziet ekonomiskās darbības slēdzi A11 pozīcijā    (lēna darbība).
Gadījumā, ja izmantojat ierīci, kuru darbināšanai nepieciešams liels strāvas daudzums, atstājiet ekonomiskās darbības slēdzi pozīcijā  (ātra darbība).

4.6.2 Akumulatoru uzlāde (12 V kontaktligzda)

	Ģeneratoragregātam nav uzlādes kontrolierīces, tāpēc uzlādi nevar ne regulēt, ne ierobežot. Vienmēr ievērojiet uzlādes laiku, regulāri pārbaudot akumulatoru ar densimetru (acidometru). Nekādā gadījumā neatstājiet akumulatoru pievienotu transportlīdzeklim un nemēģiniet iedarbināt transportlīdzekli, kamēr notiek akumulatora uzlāde. Ievērojiet polaritāti.
UZMANĪBU!	

Ģeneratoragregātam ir 12 V kontaktligzda (A14), kuru var lietot, lai vienreiz ātri uzlādētu līdz pusei izlādējušos akumulatorus, kuru jauda nepārsniedz 40 Ah.

1. Iedarbiniet ģeneratoragregātu.
2. Pievienojiet sarkano vadu akumulatora pozitīvajai spāilei (+).
3. Pievienojiet melno vadu akumulatora negatīvajai spāilei (-).
4. Nospiediet 12 V kontaktligzdas slēdzi (A15) un pēc tam pievienojiet akumulatora uzlādes vadus ģeneratoragregāta 12 V kontaktligzdai.
5. Lai uzsāktu lādēšanu, pārslēdziet ekonomiskās darbības slēdzi (A11) pozīcijā  (ātra darbība).
6. Regulāri pārbaudiet akumulatoru ar densimetru (acidometru) un lietojiet uzlādes kontrolierīci, lai uzraudzītu uzlādes procesu.
7. Kad uzlāde ir pabeigta, apturiet ģeneratoragregātu un atvienojiet vadus no akumulatora un no ģeneratoragregāta.

Ir iespējams vienlaicīgi lietot gan parasto, gan 12 V kontaktligzdu, taču kopējais patēriņš vatos (W) nedrīkst pārsniegt ģeneratoragregāta nominālo jaudu (skatīt punktu "Tehniskie dati").

4.7 Divu ģeneratoragregātu vienlaicīga izmantošana (savienošana)

Paralēlās darbības spāiles (A19) paredzētas lietošanai paralēlas darbības komplektā (papildaprīkojums; lai uzzinātu vairāk, sazinieties ar tuvāko tirdzniecības pārstāvi). Šajā komplektā ietilpst savienojuma kabeli un elektriskā kontaktligzda, un ar tā palīdzību iespējams savienot divus ģeneratoragregātus ar vienādiem tehniskajiem parametriem, lai iegūtu kopējo jaudu 3 kW. Lai iegūtu informāciju par paralēlas darbības komplekta lietošanu, skatiet tam pievienoto lietošanas instrukciju.

4.8 Ģeneratoragregāta izslēgšana

1. Apturiet ierīci vai akumulatoru un atvienojiet to no parastās vai 12 V kontaktligzdas (A13 un A14).
2. Pārslēdziet ekonomiskās darbības slēdzi (A11) pozīcijā  (ātra darbība).
3. Pārslēdziet slēdzi (A10) pozīcijā .
Ģenerators apstājas.
4. Pagrieziet degvielas vārstu (A6) pozīcijā **IZSLĒGTS (OFF)**.
5. Turot degvielas tvertnes vāciņu (A4) aizvērtu, pagrieziet ventilācijas vārstu (A5) pozīcijā **IZSLĒGTS (OFF)**.

5 Ģeneratoragregāta apkopes veikšana

Veicamās apkopes darbības ir norādītas apkopes tabulā. Norādīts to ieteicamais biežums ģeneratoragregātiem, kas darbojas ar degvielu un eļļu atbilstoši šajā instrukcijā aprakstītajām specifikācijām. Tehniskās apkopes termiņi jāprecizē atkarībā no ģeneratoragregāta ekspluatācijas apstākļiem un vajadzībām (piemēram, ja ģeneratoragregātu izmanto putekļainās vietās, biežāk ir jātīra gaisa filtrs).

5.1 Izņemšana no ekspluatācijas

Drošības nolūkos ģeneratoragregāta apkope regulāri un apzinīgi jāveic personām, kurām ir nepieciešamā pieredze un kuru rīcībā ir piemēroti instrumenti. Neievērojot apkopes ieteikumus, garantija zaudē spēku. Ja rodas jautājumi par kādu īpašu darbību, sazinieties ar tuvāko pārstāvi, kas jums spēs sniegt ieteikumus un palīdzēt (Francijā: 0.825.801.100 – 0,15 EUR/min ar PVN).

5.2 Tehniskās apkopes termiņu tabula

Veiciet darbību atkarībā no tā, kas tiek sasniegts pirmais:		Pēc: 1 mēneša/20 pirmajām stundām	Reizi 6 mēnešos/ 100 stundās
Ģeneratoragregāts	Ģeneratoragregāta tīrīšana		X
	Dzirksteļu slāpētāja tīrīšana		X
	Trokšņa slāpētāja režģa tīrīšana		X
	Aizdedzes sveces tīrīšana vai nomainīšana		X
Eļļa	Uzpilde	X	X
Gaisa filtrs	Porolona elementa tīrīšana		X

Vispārīga pārbaude jāveic ražotāja pārstāvim ik pēc 300 ekspluatācijas stundām (Francijā: 0.825.801.100 – 0,15 EUR/min).

5.3 Tehniskās apkopes veikšana

	Pirms apkopes: - apturiet ģeneratoragregātu, - nogaidiet vismaz 30 min., līdz ģeneratoragregāts atdziest, - atvienojiet uzmavas no aizdedzes svečēm.
UZMANĪBU!	

Izmantojiet tikai oriģinālās rezerves daļas vai tām ekvivalentas rezerves daļas: ģeneratoragregāta sabojāšanas risks. Lai pienācīgi veiktu dažas apkopes darbības, ir jānoņem ģeneratoragregāta sānu pārsegi. Līdzko apkope ir pabeigta, uzstādiet tos atpakaļ un rūpīgi pieskrūvējiet.

5.3.1 Ellas nomaina

Atbrīvojieties no lietotās eļļas vai pārstrādājiet to, ievērojot vietējos spēkā esošos tiesību aktus. Lai eļļas maiņa būtu efektīvāka, ieteicams eļļu vairāk sašķidrināt — pirms maiņas darbiniet ģeneratoragregātu dažas minūtes.

1. Turot degvielas tvertnes vāciņu aizvērtu, pagrieziet ventilācijas vārstu (A5) pozīcijā **IZSLĒGTS (OFF)**.
2. Izskrūvējiet sānu pārsega skrūves (A23) un noņemiet sānu pārsegu (A22).
3. Noņemiet eļļas uzpildes atveres vāciņu (A2-B1).
4. Novietojiet zem eļļas uzpildes atveres piemērotu trauku un sagāziet ģeneratoragregātu, lai eļļu pilnībā notecinātu.
5. Pēc pilnīgas notecināšanas novietojiet ģeneratoragregātu taisni uz līdzenas un horizontālas virsmas.
6. Ar piltuves palīdzību iepildiet ieteicamo eļļu (*skatīt punktu "Tehniskie dati"*) līdz vajadzīgajam līmenim (B2).
7. Uzlieciet atpakaļ eļļas uzpildes atveres vāciņu un aizskrūvējiet to.
8. Noslaukiet eļļas pārpalikumus ar tīru drānu un pārbaudiet, vai nav noplūžu.
9. Uzlieciet atpakaļ sānu pārsegu un pieskrūvējiet tā skrūves.

5.3.2 Izīriet vai nomainiet gaisa filtru

	Gaisa filtra daļu tīrīšanai nekādā gadījumā neizmantojiet benzīnu vai šķīdinātājus ar zemu uzliesmošanas temperatūru (aizdegšanās vai sprādziena risks).
UZMANĪBU!	

1. Izskrūvējiet sānu pārsega skrūves (A23) un noņemiet sānu pārsegu (A22).
2. Izskrūvējiet gaisa filtra apvalka skrūvi (D1), noņemiet gaisa filtra apvalku (D2) un porolona elementu (D3).
3. Rūpīgi pārbaudiet, vai elements nav saplēsts vai caurumains: ja tas ir bojāts, nomainiet to, vai nomainiet vismaz reizi gadā.
4. Ja stāvoklis atļauj, notīriet porolona elementu: nomazgājiet to ar ziepjūdeni, uzmanīgi noskalojiet un ļaujiet pilnībā izžūt.
5. Iemērciet porolona elementu nelielā tīras motoreļļas daudzumā un nospiediet, lai atbrīvotos no liekā eļļas daudzuma (uzmanīgi, lai to nesabojātu).
Ja porolona elementā paliks pārāk daudz eļļas, motors pirmās iedarbināšanas laikā dūmos.
6. Ievietojiet porolona elementu un gaisa filtra apvalku atpakaļ vietā un pēc tam ieskrūvējiet gaisa filtra apvalka skrūvi.
7. Uzlieciet atpakaļ sānu pārsegu un pieskrūvējiet tā skrūves.

5.3.3 Aizdedzes sveces pārbaude

1. Izskrūvējiet sānu pārsega skrūves (A23) un noņemiet sānu pārsegu (A22).
2. Noņemiet aizdedzes sveces piekļuves vāku (E1) un sveces vāciņu (E2).
3. Izmantojot svečatslēgu, caur piekļuves vāka atveri izņemiet aizdedzes sveci (A20-E3).
4. Aizdedzes sveces stāvokļa pārbaude:
 - Pārbaudiet porcelāna izolatora krāsu: tam jābūt vidēji līdz gaiši bēšā krāsā. Ja tā nav, nomainiet aizdedzes sveci ar tāda paša tipa sveci (*skatīt punktu "Tehniskie dati"*).
 - Pārbaudiet, vai elektrodi nav nolietojušies un vai izolators nav saplaisājis.
5. Ja aizdedzes svece ir bojāta, nomainiet to:

- a) Notīriet aizdedzes sveces ligzdu ar metāla birsti.
 - b) Ievietojiet jaunu aizdedzes sveci un ieskrūvējiet to ar roku, lai nesabojātu vītņi.
 - c) Ar svečatslēgu pagrieziet sveci par 1/2 apgriezieni dzīlāk pamatnē, lai saspiestu paplāksni.

Ja aizdedzes svece ir labā stāvoklī, notīriet to:

 - a) Notīriet aizdedzes sveci un tās ligzdu ar metāla birsti.
 - b) Ar regulēšanas starpliku pārbaudiet elektrodu atstatumu "X": tam jābūt 0,6–0,7 mm robežās.
 - c) Pārbaudiet paplāksnes stāvokli.
 - d) Ievietojiet aizdedzes sveci un ieskrūvējiet to ar roku, lai nesabojātu vītņi.
 - e) Ar svečatslēgu pagrieziet sveci par 1/8 līdz 1/4 apgriezieni dzīlāk pamatnē, lai saspiestu paplāksni.
6. Uzlieciet atpakaļ aizdedzes sveces vāciņu un piekļuves vāku.
7. Uzlieciet atpakaļ sānu pārsegu un pieskrūvējiet tā skrūves.

5.3.4 Trokšņa slāpētāja tīrīšana

1. Izskrūvējiet trokšņa slāpētāja skrūves (F1) un noņemiet pārsegu (F2).
2. Izskrūvējiet trokšņa slāpētāja režģa skrūvi (F3) un izņemiet režģi (F4).
3. Izmantojot plakano skrūvgriezi, izņemiet dzirksteļu slāpētāju (F5).
4. Izmantojot metālisku birsti, uzmanīgi notīriet nosēdumus no trokšņa slāpētāja un dzirksteļu slāpētāja.
5. Pārbaudiet dzirksteļu slāpētāja un trokšņa slāpētāja režģa stāvokli. Ja tie ir bojāti, nomainiet tos.
6. Ievietojiet dzirksteļu slāpētāju atpakaļ trokšņa slāpētājā.
7. Novietojiet trokšņa slāpētāja režģi atpakaļ un pieskrūvējiet.
8. Novietojiet trokšņa slāpētāja pārsegu atpakaļ un pieskrūvējiet.

5.3.5 Generatoragregata tīrīšana

Lai ģeneratoragregāts darbotos pilnvērtīgi, regulāri tīriet to. Ja ģeneratoragregātu izmanto iekšējās, raugiet, lai iekārta būtu tīra un labā stāvoklī. Ja izmantojat to ārā apstākļos (būvlaukumā, putekļainā, dubļainā vai koroziju veicinošā vidē, vietā, kur aug daudz koku, u. tml.), ģeneratoragregāts ir jātīra biežāk.

1. Ar mikstu un sausu birsti iztīriet ģeneratoragregāta ventilācijas restes.
2. Ar neredzami sūkli notīriet ģeneratoragregāta ārpusi, pēc tam to noslaukot ar sausu drānu.
3. Pārbaudiet vispārējo tehnisko ģeneratoragregāta stāvokli (nav noplūžu, skrūves ir cieši pievilkas, šļūtenes un savienojumi ir kārtīgi nostiprināti u. c.).
4. Mainiet bojātās daļas (izmantojiet tikai ražotāja izgatavotas detaļas un, ja nepieciešams, sazinieties ar tā pārstāvi).

6 Generatoragregata parvadašana un glabāšana

6.1 Parvadašanas un parvietošanas nosacījumi

Pirms ģeneratoragregāta transportēšanas pārbaudiet, ka skrūvsavienojumi ir kārtīgi pievilkti, aizveriet degvielas vārstu (ja tas ir uzstādīts) un atvienojiet iedarbināšanas akumulatoru (ja tas ir uzstādīts). Ģeneratoragregāts jātransportē tādā pašā stāvoklī, kādā to parasti ekspluatē. To nekad nedrīkst novietot uz sāniem. Ģeneratoragregāta iekraušana un izkraušana jāveic piesardzīgi bez pēkšņām kustībām, iepriekš sagatavojot glabāšanas vai izmantošanas vietu.

6.2 Glabāšanas apstākļi

Iztukšojiet degvielas tvertni:

1. Pārslēdziet slēdzi (A10) pozīcijā .
2. Atskrūvējiet degvielas tvertnes vāciņu (A4) un izņemiet filtra sietiņu (A7-C1).
3. Izmantojot manuālo sifona sūkni un piemērotu trauku, izsūknējiet degvielu no tvertnes.
4. Ievietojiet filtra sietiņu atpakaļ un uzskrūvējiet degvielas tvertnes vāciņu.
5. Darbiniet ģeneratoragregātu (skat. punktu "Ģeneratoragregāta darbināšana"), kamēr tas apstājas degvielas trūkuma dēļ.
6. Pārslēdziet slēdzi pozīcijā .
7. Pagrieziet degvielas vārstu un ventilācijas vārstu pozīcijā **IZSLĒGTS (OFF)**.
8. Izskrūvējiet skrūves (A23) un noņemiet sānu pārsegu (A22), un tad novietojiet piemērotu trauku degvielas notecināšanas caurules galā (C2).
9. Atskrūvējiet degvielas notecināšanas skrūvi (C3) un ļaujiet degvielai iztecēt traukā.
10. Kad notecināšana ir pabeigta, pieskrūvējiet atpakaļ degvielas notecināšanas skrūvi.

Ieleļļojiet cilindrus un vārstus.

11. Izskrūvējiet sveci (A20-E3) (skat. punktu "Sveces pārbaudīšana") un ieleļļojiet sveces atverē aptuveni tējkaroti motoreļļas, tad ieskrūvējiet sveci atpakaļ vietā.
12. Uzlieciet atpakaļ sānu pārsegu un pieskrūvējiet tā skrūves.
13. Vairākas reizes paraujiet aiz iedarbināšanas roktura (A12), lai iztecinātu eļļu.

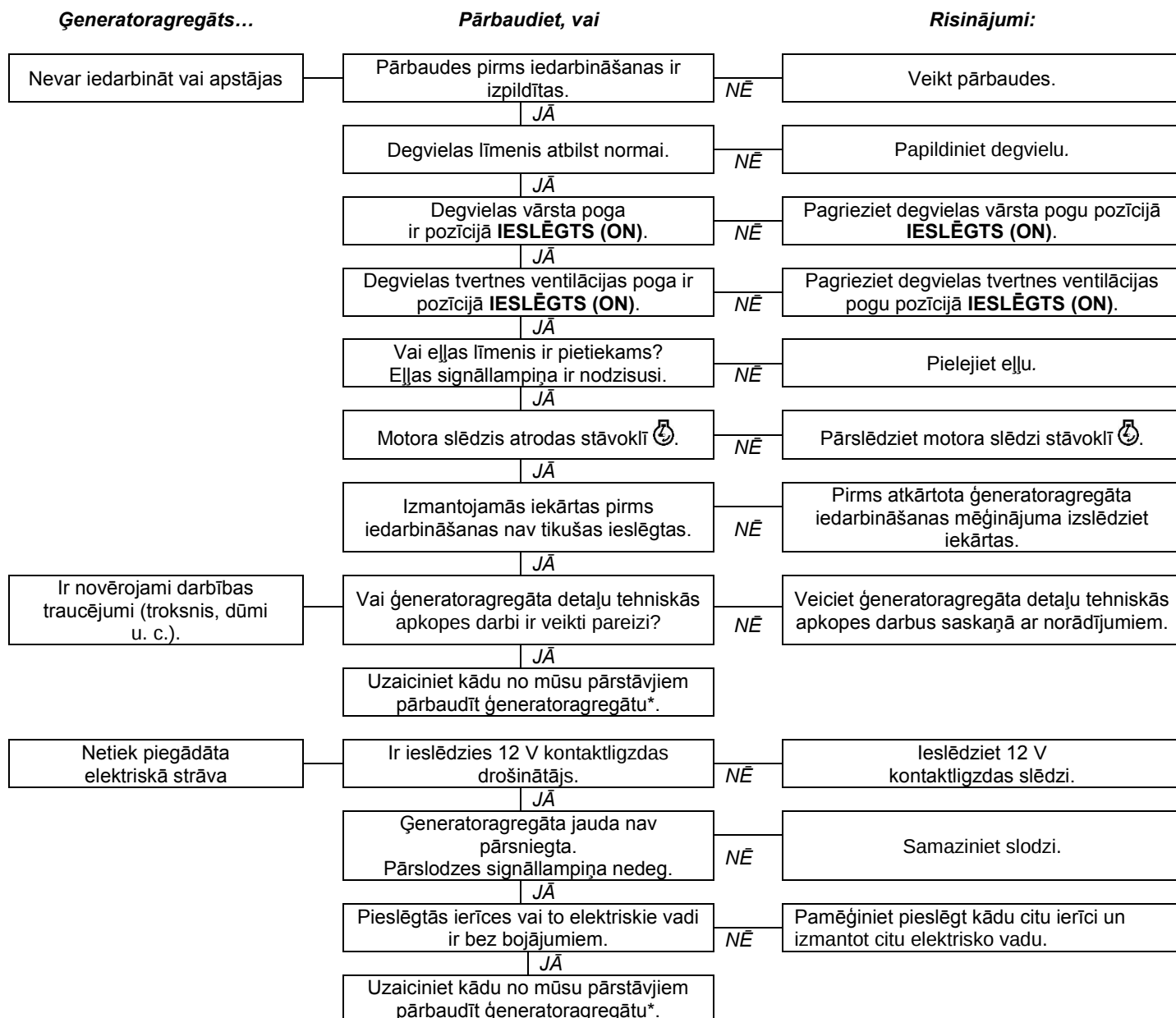
Novietojiet ģeneratoragregātu uzglabāšanai.

14. Notīriet ģeneratoragregāta ārpusi ar drānu un apstrādājiet bojātās vietas ar pretkorozijas līdzekli.
15. Pārsedziet ģeneratoragregātu ar aizsargpārklāju, un vertikālā pozīcijā novietojiet glabāšanai tīrā, sausā un labi vēdinātā vietā.

Šī uzglabāšanai vai iezīmošanai paredzētā sagatavošanas procedūra jāveic tad, ja ģeneratoragregāts netiks izmantots periodu, kas nepārsniedz 1 gadu. Ja ģeneratoragregāts netiks izmantots ilgāk, ir ieteicams konsultēties ar mūsu tuvāko pārstāvi vai arī katru gadu iedarbināt ģeneratoragregātu vismaz uz dažām stundām, ievērojot iepriekš aprakstīto uzglabāšanas kārtību.



7 Nelielu darbības traucējumu novēršana



*Francijā: 0.825.801.100 (0,15 € TTC/min).

8 Tehniskās specifikācijas

8.1 Lietošanas nosacījumi

Norādītā ģeneratoragregāta tehniskie dati sasniedzami apstākļos, kas atbilst ISO 8528-1(2005) prasībām:

Kopējais atmosfēras spiediens – 100 kPa, apkārtējā gaisa temperatūra – 25 °C (298 K), relatīvais mitrums – 30 %.

Ģeneratoragregātu darbības rādītāji samazinās par apmēram 4% ar katru temperatūras kāpuma par 10 °C soli un/vai apmēram par 1 % ar katru atrašanās vietas augstuma palielinājuma par 100 m soli. Ģeneratoragregāts ir paredzēts tikai stacionārai izmantošanai.

8.2 Ģeneratoragregāta jauda

Pirms ģeneratoragregāta pieslēgšanas un izmantošanas aprēķiniet, kāda elektriskā jauda ir nepieciešama izmantojamajām iekārtām (to izsaka vatos)*. Lai nodrošinātu pienācīgu sniegumu, vienlaikus izmantojamo iekārtu kopējai jaudai vatos ir:

- jāatbilst vairāk nekā 60% ģeneratoragregāta nominālās jaudas (citādi iespējama nepilnīga noslodze);
- nepārtrauktas izmantošanas gadījumā jābūt mazākai par ģeneratoragregāta nominālo jaudu (citādi iespējama pārslodze).

Ja ģeneratoragregātu bieži vai ilgstoši darbina, pārslogojot vai noslogojot nepilnīgi, to iespējams ātri sabojāt. Šādiem tehniskiem bojājumiem garantija nav piemērojama.

*Šī elektriskā jauda parasti ir norādīta iekārtu tehniskajos raksturlielumos vai ražotāja tehnisko datu plāksnītē. Noteiktām iekārtām to iedarbināšanas brīdī ir nepieciešama lielāka jauda. Šāda minimālā nepieciešamā jauda nedrīkst pārsniegt ģeneratoragregāta maksimālo jaudu.

8.3 Ģeneratoragregāta tehnisko datu plāksnīte

Ģeneratoragregāta tehnisko datu plāksnīte ir uzlīmēta ārpusē uz pārsega.



(A) Code **3499231000724**
(A) Desc1 **Inverter PRO 2000**

SDMO Industries 12 bis rue de la Villeneuve - CS 92848 - 29228 BREST - Cedex 2 - France
Tel (33) 02 98 41 41 41 • Fax (33) 02 98 41 63 07 • www.sdmo.com

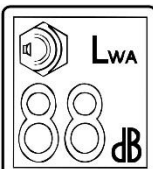
(C) P max (LTP) (kW) : 2,00	I (A) : 8,7 (G)	U (V) : 230 (I)
(D) P rated (COP) (kW) : 1,6	I (A) : 7 (G)	
(E) Cos Phi : 1	Hz : 50 (H)	IP23 (J)
Masse (Weight) : 21 kg (F)	ISO 8528 - Classe B et G1 (K)	

(L)

Tehnisko datu plāksnītes paraugs

(A): Modelis	(B): CE marķējums
(C): Maksimālā jauda	(D): Nominālā jauda
(E): Jaudas koeficients	(F): Masa
(G): Elektriskās strāvas stiprums	(H): Elektriskās strāvas frekvence
(I): Elektriskais spriegums	(J): Aizsardzības pakāpe
(K): Atsauces standarts	(L): Sērijas numurs

(M): Garantētais skaņas jaudas līmenis



(M)

Sērijas numuri ir jānorāda remontdarbu veikšanas vai rezerves daļu pieprasīšanas gadījumā.

Skatiet tālāk redzamos ģeneratoragregāta sērijas numurus un saglabājiet tos.

Ģeneratoragregāta sērijas numurs:...../..... -

8.4 Specifikācijas

Modelis	INVERTER PRO 2000	INVERTER PRO 2000 UK
Maksimālā jauda/nominālā jauda	2000 W/1600 W	
Skaņas spiediena līmenis 1 m līmenī/mērījumu neprecizitāte	75 dB(A)/0,70 dB(A)	
Dzinēja tips	Yamaha MZ80	
Ieteicamā degviela/degvielas tvertnes tilpums	Benzīns bez svina piejaukuma/4,2 l	
Ieteicamā eļļa/eļļas kartera tilpums	SAE 10W30/0,4 l	
Eļļošanas drošības ierīce*	0	
Līdziestrāva	12V - 8A	
Mainestrāva	230V - 7A	
Drošinātāji**	0	
Kontaktu veids	1 x 2P+T - 230V - 10/16A 1 x 12V - 8A	1 x 2P+T - 230V - 16A 1 x 12V - 8A
Sveces veids	BPR6HS	
Izmēri: platums x garums x augstums	49 x 28 x 44,5 cm	
Svars (bez degvielas)	21 kg	

0: sērijaX: nav iespējams

*Eļļošanas drošības ierīce: ja motora karterī ir nepietiekams eļļas daudzums vai ir vājš eļļas spiediens, eļļošanas drošības ierīce automātiski aptur motoru, lai nepieļautu, ka tas tiek sabojāts. Tādā gadījumā, pirms turpināt meklēt citu bojājuma iemeslu, pārbaudiet motoreļļas līmeni un, ja nepieciešams, papildiniet to.

**Drošinātājs: ģeneratoragregāta elektrisko ķēdi aizsargā viena vai vairākas magnetometriskās, diferenciālās vai termiskās aizsargierīces. Iespējamās pārslodzes un/vai īssavienojuma gadījumā elektroenerģijas padeve var tikt pārtraukta.

Nepieciešamības gadījumā nomainiet ģeneratoragregāta drošinātājus ar tādas pašas nominālās vērtības drošinātājiem, kuriem ir tādi paši raksturlielumi.

8.5 EK atbilstības deklarācija

Mēs, "SDMO Industries", adrese 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BRESTA, Francija, uzņemamies atbildību par šādiem ģeneratoragregātiem:

<i>Tips</i>	<i>Atsauce uz pantu:</i>	<i>Sērijas numurs:</i>
INVERTER PRO 2000	3499231000724	7PB-5000101 > 7PB-5039999
INVERTER PRO 2000 UK	3499231000755	7PB-5000101 > 7PB-5039999

1. Iekārtas atbilst

šādu direktīvu prasībām,

piemērojot šādus saskaņotos standartus:

<i>Mašīnu direktīva:</i> - 2006/42/EK (2006. gada 17. maijs)	- EN 12601 : 2010
<i>Elektromagnētiskās savietojamības direktīva:</i> - 2004/108/EK (līdz 2016. gada 19. aprīlim) - 2014/30/ES (sākot ar 2016. gada 20. aprīli)	- EN 60034-1 : 2010 (COR 2010) - EN 61000-6-1 : 2007 - EN 61000-6-2 : 2005 (COR 2005) - EN 61000-6-3 : 2007 (AMD1 2011, AMD1/COR 12) - EN 55011 : 2009 (AMD 1 2010)

Par trokšņa emisiju no iekārtām, kuras izmanto ārpus telpām:

- 2000/14/EK (2000. gada 8. maijs)

<i>Atbildīgā iestāde:</i>	<i>Atbilstības novērtēšanas procedūra:</i>	<i>Izmērītais skaņas jaudas līmenis:</i>	<i>Garantētais skaņas jaudas līmenis (LwA):</i>	<i>Iespējamā jauda:</i>
ABOMA B.V. Galvanistraat, 1 - Postbus 141 -6710 BC EDE - Nīderlande	VI pielikums	88 dB(A)	89 dB(A)	1600 W

2. Atbilst šādās direktīvās paredzētajām

drošības prasībām,

piemērojot šādus saskaņotos standartus:

<i>Zemsprieguma elektroiekārtu direktīva:</i> - 2006/95/EK (līdz 2016. gada 19. aprīlim) - 2014/35/ES (sākot ar 2016. gada 20. aprīli)	- EN 60204-1 : 2006 (AMD 1 2006, COR 2010)
--	--

Personas, kas ir pilnvarota sagatavot un glabāt tehnisko dokumentāciju, vārds un adrese:

L. COURTES, "SDMO Industries", 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BRESTA Cedex 2, Francija.

Brestā 01/01/2016

L. COURTES

Pētījumu un projektu nodaļas direktora vietnieks



9 Garantijas nosacījumi

Jūsu ģeneratoragregātam ir spēkā komerciālā garantija, kuru jums nodrošina *SDMO Industries* saskaņā ar tālāk minētajiem noteikumiem.

Jūsu ģeneratoragregāta garantijas ilgums ir trīs (3) gadi vai divi tūkstoši (2000) darba stundu, skaitot no iegādes datuma līdz brīdim, kad sasniegts pirmais no termiņiem. Ja ģeneratoragregātam nav uzstādīts stundu skaitītājs, aprēķināmais darba stundu skaits ir astoņas (8) stundas dienā. Garantija ir jānodrošina tam izplatītājam, pie kura esat iegādājies savu ģeneratoragregātu. Ja ģeneratoragregātam rodas problēma, *SDMO Industries* jūs aicina paņemt iegādes rēķinu un sazināties ar izplatītāju vai, ja nepieciešams, ar *SDMO Industries* pēcpārdošanas dienestu pa tālruni: 0 825 801 100 (īpašā tarifa tālruņa numurs: 0,15 EUR/min ar PVN). *SDMO Industries* klientu apkalpošanas dienests ir jūsu rīcībā, lai atbildētu uz visiem ar garantijas piemērošanas nosacījumiem saistītajiem jautājumiem; dienesta kontaktinformācija: *SDMO INDUSTRIES* -12, Bis rue de la Villeneuve - CS 92848 - 29228 Brest Cedex 2 – tālr.: +33298414141 – fakss: +33298416307 – www.sdmo.com.

1. GARANTIJAS PIEMĒROŠANAS NOTEIKUMI

Garantija ir spēkā no datuma, kad pirmais lietotājs ir iegādājies ģeneratoragregātu. Šī garantija tiek nodota tālāk kopā ar ģeneratoragregātu, ja pirmais lietotājs to nodod bez maksas vai par atlīdzību citam lietotājam, visu spēkā esošās sākotnējās garantijas darbības periodu, kuru nav iespējams pagarināt.

Garantija tiek piemērota, tikai uzrādot salasāmu iegādes rēķinu, kurā norādīts iegādes datums, ģeneratoragregāta tips, izplatītāja nosaukums, adrese un uzņēmuma zīmogs. *SDMO Industries* patur tiesības atteikties piemērot garantiju gadījumos, kad neviens dokuments nevar apliecināt ģeneratoragregāta iegādes vietu un datumu. Šī garantija nodrošina tiesības veikt ģeneratoragregāta remontu vai nomaiņu vai bojāto detaļu, ko par tādām pēc novērtēšanas savās darbnīcās atzinis *SDMO Industries*, nomaiņu; *SDMO Industries* patur tiesības veikt ģeneratoragregāta ierīcēs izmaiņas, lai atbilstu tā prasībām. Garantijas ietvaros nomainītais ģeneratoragregāts vai tā komponenti no jauna kļūst par *SDMO Industries* īpašumu.

2. GARANTIJAS IEROBEŽOJUMI

Garantija ir spēkā ģeneratoragregātiem, kuri uzstādīti, tiek lietoti un uzturēti saskaņā ar *SDMO Industries* izdoto dokumentāciju, un tāda ģeneratoragregāta bojājuma gadījumā, kas radies koncepcijas, ražošanas vai materiāla defekta dēļ. *SDMO Industries* negarantē ģeneratoragregāta veiktspēju, darbību vai drošumu, ja tas tiek lietots īpašiem mērķiem. *SDMO Industries* nekādā gadījumā neuzņemas atbildību par tādiem nemateriāliem un izrietošiem vai neizrietošiem materiāliem zaudējumiem kā tālāk minētie, taču ne tikai: ekspluatācijas zaudējumi, izmaksas vai izdevumi, kas radušies ģeneratoragregāta nepieejamības rezultātā, utt. Garantija tiek piemērota ierobežotā apmērā attiecībā uz ģeneratoragregāta remontu vai nomaiņu, vai tā komponenta nomaiņu, izņemot patēriņa materiālus. Garantija sedz arī darba un detaļu izmaksas, izņemot pārvietošanas izmaksas. Ģeneratoragregāta vai tā komponentu transportēšanas izmaksas līdz *SDMO INDUSTRIES* vai kāda no tā pilnvaroto pārstāvju darbnīcām jāsedz Klientam; „atdošanas” transportēšanas izmaksas sedz *SDMO Industries*. Tomēr gadījumos, kad garantija netiek piemērota, transportēšanas izmaksas pilnībā sedz Klients.

3. GARANTIJAS IZŅĒMUMA GADĪJUMI

Garantija nav spēkā šādos gadījumos: ar ģeneratoragregāta transportēšanu saistīti bojājumi; nepareiza uzstādīšana vai ja uzstādīšana nav veikta saskaņā ar *SDMO Industries* ieteikumiem un/vai tehniskajiem un drošības standartiem; ieteikumiem neatbilstošu produktu, komponentu, rezerves daļu, degvielas vai smērvielu lietošana; nepareiza vai nenormāla ģeneratoragregāta lietošana; *SDMO Industries* neatļautas ģeneratoragregāta vai kāda komponenta izmaiņas vai pārveide; ģeneratoragregāta vai tā komponentu normāls nolietojums; nolaidības, ģeneratoragregāta nepietiekamas uzraudzības, apkopes vai tīrīšanas dēļ radusies nolietošanās; nepārvaramas varas apstākļi, nejaušu vai ārēju cēloņu gadījumi (dabas katastrofa, ugunsgrēks, trieciens, plūdi, zibens u. tml.); ģeneratoragregāta lietošana ar nepietiekamu slodzi; neatbilstoši ģeneratoragregāta glabāšanas apstākļi. Garantija nav spēkā arī tālāk minētajiem komponentiem: izpūtēji, degvielas padeves sistēmas, kas atrodas pirms degvielas filtra/karburatora/inžektora, AVR (automātiskais sprieguma regulators), iedarbināšanas sistēmas (akumulatori, starteri, startera pievadi), pārsegi, filtri, šļūtenes un caurules, hermētiskie savienojumi, siksnas, releji, drošinātāji, slēdži, lampas, diodes, komutatori, zondes (līmeņu, spiediena, temperatūras u. tml.), mērījumu indikatori un visi patēriņa elementi un nolietojumam pakļautās detaļas.

TURINYS

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1 Įžanga | 6 Generatoriaus gabenimas ir laikymas |
| 2 Informacija ir saugos taisyklės (asmenų apsauga) | 7 Smulkiu gedimu šalinimas |
| 3 Paimkite generatorių į rankas | 8 Techniniai duomenys |
| 4 Naudokite generatorių | 9 Garantines sąlygos |
| 5 Prižiūrėkite generatorių | |

1 Įžanga

		Prieš bet kokią naudojimą atidžiai perskaitykite šį vadovą ir kartu pateiktas saugos instrukcijas. Neišmeskite jų ir visuomet tiksliai laikykitės nurodytų darbo saugos, naudojimosi ir priežiūros reikalavimų.
DĖMESIO		

Informacija pateikiama pagal techninius duomenis, gautus rengiant šią instrukciją (šioje instrukcijoje pateikiamos nuotraukos neturi jokios sutartinės vertės). Kadangi produktai nuolat tobulinami, šie duomenys gali būti pakeisti be atskiro įspėjimo. Apsilankę mūsų interneto svetainėje (www.sdm.com) galite perskaityti originalią instrukciją prancūzų kalba.

Šiame vadove pavojai žymimi dviem simboliais:

	Tiesioginis pavojus. Rodo gresiantį pavojų, dėl kurio galima mirtinai ar sunkiai susižeisti. Dėl nurodytų reikalavimų nesilaikymo gali kilti pavojus šalia dirbančių žmonių sveikatai ir gyvybei.
PAVOJUS	

	Galimas pavojus. Perspėjama, kad tam tikromis sąlygomis gali susidaryti pavojinga situacija. Nesilaikant nurodytų reikalavimų gali būti sužeisti netoliese dirbantys asmenys ar padaryta materialinės žalos.
DĖMESIO	

2 Informacija ir saugos taisyklės (asmenų apsauga)

Atidžiai perskaitykite ir laikykitės instrukcijų ir saugos nurodymų, kad nekiltų pavojus žmonių gyvybei ir sveikatai. Jei nesupratote šių nurodymų, kreipkitės į artimiausią gamintojo atstovą.

2.1 Simbolių, esančių ant generatoriaus, paaiškinimas

Pavojus	Pavojus: galima elektros iškrova	Žemė	Pavojus: galite nudegti	Dėmesio! Generatoriui trūksta alyvos. Prieš įjungdami, patikrinkite alyvos lygį.
1	2	3	PAVOJUS: 1 – Žiūrėkite prie generatoriaus pridėtą dokumentaciją. 2 – Išskiriamos toksiškos išmetamosios dujos. Nenaudoti uždaroje ar blogai vėdinamoje patalpoje. 3 – Prieš pildami degalus, sustabdykite variklį.	

2.2 Bendrieji nurodymai

Visuomenei (ne profesionalams) skirti generatoriai naudojami tik buityje, jų dirbdami neturėtų naudoti profesionalai. Niekada neleiskite kitiems žmonėms naudotis generatoriumi prieš tai nedavę reikiamų instrukcijų. Niekada neleiskite vaikui liesti net išjungto generatoriaus ir neįjunkite generatoriaus, jei netoliese yra gyvūnų (jie gali išsigąsti, tapti nervingi ir t. t.). Bet kuriuo atveju laikykitės galiojančių šalies įstatymų naudodamiesi generatoriumi. Išmetamosios dujos, degalai ir alyva yra toksinės medžiagos, imkitės visų būtinų apsaugos priemonių.

2.3 Instrukcijos dėl aplinkos apsaugos

Pilkite variklio alyvą į specialiai tam numatytą indą: niekada nepilkite alyvos ant žemės. Kiek įmanoma, stenkitės, kad aidas neatsimuštų nuo sienų ar kitų statinių (venkite didesnio garso). Naudodami generatorių miškingose, krūmais ar žolėmis apaugusiose vietose ir jei duslintuvas neturi kibirkščių slopintuvo, pašalinkite augalus iš gana didelio ploto ir ypač saugokitės, kad žiežirbos nesukeltų gaisro. Kai generatorius nenaudojamas (nebetinkamas naudoti), nuvežkite jį į atliekų surinkimo vietą.

2.4 Pavojai, susiję su išmetamosiomis dujomis

		PAVOJUS APSINUODYTI Per didelis anglies monoksido kiekis, atsiradęs dėl išmetamųjų dujų ore, kuriuo kvėpuoja žmogus, gali sukelti mirtį. Visuomet naudokite generatorių gerai vėdinamoje vietoje, kur dujos negalėtų susikaupti.
PAVOJUS		

Saugumo sumetimais ir kad tinkamai veiktų generatorius, būtinas geras vėdinimas (priešingu atveju kyla pavojus apsinuodyti, jog perkais variklis, įvyks nelaimingas atsitikimas ir patirsite materialinių nuostolių). Jei būtina dirbti pastato viduje, išleiskite išmetamąsias dujas į išorę ir pasirūpinkite tinkama ventiliacija, kad nenukentėtų viduje esantys žmonės ar gyvūnai.

2.5 Gaisro pavojus

		GAISRO PAVOJUS Niekada nejunkite generatoriaus vietose, kur yra sprogstamųjų medžiagų (kibirkščių pavojus). Nuneškite kuo toliau degią ar sprogstamąją medžiagą (benziną, alyvą, audeklą ir t. t.), kai veikia generatorius. Niekada neuždenkite generatoriaus kokia nors medžiaga, kai jis veikia ar ką tik nustojo veikti: visada palaukite, kol variklis atvės (mažiausia 30 min.).
PAVOJUS		

2.6 Nudegimų pavojus

	Jokiu būdu nelieskite variklio ar duslintuvo, kai generatorius veikia arba ką tik buvo išjungtas. Prieš atlikdami bet kokius priežiūros darbus, palaukite, kol generatorius atvės (mažiausia 30 minučių).
DĖMESIO	

Karšta alyva galima nusideginti: venkite jos sąlyčio su oda. Prieš pradėdami bet kokius taisymo darbus įsitikinkite, kad sistemos spaudimas išjungtas. Niekada nejunkite variklio ir neleiskite jam veikti, jei neuždengtas alyvos indo dangtelis (iš indo alyva gali aptaškyti).

2.7 Elektros smūgio pavojus

		ELEKTROS SMŪGIO PAVOJUS Naudojant generatorių teka elektros srovė, todėl laikykitės galiojančių teisės aktų ir šioje instrukcijoje nurodytų įrengimo bei naudojimo rekomendacijų. Jei montuojant kyla problemų, kreipkitės į arčiausiai jūsų esantį gamintojo atstovą. Niekada nejunkite elektros generatoriaus prie kitų energijos šaltinių (pvz., viešo elektros tinklo); įrenkite inverterį. Niekada nelieskite neizoliuotų laidų ir atjungtų jungčių. Nelieskite elektros generatoriaus, jei drėgnos rankos ar kojos. Nestatykite įrenginio po vandens srove ir lyjant lietui, nedėkite jo ant drėgno paviršiaus.
PAVOJUS		

2.7.1 Laikinas ar pusiau laikinas įrengimas (statybų aikštelė, spektaklis, pramoginė veikla ir kt.)

A – Jei pristatant generatoriuje neįrengtas integruotas skirtuminės apsaugos įtaisas (standartinė generatoriaus versija su neutraliu izoliuotu žemiminimo laidu):

- Prie kiekvieno generatoriaus lizdo naudokite 30 mA skirtuminį kalibruotą įtaisą (kiekvieną prietaisą statykite ne arčiau kaip 1 m nuo generatoriaus, kad jį apsaugotumėte nuo atmosferos poveikio).
- Jei kartais naudojate vieną ar daugiau mobiliųjų ar nešiojamųjų aparatų, generatoriaus žemiminimas nebūtinai.

B – Jei pristatant generatoriuje neįrengtas integruotas skirtuminės apsaugos įtaisas (versija su neutraliu izoliuotu žemiminimo laidu – naudoti pagal TN arba TT schemą)

- Kad žemintumėte generatorių, pritvirtinkite varinį 10 mm² laidą prie generatoriaus laido ir į žemę įsmeigto 1 m plieninio strypo.

2.7.2 Stacionarus įrengimas arba tinklo gedimas

Jei elektra tiekama nuolatinei įrangai (pvz., kaip atsarginė, kompensuojant elektros tinklo gedimą), generatorių prijungti turėtų kvalifikuotas elektrikas, laikydamasis įrengimo vietoje taikomų taisyklių. Generatoriai nėra skirti jungti tiesiogiai prie įrenginio (elektros smūgio pavojus arba materialiniai nuostoliai).

A – Jei pristatant generatoriuje neįrengtas integruotas skirtuminės apsaugos įtaisas (standartinė generatoriaus versija su neutraliu izoliuotu žemiminimo laidu):

- Naudokite srovės keitiklį.
- Generatoriaus žeminti nereikia.

B – Jei pristatant generatoriuje neįrengtas integruotas skirtuminės apsaugos įtaisas (versija su neutraliu izoliuotu žemiminimo laidu – naudoti pagal TN arba TT schemą):

- Naudokite srovės keitiklį.
- Kad žemintumėte generatorių, pritvirtinkite varinį 10 mm² laidą prie generatoriaus laido ir į žemę įsmeigto 1 m plieninio strypo.

2.7.3 Mobilus taikymas

Generatoriai naudojami stacionarioje vietoje. Jie negali būti naudojami transporto priemonėje ar kitoje mobilioje įrangoje, jei nėra atlikti tyrimai dėl įvairių generatoriaus įrengimo ir naudojimo ypatumų. Draudžiama naudoti judančioje padėtyje. Jei nėra galimybių įrengti įžeminimą, generatoriaus įžeminimo laidą prijunkite prie transporto priemonės.

2.7.4 Laidų prijungimas ir pasirinkimas

Rinkitės lanksčius ir stiprius, IEC 60245-4 standartus atitinkančius laidus su gumos apvalkalu arba juos atitinkančius laidus ir nuolat tikrinkite jų būklę. Prijunkite tik vieną I klasės įrangą prie generatoriaus naudodami kabelį su apsauginiu laidininku PE (žalia ir geltona spalvos); šis apsauginis laidininkas nebūtinas jungiant II klasės įrangą. Atlikdami montavimo darbus ar naudodami ilgintuvus, laikykitės lentelėje rekomenduojamo skersmens ir ilgio.

Generatoriaus tipas:		Vienfazis						Trifazis			
Generatoriaus jungties tipas:		10 A		16 A		32 A		10 A		16 A	
Rekomenduojamas laido skersmuo:		mm ²	AWG	mm ²	AWG	mm ²	AWG	mm ²	AWG	mm ²	AWG
Naudojamo laido ilgis	nuo 0 iki 50 m	4	10	6	9	10	7	1,5	14	2,5	12
	nuo 51 iki 100 m	10	7	10	7	25	3	2,5	12	4	10
	nuo 101 iki 150 m*	10	7	16	5	35	2	4	10	6	9

*Tai yra didžiausias laido ilgis, kuris neturėtų būti viršytas.

Įrengimo būdas = laidai laidų kelyje arba nepražęžta lentyna / įtampos sumažėjimas = 5 % / daugialaidžiai / laido tipas PVC 70 °C (pvz., H07RNF) / aplinkos temperatūra = 30 °C.

2.8 Pavojai, susiję su naudojimo ir techninės priežiūros operacijomis

Dėl saugumo visus darbus turi atlikti darbuotojai, turintys reikiamus įgūdžius ir pritaikytus įrankius. Priežiūrą reikia atlikti reguliariai ir atidžiai, naudojant tik originalias ar analogiškas dalis. Būtina mūvėti pirštines.

Atsargumo priemonės atliekant darbus su naftos produktais:

		SPROGIMO PAVOJUS Laikykitės galiojančių teisės aktų dėl veiksmų su naftos produktais. Pildyti galima tik varikliui esant išjungtam ir atvėsusiam. Pildant baką draudžiama arti ką nors deginti, kelti kibirkštis, rūkyti ar kalbėti telefonu. Papildę visuomet patikrinkite, ar gerai užsukote rezervuaro kamštį. Nuvalykite švaria šluoste degalų pėdsakus ir, prieš įjungdami generatorių, palaukite, kol išsisklaidys garai.
PAVOJUS		Generatoriuje naudojami skysčiai, pvz., alyva ar degalai, yra pavojingi produktai. Nenurykite, venkite ilgesnio ar pakartotinio produkto kontakto su oda.

Atsargumo priemonės atliekant darbus su akumuliatoriais:

			APSINUODIJIMO AR SPROGIMO PAVOJUS Laikykitės akumuliatoriaus gamintojo nurodymų. Naudokite tik izoliuotus įrankius. Niekada nenaudokite sieros rūgšties ar rūgštinio vandens elektrolitų lygiui pakeisti. Niekada nedėkite akumuliatoriaus šalia liepsnos ar ugnies. Įkraudami visada gerai vėdinkite.
PAVOJUS			

3 Paimkite generatorių į rankas

3.1 Paveikslėliu paaiškinimas

Paveikslėliai ant viršelio padeda nustatyti skirtingas generatoriaus, varomo darbinio velenu, dalis. Instrukcijoje nuorodos sužymėtos raidėmis ir numeriu, pvz., „A1“, nukreipia į A paveikslėlio 1 nuorodą.

Apsauginio įžeminimo gnybtas	A1	Kontaktorius	A10	Lygiagretūs funkcionavimo gnybtai	A19
Alyvos pildymo angos dangtelis	A2-B1	Ekonomiškas režimas (greitai – vidutiniu greičiu)	A11	Žvakė	A20-E3
Degalų lygio rodmuo	A3	Paleidiklis-vyniotuvas	A12	Dujų duslintuvas	A21
Degalų bako dangtelis	A4	Elektros lizdas (kintamoji srovė)	A13	Šoninis gaubtas	A22
Aeratorius	A5	12 V lizdas (nuolatinė srovė)	A14	Šoninio gaubto varžtas	A23
Degalų čiaupo mygtukas	A6	12 V lizdo automatinis elektros išjungiklis	A15	Prieiga prie alyvos lygio matavimo	A24
Filtru-koštuvas	A7-C1	Veikimo indikatorius (kintamoji srovė)	A16	Transportavimo rankena	A25
Oro filtras	A8	Alyvos saugos indikatorius	A17		
Starteris	A9	Perkrovos indikatorius	A18		

Tinkamas alyvos lygis	B2
-----------------------	----

Degalų išleidimo vamzdis	C2
Degalų išleidimo varžtas	C3

Oro filtro dangtelio varžtas	D1
Oro filtro dangtelis	D2
Putplasčio elementas	D3

Žvakių dangtelis	E1
Degimo žvakės gaubtelis	E2

Dujų duslintuvo gaubto varžtas	F1	Dujų duslintuvo tinklelio varžtas	F3	Apsauginis žiežirbų skydelis	F5
Dujų duslintuvo gaubtas	F2	Dujų duslintuvo tinkelis	F4		

3.2 Pirmas paleidimas

Įsigiję ir paleisdami generatorių:

1. Patikrinkite, ar tinkamai veikia įranga ir visi valdymo prietaisai.
2. Jei generatorius yra su nešimo diržu, esančiu po varikliu, ištraukite jį.
3. Patikrinkite alyvos ir degalų lygį ir, jei reikia, papildykite.
4. Jei reikia, prijunkite akumuliatorių.

Jį prijunkdami niekada nesukeiskite teigiamo ir neigiamo akumuliatoriaus gnybtų vietomis: ši klaida gali padaryti daug žalos elektros įrangai.

Kai kuriems generatoriams reikia ilgesnio įdirbimo laiko, dėl išsamesnės informacijos kreipkitės į artimiausią pardavimo atstovą.

4 Naudokite generatorių

4.1 Pasirinkite naudojimo vieta

	Generatoriai naudojami stacionarioje vietoje. Jų negalima įrengti transporto priemonėje ar kitoje mobiliojoje įrangoje, kol neatlikti generatoriaus naudojimo specifinėmis sąlygomis tyrimai.
DĖMESIO	

1. Pasirinkite švarią, vėdinamą ir nuo kritulių apsaugotą vietą.
2. Pastatykite generatorių ant lygaus, horizontalaus ir gana tvirto paviršiaus, kad jis nepasvirtų.
3. Patikrinkite, ar generatoriaus kiekvieno kampo pasvirimas neviršija 10°.

4.2 Patikrinkite, ar generatorius gerai veikia (sutvirtinimai, lanksčiosios detalės)

Prieš pradėdami ar baigdami dirbti su generatoriumi, įsitikinkite, ar nėra gedimų ar nesklandumų.

1. Patikrinkite, ar generatorius yra švarus, ypač oro įsiurbimo sritis.
2. Patikrinkite visus vamzdelius ir jungtis, kad įsitikintumėte, ar jie veikia gerai ir nėra nuotėkio.
Vamzdelius ir jungtis turi keisti specialistas, tuo tikslu susisieki su artimiausiu konsultantu.
3. Priveržkite visus varžtus, kurie gali būti atsipalaidavę.
Atsipalaidavusius varžtus turi priveržti specialistas, tuo tikslu susisieki su artimiausiu konsultantu.

4.3 Patikrinkite alyvos lygį ir ipilkite jos

Prieš įjungdami generatorių, patikrinkite alyvos lygį. Jei prieš tai naudojote generatorių, palaukite 30 minučių, kol generatorius atvės, ir tik tada tikrinkite alyvos lygį.

1. Atidarykite alyvos lygio matavimo gaubtą (A24).
2. Nuimkite alyvos pildymo angos dangtelį (A2-B1).
3. Pažiūrėkite ir įvertinkite alyvos lygį: alyva turi siekti pildymo žiotis (B2).
Jei alyvos lygis per žemas: papildykite naudodami piltuvėlį, kol bus pasiektas reikiamas lygis.
4. Įstatykite ir užsukite alyvos angos dangtelį.
5. Alyvos perteklių nuvalykite švaria šluoste ir patikrinkite, ar alyva niekur neprateka.
6. Uždarykite alyvos lygio matavimo gaubtą.

4.4 Patikrinkite degalų lygį ir ipilkite ju

Reguliariai ir kiekvieną kartą prieš įjungdami generatorių, pažiūrėkite ir įvertinkite degalų lygį degalų lygio indikatoriuje (A3). Raudonai pažymėta indikatoriaus riba turi būti tarp maksimalaus degalų lygio „F“ (Full = pilnas) ir minimalaus degalų lygio „E“ (Empty = tuščias). Jei degalų lygis yra netoli žymės „E“, papildykite.

1. Atsukite degalų bako kamštį (A4).
2. Naudodami piltuvėlį, pripilkite degalų iki raudonos filtro-koštuvo žymės (A7-C1).
Nepripilkite per daug degalų (degalų neturi būti rezervuaro kaklelyje).
3. Patikrinkite, ar degalų lygio rodmuo siekia „F“ žymę.
4. Atsargiai užsukite degalų bako dangtelį.
5. Degalų likučius nuvalykite švaria šluoste ir patikrinkite, ar degalai neprateka.

4.5 Įjunkite generatorių

1. Nustatykite ekonomišką režimą (A11) į padėtį  (Greitai).
2. Tvirtai laikydami degalų bako kamštį, sukite aeratorių iki **ON** (A5, pilnas apsisukimas prieš laikrodžio rodyklę).
3. Pasukite degalų čiaupą (A6) į padėtį **ON**.
4. Nustatykite kontaktorių (A10) į padėtį .
5. Patraukite starterį (A9) iki galo.
Nesinaudokite starteriu, kai variklis karštas arba kai aukšta atmosferos temperatūra.
6. Tvirtai laikykitę generatorių ir lėtai traukite paleidiklio-pervyniotuvo rankeną (A12), kol pajusite pasipriešinimą, leiskite jai grįžti atgal, paskui energingai patraukite, kol variklis pasileis.

4.6 Naudokite tiekiamą elektros energiją

4.6.1 Naudokite elektros lizdą

Kai generatorius šiltas, o jo greitis stabilizavosi (maždaug 3–5 min.):

1. Pamažu spauskite starterį (A9), kad jį grąžintumėte į pradinę padėtį (generatorius turi nesustoti).
2. Naudojamą aparatą prijunkite prie generatoriaus elektros lizdo (A13).
3. Nustatykite ekonomišką režimą (A11) į padėtį    (Vidutiniu greičiu).
Jei naudojamam aparatui paleisti reikalinga didelė srovė, ekonomiško režimo kontaktorių nustatykite į padėtį  (Greitai).

4.6.2 Įkraukite akumuliatorių (12 V jungtis)

 DĖMESIO	Generatoriuje neįrengtas krūvio reguliatorius, todėl krūvis nereguliuojamas ir neribojamas. Visada laikykitės krovimo laiko, nuolat patikrindami akumuliatorių densimetru (hidrometru). Nepalikite akumuliatoriaus prijungto prie automobilio ir niekada nebandykite paleisti automobilio, kol jis kraunamas. Laikykitės poliškumo.
---	---

Generatoriuje įrengtas 12 V lizdas (A14), kuris gali būti naudojamas, kai reikia greitai ir trumpai įkrauti pusiau išsikrovusius akumuliatorius iki 40 Ah.

1. Įjunkite generatorių.
2. Raudoną laidą prijunkite prie akumuliatoriaus teigiamo gnybto (+).
3. Juodą laidą prijunkite prie akumuliatoriaus neigiamo gnybto (-).
4. Spauskite 12 V automatinį elektros išjungiklį (A15), paskui prijunkite akumuliatoriaus įkrovimo laidus prie generatoriaus 12 V lizdo.
5. Nustatykite ekonomišką režimą (A11) į padėtį  (Greitai) ir pradėkite įkrovimą.
6. Nuolat patikrinkite akumuliatorių densimetru (hidrometru) ir stebėkite įkrovimą, naudodami įkrovimo reguliatorių.
7. Kai akumuliatorius bus įkrautas, sustabdykite generatorių, paskui atjunkite akumuliatoriaus ir generatoriaus laidus.

Galima vienu metu naudoti 12 V elektros jungtį ir lizdą, tačiau bendras suvartojamų vatų (W) skaičius neturi viršyti vardinės generatoriaus galios (žr. § *Techniniai duomenys*).

4.7 Naudokite du generatorius vienu metu (sukabinimas)

Lygiagretaus funkcionavimo gnybtai (A19) skirti lygiagrečiai naudoti funkcionavimo rinkinį (pasirenkamas, norėdami gauti daugiau informacijos, kreipkitės į artimiausią platintoją). Šis rinkinys, kurį sudaro sujungimo laidai ir elektros lizdas, leidžia sujungti du panašius techninių savybių generatorius, siekiant gauti bendrąją 3 kW galią.

Žr. lygiagretaus funkcionavimo rinkinio naudotojo vadovą, kuriame rasite naudojimo instrukciją.

4.8 Sustabdykite generatoriu

1. Sustabdykite ir atjunkite naudojamą aparatą ar akumuliatorių nuo elektros lizdo arba nuo 12 V lizdo (A13 ir A14).
2. Nustatykite ekonomišką režimą (A11) į padėtį  (Vidutiniu greičiu).
3. Nustatykite kontaktorių (A10) į padėtį .
Generatorius sustoja.
4. Pasukite degalų čiaupą (A6) į padėtį **OFF**.
5. Laikydami degalų bako kamštį (A4) uždarytą, pasukite aeratorių (A5) į padėtį **OFF**.

5 Prižiūrėkite generatorių

Techninės priežiūros veiksmai aprašyti techninės priežiūros lentelėje. Jų dažnumas nurodytas jums ir tinka tik tiems generatoriams, kurie veikia su degalais ir alyva, atitinkančiais specifikacijas, nurodytas šioje instrukcijoje. Sutrumpinkite generatoriaus techninės priežiūros terminą, atsižvelgdami į eksploataavimo sąlygas ir poreikius (pvz., dažniau valykite oro filtrą, jei generatorių naudojate dulkečioje aplinkoje).

5.1 Naudingi priminimai

Saugumo sumetimais generatorių turėtų nuolatos ir atidžiai prižiūrėti asmenys, turintys atitinkamos patirties ir pritaikytų įrankių. Garantija netaikoma, jei nesilaikoma priežiūros reikalavimų. Kilus klausimų ar norint atlikti tam tikrus veiksmus, kreipkitės į artimiausią konsultantą, kuris patars ir padės (Prancūzijoje: 0.825.801.100 – 0,15 € TTC/min.).

5.2 Techninės priežiūros terminu lentelė

Veiksmai, kuriuos reikia atlikti suėjus 1 ^{-ajam} terminui:		Po: 1-ojo naudojimo mėnesio / 20 pirmųjų naudojimo valandų	Kas 6 mėn. / 100 val.
Generatorius	Nuvalykite generatorių		X
	Nuvalykite kibirkščių slopintuvą		X
	Išvalykite dujų duslintuvo tinklėlį		X
	Išvalykite arba pakeiskite degimo žvakę		X
Alyva	Papildykite	X	X
Oro filtras	Nuvalykite arba pakeiskite porolono elementą		X

Bendrąją apžiūrą, atliekamą kas 300 valandų, patikėkite vienam iš mūsų konsultantų (Prancūzija: 0.825.801.100 – 0,15 €/min.).

5.3 Atlikite techninės priežiūros operacijas

	Prieš pradėdami bet kokius priežiūros veiksmus:
DĖMESIO	- sustabdykite generatorių, - palaukite bent 30 min., kol generatorius atvės, - atjunkite degimo žvakių gaubtelius (-į).

Naudokite tik originalias arba jas atitinkančias detales – priešingu atveju gali sugesti generatorius. Norint gerai atlikti kai kuriuos priežiūros veiksmus, svarbu nuimti generatoriaus šonines plokštes, jas uždėti ir kruopščiai prisukti atlikus veiksmus.

5.3.1 Iš naujo ipilkite alyvos

Panaudota alyva turi būti perdirbta ar pašalinta pagal galiojančius šalies teisės aktus. Norint geriau pašalinti alyvą, rekomenduojama prieš tai įjungti generatorių kelioms minutėms, kad alyva suskystėtų.

1. Laikydami degalų bako kamštį uždarytą, pasukite aeratorių (A5) į padėtį **OFF**.
2. Atsukite šoninio gaubto varžtus (A23) ir nuimkite šoninį gaubtą (A22).
3. Nuimkite alyvos pildymo angos dangtelį (A2-B1).
4. Po alyvos pildymo anga pastatykite pritaikytą indą ir paverskite generatorių, kad ištektų alyva.
5. Visiškai ištuštinę, grąžinkite generatorių į pradinę padėtį ir padėkite jį ant lygaus ir horizontalaus paviršiaus.
6. Naudodami piltuvėlį, pripildykite rekomenduojamos alyvos (žr. § *Techniniai duomenys*) iki reikiamo lygio (B2).
7. Įstatykite ir užsukite alyvos angos dangtelį.
8. Alyvos perteklių nuvalykite švaria šluoste ir patikrinkite, ar alyva niekur neprateka.
9. Uždėkite atgal šoninį gaubtą ir prisukite jo varžtus.

5.3.2 Išvalykite oro filtra

 DĖMESIO	Niekada nenaudokite benzino ar skiediklių su žema pliūpsnio temperatūra oro filtro elementui valyti (gaisro ar sprogimo pavojus).
---	--

1. Atsukite šoninio gaubto varžtus (A23) ir nuimkite šoninį gaubtą (A22).
2. Atsukite oro filtro gaubto varžtą (D1) ir nuimkite oro filtro gaubtą (D2) ir ištraukite poroloną (D3).
3. Atidžiai apžiūrėkite, ar jis nesuplyšęs ir neprakiuręs: pakeiskite, jei jis pažeistas, taip pat keiskite kas metus.
4. Jei leidžia jo būklė, išplaukite poroloną: plaukite jį vandeniu su muilu, gerai išskalaukite ir gerai išdžiovinkite.
5. Poroloną šiek tiek sudrėkinkite švaria variklio alyva ir suspauskite, kad pašalintumėte alyvos perteklių (negręždami).
Jeigu putplasčio elemente liks per daug alyvos, pirmojo paleidimo metu variklis skleis dūmus.
6. Uždėkite poroloninį elementą ir oro filtro gaubtą, paskui priveržkite oro filtro gaubto varžtą.
7. Uždėkite atgal šoninį gaubtą ir prisukite jo varžtus.

5.3.3 Patikrinkite degimo žvakę

1. Atsukite šoninio gaubto varžtus (A23) ir nuimkite šoninį gaubtą (A22).
2. Nuimkite degimo žvakės dangtelį (E1) ir žvakės gaubtelį (E2).
3. Išimkite žvakę (A20-E3) naudodami žvakių raktą per prieigos gaubto angą.
4. Patikrinkite degimo žvakės būklę:
 - Patikrinkite keraminio izoliatoriaus spalvą: jis turėtų būti vidutinio šviesios smėlio spalvos. Jei taip nėra, pakeiskite žvakę tokio pat tipo žvake (žr. § Techniniai duomenys).
 - Patikrinkite, ar nesusidėvėję elektrodai ir ar neįskilęs, ar nenusilupęs izoliatorius.
5. Jei degimo žvakė yra prastos būklės, pakeiskite ją:

- a) Nuvalykite degimo žvakę metaliniu šepetėliu.
 - b) Įdėkite naują degimo žvakę ir prisukite ją rankiniu būdu, kad nesusigadintų siūleliai.
 - c) Kai įstatysite degimo žvakę, žvakės raktu priveržkite ją 1/2 apsisukimo, kad suspaustumėte poveržlę.

Jei degimo žvakė yra geros būklės, nuvalykite ją:

 - a) Nuvalykite degimo žvakę ir jos kraštus metaliniu šepetėliu.
 - b) Pleištu patikrinkite elektrodų atstumą „X“: jis turi būti nuo 0,6 iki 0,7 mm.
 - c) Patikrinkite poveržlės būklę.
 - d) Įdėkite degimo žvakę ir prisukite ją rankiniu būdu, kad nesusigadintų siūleliai
 - e) Kai įstatysite degimo žvakę, žvakės raktu priveržkite ją nuo 1/8 iki 1/4 apsisukimo, kad suspaustumėte poveržlę.
6. Padėkite į vietą degimo žvakės gaubtelį ir žvakių gaubtą.
7. Uždėkite atgal šoninį gaubtą ir prisukite jo varžtus.

5.3.4 Išvalykite išmetamųjų dujų sistemą

1. Atsukite varžtus (F1) ir nuimkite dujų duslintuvo gaubtą (F2).
2. Atsukite varžtą (F3) ir nuimkite dujų duslintuvo tinklėlį (F4).
3. Plokščiu atsuktuvu nuimkite kibirkščių slopintuvą (F5).
4. Metaliniu šepetėliu atsargiai nuvalykite nešvarumus nuo dujų duslintuvo tinklelio ir apsauginio žiežirbų skydelio.
5. Patikrinkite kibirkščių slopintuvo ir dujų duslintuvo tinklelio būklę. Jeigu jie pažeisti, pakeiskite.
6. Padėkite kibirkščių slopintuvą į duslintuvą.
7. Uždėkite dujų duslintuvo tinklėlį ir prisukite jo varžtą.
8. Uždėkite dujų duslintuvo gaubtą ir prisukite jo varžtus.

5.3.5 Nuvalykite generatoriu

Kad tinkamai veiktų, generatorius turi būti reguliariai valomas. Tuo atveju, jei generatorius įrengtas patalpoje: visada tikrinkite, ar jis švarus ir gerai veikia. Jei generatorius naudojamas lauke (darbo aikštelėse, dulkėtoje, purvinoje ar miškingoje vietoje, ėsđinančioje aplinkoje...), jį reikia dažniau valyti.

1. Sausu minkštu šepetėliu išvalykite generatoriaus ventilacijos angas.
2. Su šiek tiek sudrėkinta kempine nuvalykite generatoriaus išorę, paskui nusauskite sausa šluoste.
3. Patikrinkite, ar generatoriaus būklė tinkama (nėra nutekėjimo, varžtai, jungtys ir lankstieji vamzdžiai tinkamai priveržti ir pan.).
4. Prireikus pakeiskite sugedusias dalis (naudokite tik originalias dalis, jei reikia, kreipkitės į prekybos atstovą).

6 Generatoriaus gabenimas ir laikymas

6.1 Vežimo ir krovimo salygos

Prieš gabendami generatorių patikrinkite, ar tinkamai priveržti varžtai, užsukite degalų čiaupą (jei jis yra) ir atjunkite paleidimo akumuliatorių (jei jis yra). Generatorių galima vežti tokioje padėtyje, kokioje jis naudojamas, niekada neguldykite ant šono. Ruošti generatorių darbui reikia nenaudojant jėgos, staigių judesių, iš pradžių reikia tinkamai parengti naudojimo ir laikymo vietą.

6.2 Laikymo salygos

Išleiskite degalus:

1. Nustatykite kontaktorių (A10) į padėtį .
2. Atsukite degalų bako kamštį (A4) ir išimkite filtravimo elementą (A7-C1).
3. Naudodami tinkamą indą ir rankinį sifoninį siurbį, išleiskite degalus iš bako.
4. Grąžinkite į vietą filtrą-koštuvą ir prisukite degalų bako dangtelį.
5. Paleiskite generatorių (žr. § *Generatoriaus paleidimas*) ir leiskite jam veikti, kol pritrūkęs degalų sustos.
6. Nustatykite kontaktorių į padėtį .
7. Pasukite degalų čiaupą ir aeratorių į padėtį **OFF**.
8. Atsukite varžtus (A23) ir nuimkite šoninį gaubtą (A22), paskui padėkite tinkamą indą prie degalų išleidimo vamzdžio (C2).
9. Atsukite degalų išleidimo varžtą (C3) ir išleiskite degalus į indą.
10. Išleidę visus degalus, užsukite degalų išleidimo varžtą.

Sutepkite cilindrus ir vožtuvus:

11. Išimkite žvakę (A20-E3) (žr. § *Žvakės tikrinimas*) ir prieš įstatydami žvakę atgal, per žvakės angą įpilkite maždaug arbatinį šaukštelį variklio alyvos.
12. Paskui uždėkite atgal šoninį gaubtą ir prisukite jo varžtus.
13. Kelis kartus patraukite paleidiklio-pervyniotuvo rankeną (A12), kad alyva pasiskirstytų.

Sutvarkykite generatorių:

14. Išvalykite generatoriaus išorę šluoste ir ant sugadintų dalių panaudokite priemonę nuo rūdžių.
15. Uždenkite generatorių apsauginiu uždangalu ir palikite jį vertikaliaje padėtyje švarioje, sausoje ir gerai vėdinamoje vietoje.

Šių laikymo ir saugojimo instrukcijų reikėtų laikytis, jei generatorius nenaudojamas ilgiau nei 1 metus. Nenaudojant ilgesnį laiką, patariama susisiekti su artimiausiu gamintojo atstovu arba kasmet įjungti generatorių kelioms valandoms ir laikytis nurodytos laikymo tvarkos.



7 Smulkiu gedimu šalinimas

Generatorius...	Įsitikinkite, ar:	Sprendimai:
Neįsijungia arba sustoja	Patikrinimai prieš paleidimą buvo atlikti	Pradėti patikrinimą.
	TAIP	
	Tinkamas degalų lygis.	Pripildykite pilną baką degalų.
	TAIP	
	Degalų čiaupo mygtukas yra padėtyje ON .	Degalų čiaupo mygtuką pasukite į padėtį ON .
	TAIP	
	Degalų bako atmosferinio slėgio įjungimo mygtukas yra padėtyje ON .	Degalų bako atmosferinio slėgio įjungimo mygtuką pasukite į padėtį ON .
Veikia neįprastai (triukšmas, dūmai...)	TAIP	
	Tinkamas alyvos lygis. Alyvos saugos indikatorius nedega.	Įpilkite alyvos.
	TAIP	
	Variklio kontaktorius yra padėtyje	Variklio kontaktorių nustatykite į padėtį
	TAIP	
	Naudojami prietaisai prieš įjungiant nebuvo prijungti.	Ištraukite prietaisus ir bandykite dar kartą įjungti generatorių.
	TAIP	
Nėra elektros srovės	Generatoriaus dalių techninės priežiūros darbai buvo atlikti tinkamai.	Generatoriaus techninę priežiūrą atlikite vadovaudamiesi rekomendacijomis
	TAIP	
	Generatoriaus tikrinimą patikėkite gamintojo atstovui*.	
	12 V lizdo automatinis elektros išjungiklis įjungtas.	Paspauskite 12 V lizdo išjungiklį.
	TAIP	
	Generatoriaus galia neviršyta. Perkrovos indikatorius nedega.	Sumažinkite apkrovą.
	TAIP	
	Prijungti prietaisai ir jų maitinimo laidai nesugadinti	Pabandykite įjungti kitą prietaisą ir kitą maitinimo laidą.
	TAIP	
	Generatoriaus tikrinimą patikėkite gamintojo atstovui*.	

*Prancūzijoje: 0.825.801.100 (0,15 €/min. su PVM).

8 Techniniai duomenys

8.1 Naudojimo salygos

Minėti elektros generatorių rezultatai pasiekiami laikantis ISO 8528-1(2005) sąlygų:

Bendras barometrinis slėgis: 100 kPa – Aplinkos temperatūra: 25 °C (298 K) – Santykinis drėgnumas: 30 %.

Elektros generatorių našumas sumažėja maždaug 4 %, jei temperatūra padidėja 10 °C ir (arba) 1 % pakėlus generatorių 100 m aukščiau. Generatoriai gali veikti tik stacionarioje vietoje.

8.2 Generatoriaus galingumas

Prieš prijungdami ir įjungdami generatorių, patikrinkite, kokios galios reikia naudojamam prietaisui (vatais)*. Kad tinkamai veiktų, bendra vienu metu naudojamų įrenginių galia vatais turi būti:

- didesnė nei 60 % vardinės generatoriaus galios (nepakankamos apkrovos pavojus);
- mažesnė nei vardinė generatoriaus galia veikiant nepertraukiamai (perkrovos pavojus).

Dažnai arba ilgesnį laiką dirbant esant nepakankamai arba per didelei galiai, generatorius gali greitai sugesti. Patirtiems nuostoliams garantija netaikoma.

*Paprastai elektros galia nurodyta techninių duomenų lape arba ant įrangos gamintojo plokštelės. Kai kuriems aparatams paleidžiant reikia didesnės galios. Ši reikalinga galia neturi viršyti didžiausios generatoriaus galios.

8.3 Generatoriaus identifikavimas

Generatoriaus identifikacinę plokštelę pritvirtinta išorinėje gaubto pusėje.



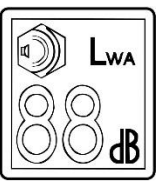
SDMO
Made in Japan

(B)

(C) (D) (E)

(L)

(A) Code		3499231000724	
(A) Desc1		Inverter PRO 2000	
SDMO Industries 12 bis rue de la Vierge - CS 82648 - 29228 BREST - Cedex 2 - France Tel (33) 02 98 41 41 41 - Fax (33) 02 98 41 63 07 - www.sdmo.com			
(C) P max (LTP) (kW) : 2,00	I (A) : 8,7 (G)	U (V) : 230 (I)	
(D) P rated (COP) (kW) : 1,6	I (A) : 7 (G)		
(E) Cos Phi : 1	Hz : 50 (H)	IP23 (J)	
Masse (Weight) : 21 kg (F)	ISO 8528 - Classe B et G1 (K)		
(L)			



(M)

Identifikacinės plokštelės pavyzdys

(A): modelis (B): ES žymėjimas
(C): didžiausia (D): vardinė galia
(E): galios (F): svoris
koeficientas
(G): srovės (H): srovės dažnis
stiprumas
(I): elektros (J): saugos žymė
įtampa
(K): standartinė (L): serijos numeris
nuoroda
(M): užtikrintas garso galios lygis

Serijos numerių prireikia, jei reikia taisyti ar keisti detalę.

Norėdami jį išsaugoti, įsidėmėkite žemiau nurodytą generatoriaus serijos numerį.

Generatoriaus serijos numeris:..... / - -

8.4 Specifikacijos

Modelis	INVERTER PRO 2000	INVERTER PRO 2000 UK
Didžiausia galia / nustatytoji galia	2000 W / 1600 W	
Garso slėgio lygis 1 m. atstumu / matavimų netikslumai	75 dB(A) / 0,70 dB(A)	
Variklio tipas	Yamaha MZ80	
Rekomenduojami degalai / degalų bako talpa	Bešvinis benzinas / 4,2 L	
Rekomenduojama alyva / alyvos indo talpa	SAE 10W30 / 0,4 L	
Alyvos sauga*	o	
Nuolatinė srovė	12V - 8A	
Kintamoji srovė	230V - 7A	
Jungiklis (-ai)**	o	
Lizdų tipas	1 x 2P+T – 230 V – 10/16 A 1 x 12 V – 8 A	1 x 2P+T – 230 V – 16 A 1 x 12 V – 8 A
Žvakės tipas	BPR6HS	
Matmenys L x l x val.	49 x 28 x 44,5 cm	
Svoris (be degalų)	21 kg	

o: serijaX: negalima

*Alyvos sauga: pritrūkus tepalo variklio karteryje arba esant per žemam alyvos slėgiui, alyvos saugos sistema automatiškai išjungia variklį, kad neįvyktų gedimas. Tokiu atveju prieš ieškodami kitos gedimo priežasties patikrinkite alyvos lygį ir, jei reikia, įpilkite jos.

**Automatinis elektros srovės išjungiklis: generatoriaus elektros grandinę saugo vienas ar keli magnetoterminiai, diferencialiniai ar terminiai jungikliai. Susidarius perkrovai ir (arba) trumpajam jungimui, elektros energijos skirstymas gali būti nutrauktas.

Kai reikia, pakeisite automatinius generatoriaus jungiklius kitais, kurių vardinės vertės ir techninės charakteristikos tokios pat.

8.5 EB atitikties deklaracija

Mes, SDMO Industries, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST, skelbiame savo atsakomybę už šiuos generatorius:

Modelis	Prekės numeris:	Serijos numeris:
INVERTER PRO 2000	3499231000724	7PB-5000101 > 7PB-5039999
INVERTER PRO 2000 UK	3499231000755	7PB-5000101 > 7PB-5039999

1. Atitinkame šių direktyvų

nuostatas

pagal suderintą (-us) šį (-uos) standartą (-us):

Mašinos: - 2006 m. gegužės 17 d. 2006/42/EB	- EN 12601 : 2010
Elektromagnetinis suderinamumas: - 2004/108/EB (iki 2016 m. balandžio 19 d.) - 2014/30/ES (nuo 2016 m. balandžio 20 d.)	- EN 60034-1 : 2010 (COR 2010) - EN 61000-6-1 : 2007 - EN 61000-6-2 : 2005 (COR 2005) - EN 61000-6-3 : 2007 (AMD1 2011, AMD1/COR 12) - EN 55011 : 2009 (AMD 1 2010)

Susiję su lauko sąlygomis naudojamos įrangos keliamu triukšmu:

- 2000 m. gegužės 8 d. 2000/14/EB

Notifikuotoji atitikties įvertinimo įstaiga:	Atitikties įvertinimo procedūra:	Normuotas svertinis garso slėgio lygis:	Garantuota garso galia (LwA):	Numatyta galia:
ABOMA B.V. Galvanistraat, 1 - Postbus 141 -6710 BC EDE - Nyderlandai	VI priedas.	88 dB(A)	89 dB(A)	1600 W

2. Atitinka saugos reikalavimus

taikant šias direktyvas

pagal suderintą (-us) šį (-uos) standartą (-us):

Žema įtampa: - 2006/95/EB (iki 2016 m. balandžio 19 d.) - 2014/35/ES (nuo 2016 m. balandžio 20 d.)	- EN 60204-1 : 2006 (AMD 1 2006, COR 2010)
---	--

Pavardė ir adresas žmogaus, atsakingo už techninės bylos sudarymą ir papildymą:

L. COURTES, SDMO Industries - 12 bis rue de la Villeneuve - CS 92848 - 29228 BREST Cedex 2 – Prancūzija.

Sudaryta Breste, 01/01/2016

L.COURTES

Direktoriaus pavaduotojas tyrimų ir projektų reikalams



9 Garantines salygos

Jūsų generatoriui taikoma kokybės garantija, kurią Jums suteikia *SDMO Industries* ir kuri atitinka toliau pateiktus nuostatus. Jūsų generatoriaus garantijos trukmė yra treji (3) metai arba du tūkstančiai (2 000) veikimo valandų, skaičiuojant nuo įsigijimo datos, pasiekus vieną iš šių dviejų terminų. Jei generatorius neturi valandų skaitiklio, skaičiuojamas aštuonių (8) valandų per dieną veikimo valandų skaičius. Garantiją turi taikyti pardavėjas, iš kurio generatorių įsigijote. Jei kilo problemų su Jūsų generatoriumi, *SDMO Industries* kviečia su pirkimo sąskaita kreiptis į pardavėją arba, kai kuriais atvejais, į *SDMO Industries* garantinio aptarnavimo skyrių, telefonu: 0 825 801 100 („Numéro indigo“, 0,15 € /min. su mokesčiais). *SDMO Industries* klientų aptarnavimo skyriuje gausite atsakymus į klausimus, susijusius su garantijos taikymo procedūra; skyriaus koordinatės: SDMO INDUSTRIES -12, Bis rue de la Villeneuve - CS 92848 - 29228 Brest Cedex 2 – Tel. +33298414141 – Faks. +33298416307 - www.sdmo.com.

1. GARANTIJOS TAIKymo TAISYKLĖS IR SĄLYGOS

Garantijos pradžia laikoma data, kai generatorių įsigijo pirmasis naudotojas. Ši garantija perduodama kartu su generatoriumi, kai pirmasis naudotojas jį perleidžia kitam, nemokamai ar už pinigus, ir taikomas pradinės garantijos terminas, kuris negali būti pratęstas.

Garantija gali būti taikoma tik pateikus įskaitomą pirkimo sąskaitą, kurioje nurodyta pirkimo data, generatoriaus tipas, serijos numeris, pavardės, pardavėjo adresas ir antspaudas. *SDMO Industries* pasilieka teisę atsisakyti taikyti garantiją, jei nepateikiamas joks dokumentas, įrodantis generatoriaus įsigijimo vietą ir datą. Ši garantija suteikia teisę gauti kompensaciją arba kitą generatorių ar pakeisti jo dalis, kurias *SDMO Industries* ekspertai savo dirbtuvėse nustatė kaip turinčias defektų; *SDMO Industries* pasilieka teisę keisti generatoriaus savybes, kad įvykdytų savo įsipareigojimus. Taikant garantiją, pakeistas generatorius arba atskiros jo dalys tampa *SDMO Industries* nuosavybe.

2. GARANTIJOS RIBOJIMAS

Garantija taikoma generatoriams, kurie įrengti, naudojami ir laikomi atsižvelgiant į *SDMO Industries* pateiktų dokumentų sąlygas ir jei generatoriaus veikimas sutriko dėl projektavimo, gamybos ar medžiagų defektų. *SDMO Industries* neužtikrina generatoriaus efektyvumo, jo veikimo ar patikimumo naudojant jį specifinėmis sąlygomis. *SDMO Industries* jokių būdu negali būti laikoma atsakinga už išvardintus nematerialinius ar materialinius nuostolius, laikant, kad sąrašas nėra baigtinis: eksploatacijos nuostolius, bet kokias išlaidas, atsirandančias dėl negalėjimo naudotis generatoriumi ir t. t. Garantija apsiriboja išlaidomis, susijusiomis su generatoriaus taisymu arba jo ar atskirų dalių keitimu, išskyrus eksploatacines medžiagas. Garantija taip pat padengia atsarginių dalių ir jų keitimo išlaidas, išskyrus kelionės išlaidas. Generatoriaus arba vienos iš jo detalių transportavimo išlaidas iki SDMO INDUSTRIES dirbtuvių arba vieno iš profesionalių specialistų kelionės išlaidas padengia klientas; „grąžinimo“ transportavimo išlaidas padengia *SDMO Industries*. Tuo atveju, kai garantija netaikoma, transportavimo išlaidas padengia tik klientas.

3. GARANTIJOS IŠIMTYS

Garantija netaikoma šiais atvejais: pažeidimai gabenant generatorių; netinkamas įrengimas arba įrengimas nesilaikant *SDMO Industries* nurodymų ir (arba) techninių ir saugos garantijų; rekomendacijų neatitinkančių produktų, dalių, atsarginių detalių, degalų ar tepalų naudojimas; netinkamas arba neįprastas generatoriaus naudojimas; generatoriaus arba vienos iš jo dalių modifikavimas ar pakeitimas be *SDMO Industries* leidimo; normalus generatoriaus ar jo dalių susidėvėjimas; gedimai, atsiradę dėl aplaidumo, netinkamos priežiūros, prastos techninės apžiūros ar netinkamo generatoriaus valymo; nenugalimos jėgos („force majeure“) atvejais, įvykus stichinėms nelaimėms ar paveikus aplinkos veiksniams (gamtos katastrofos, gaisras, potvynis, žaibas ir t. t.); generatoriaus naudojimas esant nepakankamai apkrovai; netinkamos generatoriaus laikymo sąlygos. Taip pat į garantiją neįtraukiamos šios detalės: išmetamųjų dujų sistema, degalų tiekimo grandinės ir sistemos, esančios prieš degalų / karbiuratoriaus / purkštuko filtrus, automatinis įtampos reguliatorius, paleidimo sistemos (akumulatoriai, starteriai, paleidimo mechanizmai), gaubtai, filtrai, lankstieji ir standieji vamzdeliai, tarpikliai, dirželiai, relės, saugikliai, srovės pertraukikliai, lempos, diodai, jungikliai, jutikliai (lygio, slėgio, temperatūros ir t. t.), matavimo indikatoriai ir visos naudojamos bei susidėvinčios dalys.