



@neo 3000

**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)

**Manuale d'uso
e di manutenzione**

(Traduzione del manuale originale)

**Manual de utilização
e de manutenção**

(Tradução do documento original)

**Gebruiks- en
onderhoudshandleiding**

(Vertaling van de oorspronkelijke handleiding)

**Руководство по эксплуатации
и обслуживанию**

(Перевод с оригинального уведомления)

**Bruks- och
underhållsanvisning**

(Översättning av originalinstruktionerna)

Käyttö- ja huolto-opas

(Alkuperäisen käyttöohjeen käännös)

**Vedligeholdelses- og
brugsvejledning**

(Oversættelse af den originale brugervejledning)

**Εγχειρίδιο χρήσης
και συντήρησης**

(Μετάφραση των οδηγιών χρήσης του πρωτότυπου)

Návod k obsluze a údržbě

(Překlad původní poznámky)

Kasutus- ja hooldusjuhend

(Originaaljuhendi tõlge)

**Naudojimo ir
priežiūros vadovas**

(Versta iš originalo)

**Lietošanas un apkopes
rokasgrāmata**

(Oriģinālās instrukcijas tulkojums)

**Használati és
karbantartási kézikönyv**

(az eredeti fordítása)

**Podręcznik obsługi
i konserwacji**

(Tłumaczenie oryginalnej wersji instrukcji)

Návod na použitie a údržbu

(preklad pôvodného návodu)

**Priročnik za uporabo
in vzdrževanje**

(Prevod originalnega zapisa)

FR

EN

ES

DE

IT

PT

NL

RU

SV

FI

DA

EL

CS

ET

LV

LT

HU

PL

SK

SL

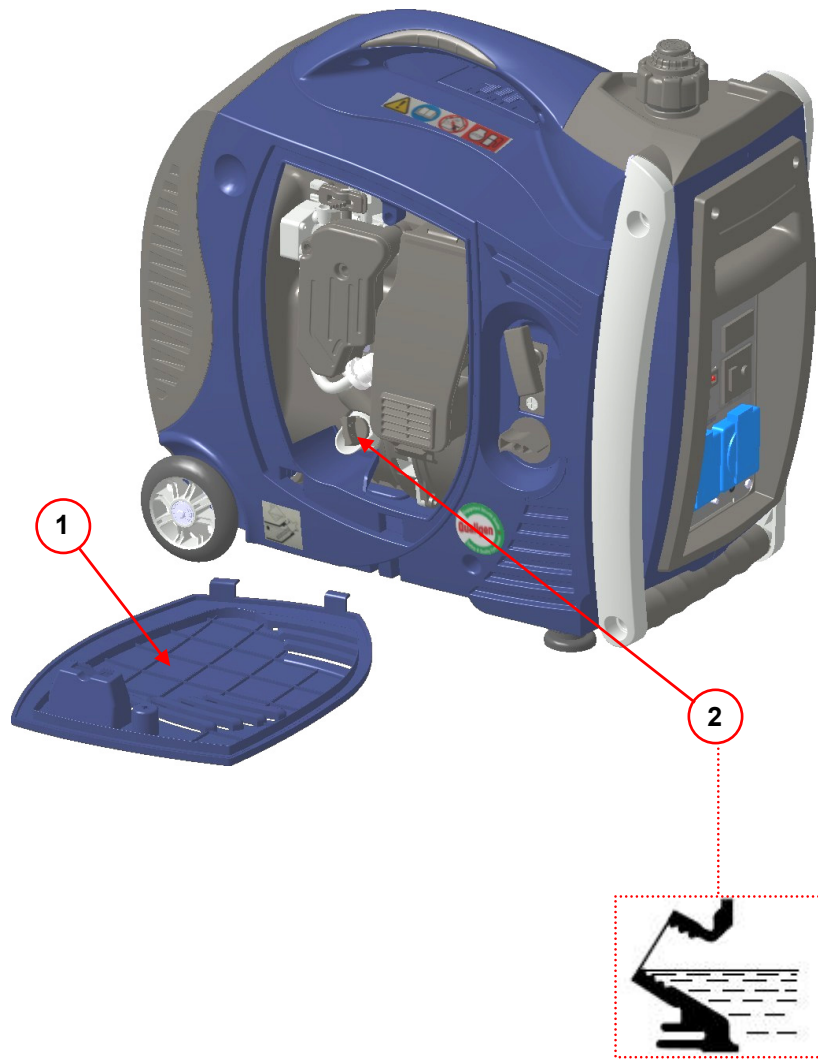
 **SDMO**[®]



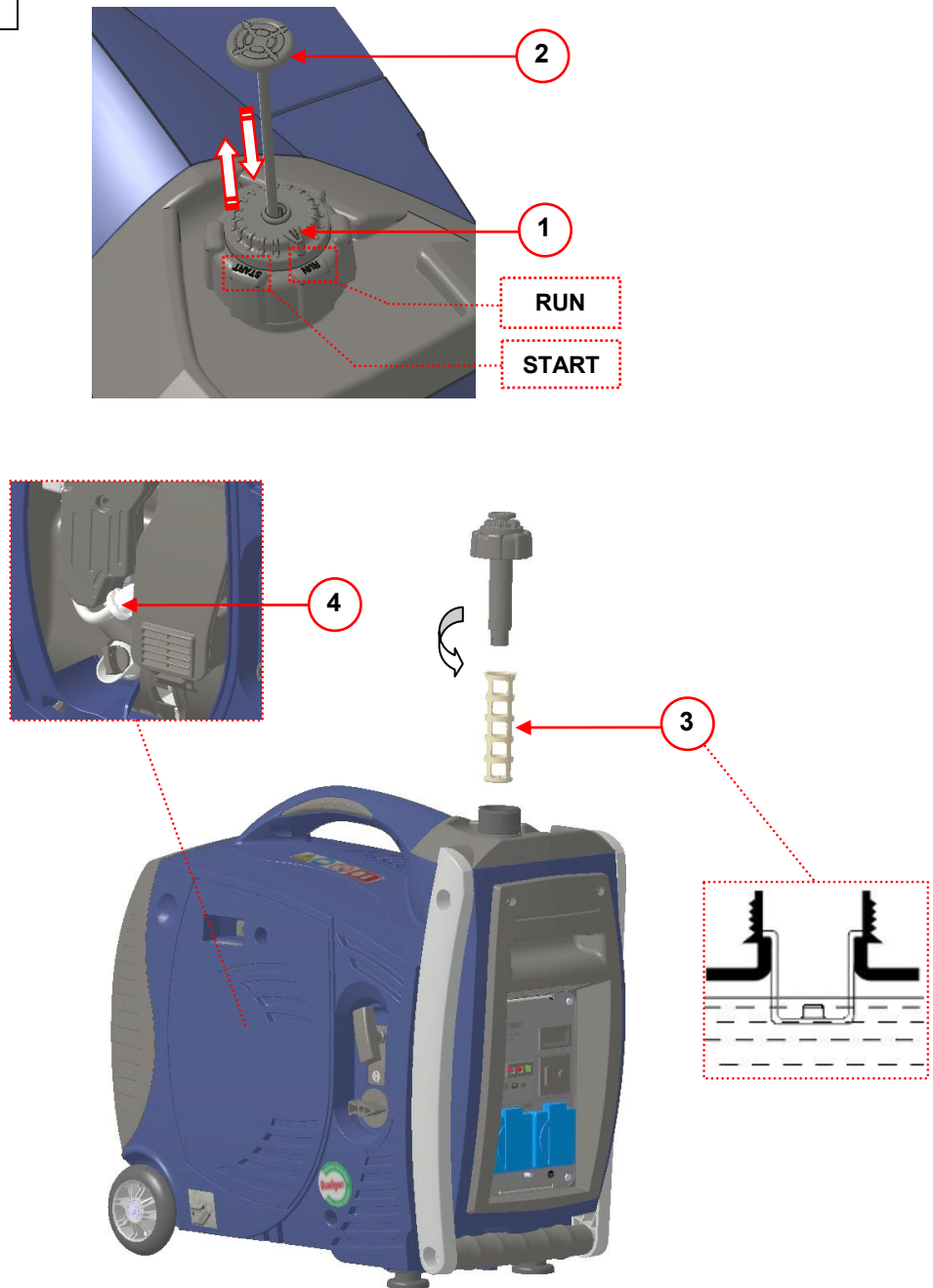
33522173501_2_1



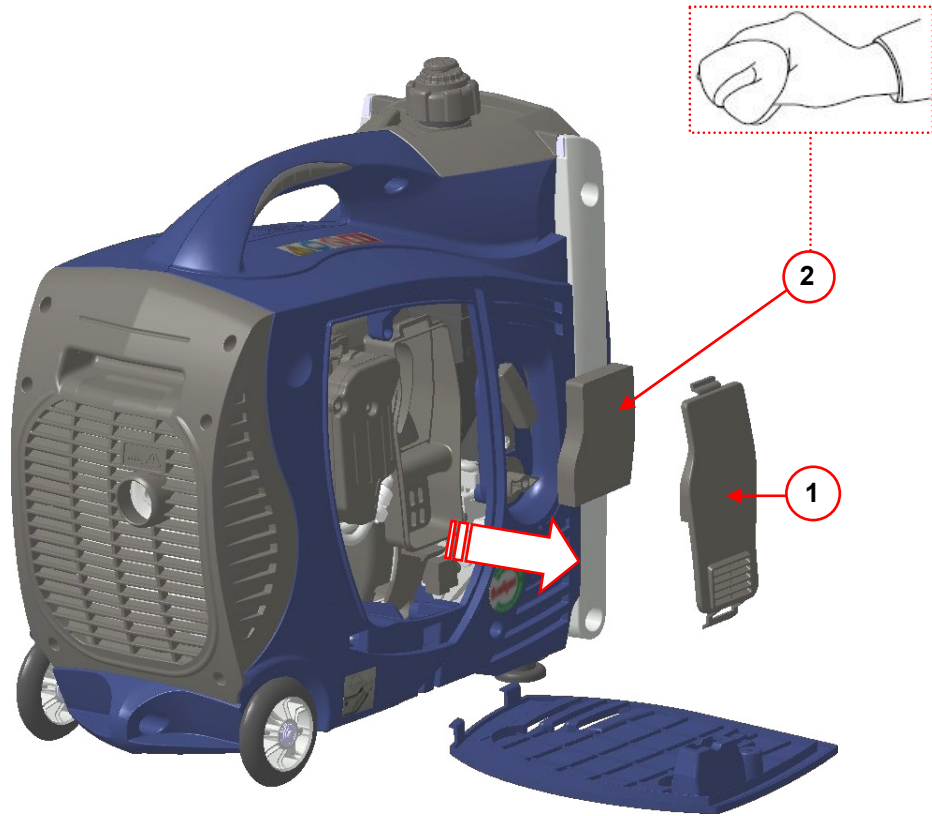
B



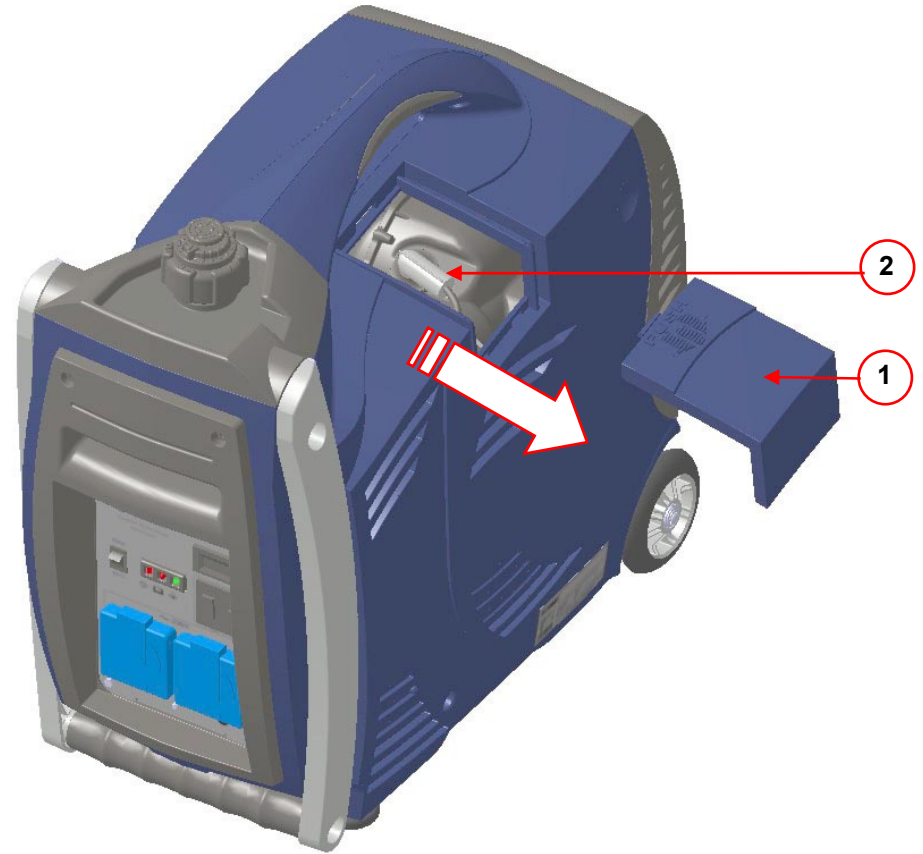
C



D



E



ISO 9001



SDMO Industries
Implantation en France





SDMO Industries – 12 bis, rue de la Villeneuve
CS 92848 – 29228 BREST Cedex 2 – France
Tel +33 (0)2 98 41 41 41 – Fax +33 (0)2 98 41 63 07

Sommaire

1. Préambule	7. Méthode d'entretien
2. Description générale	8. Stockage du groupe
3. Préparation avant utilisation	9. Recherche de pannes mineures
4. Utilisation du groupe	10. Caractéristiques
5. Protections	11. Section des câbles
6. Programme d'entretien	12. Déclaration de conformité "C.E."

1. Préambule





1.1. Recommandations

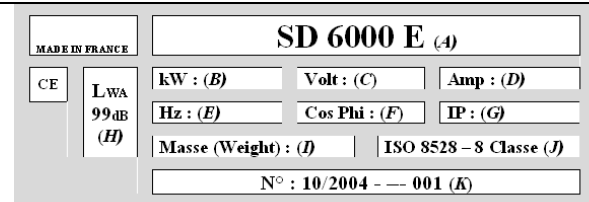
		Avant toute utilisation, lire attentivement ce manuel. Toujours respecter scrupuleusement les prescriptions de sécurité, d'utilisation et d'entretien du groupe électrogène.
Avertissement		

Les informations contenues dans ce manuel sont issues des données techniques disponibles au moment de l'impression. Dans un souci d'amélioration permanente de la qualité de nos produits, ces données sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.


1.2. Pictogrammes et plaquettes figurant sur les groupes avec leur signification

 Danger	 Attention : risque de commotion électrique		Attention : le groupe électrogène est livré sans huile. Avant tout démarrage du groupe, vérifier le niveau d'huile.
 Terre	 Attention : risque de brûlure		

				1 - Attention : se reporter à la documentation livrée avec le groupe électrogène.
1	2	3		2 - Attention : 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.


A = Modèle du groupe B = Puissance du groupe C = Tension du courant D = Ampérage E = Fréquence du courant F = Facteur de puissance		G = Classe de protection H = Puissance acoustique du groupe I = Masse du groupe J = Norme de référence K = Numéro de série
Exemple de plaque d'identification		


1.3. Consignes et règles de sécurité


	Ne jamais faire fonctionner le groupe électrogène sans avoir remonté les capots de protection et fermé toutes les portes d'accès.
Danger	Ne jamais enlever les capots de protection ni ouvrir les portes d'accès si le groupe électrogène est en fonctionnement.

1.3.1 Avertissements

Plusieurs signes d'avertissement sont susceptibles d'être représentés dans ce manuel.


	Ce symbole signale un danger imminent pour la vie et la santé des personnes exposées. Le non-respect de la consigne correspondante entraîne des conséquences graves pour la santé et la vie des personnes exposées.
Danger	

	Ce symbole attire l'attention sur les risques encourus pour la vie et la santé des personnes exposées. Le non-respect de la consigne correspondante peut entraîner des conséquences graves pour la santé et la vie des personnes exposées.
Avertissement	

	Ce symbole indique une situation dangereuse le cas échéant. En cas de non-respect de la consigne correspondante, les risques encourus peuvent être des blessures légères sur des personnes exposées ou la détérioration de toute autre chose.
Attention	

1.3.2 Conseils généraux

A la réception du groupe électrogène, vérifier le bon état du matériel et la totalité de la commande. La manutention d'un groupe 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.

	Avant toute utilisation : - savoir arrêter le groupe électrogène en urgence, - comprendre parfaitement toutes les commandes et manœuvres.
Avertissement	

Par mesure de sécurité, respecter la périodicité d'entretien (voir tableau d'entretien). Ne jamais effectuer des réparations ou des opérations d'entretien sans l'expérience nécessaire et/ou l'outillage requis.

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. Eviter de faire fonctionner le groupe électrogène en présence d'animaux (peur, énervement, etc.).

Ne jamais démarrer le moteur sans filtre à air ou sans échappement.



Ne jamais intervertir les bornes positive et négative des batteries (si équipé) en les montant : une inversion peut entraîner de graves dégâts sur l'équipement électrique.

Ne jamais recouvrir le groupe électrogène d'un matériau quelconque pendant son fonctionnement ou juste après son arrêt (attendre que le moteur soit froid).


Ne jamais enduire le groupe électrogène d'huile, même dans le but de le protéger de l'attaque de la corrosion ; les huiles de conservation sont inflammables et dangereuses à inhaler.

Dans tous les cas, respecter les règlements locaux en vigueur concernant l'utilisation des groupes électrogènes.

1.3.3 Précautions contre l'incendie

		Ne jamais faire fonctionner le groupe électrogène dans des milieux contenant des produits explosifs (risques d'étincelles). Eloigner 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.
Danger		

1.3.4 Précautions contre les brûlures

	Ne jamais toucher le moteur ni le silencieux d'échappement pendant le fonctionnement du groupe électrogène ou juste après son arrêt.
Avertissement	

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).

1.3.5 Précautions contre l'électrocution

		Les groupes électrogènes débitent du courant électrique lors de leur utilisation : risque d'électrocution.
Danger		

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.

Toujours maintenir les câbles électriques et les connexions en bon état. Ne pas utiliser du matériel en mauvais état : risque d'électrocutions ou de dommage à l'équipement.

Mesures de protection particulières à respecter suivant les conditions d'utilisation.

1 - Si le groupe électrogène n'est pas équipé à la livraison d'un dispositif de protection différentielle intégré

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, mais les règles d'installation suivantes doivent être respectées :

a) Les masses des matériels d'utilisation connectés aux prises de courant du groupe électrogène doivent être interconnectées avec la masse du groupe par un conducteur de protection ; cette équipotentialité est réalisée si tous les câbles de liaison des matériels d'utilisation de classe I sont équipés d'un conducteur de protection PE (VERT-et-JAUNE) correctement relié à leur fiche de raccordement au groupe électrogène (ce conducteur de protection n'est pas nécessaire pour les matériels de classe de protection II). Le bon état des câbles et l'interconnexion des masses étant un élément essentiel pour garantir la protection contre les chocs électriques, il est vivement recommandé d'utiliser du câble à gaine caoutchouc, souples et résistants, conformes à la norme IEC 60245-4 ou des câbles équivalents et de veiller à leur maintien en parfait état. Respecter les longueurs de câbles indiquées dans le tableau du paragraphe « Section des câbles ».

b) Chaque canalisation (câble électrique) issue du groupe électrogène doit être protégée par un dispositif différentiel complémentaire calibré à 30mA, disposé en aval de chaque prise de courant à moins d'1m du groupe, et protégé contre les influences externes auquel il peut être soumis.

2 - Si le groupe électrogène est équipé à la livraison d'un dispositif de protection différentielle intégré (avec neutre alternateur connecté à la borne de terre du groupe électrogène)

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, mais les règles de raccordement des masses énoncées au point a) du paragraphe 1 ci-dessus doivent être respectées.

Dans le cas de l'alimentation d'une installation temporaire ou semi permanente (chantier, spectacle, activité foraine,..), raccorder la masse du groupe électrogène à la terre et respecter les règles énoncées au point a) du paragraphe 1 ci-dessus.



Dans le cas de la réalimentation en secours d'une installation fixe, le raccordement du groupe électrogène à la terre de l'installation à réalimenter et le raccordement électrique doivent être effectués par un électricien qualifié, en respectant la réglementation applicable dans les lieux de l'installation. Ne pas connecter le groupe électrogène directement à d'autres sources de puissance (réseau de distribution public, par exemple); installer un inverseur de sources.

Applications mobiles (exemple : groupe électrogène installé sur un véhicule se déplaçant)



Si la mise à la terre n'est pas possible, les masses du véhicule et des matériels d'utilisation connectés aux prises de courant du groupe électrogène doivent être interconnectées avec la masse du groupe électrogène par un conducteur de protection en respectant les règles de raccordement des masses énoncées au point a) du paragraphe 1 ci-dessus.

La protection contre les chocs électriques est effectuée par des disjoncteurs spécialement prévus pour le groupe électrogène : en cas de besoin, les remplacer par des disjoncteurs ayant des valeurs nominales et des caractéristiques identiques.

1.3.6 Danger des pièces tournantes

		Ne jamais approcher une pièce tournante en fonctionnement avec des vêtements flottants ou des cheveux longs sans filet de protection. Ne pas tenter d'arrêter, de ralentir ou de bloquer une pièce tournante en fonctionnement.
Danger		

1.3.7 Précautions contre les gaz d'échappement

		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.

1.3.8 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.

1.3.9 Capacité du groupe électrogène (surcharge)

Ne jamais excéder la capacité (en Ampère et/ou Watt) de la puissance nominale du groupe électrogène lors d'un fonctionnement en service continu.

Avant de connecter et de faire fonctionner le groupe électrogène, calculer la puissance électrique demandée par les appareillages électriques (exprimée en Watt). Cette puissance électrique est généralement indiquée sur la plaque de constructeur des ampoules, des appareils électriques, des moteurs, etc. Le total de toutes les puissances des appareils utilisés ne devra pas excéder en même temps la puissance nominale du groupe.



1.3.10 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.

1.3.11 Pleins de carburant

		Le carburant est extrêmement inflammable et ses vapeurs sont explosives. Le remplissage doit s'effectuer moteur à l'arrêt. Il est interdit de fumer, d'approcher une flamme ou de provoquer des étincelles pendant le remplissage du réservoir. Nettoyer toute trace de carburant avec un chiffon propre.
Danger		

Le stockage et la manipulation des produits pétroliers seront faits conformément à la loi. Fermer le robinet à carburant (si équipé) lors de chaque remplissage. Ne jamais faire un appoint en carburant lorsque le groupe électrogène est en fonctionnement ou chaud.

Positionner toujours le groupe électrogène sur un sol nivelé, plat et horizontal pour éviter le déversement du carburant sur le moteur. Remplir le réservoir à l'aide d'un entonnoir en prenant soin de ne pas renverser le carburant, puis revisser le bouchon sur le réservoir à carburant.

1.3.12 Précautions d'utilisation des batteries

			Ne jamais placer la batterie à proximité d'une flamme ou d'un feu. N'utiliser que des outils isolés.
			Ne jamais utiliser d'acide sulfurique ou d'eau acidifiée pour refaire le niveau d'électrolyte.
Danger			

2. Description générale

Figure A	
Prise de terre (rep. 1)	Mode MAX / ECO (rep. 9)
Trappe de visite (rep. 2)	Pompe de mise sous pression du réservoir (rep. 10)
Robinet de carburant (rep. 3)	Voyants lumineux (rep. 11)
Curseur d'aération du réservoir à carburant (rep. 4)	A. <i>Voyant de fonctionnement</i>
Bouchon du réservoir de carburant (rep. 5)	B. <i>Voyant de surcharge</i>
Starter (rep. 6)	C. <i>Voyant de sécurité d'huile</i>
Lanceur ré-enrouleur (rep. 7)	Couvercle d'accès à la bougie (rep. 12)
Prises électriques (rep. 8)	Silencieux (rep. 13)
Figure B	
Couvercle de la trappe de visite (rep. 1)	Bouchon de remplissage et de vidange d'huile (rep. 2) <i>Niveau maximum de remplissage d'huile</i>
Figure C	
Curseur d'aération du réservoir à carburant : RUN / START (rep. 1)	Filtre à carburant (rep. 4)
Pompe de mise sous pression du réservoir (rep. 2)	
Crépine à carburant (rep. 3) <i>Niveau maximum de remplissage de carburant</i>	
Figure D	
Couvercle du filtre à air (rep. 1)	Elément filtrant (rep. 2) <i>Nettoyage de l'élément filtrant</i>
Figure E	
Couvercle d'accès à la bougie (rep. 1)	Bougie (rep. 2)

3. Préparation avant utilisation

3.1. Emplacement d'utilisation

Choisir un endroit propre, aéré et abrité des intempéries.

Placer le groupe électrogène sur une surface plane et horizontale suffisamment résistante pour que le groupe ne s'enfonce pas (l'inclinaison du groupe, dans chaque sens, ne doit en aucun cas dépasser 10°).

Prévoir le ravitaillement en huile et carburant à proximité du lieu d'utilisation du groupe, tout en respectant une certaine distance de sécurité.

3.2. Mise à la terre du groupe

		Les groupes électrogènes débitent du courant électrique lors de leur utilisation : risque d'électrocution. Raccorder le groupe électrogène à la terre à chaque utilisation.
		Danger



Pour raccorder le groupe à la terre : fixer un fil de cuivre de 10 mm² à la prise de terre du groupe et à un piquet de terre en acier galvanisé enfoncé de 1 mètre dans le sol.

3.3. Vérification du niveau d'huile


	Avant de démarrer le groupe électrogène, toujours vérifier le niveau d'huile moteur. Faire l'appoint avec l'huile recommandée (cf. § <i>Caractéristiques</i>) et à l'aide d'un entonnoir, jusqu'à la limite supérieure de la jauge.
	Attention

- ❶ Ouvrir la trappe de visite (fig. A – rep. 2).
- ❷ Dévisser le bouchon de remplissage d'huile (fig. B – rep. 2).
- ❸ Vérifier le niveau d'huile.
- ❹ Faire l'appoint si nécessaire.
- ❺ Revisser le bouchon de remplissage.
- ❻ Essuyer l'excès d'huile avec un chiffon propre.
- ❼ Fermer la trappe de visite (fig. A – rep. 2).

3.4. Vérification du niveau de carburant


		Le remplissage de carburant doit s'effectuer moteur à l'arrêt et conformément aux consignes de sécurité (cf. § Pleins de carburant). Avant d'ouvrir le bouchon du réservoir à carburant, toujours placer le curseur d'aération sur la position RUN.
Danger		

- 1 Fermer le robinet à carburant (fig. A – rep. 3).
- 2 Placer le curseur d'aération du réservoir à carburant sur la position RUN (fig. A – rep. 4 & fig. C – rep. 1).
- 3 Dévisser le bouchon du réservoir à carburant (fig. A – rep. 5).
- 4 Vérifier le niveau de carburant. Remplir le réservoir jusqu'à la limite de remplissage, à l'aide d'un entonnoir et en prenant soin de ne pas renverser de carburant.

	N'utiliser que du carburant propre sans présence d'eau. Ne pas trop remplir le réservoir (il ne doit pas y avoir de carburant dans le col de remplissage). Après le remplissage, toujours vérifier que le bouchon du réservoir est correctement fermé. Si du carburant a été renversé, s'assurer qu'il a séché et que les vapeurs sont dissipées avant de mettre le groupe électrogène en marche.
Attention	


- 5 Revisser le bouchon sur le réservoir à carburant.

3.5. Vérification du filtre à air

	Avant de démarrer le groupe électrogène, vérifier le filtre à air.
Attention	



- 1 Ouvrir la trappe de visite (fig. A – rep. 2).
- 2 Déverrouiller le filtre à air et enlever son couvercle (fig. D - rep. 1).
- 3 Vérifier l'état de l'élément filtrant, le nettoyer si nécessaire (cf. § Nettoyage du filtre à air).

4. Utilisation du groupe

	Avant toute utilisation : - savoir arrêter le groupe électrogène en urgence, - comprendre parfaitement toutes les commandes et manœuvres.
Avertissement	

4.1. Procédure de mise en marche


Pour redémarrer le groupe électrogène après un arrêt de plus de 10 min ou lorsque le niveau de carburant a baissé d'au moins la moitié du réservoir, mettre le réservoir à carburant sous pression en utilisant la pompe de mise sous pression (cf. § Utilisation de la pompe de mise sous pression du réservoir).

- 1 Vérifier que le groupe électrogène est bien raccordé à la terre (fig. A – rep. 1 & cf. § Mise à la terre).
- 2 Placer le curseur d'aération du réservoir à carburant sur la position RUN (fig. A – rep. 4 & fig. C – rep. 1).
- 3 Ouvrir le robinet de carburant (fig. A – rep. 3).
- 4 Mettre la tirette du starter (fig. A – rep. 6) sur la position «  ».
N.B : Ne pas utiliser le starter lorsque le moteur est chaud ou lorsque la température atmosphérique est élevée.
- 5 Tirer une fois le lanceur ré-enrouleur (fig. A – rep. 7) lentement jusqu'à résistance, le laisser revenir doucement.
- 6 Tirer ensuite rapidement et fortement le lanceur ré-enrouleur jusqu'à ce que le moteur démarre.
- 7 Placer lentement le starter sur la position «  » et attendre que la température du moteur commence à s'élever avant d'utiliser le groupe électrogène.

4.1.1 Utilisation de la pompe de mise sous pression du réservoir

Le réservoir à carburant doit être mis sous pression à l'aide de la pompe :

- après un arrêt du groupe électrogène de plus de 10 minutes,
- lorsque le niveau de carburant a baissé d'au moins la moitié du réservoir.

	Ne jamais utiliser la pompe de mise sous pression du réservoir à carburant lorsque le niveau de carburant est supérieur à la moitié du réservoir (risque de détérioration du groupe électrogène).
Attention	

- 1 Placer le curseur d'aération du réservoir à carburant sur START (fig. C – rep. 1).
- 2 Actionner plusieurs fois la pompe de mise sous pression du réservoir (fig. C – rep. 2).
- 3 Démarrer le groupe électrogène sans mettre le curseur d'aération du réservoir à carburant sur RUN (cf. § Procédure de mise en marche).
- 4 Placer immédiatement le curseur d'aération du réservoir à carburant sur RUN (fig. C – rep. 1) après le démarrage du groupe électrogène.

4.2. Fonctionnement

Lorsque le groupe est chaud et a stabilisé sa vitesse (environ 3 mn) :

- ❶ Vérifier que le voyant de fonctionnement est allumé (fig. A – rep. 11, A).
- ❷ Enclencher le mode « MAX ou « ECO » (fig. A – rep. 9).
- ❸ Brancher l'appareil à utiliser sur la prise du groupe électrogène (fig. A – rep. 8).

En cas de surcharge ou de court-circuit, le voyant de fonctionnement (fig. A – rep. 11, A) s'éteint et le voyant de surcharge (fig. A – rep. 11, B) s'allume : stopper le groupe électrogène et supprimer la surcharge ou le court-circuit.

N.B : Les groupes électrogènes SDMO sont équipés de prises de type « Schucco » : il peut arriver de manière exceptionnelle que certains appareils ne puissent pas être branchés. Dans ce cas, un adaptateur sera fourni gratuitement sur simple demande auprès de agences commerciales (présenter une preuve d'achat). [N° Indigo 0 825 004 002](tel:0825004002)

4.2.1 Mode MAX-ECO

MAX


Lorsque le bouton (Fig. A – rep. 9) est en position « MAX », le groupe électrogène peut répondre rapidement à un appel de courant important (à vide, il tourne à 3800 tr/min).

ECO

La position « ECO » est utile pour de petites charges. Afin de réduire les émissions sonores, le groupe électrogène tourne à sa vitesse mini. (3000 tr/min) entre 0 et 200 W. A partir d'une puissance demandée supérieure à 200 W, la vitesse de rotation augmente progressivement.

4.3. Arrêt

- ❶ Arrêter et débrancher les appareils.
- ❷ Laisser le moteur tourner à vide pendant 1 ou 2 min.
- ❸ Fermer le robinet à carburant (fig. A – rep. 3).

	Toujours assurer la ventilation appropriée du groupe électrogène. Même après l'arrêt, le moteur continue à dégager de la chaleur.
Avertissement	

Le groupe électrogène s'arrête.

5. Protections

5.1. 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.

5.2. 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.

6. Programme d'entretien

6.1. Rappel de l'utilité

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.

Si le groupe électrogène est utilisé dans des conditions sévères, raccourcir l'intervalle entre les opérations de maintenance.


6.2. Tableau d'entretien

Elément	Opérations à effectuer à la 1 ^{ère} échéance atteinte	A chaque utilisation	Tous les mois	Tous les 3 mois	Tous les ans
			ou Toutes les 10 heures	ou Toutes les 50 heures	ou Toutes les 300 heures
Groupe électrogène	Nettoyer			•	
Huile moteur	Vérifier le niveau	•			
	Renouveler			•	
Crépine à carburant	Nettoyer		•		
Filtre à air	Vérifier	•			
	Nettoyer		•		
Bougie	Vérifier & nettoyer			•	
Soupapes*	Vérifier*			•	

* Ces opérations doivent être confiées à un de nos agents

En cas d'utilisation ponctuelle, vidanger l'huile moteur tous les ans au plus tard.

7. Méthode d'entretien

	Avant d'effectuer toute opération d'entretien : - arrêter le groupe électrogène, - déconnecter le(s) capuchon(s) de la ou des bougies d'allumage et débrancher la batterie de démarrage (si équipé).
Avertissement	

N'utiliser que des pièces d'origine ou leur équivalent : risque de détérioration du groupe électrogène.

7.1. Contrôle des boulons, écrous et vis

Pour prévenir tout incident ou panne, contrôler quotidiennement et minutieusement toute la visserie.



- ❶ Inspecter l'ensemble du groupe électrogène avant chaque démarrage et après chaque utilisation.
- ❷ Resserrer toutes les vis qui prendraient du jeu.
Attention : le reserrage des boulons de culasse doit être effectué par un spécialiste, consulter un agent régional.

7.2. Renouvellement de l'huile moteur

Respecter les consignes de protection de l'environnement (cf. § **Protection de l'environnement**) et vidanger l'huile dans un récipient approprié.



- ❶ Ouvrir la trappe de visite (fig. A – rep. 2).
- ❷ Moteur encore chaud, retirer le bouchon de remplissage et de vidange (fig. B – rep. 2).
- ❸ Faire basculer doucement le groupe pour vider l'huile dans un récipient approprié.
- ❹ Après vidange complète, faire le plein avec l'huile recommandée (cf. § **Caractéristiques**), vérifier le niveau.
- ❺ Remettre en place le bouchon de remplissage et de vidange (fig. B – rep. 2).
- ❻ Vérifier l'absence de fuite d'huile.
- ❼ Essuyer toute trace d'huile avec un chiffon propre.
- ❽ Fermer la trappe de visite.

7.3. Nettoyage de la crépine à carburant

		Ne pas fumer, approcher de flammes ou provoquer des étincelles. Vérifier l'absence de fuite, essuyer toute trace de carburant et s'assurer que les vapeurs sont dissipées avant de démarrer le groupe électrogène.
Danger		


- ❶ Fermer le robinet de carburant (fig. A – rep. 3)
- ❷ Retirer le bouchon du réservoir à carburant et la crépine (fig. C – rep. 3).
- ❸ Avec un pistolet à air comprimé sec basse pression, souffler sur la crépine de l'extérieur vers l'intérieur.
- ❹ Rincer avec du carburant propre.
- ❺ Remettre la crépine en place et revisser soigneusement le bouchon du réservoir à carburant.

7.4. Remplacement du filtre à carburant

		Ne pas fumer, approcher de flammes ou provoquer des étincelles. Vérifier l'absence de fuite, essuyer toute trace de carburant et s'assurer que les vapeurs sont dissipées avant de démarrer le groupe électrogène.
Danger		

- ❶ Fermer le robinet de carburant (fig. A – rep. 3).
- ❷ Noter le sens de montage du filtre.
- ❸ Dégager le filtre à carburant de son support (fig. C – rep. 4).
- ❹ Muni d'un récipient approprié, enlever les conduites de carburant de chaque côté du filtre et récupérer le carburant.
- ❺ Mettre en place un filtre neuf en respectant le sens de montage.
- ❻ Ouvrir le robinet de carburant et contrôler l'absence de fuite.

7.5. Nettoyage du 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	

- ❶ Déposer la trappe de visite (fig. A – rep. 2).
- ❷ Retirer le couvercle du filtre (fig. D – rep. 1).
- ❸ Enlever l'élément filtrant (fig. D – rep. 2) et vérifier le type d'encrassement :

Encrassement sec :

- ❶ Avec un pistolet à air comprimé sec basse pression, souffler sur l'élément filtrant de l'intérieur vers l'extérieur en effectuant des mouvements de haut en bas jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de poussière.
- ❷ Contrôler l'état de l'élément filtrant : le changer au moindre endommagement de la mousse.
- ❸ Remettre en place l'élément filtrant et son couvercle.
- ❹ Reposer la trappe de visite.

Encrassement humide/huileux :

- ❶ Remplacer l'élément filtrant.
- ❷ Remettre en place l'élément filtrant et son couvercle.
- ❸ Reposer la trappe de visite.

7.6. Contrôle de la bougie d'allumage

- ❶ Déposer le couvercle d'accès à la bougie (fig. E - rep. 1) puis déposer la bougie à l'aide d'une clé à bougie.
- ❷ Vérifier l'état de la bougie (fig. E - rep. 2) :


Si les électrodes sont usées ou si l'isolant est fendu ou écaillé :

- ❸ Remplacer la bougie.
- ❹ Mettre la bougie neuve en place et la visser à la main pour ne pas fausser les filets.
- ❺ Avec une clé à bougie, serrer de 1/4- 1/2 tour après l'assise de la bougie pour comprimer la rondelle.

Sinon :

- ❸ Nettoyer la bougie avec une brosse métallique.
- ❹ Avec une cale d'épaisseur, vérifier l'écartement « X » des électrodes : il doit être compris de 0,6 à 0,8 mm.
- ❺ Vérifier l'état de la rondelle.
- ❻ Mettre la bougie en place et la visser à la main pour ne pas fausser les filets.
- ❼ Avec une clé à bougie, serrer de 1/4 – 1/2 tour après son assise pour comprimer la rondelle.

7.7. Nettoyage du groupe

	Lavage au jet d'eau déconseillé. Lavage avec un nettoyeur haute pression interdit.
Attention	

- ❶ Enlever toutes les poussières et les débris autour du silencieux d'échappement.
- ❷ Nettoyer le groupe électrogène, et plus particulièrement les entrées et sorties d'air moteur et alternateur, à l'aide d'un chiffon et d'une brosse.
- ❸ Vérifier l'état général du groupe et changer les pièces défectueuses le cas échéant.

8. Stockage du groupe

En cas d'inutilisation prolongée du groupe électrogène, effectuer les opérations de stockage conformément aux indications ci-dessous.

- ❶ Vidanger tout le carburant du réservoir dans un récipient approprié.
- ❷ Faire fonctionner le moteur jusqu'à son arrêt par manque de carburant.
- ❸ Renouveler l'huile moteur.
- ❹ Retirer la bougie d'allumage (fig. E – rep. 2) et verser environ 15 ml d'huile moteur propre dans le cylindre par l'orifice de la bougie.
- ❺ Remettre la bougie d'allumage en place.
- ❻ Tirer 3 à 4 fois sur la poignée du lanceur ré-enrouleur (fig. A – rep. 7) pour vidanger complètement le carburateur et répartir l'huile dans le cylindre.
- ❼ Nettoyer l'extérieur du groupe électrogène et le recouvrir avec la housse de protection pour le protéger de la poussière.
- ❽ Entreposer le groupe électrogène dans un endroit propre et sec.

9. Recherche de pannes mineures

Problèmes	Causes probables	Solutions possibles
Le moteur ne démarre pas	Charge branchée au groupe électrogène en démarrage	Débrancher la charge
	Niveau d'huile insuffisant	Vérifier et ajuster le niveau d'huile
	Niveau de carburant insuffisant	Faire le plein de carburant (cf. § Pleins de carburant)
	Alimentation en carburant obturée ou fuyante	Faire vérifier, réparer ou remplacer.*
	Filtre à air obturé	Nettoyer le filtre à air
Le moteur s'arrête	Ouvertures de ventilation obturées	Nettoyer les protecteurs d'aspiration et de refoulement
	Niveau d'huile insuffisant	Vérifier et ajuster le niveau d'huile
	Voyant de surcharge (fig. A – rep. 11) allumé : surcharge.	Supprimer la surcharge et attendre 30 sec. avant de redémarrer.
Pas de courant électrique	Cordon d'alimentation des appareils défectueux.	Changer le cordon.
	Prise électrique défectueuse.	Faire vérifier, réparer ou remplacer.*
	Alternateur défectueux.	Faire vérifier, réparer ou remplacer.*

* Opération(s) à confier à l'un de nos agents.

10. Caractéristiques

Modèle	ⓄNEO 3000
Type de moteur	OLYMP ES 128-1
Puissance max / Puissance assignée	2600 W / 2100 W
Courant continu	12V-5A
Courant alternatif	230V-9,2A
Type de prises	2 x 2P+T - 10/16A - 230V
Disjoncteur	•
Sécurité d'huile	•
Batterie	X
Niveau de pression acoustique à 1 m en dB(A)	73 dB(A)
Poids en kg (sans carburant)	24
Dimensions L x l x h en cm	59 x 30 x 55
Huile recommandée	SAE 15W40
Capacité du carter d'huile en litre	0,55
Carburant recommandé	Essence sans plomb (France-SP95-E10 interdit)
Capacité du réservoir de carburant en litre	4,3
Bougie	CHAMPION : RN9YC / NGK : BPR6ES

• : série o : option X : impossible

11. Section des câbles

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.						
Calibre disjoncteur (A)	Section conseillée des câbles					
	0 à 50m		51 à 100m		101 à 150m	
	mm ² / AWG		mm ² / AWG		mm ² / AWG	
	Monophasé	Triphasé	Monophasé	Triphasé	Monophasé	Triphasé
10	4 / 10	1.5 / 14	10 / 7	2.5 / 12	10 / 7	4 / 10
16	6 / 9	2.5 / 12	10 / 7	4 / 10	16 / 5	6 / 9
20	10 / 7	2.5 / 12	16 / 5	4 / 10	25 / 3	6 / 9
25	10 / 7	4 / 10	16 / 5	6 / 9	25 / 3	10 / 7
32	10 / 7		25 / 3		35 / 2	
40	16 / 5		35 / 2		50 / 0	
50	16 / 5		35 / 2		50 / 0	
63	25 / 3		50 / 0		70 / 2 / 0	

12. Déclaration de conformité "C.E."

Nom et adresse du fabricant : SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, France

Description de l'équipement	Groupe électrogène
Marque	SDMO
Type	INEO 3000

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

G. Le Gall, SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

G. Le Gall, représentant habilité du fabricant, déclare que l'équipement est en conformité avec les Directives européennes suivantes :
2006/42/CE / Directive machines.
2006/95/CE / Directive basse tension.
2004/108/CE / Directive compatibilité électromagnétique.
2000/14/CE / Directive relative aux émissions sonores dans l'environnement des matériels destinés à être utilisés à l'extérieur.

Pour la directive 2000/14/CE

Organisme notifié :

CETIM

BP 67 F60304 - SENLIS

Procédure de mise en conformité : Annexe VI.

Niveau de puissance acoustique garanti (Lwa) : 96 dB(A).

P assignée : 2100 W

01/2010 - G. Le Gall




G. LE GALL

Contents

<p>1. Preface</p> <p>2. General description</p> <p>3. Preparation before use</p> <p>4. Using the generator set</p> <p>5. Safety features</p> <p>6. Maintenance schedule</p>	<p>7. Maintenance procedures</p> <p>8. Storing the generating set</p> <p>9. Troubleshooting</p> <p>10. Specifications</p> <p>11. Cable sizes</p> <p>12. EC Declaration of conformity</p>
---	--






1. Preface

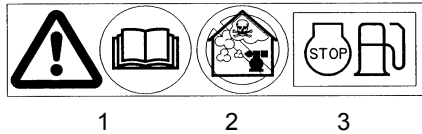
1.1. Recommendations

 Warning		<p>Read this manual carefully before use. The safety advice and the usage and maintenance instructions for the generating set must always be strictly adhered to.</p>
--	---	---

The information contained in this manual is taken from technical data available at the time of print. In line with our policy of continually improving the quality of our products, this information may be amended without warning.

1.2. Pictograms and plates on the generating sets and what they mean

 Danger	 Danger: risk of electric shock	 <p style="text-align: right; padding-right: 10px;"> Danger: the generating set is supplied without oil. Before starting the generating set always check the oil level. </p>
 Earth	 Danger: risk of burns	




- 1 - Warning: refer to the documentation accompanying the generating set.
- 2 - Warning: emission of toxic exhaust gases. Do not use in a confined or poorly ventilated area.
- 3 - Stop the motor before filling with fuel.

<p>A = Generating set model</p> <p>B = Generating set output</p> <p>C = Voltage</p> <p>D = Amperage</p> <p>E = Current frequency</p> <p>F = Power factor</p>	<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="font-size: small;">MADE IN FRANCE</td> <td style="font-weight: bold; font-size: large;">SD 6000 E ⁽⁻⁴⁾</td> </tr> <tr> <td style="font-size: x-small;">CE</td> <td style="font-size: x-small;">LWA 99dB (H)</td> </tr> <tr> <td style="font-size: x-small;">kW : (B)</td> <td style="font-size: x-small;">Volt : (C)</td> </tr> <tr> <td style="font-size: x-small;">Amp : (D)</td> <td style="font-size: x-small;">Hz : (E)</td> </tr> <tr> <td style="font-size: x-small;">Cos Phi : (F)</td> <td style="font-size: x-small;">IP : (G)</td> </tr> <tr> <td style="font-size: x-small;">Masse (Weight) : (J)</td> <td style="font-size: x-small;">ISO 8528 - 8 Classe (J)</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="font-size: x-small; text-align: center;">N° : 10/2004 - --- 001 (K)</td> </tr> </table>	MADE IN FRANCE	SD 6000 E ⁽⁻⁴⁾	CE	LWA 99dB (H)	kW : (B)	Volt : (C)	Amp : (D)	Hz : (E)	Cos Phi : (F)	IP : (G)	Masse (Weight) : (J)	ISO 8528 - 8 Classe (J)	N° : 10/2004 - --- 001 (K)		<p>G = Protection rating</p> <p>H = Generating set noise output</p> <p>I = Generating set weight</p> <p>J = Reference Standard</p> <p>K = Serial number</p>
MADE IN FRANCE	SD 6000 E ⁽⁻⁴⁾															
CE	LWA 99dB (H)															
kW : (B)	Volt : (C)															
Amp : (D)	Hz : (E)															
Cos Phi : (F)	IP : (G)															
Masse (Weight) : (J)	ISO 8528 - 8 Classe (J)															
N° : 10/2004 - --- 001 (K)																


Example of an identification plate


1.3. Instructions and safety regulations


 Danger	<p>Do not run the generating set without having put back the protective covers and closed the access doors. Never take the protective covers off or open the access doors if the generating set is running.</p>
---	---

1.3.1 Warnings

You are likely to encounter several warning symbols in this manual.

 Danger	<p>This symbol indicates a definite risk to a person's health and life. Failure to follow the corresponding instruction poses serious risks to the health and life of those concerned.</p>
---	---

 Warning	<p>This symbol draws attention to the potential risk to a person's health and life. Failure to follow the corresponding instruction may pose serious risks to the health and life of those concerned.</p>
--	---

 Important	<p>This symbol indicates a dangerous situation if the warning is not heeded. Failure to follow this instruction could result in less serious injury or damage.</p>
--	--



1.3.2 General advice

On taking delivery of the generating set, check that it is complete and not damaged in any way. A generating set 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.

	Before use: - make sure you know how to stop the generating set in the event of an emergency, - make sure you completely understand all the controls and operations.
Warning	

For reasons of safety, the maintenance intervals must be respected (see Maintenance table). Never carry out repairs or maintenance procedures without the necessary experience and/or tools.

Never let other people use the generating set without having given them all the necessary instructions beforehand.

Never let children touch the generating set, even when it is not in operation. Do not operate the generating set near animals (as it could cause them to panic or frighten them).

Never start the engine without an air filter or exhaust.

Never invert the positive and negative terminals on the battery (if fitted) when fitting them as this could cause serious damage to the electrical equipment.

Never cover the generating set with any type of material while it is in operation or just after it has been turned off. Wait until the motor is cold.

Never coat the generating set with oil, even to protect it from corrosion; preservative oils are flammable and can be dangerous if inhaled.

In all cases, respect the local regulations currently in place concerning the use of generating sets.

1.3.3 Safety guidelines to prevent fire

		Never operate the generating set in areas containing flammable products (risk of sparks). Keep all flammable products (petrol, oil, fabric etc.) out of the way when the unit is in operation. Never cover the generating set with any type of material while it is in operation or just after it has been turned off: always wait until the engine cools down.
Danger		

1.3.4 Safety guidelines against burns

	Never touch the engine or the silencer while the generating set is in operation, or when it has just stopped.
Warning	

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).

1.3.5 Safety guidelines to prevent electrocution

		The generating sets supply electrical current when in operation: risk of electrocution.
Danger		

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.

Always keep electric cables and connections in good condition. Never use equipment in poor condition: risk of electrocution or damage to the equipment.

Specific protective measures to follow in accordance with the operating conditions.

1 – If the generating set is not equipped with an integrated differential protection device at delivery

In the case of occasional use of one or many mobile or rotating devices, the earthing of the generating set is not necessary, but the following installation rules must be complied with:

a) The grounds of the equipment connected to the outlets of the generating set must be interconnected with the ground of the set by a protection conductor. This equipotentiality is performed if all the connecting cables of class I equipment are fitted with a PE protection conductor (GREEN and YELLOW) correctly connected to their patches to the generating set (this protection conductor is not necessary for equipment of class II protection). The good condition of the cables and the ground connections is an essential element to guarantee protection against electric shocks, therefore the usage of rubber sheathed cables is strongly recommended, flexible and strong, in compliance with standard IEC 60245-4 Comply with the cable lengths indicated in the table of the paragraph "Cable sizes".

b) Each channel (electrical cable) originating from the generating set must be protected by a complementary differential device calibrated at 30mA, set up before each outlet less than 1 m from the set, and protected against external influences to which it could be subjected.

2 – If the generating set is equipped with an integrated differential protection device at delivery (with the alternator ground connected to the earth terminal of the generating set)

In the case of occasional use of one or many mobile or rotating devices, the earthing of the generating set is not necessary, but the ground connection rules listed in point a) of paragraph 1 above must be complied with.

In the case of the supply of a temporary or semi-permanent station (site, show, fairs,..), connect the ground of the generating set to the earth and follow the rules listed in point a) of paragraph 1 above.



In the case of the emergency re-supply of a fixed installation, the connection of the generating set to the ground of the installation to re-supply and the electrical connection must be performed by a qualified electrician, in compliance with the regulation applicable on the installation site. Do not connect the generating set directly to other power sources (e.g.: public distribution network); install a power inverter.

Mobile applications (example: generating set installed in a moving vehicle)



If earthing is not possible, the grounds of the vehicle and of the equipment connected to the outlets of the generating set must be interconnected with the ground of the generating set by a protection conductor, in compliance with the ground connection rules listed at point a) of paragraph 1 above.

The protection against electric shocks is performed by circuit breakers provided specially for the generating set: if necessary, replace them with circuit breakers having the same ratings and characteristics.

1.3.6 Danger of moving parts

		Never go near a moving part that is in operation if you have loose clothing or long hair that is not enclosed in a protective hair net. Do not try to stop, slow down or impede a moving part when it is in operation.
Danger		

1.3.7 Safety guidelines for exhaust gases

		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.

1.3.8 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
- ✓ Air ambient temperature: 25°C (298K)
- ✓ 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.

1.3.9 Capacity of the generating set (overload)

Never exceed the rated load of the generating set (in Amps and/or Watts) when it is running continuously.

Before connecting and operating the generating set, calculate the electrical power required by the electric appliances (in Watts). This electrical power rating is usually found on the manufacturer's plate on bulbs, electrical appliances, motors etc. The sum total of power required by these appliances should not exceed the nominal power rating of the generating set.



1.3.10 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.




1.3.11 Filling with fuel

		The fuel is highly flammable and its vapours are combustible. Filling should be carried out with the engine turned off. Smoking, using a naked flame or producing sparks are forbidden while the fuel tank is being filled. All traces of fuel should be wiped off with a clean cloth.
Danger		

Storage and handling of petroleum products must be carried out in accordance with the law. Close the fuel tap (if fitted) each time the tank has been filled. Never top up fuel when the generating set is in operation or hot.

Always place the generating set on a flat, level and horizontal surface to avoid fuel spilling onto the motor. Fill the tank with a funnel taking care not to spill the fuel, then screw the plug back onto the fuel tank.

1.3.12 Safety guidelines for handling batteries

			<p>Never leave the battery close to a flame or fire. Use only insulated tools. Never use sulphuric acid or acid water to top up the electrolyte level.</p>
Danger			

2. General description

Figure A	
Earth connection (no.1)	MAX / ECO Mode (no. 9)
Inspection cover (no.2)	Tank pressurisation pump (no.10)
Fuel tap (no.3)	Indicator lamps (no.11) <i>A. Operating light</i> <i>B. Overload indicator</i> <i>C. Oil safety indicator</i>
Fuel tank aeration pointer (no.4)	
Fuel tank cap (no.5)	
Choke (no.6)	Spark plug access cover (no.12)
Recoil starter (no.7)	Muffler (no.13)
Electrical socket (no.8)	

Figure B	
Inspection trap cover (no.1)	Oil filler and drain plug (no.2) <i>Maximum oil filling level</i>

Figure C	
Fuel tank aeration pointer RUN / START (no. 1)	Fuel filter (no. 4)
Tank pressurisation pump (no.2)	
Fuel strainer (no.3) <i>Maximum fuel filling level</i>	

Figure D	
Air filter cover (no.1)	Filter element (no.2) <i>Filter element cleaning</i>

Figure E	
Spark plug access cover (no.1)	Spark plug (no. 2)

3. Preparation before use



3.1. Positioning the generating set for operation

Choose a site that is clean, well ventilated and sheltered from bad weather.

Place the generating set on a flat, horizontal surface which is firm enough to prevent the set sinking down (under no circumstances should the set tilt in any direction by more than 10°).


Store the additional supplies of oil and fuel within close proximity, whilst maintaining a certain distance for safety.

3.2. Earthing the generating set

		<p>The generating sets supply electrical current when in operation: risk of electrocution. Connect the generating set to the ground at each use.</p>
Danger		

To connect the set to the ground: Attach a 10 mm² copper wire to the set's earth connection and to a galvanised steel earthing rod driven 1 meter into the ground.



3.3. Checking the oil level

	<p>Before starting the generating set, always check the level of engine oil. Supplement it with the recommended oil (see § <i>Specifications</i>) with the help of a funnel, up to the upper limit of the gauge.</p>
Important	


- ❶ Open the inspection cover (fig. A – no. 2).
- ❷ Unscrew the oil filler plug (fig. B – no. 2).
- ❸ Check the oil level.
- ❹ If necessary supplement it.
- ❺ Screw back the filler plug.
- ❻ Wipe any excess oil with a clean cloth.
- ❼ Close the inspection cover (fig. A – no. 2).



3.4. Checking the fuel level


		The fuel must be refilled when the engine is off and according to safety guidelines (see § Filling with fuel). Before opening the fuel tank cap, always set the fuel tank aeration pointer to the RUN position.
Danger		

- ❶ Close the fuel tap (fig. A – no.3).
- ❷ Set the fuel tank aeration pointer to RUN position (fig. A – no. 4 & fig. C – no. 1).
- ❸ Unscrew the fuel tank cap (fig. A – no. 5).
- ❹ Check the fuel level. Taking care not to spill the fuel, use a funnel to fill the tank up to its filling limit.

	Use only clean fuel without any water. Do not overfill the tank (there should not be any fuel in the filler neck). After the tank has been filled, always ensure that the filler plug is properly tightened. If any fuel has been spilt, make sure that it has dried and that any vapours have cleared before starting up the generating set.
Important	


- ❺ Screw the fuel tank cap back onto the fuel tank.

3.5. Checking the air filter

	Before starting the generating set, check the air filter.
Important	



- ❶ Open the inspection cover (fig. A – no. 2)
- ❷ Unlock the air filter and remove its cover (fig. D – no. 1).
- ❸ Check the condition of filter element, if necessary clean it (see § Cleaning of air filter).

4. Using the generator set

	Before use: - make sure you know how to stop the generating set in the event of an emergency, - make sure you completely understand all the controls and operations.
Warning	

4.1. Starting procedure


To restart the generating set after a stoppage of more than 10min or when the fuel level has come down by at least half the tank level, pressurise the fuel tank by using the pressurisation pump (see § Usage of tank pressurisation pump).

- ❶ Check that the generating set is properly earthed (fig. A- no. 1 & see § Earthing the generating set).
- ❷ Set the fuel tank aeration pointer to RUN position (fig. A – no. 4 & fig. C – no. 1).
- ❸ Open the fuel tap (fig. A – no.3).
- ❹ Set the choke (fig. A – no.6) to «  » position.
N.B: Do not use the choke when the engine is hot or when the atmospheric temperature is high.
- ❺ Gently pull the recoil starter once (fig. A – no. 7) until resistance encountered, allow it to return back slowly.
- ❻ Then, pull the recoil starter quickly and powerfully until the engine starts-up.
- ❼ Slowly place the choke in «  » position and wait until the engine temperature begins to rise before using the generating set.

4.1.1 Usage of tank pressurisation pump

The fuel tank must be pressurised using the pump:

- When the generating set has stopped for more than 10 minutes,
- When the fuel level is lower than half of the tank.

	Never use the pump to pressurize the fuel tank when the fuel level is more than half of the tank (risk of damaging the generating set).
Important	

- ❶ Set the fuel tank aeration pointer to START (fig. C – no. 1).
- ❷ Actuate the tank pressurisation pump several times (fig. C – no. 2).
- ❸ Start the generating set without setting the ventilation slider to RUN (see § Start-up procedure).
- ❹ Immediately set the fuel tank aeration pointer to RUN (fig. C – no. 1) following the start-up of the generating set.



4.2. Operation

When the generating set is warm and the running speed has stabilised (after approximately 3 minutes):

- 1 Check that the operating light is turned on (fig. A – no. 11, A).
- 2 Activate the "MAX" or "ECO" mode (fig. A – no. 9).
- 3 Connect the devices to the generating set sockets (fig. A – no. 8).

In case of overload or short-circuit, the operating light (fig. A – no. 11, A) switches–off and the overload indicator (fig. A – no. 11, B) glows: Stop the generating set and eliminate the overload or the short-circuit.

4.2.1 MAX-ECO mode

MAX

When the button (Fig. A – No. 9) is set to "MAX", the generating set can quickly respond to a high inrush current (when running under no load, it runs at 3800 rpm).


ECO

The "ECO" position is useful for small loads. To reduce noise emissions, the generating set runs at its min. speed (3000 rpm) between 0 and 200 W. When a power above 200 W is required, the speed of rotation gradually increases.

4.3. Switching off

- 1 Shut down and disconnect the devices.
- 2 Allow the engine to run idle for 1 or 2 min.
- 3 Close the fuel tap (fig. A – no.3).

The generator set comes to a stop.

	Always ensure suitable ventilation for the generating set. Even after shut down, the engine continues to dissipate heat.
Warning	

5. Safety features

5.1. Oil cut-out

If there is no oil in the engine sump or if the oil pressure is low, the oil safety mechanism 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.

5.2. Circuit breaker

The 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.

6. Maintenance schedule

6.1. Reminder of use

The maintenance operations to be carried out are described in the maintenance schedule. 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.


If the generating set is used under extreme conditions, the interval between the maintenance operations must be shortened.

6.2. Maintenance table

Component	Operations to be carried out on reaching the 1 st due date	With each usage	Every month or Every 10 hours	Every 3 months or Every 50 hours	Every year or Every 300 hours
Generating set	Cleaning			•	
Engine oil	Check the level	•			
	Renew			•	
Fuel strainer	Cleaning		•		
Air filter	Checking	•			
	Cleaning		•		
Spark plug	Check and clean			•	
Valves*	Checking*			•	

* *These operations must be entrusted to one of our agents*
If used occasionally only, drain-out the engine oil at least once a year.

7. Maintenance procedures

	Before carrying out any maintenance operation: - switch off the generating set. - disconnect the cap(s) of the spark plug(s) and disconnect the starter battery (if fitted).
Warning	

Only use original parts or equivalent parts: risk of damage to the generating set.

7.1. Checking bolts, nuts and screws

To prevent faults or breakdowns, carefully check all the nuts, bolts and screws on a daily basis.



- ❶ Inspect the entire generating set before and after each use.
- ❷ Tighten any loose nuts or bolts.
Danger: The cylinder head bolts must be tightened by a specialist. Refer to the agent for your region.

7.2. Renewing the engine oil

Adhere to the environment protection guidelines (see § *Protecting the environment*) and drain the oil into an appropriate container.



- ❶ Open the inspection cover (fig. A – no. 2).
- ❷ With the engine still warm, remove the filler and drain plug (fig. B – no. 2).
- ❸ Gently tilt the generating set to empty the oil into the appropriate container.
- ❹ After complete draining, fill it with the recommended oil (see § *Specifications*), check the level.
- ❺ Refit the filler and drain plug (fig. B – no. 2).
- ❻ Check for oil leakage.
- ❼ Wipe any oil traces with a clean cloth.
- ❽ Close the inspection cover.

7.3. Cleaning the fuel strainer

		Do not smoke, or create sparks. Keep away from open flames. Check for absence of leakage, wipe out any fuel traces and ensure that the vapours are cleared-up before starting the generating set.
Danger		


- ❶ Close the fuel tap (fig. A – no.3)
- ❷ Remove the fuel tank cap and the strainer (fig. C – no.3).
- ❸ With a low pressure dry air gun, from outside blow air inwards on to the strainer.
- ❹ Rinse with clean fuel.
- ❺ Put back the strainer in place and carefully screw back the fuel tank cap.

7.4. Replacing the fuel filter

		Do not smoke, or bring naked flames or generate sparks nearby. Check that there are no leaks, wipe off any trace of fuel and ensure that the vapours have dissipated before restarting the generating set.
Danger		

- 1 Close the fuel tap (fig. A – no. 3).
- 2 Observe the direction of fitting for the filter.
- 3 Release the fuel filter from its support bracket (fig. C – no. 4).
- 4 Remove the fuel pipes on either side of the filter and use a suitable container to collect the fuel.
- 5 Fit a new filter, observing the direction of fitting.
- 6 Open the fuel tap and check that there are no leaks.

7.5. Cleaning the air filter

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

- 1 Remove the inspection cover (fig. A – no. 2).
- 2 Remove the filter cover (fig. D – no. 1).
- 3 Remove the filter element (fig. D – no. 2) and check the type of clogging:

Dry clogging:

- 1 Use a low-pressure dry compressed air gun to blow from the inside of the filter element out, moving from the top to the bottom until there is no more dust.
- 2 Check the condition of the filter element: replace it if it is at all damaged.
- 3 Refit the filter element and its cover.
- 4 Put back the inspection cover.

Moist/oily clogging:

- 1 Replace the filter element.
- 2 Refit the filter element and its cover.
- 3 Put back the inspection cover.

7.6. Checking the spark plug

- 1 Open the spark plug access cover (fig. E - no. 1), and fit the spark plug with the help of a plug spanner.

- 2 Check the condition of the spark plug (fig. E - no. 2) :


If the electrodes are worn or if the insulation is split or flaking:

- 3 Replace the spark plug.
- 4 Fit a new spark plug in position and tighten it by hand to avoid damaging the threads.
- 5 Use a spark plug spanner to tighten the spark plug by 1/4-1/2 turn after it is seated to compress the washer.

Otherwise:

- 3 Clean the spark plug with a metal brush.
- 4 With a feeler gauge, check the electrode gap "X": it must be between 0.6 and 0.8 mm inclusive.
- 5 Check the condition of the washer.
- 6 Fit the spark plug in position and tighten it by hand to avoid damaging the threads.
- 7 Use a spark plug spanner to tighten it by 1/4-1/2 turn after it is seated to compress the washer.

7.7. Cleaning the generating set

	Cleaning with a water jet is not recommended. Cleaning with high pressure cleaning equipment is forbidden.
Important	

- 1 Remove all dust and debris from around the exhaust.
- 2 Clean the generating set, particularly the alternator and engine air inlets and outlets, using a cloth and brush.
- 3 Check the general condition of the generating set and replace any faulty parts.



8. Storing the generating set

In case of prolonged non-usage of the generating set, carry out storage operations in accordance with the guidelines given below.

- ❶ Drain all the fuel from the fuel tank into a suitable container.
- ❷ Run the engine till it stops due to lack of fuel.
- ❸ Renew the engine oil.
- ❹ Remove the spark plug (fig. E – no. 2) and pour around 15ml of engine oil into the cylinder through the spark plug opening.
- ❺ Refit the spark plug.
- ❻ Pull the recoil starter handle 3 to 4 times (fig. A – no. 7) to completely drain-out the carburetor and distribute the oil inside the cylinder.
- ❼ Clean the exterior of the generating set and cover it with the protection cover in order to protect it from dust.
- ❽ Store the generating set in a clean and dry spot.

9. Troubleshooting

<i>Problems</i>	<i>Probable cause</i>	<i>Possible solutions</i>
The engine does not start	Load connected to the generating set while starting.	Disconnect the load
	The oil level is too low.	Check the oil level and top up if necessary.
	Insufficient fuel level	Fill-up fuel (see § <i>Filling with fuel</i>)
	Fuel feed system blocked or elusive	Check, repair or replace.*
	Air filter blocked	Clean the air filter
The engine stops	Ventilation openings blocked	Clean the suction and discharge guards
	The oil level is too low.	Check the oil level and top up if necessary.
	Overload indicator (fig. A – no. 11) turned on: overload.	Eliminate the overload and wait for 30sec before restarting.
No electric current	Defective device power supply cord.	Change the cord.
	Defective electrical socket.	Check, repair or replace.*
	Defective alternator.	Check, repair or replace.*

* Operation(s) to be entrusted to one of our agents.

10. Specifications

Model	ⓄNEO 3000
Type of Engine	OLYMP ES 128-1
Maximum output / Rated output	2600 W / 2100 W
Direct Current	12V-5A
Alternating Current	230V-9.2A
Socket type	2 x 2P+T - 10/16A - 230V
Circuit-breaker	•
Oil cut-out	•
Battery	X
Acoustic pressure level at 1 m in dB(A)	73 dB(A)
Weight in kg (without fuel)	24
Dimensions L x w x h in cm	59 x 30 x 55
Recommended oil	SAE 15W40
Oil sump capacity in litres	0.55
Recommended fuel	Unleaded petrol
Fuel tank capacity in litres	4.3
Spark plug	CHAMPION : RN9YC / NGK :BPR6ES

• : standard o : optional X : not possible



11. Cable sizes

Laying mode = cables on cable tray or racks not perforated / admissible voltage drop = 5% / Multiconductors. Cable type PVC 70°C (example H07RNF) / Ambient temperature =30°C.						
Rated Current (A)	Cable lengths					
	0 to 50m		51 to 100m		101 to 150m	
	mm ² / AWG		mm ² / AWG		mm ² / AWG	
	Single-phase	Three-phase	Single-phase	Three-phase	Single-phase	Three-phase
10	4 / 10	1.5 / 14	10 / 7	2.5 / 12	10 / 7	4 / 10
16	6 / 9	2.5 / 12	10 / 7	4 / 10	16 / 5	6 / 9
20	10 / 7	2.5 / 12	16 / 5	4 / 10	25 / 3	6 / 9
25	10 / 7	4 / 10	16 / 5	6 / 9	25 / 3	10 / 7
32	10 / 7		25 / 3		35 / 2	
40	16 / 5		35 / 2		50 / 0	
50	16 / 5		35 / 2		50 / 0	
63	25 / 3		50 / 0		70 / 2 / 0	

12. EC Declaration of conformity

Name and address of manufacturer: SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE.

Description of the equipment	Generating set
Make	SDMO
Type	INEO 3000

Name and address of the person authorised to create and keep the technical file

G. Le Gall, SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

G. Le Gall, the manufacturer's authorised representative, hereby declares that the product conforms to the following EU Directives:

2006/42/EC / *Machinery Directive.*

2006/95/EC / *Low Voltage Directive.*

2004/108/EC / *Directive on Electromagnetic Compatibility.*

2000/14/EC / *Directive relating to the Noise Emission of Outdoor Equipment.*

For the directive 2000/14/EC

Notified body:

CETIM

BP 67 F60304 – SENLIS.

Compliance procedure: Appendix VI.

Sound power level guaranteed (L_{wa}): 96 dB(A).

Rated output: 2100 W

01/2010 - G. Le Gall




G. LE GALL

Índice

1. Preámbulo	7. Metodología de mantenimiento
2. Descripción general	8. Almacenado del grupo
3. Preparación antes del uso	9. Localización de averías menores
4. Utilización del grupo	10. Características
5. Protecciones	11. Sección de cables
6. Programa de mantenimiento	12. Declaración de conformidad "C.E."




1. Preámbulo

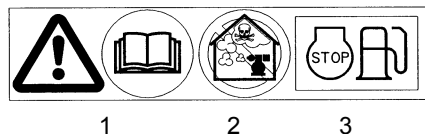
1.1. Recomendaciones

 Atención		Lea detenidamente este manual antes de utilizar el equipo. Respete escrupulosamente las normas relativas a la seguridad, al uso y al mantenimiento del grupo electrógeno.
---	---	--

La información contenida en este manual proviene de los datos técnicos disponibles en el momento de su impresión. Debido al afán de mejora permanente en la calidad de nuestros productos, estos datos son susceptibles de ser modificados sin previo aviso.

1.2. Pictogramas y placas que figuran en los grupos y su significado

 Peligro	 Atención: riesgo de descarga eléctrica	 ER P31-02A	Atención: el grupo electrógeno se entrega sin aceite. Verifique el nivel de aceite antes de poner en marcha el grupo.
 Tierra	 Atención: riesgo de quemaduras		



- 1 - Atención: consulte la documentación entregada junto con el grupo electrógeno
- 2 - Atención: emisión de gas de escape tóxico. No lo utilice en espacios cerrados o mal ventilados
- 3 - Pare el motor antes de proceder al llenado de carburante


A = Modelo del grupo
B = Potencia del grupo
C = Tensión de corriente
D = Amperaje
E = Frecuencia de corriente
F = Factor de potencia

MADE IN FRANCE		SD 6000 E (4)		
CE	LWA 99dB (H)	kW : (B)	Volt : (C)	Amp : (D)
		Hz : (E)	Cos Phi : (F)	IP : (G)
		Masse (Weight) : (J)	ISO 8528 - 3 Classe (J)	
N° : 10/2004 - -- 001 (K)				

G = Clase de protección
H = Potencia acústica del grupo
I = Masa del grupo
J = Norma de referencia
K = Número de serie


Ejemplo de placa de identificación


1.3. Instrucciones y normas de seguridad


 Peligro	No haga funcionar nunca el grupo electrógeno sin haber colocado las cubiertas de protección y sin haber cerrado todas las puertas de acceso. No levante nunca las cubiertas de protección ni abra las puertas de acceso si el grupo electrógeno está en funcionamiento.
--	--

1.3.1 Avisos

En este manual pueden aparecer representados varios signos de aviso.


 Peligro	Este símbolo indica un peligro inminente para la vida y la salud de las personas que se expongan a él. El incumplimiento de la norma correspondiente tiene consecuencias graves para la salud y la vida de las personas expuestas.
--	---

 Aviso	Este símbolo llama la atención sobre los riesgos para la vida y la salud de las personas que se expongan a ellos. El incumplimiento de la norma correspondiente puede tener consecuencias graves para la salud y la vida de las personas expuestas.
--	---

 Atención	Este símbolo indica una situación peligrosa cuando el caso así lo requiere. Si no se respeta la norma correspondiente, se corre el riesgo de provocar heridas leves a las personas expuestas o deteriorar cualquier otro elemento.
---	---

1.3.2 Consejos generales

En el momento de la recepción del grupo electrógeno, compruebe el buen estado del material y la totalidad del pedido. 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.

	Antes de utilizarlo es preciso: - saber detener el grupo electrógeno en caso de emergencia - comprender a la perfección todos los comandos y las maniobras
Aviso	

Por cuestiones de seguridad, respete la periodicidad de las labores de mantenimiento (véase tabla de mantenimiento). No realice nunca reparaciones u operaciones de mantenimiento sin la experiencia necesaria y/o las herramientas precisas.

No deje nunca que otras personas utilicen el grupo electrógeno sin haberles dado antes las instrucciones necesarias.

No deje nunca que un niño toque el grupo electrógeno, ni siquiera cuando esté parado. Evite poner en marcha el grupo electrógeno en presencia de animales (pueden sentir miedo, ponerse nerviosos, etc.).

No ponga nunca en marcha el motor sin filtro de aire o sin escape.



No invierta nunca los bornes positivo y negativo de las baterías (si existen) durante el montaje; una inversión puede provocar daños graves en el equipo eléctrico.

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).


No recubra nunca el grupo electrógeno de aceite, ni siquiera para protegerlo frente a la corrosión; los aceites de conservación son inflamables y muy nocivos en caso de inhalación.

En cualquier caso, respete los reglamentos locales vigentes sobre el uso de grupos electrógenos.

1.3.3 Precauciones contra incendios



		No utilice nunca el grupo electrógeno en entornos en los que haya productos explosivos (riesgo de chispas). Aleje los productos inflamables o explosivos (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).
Peligro		

1.3.4 Precauciones contra las quemaduras

	No toque nunca el motor ni el silenciador de escape durante el funcionamiento del grupo electrógeno o justo después de pararse.
Aviso	

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).

1.3.5 Precauciones contra la electrocución

		Los grupos electrógenos generan corriente eléctrica durante el uso: riesgo de electrocución.
Peligro		

Nunca toque cables desnudos o conexiones desenchufadas. Nunca manipule un grupo electrógeno con las manos o los pies húmedos. Nunca exponga el material a proyecciones de líquido o a la intemperie, ni lo ponga sobre un suelo mojado.

Mantenga los cables eléctricos y las conexiones siempre en buen estado. No utilice material en mal estado: riesgo de electrocución o de daños al equipo.

Medidas de protección particulares a seguir según las condiciones de uso.

1 - Si a la entrega el grupo electrógeno no está equipado de un dispositivo de protección diferencial integrado

En caso de uso ocasional de uno o varios aparatos móviles o portátiles, la toma de tierra del grupo electrógeno no es necesaria, pero se deben seguir las siguientes reglas de instalación:

a) Las masas de los materiales de uso conectados a las tomas de corriente del grupo electrógeno deben estar interconectadas con la masa del grupo por un conductor de protección; esta equipotencialidad se realiza si todos los cables de enlace de los materiales de uso de clase I van equipados con un conductor de protección PE (VERDE y AMARILLO) correctamente unido a su ficha de conexión al grupo electrógeno (este conductor de protección no es necesario para los materiales de clase de protección II). Siendo el buen estado de los cables y la interconexión de las masas un elemento esencial para garantizar la protección contra los choques eléctricos, se recomienda vivamente utilizar cable con vaina de goma, flexible y resistente, conforme a la norma IEC 60245-4 o cables equivalentes y vigilar su conservación en perfecto estado. Respetar las longitudes de cable indicadas en la tabla del párrafo "Sección de los cables".

b) Cada canalización (cable eléctrico) que salga del grupo electrógeno debe estar protegida por un dispositivo diferencial complementario calibrado a 30 mA, dispuesto después de cada enchufe a menos de 1 m del grupo, protegido contra las influencias externas que puedan afectarles.



2 - Si a la entrega el grupo electrógeno está equipado de un dispositivo de protección diferencial integrado (con neutro alternador conectado al borne de tierra del grupo electrógeno)

En caso de uso ocasional de uno o varios aparatos móviles o portátiles, la toma de tierra del grupo electrógeno no es necesaria, pero sí se deben respetar las reglas de conexión de las masas enunciadas en el punto a) del párrafo 1 anterior.

En caso de la alimentación de una instalación temporal o semipermanente (obra, espectáculo, actividad externa,...), conectar la masa del grupo electrógeno a tierra y respetar las reglas enunciadas en el punto a) del párrafo 1 anterior.



En caso de la realimentación de emergencia de una instalación fija, la conexión del grupo electrógeno a la tierra de la instalación a realimentar y la conexión eléctrica debe realizarlas un electricista cualificado, respetando la reglamentación aplicable en los lugares de instalación. No conectar el grupo electrógeno directamente a otras fuentes de potencia (red de distribución pública, por ejemplo); instalar un inversor de fuentes.

Aplicaciones móviles (por ejemplo: grupo electrógeno instalado en un vehículo en movimiento)



Si la puesta a tierra no es posible, las masas del vehículo y de los materiales en uso conectados a las tomas de corriente del grupo electrógeno deben estar interconectadas con la masa del grupo electrógeno por un conductor de protección respetando las reglas de conexión de masas enunciadas en el punto a) del párrafo 1 anterior.

La protección contra los choques eléctricos se efectúa mediante disyuntores especialmente previstos para el grupo electrógeno: en caso de necesidad, reemplazarlos por disyuntores que tengan valores nominales y características idénticas.

1.3.6 Peligro de las piezas giratorias

		No se acerque nunca a una pieza giratoria en funcionamiento si lleva ropa suelta o si tiene el pelo largo y no lleva una red de protección en la cabeza. No intente parar, ralentizar o bloquear una pieza giratoria en funcionamiento.
Peligro		

1.3.7 Precauciones contra los gases de escape

		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.

1.3.8 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.

1.3.9 Capacidad del grupo electrógeno (sobrecarga)

Nunca exceda la capacidad (en amperios y/o vatios) de la potencia nominal del grupo electrógeno durante el funcionamiento en servicio continuo.

Antes de conectar y de hacer funcionar el grupo electrógeno, calcule la potencia eléctrica solicitada por los aparatos eléctricos (expresada en vatios). Esta potencia eléctrica generalmente viene indicada en la placa del fabricante de las bombillas, de los aparatos eléctricos, motores, etc. El total de todas las potencias de los aparatos utilizados no deberá exceder al mismo tiempo la potencia nominal del grupo.

1.3.10 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.



1.3.11 Llenado del depósito de carburante

		El carburante es extremadamente inflamable y sus vapores son explosivos. El llenado debe llevarse a cabo con el motor detenido. Está prohibido fumar, acercar una llama o producir chispas durante el llenado del depósito. Elimine cualquier resto de carburante con un trapo limpio.
Peligro		

El almacenamiento y la manipulación de los productos derivados del petróleo se harán de acuerdo con la ley. Cierre el grifo de carburante (si existe) después de cada llenado. Nunca añada carburante mientras el grupo electrógeno esté en funcionamiento o aún caliente.

Coloque siempre el grupo electrógeno sobre un suelo bien nivelado, plano y horizontal para evitar que el carburante se vierta sobre el motor. Rellene el depósito con ayuda de un embudo, con cuidado de no derramar el carburante; a continuación, cierre el tapón del depósito de carburante.

1.3.12 Precauciones de uso de las baterías

			No coloque nunca la batería cerca de una llama o del fuego. Utilice sólo herramientas aisladas. No utilice nunca ácido sulfúrico o agua acidificada para completar el nivel de electrolito.
Peligro			

2. Descripción general

Figura A	
Toma de tierra (1)	Modo MÁX-ECO (9)
Trampilla de inspección (2)	Bomba de presurización del depósito (10)
Grifo de carburante (3)	Pilotos luminosos (11)
Deslizador de ventilación del depósito de carburante (4).	A. <i>Piloto de funcionamiento</i>
Tapón del depósito de carburante (5).	B. <i>Piloto de sobrecarga</i>
Estrangulador (6)	C. <i>Piloto de seguridad del aceite</i>
Lanzador reenrollador (7)	Tapa de acceso a la bujía (12)
Toma eléctrica (8)	Silenciador (13)

Figura B	
Tapa de la trampilla de inspección (1)	Tapón de llenado y vaciado de aceite (2) <i>Nivel máximo de llenado de aceite</i>

Figura C	
Deslizador de ventilación del depósito de carburante: RUN / START (1)	Filtro de carburante (4)
Bomba de presurización del depósito (2)	
Tamiz de carburante (3)	
<i>Nivel máximo de llenado de carburante</i>	

Figura D	
Tapa del filtro de aire (1)	Elemento filtrante (2) <i>Limpieza del elemento filtrante</i>

Figura E	
Tapa de acceso a la bujía (1)	Bujía (2)

3. Preparación antes del uso

3.1. Emplazamiento de uso

Seleccione un lugar limpio, con buena ventilación y protegido de la intemperie.

Coloque el grupo electrógeno sobre una superficie plana y horizontal lo suficientemente resistente para que el grupo no se hunda (la inclinación del grupo en cualquier dirección no debe superar los 10°).


Tenga previsto el abastecimiento de aceite y carburante cerca del lugar de utilización del grupo y respetando una cierta distancia de seguridad.

3.2. Toma de tierra del grupo

		Los grupos electrógenos generan corriente eléctrica durante su uso: riesgo de electrocución. Conectar el grupo electrógeno a tierra cada vez que se utilice.
Peligro		



Para conectar el grupo a tierra: fijar un cable de cobre de 10 mm² a la toma de tierra del grupo y a una piqueta de tierra de acero galvanizado hundida un metro en el suelo.

3.3. Verificación del nivel de aceite


	Antes de poner en marcha el grupo electrógeno, compruebe siempre el nivel de aceite del motor. Rellene con el aceite recomendado (cf. § Características), con un embudo, hasta el límite superior del indicador.
Atención	

- 1 Abra la trampilla de inspección (fig. A – ref. 2).
- 2 Desenrosque el tapón de llenado de aceite (fig. B - ref. 2)
- 3 Compruebe el nivel de aceite.
- 4 Rellene si es necesario.
- 5 Vuelva a enroscar el tapón de llenado.
- 6 Limpie el exceso de aceite con un trapo limpio.
- 7 Cierre la trampilla de inspección (fig. A – ref. 2).

3.4. Verificación del nivel de carburante


		El llenado de carburante debe llevarse a cabo con el motor detenido y de conformidad con las instrucciones de seguridad (cf. § Llenado del depósito de carburante). Antes de abrir el tapón del depósito de carburante, colocar siempre el deslizador de ventilación en RUN.
Peligro		

- 1 Cierre el grifo de carburante (fig. A – ref. 3).
- 2 Coloque el deslizador de ventilación del depósito de carburante en la posición RUN (fig. A - ref. 4 y fig. C - ref. 1).
- 3 Desenrosque el tapón del depósito de carburante (fig. A – ref. 5).
- 4 Compruebe el nivel de carburante. Llene el depósito hasta el límite de llenado, con un embudo y prestando atención a no derramar carburante.

	Utilice solamente carburante limpio sin presencia de agua. No llene demasiado el depósito (no debe haber carburante en el cuello de llenado). Una vez lleno, compruebe que el tapón del depósito esté correctamente cerrado. Si se ha derramado carburante, asegúrese de que se ha secado y se hayan disipado los vapores antes de proceder a la puesta en marcha del grupo electrógeno.
Atención	


- 5 Vuelva a enroscar el tapón en el depósito de carburante.

3.5. Verificación del filtro de aire

	Antes de poner en marcha el grupo electrógeno, compruebe el filtro de aire.
Atención	



- 1 Abra la trampilla de inspección (fig. A – ref. 2).
- 2 Desenrosque el filtro de aire y retire su tapa (fig. D – ref. 1).
- 3 Compruebe el estado del elemento filtrante y límpielo si es necesario (cf. § Limpieza del filtro de aire).

4. Utilización del grupo

	Antes de utilizarlo es preciso: - saber detener el grupo electrógeno en caso de emergencia - comprender a la perfección todos los comandos y las maniobras
Aviso	

4.1. Procedimiento de puesta en marcha


Para volver a poner en marcha el grupo electrógeno después de un paro de más de 10 minutos o si el carburante ha bajado a menos de la mitad del depósito, presurice el depósito de carburante con la bomba de presurización (cf. § Utilización de la bomba de presurización del depósito).

- 1 Compruebe que el grupo electrónico esté bien conectado a tierra (fig. A – ref. 1, y cf. § Toma de tierra del grupo).
- 2 Coloque el deslizador de ventilación del depósito de carburante en la posición RUN (fig. A - ref. 4 y fig. C - ref. 1).
- 3 Abra el grifo de carburante (fig. A – ref. 3).
- 4 Coloque el tirete del estrangulador (fig. A – ref. 6) en la posición «  ».
Nota: No utilice el estrangulador si el motor está caliente o si la temperatura atmosférica es elevada.
- 5 Tire una vez del lanzador reenrollador (fig. A – ref. 7) lentamente hasta notar resistencia y déjelo recuperarse suavemente.
- 6 Seguidamente tire rápidamente y con fuerza el lanzador reenrollador hasta que el motor arranque.
- 7 Coloque lentamente el estrangulador en la posición «  » y espere a que la temperatura del motor empiece a subir antes de utilizar el grupo electrógeno.

4.1.1 Utilización de la bomba de presurización del depósito

El depósito de carburante debe presurizarse con ayuda de la bomba:

- después de una parada de más de 10 minutos del grupo electrógeno.
- si el nivel de carburante ha bajado a menos de la mitad del depósito.

	No utilizar nunca la bomba de presurización del depósito de carburante si el nivel del mismo es superior a la mitad del depósito (podría dañarse el grupo electrónico).
Atención	

- 1 Coloque el deslizador de ventilación del depósito de carburante en START (arranque) (fig. C – ref. 1).
- 2 Accione varias veces la bomba de presurización del depósito (fig. C –ref. 2).
- 3 Ponga en marcha el grupo electrógeno dejando el deslizador de ventilación del depósito de carburante en RUN (marcha) (consulte § *Procedimiento de puesta en marcha*).
- 4 Coloque el deslizador de ventilación del depósito de carburante en RUN (marcha) (fig. C – ref. 1) después del arranque del grupo electrógeno.

4.2. Funcionamiento

Una vez que el grupo esté caliente y se haya estabilizado la velocidad (transcurridos aprox. 3 min.):

- 1 Compruebe que se haya encendido el piloto de funcionamiento (fig. A – ref. 11, A).
- 2 Active el modo "MÁX" o "ECO" (fig. A – ref. 9).
- 3 Conecte el aparato que va a utilizar a la toma del grupo electrógeno (fig. A – ref. 8).

En caso de sobrecarga o cortocircuito, el piloto de funcionamiento (fig. A – ref. 11, A) se apaga y el piloto de sobrecarga (fig. A – ref. 11, B) se enciende: detenga el grupo electrógeno y suprima la sobrecarga o el cortocircuito.

4.2.1 Modo MÁX-ECO

MAX

Si el botón (fig. A – ref. 9) está en posición "MAX", el grupo electrógeno puede responder rápidamente a una necesidad de corriente importante (en vacío, gira a 3800 rpm).


ECO

La posición "ECO" resulta útil para cargas pequeñas. Para reducir las emisiones sonoras, el grupo electrógeno gira a su velocidad mínima (3000 rpm) entre 0 y 200 W. A partir de una potencia solicitada superior a 200 W la velocidad de rotación aumenta progresivamente.

4.3. Parada

- 1 Apague y desconecte los aparatos.
- 2 Deje que el motor funcione en vacío durante uno o dos minutos.
- 3 Cierre el grifo de carburante (fig. A – ref. 3).

El grupo electrógeno se detiene.

	Garantice siempre la ventilación adecuada del grupo electrógeno. Incluso después de detenerse, el motor sigue emitiendo calor.
Advertencia	

5. Protecciones

5.1. Seguridad aceite

En caso de que falte aceite en el cárter del motor o en caso de que la presión de éste sea escasa, el dispositivo de seguridad del aceite se detendrá automáticamente para evitar que se produzcan daños.

En ese caso, compruebe el nivel de aceite del motor y agregue más en caso necesario antes de buscar otra posible causa de avería.

5.2. Disyuntor

El circuito eléctrico del grupo está protegido por uno o varios interruptores magnetotérmicos, diferenciales o térmicos. En caso de posibles sobrecargas y/o cortocircuitos, puede interrumpirse la distribución de energía eléctrica.

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



6. Programa de mantenimiento

6.1. Recordatorio de la utilidad

Las operaciones de mantenimiento que deben realizarse vienen descritas en el programa 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.

Si el grupo electrógeno se utiliza en condiciones extremas, acorte los intervalos previstos entre las operaciones de mantenimiento.


6.2. Tabla de mantenimiento

Elemento	Operaciones que deben realizarse cuando se presente lo primero que suceda	En cada utilización	Cada mes ○ cada 10 horas	Cada tres meses ○ cada 50 horas	Cada año ○ cada 300 horas
Grupo electrógeno	Limpiar			•	
Aceite de motor	Comprobar el nivel	•			
	Cambiar			•	
Tamiz de carburante	Limpiar		•		
Filtro de aire	Comprobar	•			
	Limpiar		•		
Bujía	Comprobar y limpiar			•	
Válvulas*	Comprobar*			•	

* Estas operaciones deben confiarse a uno de nuestros agentes

En caso de utilización puntual, vaciar el aceite de motor cada año como mínimo.

7. Metodología de mantenimiento

	Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento: - Pare el grupo electrógeno - Desconecte el(los) capuchón(es) de la(s) bujías de encendido y desenchufar la batería de arranque (si existe).
Atención	

Utilice únicamente recambios originales o sus equivalentes: riesgo de deterioro del grupo electrógeno.

7.1. Control de los pernos, tuercas y tornillos

Para evitar cualquier incidente o avería, controle a diario y de forma minuciosa toda la tornillería.

- 1 Inspeccione el conjunto del grupo electrógeno antes de cada arranque y después de cada uso.
- 2 Apriete todos los tornillos que tengan juego.
Atención: el ajuste de los pernos de la culata debe ser llevado a cabo por un especialista. Consulte a su agente de zona.



7.2. Renovación del aceite del motor

Respete las instrucciones de protección del medio ambiente (cf. § *Protección del medio ambiente*) y vacíe el aceite en un recipiente adecuado.

- 1 Abra la trampilla de inspección (fig. A – ref. 2).
- 2 Con el motor aún caliente, retire el tapón de llenado y vaciado (fig. B - ref. 2)
- 3 Haga bascular suavemente el grupo para vaciar el aceite en un recipiente apropiado.
- 4 Después de terminar el vaciado, llene con el aceite recomendado (cf. § *Características*) y compruebe el nivel.
- 5 Vuelva a colocar el tapón de llenado y vaciado (fig. B - ref. 2)
- 6 Compruebe que no haya fugas de aceite.
- 7 Limpie cualquier resto de aceite con un trapo limpio.
- 8 Cierre la trampilla de inspección.





7.3. Limpieza del tamiz de carburante

 Peligro		No fumar, acercar llamas ni provocar chispas. Comprobar la ausencia de fugas, enjuagar cualquier resto de carburante y asegurarse que los vapores se han disipado antes de poner en marcha el grupo electrógeno.
--	---	---


- 1 Cierre el grifo de carburante (fig. A – ref. 3).
- 2 Retire el tapón del depósito de carburante y el tamiz (fig. C – ref. 3).
- 3 Con una pistola de con aire comprimido seco a baja presión, sople el tamiz desde el exterior hacia el interior.
- 4 Enjuague con carburante limpio.
- 5 Vuelva a colocar el tamiz y vuelva a enroscar con cuidado el tapón del depósito de carburante.

7.4. Sustitución del filtro del carburante

 Peligro		No fume ni acerque llamas o chispas. Compruebe que no hay fugas, limpie los restos de carburante y cerciórese de que los vapores hayan desaparecido antes de proceder al arranque del grupo electrógeno.
--	---	---

- 1 Cierre el grifo de carburante (fig. A – ref. 3).
- 2 Compruebe el sentido de montaje del filtro.
- 3 Retire el filtro de carburante de su soporte (fig. C – ref. 4).
- 4 Con la ayuda de un recipiente apropiado, retire los conductos de carburante de cada uno de los lados del filtro y recupere el carburante.
- 5 Coloque un nuevo filtro según el sentido de montaje.
- 6 Abra el grifo de carburante y compruebe que no haya fugas.

7.5. Limpieza del filtro de aire

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

- 1 Aparte la trampilla de inspección (fig. A – ref. 2).
- 2 Retire la tapa del filtro (fig. D – ref. 1).
- 3 Retire el elemento filtrante (fig. D – ref. 2) y compruebe el tipo de suciedad:

Suciedad seca:

- 1 Sople el elemento filtrante con una pistola de aire comprimido seco de baja presión, desde el interior al exterior con movimientos verticales de arriba a abajo, hasta que no queden restos de polvo.
- 2 Controle es estado del elemento filtrante: cámbielo al menor deterioro de la espuma.
- 3 Vuelva a colocar en su sitio el elemento filtrante y su tapa.
- 4 Vuelva a colocar la trampilla de inspección.

Suciedad húmeda/aceitosa:

- 1 Sustituya el elemento filtrante.
- 2 Vuelva a colocar en su sitio el elemento filtrante y su tapa.
- 3 Vuelva a colocar la trampilla de inspección.

7.6. Control de la bujía de encendido

❶ Abrir la tapa de acceso a la bujía (fig. E - ref. 1) y sacar la bujía de encendido con ayuda de la llave de bujías incluida.

❷ Compruebe el estado de la bujía (fig. E -ref. 2) :


Si los electrodos están gastados o si el aislante está agrietado o desconchado:

- ❸ Sustituya la bujía.
- ❹ Ponga la bujía nueva en su sitio y atorníllela con la mano para no retorcer los hilillos.
- ❺ Con una llave para bujías, apriete la bujía 1/4 – 1/2 vuelta desde su asiento para comprimir la arandela.

Si no:

- ❸ Limpie la bujía con un cepillo metálico.
- ❹ Con un calibre de espesor, compruebe la separación "X" de los electrodos: ésta debe estar entre 0,6 y 0,8 mm.
- ❺ Compruebe el estado de la arandela.
- ❻ Ponga la bujía en su sitio y atorníllela con la mano para no retorcer los hilillos.
- ❼ Con una llave para bujías, apriete la bujía 1/4 – 1/2 de vuelta una vez asentada para comprimir la arandela.

7.7. Limpieza del grupo

	Se desaconseja el lavado con chorro de agua. Se prohíbe el lavado con un limpiador de alta presión.
Atención	

- ❶ Elimine el polvo y los restos de suciedad alrededor del tubo de escape.
- ❷ Limpie el grupo electrógeno, en particular las entradas y salidas de aire del motor y el alternador, con ayuda de un trapo y un cepillo.
- ❸ Compruebe el estado general del grupo y sustituya las piezas defectuosas si es necesario.

8. Almacenado del grupo

En caso de no utilización prolongada del grupo electrógeno, proceda a las operaciones de almacenamiento explicadas a continuación.

- ❶ Vacíe todo el carburante del depósito en un recipiente adecuado.
- ❷ Haga funcionar el motor hasta que se pare por falta de carburante.
- ❸ Reemplace el aceite del motor.
- ❹ Retire la bujía de encendido (fig. E - ref. 2) y vierta unos 15 ml de aceite de motor limpio en el cilindro por el orificio de la bujía.
- ❺ Vuelva a colocar la bujía en su sitio.
- ❻ Tire tres o cuatro veces de la empuñadura del lanzador reenrollador (fig. A - ref. 7) para vaciar totalmente el carburador y repartir el aceite por el cilindro.
- ❼ Limpie el exterior del grupo electrógeno y cúbralo con la funda de protección para protegerlo del polvo.
- ❽ Coloque el grupo electrógeno en un lugar limpio y seco.

9. Localización de averías menores

Problemas	Causas probables	Posibles soluciones
El motor no arranca	Carga conectada al grupo electrógeno en la puesta en marcha.	Desconectar la carga.
	Nivel de aceite insuficiente.	Compruebe el nivel y añada aceite si es necesario.
	Nivel de carburante insuficiente.	Llenar de carburante (cf. § Llenado del depósito de carburante).
	Alimentación de carburante obturada o con fugas.	Hacer revisar, reparar o sustituir.*
El motor se para	Filtro de aire obturado.	Limpiar el filtro de aire.
	Oberturas de ventilación obturadas.	Limpiar los protectores de aspiración y de escape.
	Nivel de aceite insuficiente.	Compruebe el nivel y añada aceite si es necesario.
No hay corriente eléctrica	Piloto de sobrecarga (fig. A – ref. 11) encendido: sobrecarga.	Suprimir la sobrecarga y esperar 30 s antes de volver a arrancar.
	Cable de alimentación de los aparatos defectuoso.	Cambiar el cable.
	Toma eléctrica defectuosa.	Hacer revisar, reparar o sustituir.*
	Alternador defectuoso.	Hacer revisar, reparar o sustituir.*

* Operaciones que deben confiarse a uno de nuestros agentes.

10. Características

Modelo	Ⓢ NEO 3000
Tipo de motor	OLYMP ES 128-1
Potencia máxima / Potencia asignada	2600 W / 2100 W
Corriente continua	12V-5A
Corriente alterna	230V-9,2A
Tipo de tomas	2 x 2P+T - 10/16A - 230V
Disyuntor	•
Seguridad aceite	•
Batería	X
Nivel de presión acústica a 1 m en dB(A)	73 dB(A)
Peso en kg (sin carburante)	24
Dimensiones L x A x H en cm	59 x 30 x 55
Aceite recomendado	SAE 15W40
Capacidad del cárter de aceite en litros	0,55
Carburante recomendado	Gasolina sin plomo
Capacidad del depósito de carburante en litros	4,3
Bujía	CHAMPION : RN9YC / NGK : BPR6ES

• : serie o: opcional X: imposible

11. Sección de cables

Modo de instalación = cables en regata de cables o tableta no perforada / Caída de tensión admisible = 5% / Multiconductores. Tipo de cable PVC 70°C (por ejemplo H07RNF) / Temperatura ambiente = 30°C.						
Calibre disyuntor (A)	Sección recomendada de los cables					
	0 - 50m		51 - 100m		101 - 150m	
	mm ² / AWG		mm ² / AWG		mm ² / AWG	
	Monofásico	Trifásico	Monofásico	Trifásico	Monofásico	Trifásico
10	4 / 10	1.5 / 14	10 / 7	2.5 / 12	10 / 7	4 / 10
16	6 / 9	2.5 / 12	10 / 7	4 / 10	16 / 5	6 / 9
20	10 / 7	2.5 / 12	16 / 5	4 / 10	25 / 3	6 / 9
25	10 / 7	4 / 10	16 / 5	6 / 9	25 / 3	10 / 7
32	10 / 7		25 / 3		35 / 2	
40	16 / 5		35 / 2		50 / 0	
50	16 / 5		35 / 2		50 / 0	
63	25 / 3		50 / 0		70 / 2 / 0	

12. Declaración de conformidad "C.E."

Nombre y dirección del fabricante: SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCIA

Descripción del equipo	Grupo electrógeno
Marca	SDMO
Tipo	INEO 3000

Nombre y dirección de la persona autorizada a constituir y conservar el dossier técnico

G. Le Gall, SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

G. Le Gall, representante autorizado del fabricante, declara que el producto cumple las directivas europeas siguientes:

2006/42/EC / Directiva de máquinas.

2006/95/CE / Directiva de baja tensión.

2004/108/CE / Directiva de compatibilidad electromagnética.

2000/14/CE / Directiva relativa a las emisiones sonoras en el entorno debidas a las máquinas de uso al aire libre.

Por la directiva 2000/14/CE

Organismo notificado:

CETIM

BP 67 F60304 – SENLIS.

Procedimiento de puesta a punto: Anexo VI.

Nivel de potencia acústica garantizado (Lwa): 96 dB(A).

P asignada: 2100 W

01/2010 - G. Le Gall

G. Le Gall
G. LE GALL





Inhalt

1. Vorwort 2. Allgemeine Beschreibung 3. Vorbereitung vor der Verwendung 4. Betrieb des Stromerzeugers 5. Schutzvorrichtungen 6. Wartungsplan	7. Wartungsarbeiten 8. Einlagerung des Stromerzeugers 9. Behandlung kleinerer Störungen 10. Technische Daten 11. Querschnitt der Stromkabel 12. CE-Konformitätserklärung
--	---






1. Vorwort


1.1. Empfehlungen

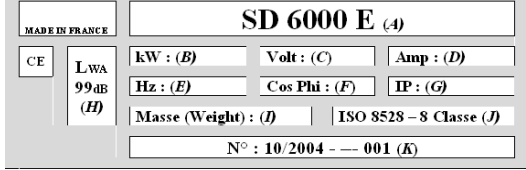
 Achtung		Lesen Sie vor jeder Verwendung dieses Handbuch sorgfältig durch. Beachten Sie sorgfältigst die Sicherheitsanweisungen und die Hinweise bezüglich der Verwendung und der Wartung des Stromerzeugers.
--	---	---

Die Informationen dieses Handbuchs beruhen auf den technischen Gegebenheiten, die zum Zeitpunkt des Drucks vorlagen. Im Sinne einer kontinuierlichen Qualitätsverbesserung unserer Erzeugnisse können sich diese Gegebenheiten jederzeit ändern.


1.2. Piktogramme und Plaketten, die auf den Stromerzeugern angebracht sind, mit ihrer Bedeutung

 Gefahr	 Achtung: Gefährliche elektrische Spannung	 <p style="text-align: right;">Achtung: Der Stromerzeuger wird ohne Ölbefüllung geliefert. Überprüfen Sie den Ölstand immer, bevor Sie den Stromerzeuger starten.</p>
 Erdung	 Achtung: Verbrennungsgefahr	

	1 – Achtung: die mit diesem Stromerzeuger gelieferte Dokumentation beachten. 2 – Achtung: Emission giftiger Abgase. Nicht in einem geschlossenen oder schlecht belüfteten Raum betreiben. 3 – Vor dem Nachfüllen von Kraftstoff Motor abstellen.
---	--


A = Modell des Stromerzeugers B = Leistung des Stromerzeugers C = Stromspannung D = Amperezahl E = Stromfrequenz F = Leistungsfaktor	 <p style="text-align: center;">Beispiel für ein Typenschild</p>	G = Schutzklasse H = Schalleistung des Stromerzeugers I = Gewicht des Stromerzeugers J = Bezugsnorm K = Seriennummer
---	--	--


1.3. Anweisungen und Regeln zur Sicherheit


 Gefahr	Vor Inbetriebnahme der elektrischen Anlage unbedingt alle Schutzabdeckungen anbringen und alle Zugangsklappen schließen. Während des Betriebs der elektrischen Anlage unter keinen Umständen die Schutzabdeckungen entfernen oder die Zugangsklappen öffnen.
---	---

1.3.1 Warnzeichen

Mehrere Warnzeichen können in diesem Handbuch aufgeführt sein.

 Gefahr	Dieses Symbol warnt vor einer unmittelbaren Gefahr für Leib und Leben der ihr ausgesetzten Personen. Die Nichteinhaltung dieser Vorschrift führt zu schwerwiegenden Konsequenzen für Gesundheit und Leben der betroffenen Personen.
---	--

 Warnung	Dieses Symbol macht auf Risiken für Leben und Gesundheit der betroffenen Personen aufmerksam. Die Nichteinhaltung dieser Vorschrift kann zu schwerwiegenden Konsequenzen für Gesundheit und Leben der betroffenen Personen führen.
--	--

 Achtung	Dieses Symbol zeigt eine möglicherweise gefährliche Situation an. Bei Nichteinhaltung der entsprechenden Anweisung kann es zu leichten Verletzungen der betroffenen Personen kommen oder zu einer Beschädigung anderer Gegenstände.
--	---



1.3.2 Allgemeine Hinweise

Überprüfen Sie bei der Entgegennahme Ihres Stromerzeugers die Ausrüstung auf ordnungsgemäßen Zustand und auf Vollständigkeit in Bezug auf die Bestellung. 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.

	Vor jeder Verwendung: - sollten Sie wissen, wie der Stromerzeuger im Notfall abgeschaltet wird, - sollten Sie mit allen Steuerungen und Bedienungen vertraut sein.
Warnung	

Aus Sicherheitsgründen sind die Wartungsintervalle einzuhalten (siehe Wartungstabelle). Versuchen Sie niemals, Reparaturen oder Wartungsarbeiten durchzuführen, wenn Ihnen die hierzu erforderliche Erfahrung und/oder die entsprechende Ausrüstung fehlt. Lassen Sie niemals andere den Stromerzeuger bedienen, ohne ihnen zuvor die notwendigen Anweisungen gegeben zu haben. Lassen Sie niemals ein Kind den Stromerzeuger berühren, selbst wenn er abgeschaltet ist. Vermeiden Sie es, den Stromerzeuger in Anwesenheit von Tieren laufen zu lassen (Erregung, Angst, usw.).

Den Motor nie ohne Luftfilter oder ohne Auspuff starten.

Vertauschen Sie niemals den Plus- und den Masseanschluss der Batterien (falls vorhanden): Eine Vertauschung kann zu schweren Beschädigungen an der elektrischen Anlage führen.

Niemals den Stromerzeuger während seines Betriebs oder unmittelbar danach mit etwas abdecken, gleich um was es sich handelt (warten bis der Motor abgekühlt ist).

Ölen Sie den Stromerzeuger niemals ein, um ihn gegen Korrosion zu schützen; Konservierungsöle sind leicht entflammbar und gesundheitsschädlich beim Einatmen.

Halten Sie sich in allen Fällen an die geltenden regionalen Vorschriften bezüglich der Verwendung von Stromerzeugern.

1.3.3 Maßnahmen zum Brandschutz

		Lassen Sie den Stromerzeuger niemals in der Umgebung von explosionsgefährlichen Stoffen laufen (Funkengefahr). Entfernen Sie alle entflammaren oder explosionsgefährlichen Stoffe (Benzin, Öl, Lappen, usw.) aus der Umgebung des laufenden Stromerzeugers. 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.
Gefahr		

1.3.4 Maßnahmen zum Schutz vor Verbrennungen

	Niemals den Motor oder den Schalldämpfer des Auspuffs berühren, wenn der Stromerzeuger läuft oder gerade abgeschaltet wurde.
Warnung	

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).

1.3.5 Maßnahmen zum Schutz vor Stromschlag

		Stromerzeuger geben bei ihrer Verwendung elektrischen Strom ab: Stromstoßgefahr.
Gefahr		

Berühren Sie niemals unisolierte Kabel oder abgeklemmte Anschlüsse. Niemals einen Stromerzeuger mit feuchten Händen oder Füßen bedienen. Setzen Sie die Ausrüstung nie Flüssigkeitsspritzern oder Witterungseinflüssen aus und stellen Sie sie auch nicht auf feuchtem Untergrund ab.

Achten Sie stets auf den ordnungsgemäßen Zustand der elektrischen Leitungen und der Anschlüsse. Verwenden Sie niemals eine defekte Ausrüstung: Gefahr von Stromstößen oder Beschädigungen der Ausrüstung.

Besondere Sicherheitsvorschriften in Abhängigkeit der Verwendungsart.

1 – Wenn der Stromerzeuger nicht ab Werk mit einem integrierten Fehlerstromschutz ausgestattet ist

Im Fall einer unregelmäßigen Verwendung eines oder mehrerer mobiler oder tragbarer Geräte ist die Erdung des Stromerzeugers nicht erforderlich, es müssen jedoch folgende Anschlussvorschriften berücksichtigt werden:

a) Die an den Steckern des Stromerzeugers angeschlossenen betriebenen Geräte müssen an der Masse des Stromerzeugers durch einen Schutzleiter angeschlossen werden; dieses Äquipotential ist gewährleistet, wenn alle Verbindungsleitungen der verwendeten Geräte der Klasse I mit einem PE-Schutzleiter (GRÜN und GELB) korrekt an der zugehörigen Anschlussbuchse des Stromerzeugers angeschlossen sind (dieser Schutzleiter ist für Geräte der Schutzklasse II nicht erforderlich). Der ordnungsgemäße Zustand der Leitungen und der Masseanschlüsse ist essentiell für die Gewährleistung des Schutzes gegen Stromstöße, es wird deshalb nachdrücklich empfohlen, biegsame und widerstandsfähige Leitungen mit Gummihülle zu verwenden, die der Norm IEC 60245-4 entsprechen, oder gleichwertige Leitungen und auf die Erhaltung deren ordnungsgemäßen Zustands zu achten. Beachten Sie die in der Tabelle im Absatz „Querschnitt der Leitungen“ angegebenen Leitungslängen.

b) Jeder vom Stromerzeuger abgehende Kanal (elektrische Leitung) muss durch einen zusätzlichen Fehlerstromschutz des Kalibers 30 mA gesichert, vor jedem Stecker mit einem Abstand von weniger als 1 m zum Stromerzeuger angeordnet und vor möglichen äußeren Einflüssen geschützt werden.

2- Wenn der Stromerzeuger ab Werk mit einem integrierten Fehlerstromschutz ausgestattet ist (mit neutralem, an der Erdung des Stromerzeugers angeschlossenem Stromwandler)

Im Fall einer unregelmäßigen Verwendung eines oder mehrerer mobiler oder tragbarer Geräte ist die Erdung des Stromerzeugers nicht erforderlich, es müssen jedoch die in Punkt a) des obigen Absatzes 1 genannten Anschlussvorschriften berücksichtigt werden:

Im Falle einer Versorgung einer temporären oder halb-permanenten Installation (Baustelle, Aufführung, Messe, ...) muss die Masse des Stromerzeugers geerdet und die im Punkt a) des obigen Absatzes 1 vorgenannten Vorschriften beachtet werden.

Im Falle der Notversorgung einer permanenten Anlage, müssen der Erdungsanschluss des Stromerzeugers der zu versorgenden Anlage und der elektrische Anschluss von einem qualifizierten Elektriker unter Beachtung der für die Räumlichkeiten der Anlage anwendbaren Vorschriften durchgeführt werden. Schließen Sie den Stromerzeuger niemals direkt an andere Stromquellen (z. B. das öffentliche Stromnetz) an, bauen Sie einen Wechselschalter ein.

Mobile Anwendungen (Beispiel: Stromerzeuger an einem sich fortbewegenden Fahrzeug)



Wenn eine Erdung nicht möglich ist, müssen die Massen des Fahrzeugs und der an den Steckern angeschlossenen eingesetzten Geräte mithilfe eines Schutzleiters an der Masse des Stromerzeugers angeschlossen werden, wobei die im Punkt a) des obigen Absatzes 1 genannten Anschlussvorschriften beachtet werden müssen.

Der Schutz gegen Stromstöße wird durch speziell für den Stromerzeuger vorgesehene Schutzschalter gewährleistet. Bei Bedarf durch Schutzschalter mit identischen Nennwerten und Eigenschaften ersetzen.

1.3.6 Warnung vor rotierenden Teilen

		Nähern Sie sich niemals rotierenden Teilen mit weiter Kleidung oder langen Haaren, die nicht durch ein Haarnetz geschützt sind. Versuchen Sie niemals ein rotierendes Teil anzuhalten, abzubremsten oder zu blockieren.
Gefahr		

1.3.7 Vorkehrungen bezüglich der Abgase

		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.

1.3.8 Anwendungsbedingungen

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

- ✓ Gesamt-Atmosphärendruck: 100 kPa.
- ✓ Umgebungstemperatur: 25°C (298 K).
- ✓ Relative Feuchte: 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.

1.3.9 Belastbarkeit des Stromerzeugers (Überlastung)

Überschreiten Sie niemals die nominale Belastbarkeit des Stromerzeugers (in Ampere und/oder Watt) im Dauerbetrieb.

Berechnen Sie, bevor Sie den Stromerzeuger anschließen und in Betrieb nehmen, die von den elektrischen Geräten abgenommene elektrische Leistung (in Watt oder Ampere). Diese elektrische Leistung wird im Allgemeinen von den Herstellern auf den Glühbirnen, den elektrischen Geräten, den Motoren u.s.w... angegeben. Die Gesamtsumme der Leistungen aller angeschlossenen Geräte darf die Nennleistung des Stromerzeugers nicht überschreiten.



1.3.10 Umweltschutzmaßnahmen

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.

1.3.11 Betanken

		Kraftstoff ist extrem leicht entflammbar und seine Gase sind explosionsgefährlich. Das Betanken hat bei abgeschaltetem Motor zu erfolgen. Es ist verboten, während des Betankens zu rauchen, mit Feuer umzugehen oder Funken zu erzeugen. Jegliche Spuren von Kraftstoff sind mit einem sauberen Lappen abzuwischen.
Gefahr		

Die Lagerung der Erdölprodukte und ihre Handhabung haben gemäß den gesetzlichen Vorschriften zu erfolgen. Schließen Sie den Kraftstoffhahn (falls vorhanden) bei jedem Betanken. Füllen Sie niemals Kraftstoff nach, wenn der Stromerzeuger in Betrieb oder noch warm ist.

Stellen Sie den Stromerzeuger immer auf einer ebenen und horizontalen Fläche ab, damit der Kraftstoff nicht über den Motor läuft. Befüllen Sie den Tank mithilfe eines Trichters und achten Sie dabei darauf, dass kein Kraftstoff verschüttet wird; setzen Sie nach dem Betanken den Tankverschluss wieder auf.

1.3.12 Vorkehrungen bei Arbeiten an der Batterie

			Die Batterie nie in Nähe einer Flamme oder von Feuer abstellen. Nur isoliertes Werkzeug verwenden. Nie Schwefelsäure oder säurehaltiges Wasser zum Auffüllen des Elektrolytflüssigkeitsstands verwenden.
Gefahr			

2. Allgemeine Beschreibung

Abbildung A	
Erdung (Nr. 1)	Modus MAX / ECO (Nr. 9)
Untersuchungsklappe (Nr. 2)	Druckpumpe des Tanks (Nr. 10)
Kraftstoffhahn (Nr. 3)	Leuchten (Nr. 11)
Belüftungsschieber des Kraftstofftanks (Nr. 4)	A. Funktionsleuchte
Kraftstofftankverschluss (Nr. 5)	B. Überlastungsleuchte
Starter (Nr. 6)	C. Sicherheitsleuchte bei Ölmangel
Selbstaufrollender Anlasser (Nr. 7)	Zugangsklappe zur Zündkerze (Nr. 12)
Steckdose (Nr. 8)	Schalldämpfer (Nr. 13)

Abbildung B	
Deckel der Untersuchungsklappe (Nr. 1)	Öleinfüll- und -ablassschraube (Nr. 2) Höchstfüllstand des Öls

Abbildung C	
Belüftungsschieber für Kraftstofftank RUN / START (Nr. 1)	Kraftstofffilter (Nr. 4)
Druckpumpe des Tanks (Nr. 2)	
Kraftstoffsiebs (Nr. 3)	
Höchstfüllstand des Kraftstoffstank	

Abbildung D	
Abdeckung des Luftfilters (Nr. 1)	Luftfiltereinsatz (Nr. 2) Reinigung des Luftfiltereinsatzes

Abbildung E	
Zugangsklappe der Zündkerze (Nr. 1)	Zündkerze (Nr. 2)

3. Vorbereitung vor der Verwendung

3.1. Aufstellungsort für den Betrieb



Wählen Sie einen sauberen, gut belüfteten und von Witterungseinflüssen geschützten Ort aus.

Stellen Sie den Stromerzeuger auf einer ebenen, horizontalen und ausreichend befestigten Fläche ab, auf der das Aggregat nicht einsinkt (das Gerät sollte in allen Richtungen nicht mit mehr als 10° Neigung abgestellt werden).

Sehen Sie die Versorgung mit Öl und Kraftstoff in der Nähe des Betriebsortes vor, wobei Sie natürlich auf ausreichenden Sicherheitsabstand achten müssen.




3.2. Erdung des Stromerzeugers

		Stromerzeuger geben bei ihrer Verwendung elektrischen Strom ab: Stromstoßgefahr. Erden Sie den Stromerzeuger bei jedem Einsatz.
Gefahr		



Erdung des Stromerzeugers: einen Kupferdraht mit einem Querschnitt von 10 mm² mit dem Erdungsstecker des Stromerzeugers und mit einem 1 m tief im Erdboden steckenden Erdungspfahl aus verzinktem Stahl verbinden.

3.3. Ölstandskontrolle


	Überprüfen Sie den Füllstand des Motoröls, bevor Sie den Stromerzeuger in Betrieb nehmen. Füllen Sie mithilfe eines Trichters mit dem empfohlenen Öl bis zum Höchstfüllstand auf (s. § Technische Daten).
Achtung	

- ❶ Öffnen Sie die Untersuchungsklappe (Abb. A – Nr. 2).
- ❷ Drehen Sie den Verschluss des Öleinfüllstutzens ab (Abb. B – Nr. 2).
- ❸ Überprüfen Sie den Füllstand.
- ❹ Wenn es notwendig ist, füllen Sie nach.
- ❺ Verschließen Sie den Einfüllstutzen.
- ❻ Wischen Sie überlaufendes Öl mit einem sauberen Tuch auf.
- ❼ Schließen Sie die Untersuchungsklappe (Abb. A – Nr. 2).

3.4. Kontrolle des Kraftstoffstands


		Das Betanken ist bei abgeschaltetem Motor und unter Berücksichtigung der Sicherheitsanweisungen (s. § Betanken) vorzunehmen. Bevor Sie den Tankdeckel öffnen, muss der Belüftungsschieber auf die Position RUN gestellt werden.
Gefahr		

- ❶ Schließen Sie den Kraftstoffhahn (Abb. A – Nr. 3).
- ❷ Drehen Sie den Belüftungsschieber des Kraftstofftanks auf die Position RUN (Abb. A – Nr. 4 & Abb. C – Nr. 1).
- ❸ Drehen Sie den Kraftstofftankverschluss (Abb. A - Nr. 5) ab.
- ❹ Überprüfen Sie den Kraftstoffstand. Befüllen Sie den Tank mithilfe eines Trichters bis zum Höchstfüllstand und achten Sie dabei darauf, dass kein Kraftstoff verschüttet wird.

	Verwenden Sie nur sauberen und wasserfreien Kraftstoff. Nicht zu viel Kraftstoff einfüllen (es darf kein Kraftstoff im Einfüllstutzen stehen). Überprüfen Sie nach dem Tanken, ob der Tankverschluss ordnungsgemäß verschlossen ist. Stellen Sie vor der Inbetriebnahme des Stromerzeugers sicher, dass, wenn Kraftstoff verschüttet wurde, dieser abgetrocknet wurde und verdampft ist.
Achtung	


- ❺ Schrauben Sie den Kraftstofftankverschluss wieder fest.

3.5. Kontrolle des Luftfilters

	Überprüfen Sie den Luftfilter, bevor Sie den Stromerzeuger in Betrieb nehmen.
Achtung	

- ❶ Öffnen Sie die Untersuchungsklappe (Abb. A – Nr. 2).
- ❷ Entriegeln Sie den Luftfilter und entfernen Sie den Deckel (Abb. D - Nr. 1).
- ❸ Überprüfen Sie den Zustand des Luftfiltereinsatzes und reinigen Sie ihn, falls notwendig (s. § Reinigung des Luftfilters).



4. Betrieb des Stromerzeugers

	Vor jeder Verwendung: - sollten Sie wissen, wie der Stromerzeuger im Notfall abgeschaltet wird, - sollten Sie mit allen Steuerungen und Bedienungen vertraut sein.
Warnung	



4.1. Vorgehensweise bei der Inbetriebnahme


Um den Stromerzeuger nach einem Stillstand von über 10 min. oder einem Füllstand des Tanks von weniger als der Hälfte erneut zu starten, setzen Sie den Kraftstofftank mithilfe der Druckpumpe unter Druck (s. § *Verwendung der Druckpumpe des Tanks*).

- 1 Überprüfen Sie, dass der Stromerzeuger geerdet ist (Abb. A – Nr. 1 & s. § *Erdung des Stromerzeugers*).
- 2 Drehen Sie den Belüftungsschieber des Kraftstofftanks auf die Position RUN (Abb. A – Nr. 4 & Abb. C – Nr. 1).
- 3 Öffnen Sie den Kraftstoffhahn (Abb. A – Nr. 3).
- 4 Stellen Sie den Zug des Starters (Abb. A – Nr. 6) auf die Position „“.
Anmerkung: Verwenden Sie den Starter nicht, wenn der Motor noch heiß oder die Umgebungstemperatur erhöht ist.
- 5 Ziehen Sie einmal langsam den selbstaufrollenden Anlasser (Abb. A – Nr. 7), bis Sie einen Widerstand spüren, lassen Sie ihn dann vorsichtig zurückgleiten.
- 6 Ziehen Sie dann einmal schnell und kräftig den selbstaufrollenden Anlasser, bis der Motor anspringt.
- 7 Stellen Sie den Starter langsam auf die Position „“ und warten Sie, dass die Motortemperatur steigt, bevor Sie den Stromerzeuger benutzen.

4.1.1 Verwendung der Druckpumpe des Tanks.

Der Kraftstofftank muss mit der Pumpe unter Druck gesetzt werden:

- nach einem Stillstand des Stromerzeugers von mehr als 10 Minuten,
- wenn der Kraftstoffstand mindestens um die Hälfte des Tankinhalts gesunken ist.

	Die Kraftstofftank-Druckpumpe niemals verwenden, wenn der Kraftstoffstand über der Hälfte des Tankinhalts liegt - der Stromerzeuger könnte sonst Schaden nehmen.
Achtung	

- 1 Den Belüftungsschieber des Stromerzeugers auf START stellen (Abb. C – Nr. 1).
- 2 Die Tankdruckpumpe mehrmals betätigen (Abb. C – Nr. 2).
- 3 Den Stromerzeuger starten, ohne den Belüftungsschieber des Kraftstofftanks auf RUN zu stellen (vgl. § *Inbetriebnahme*).
- 4 Nach dem Start des Stromerzeugers den Belüftungsschieber des Kraftstofftanks sofort auf RUN stellen (Abb. C – Nr. 1).

4.2. Betrieb

Nachdem das Gerät warm gelaufen ist und sich seine Drehzahl stabilisiert hat (nach etwa 3 min.):

- 1 Überprüfen Sie, ob die Funktionsleuchte leuchtet (Abb. A – Nr. 11, A).
- 2 Wählen Sie den Modus „MAX“ oder „ECO“ (Abb. A – Nr. 9).
- 3 Schließen Sie das Gerät an die Steckdose des Stromerzeugers an (Abb. A – Nr. 8).

Bei Überspannung oder einem Kurzschluss erlischt die Funktionsleuchte (Abb. A – Nr. 11, A) und die Überlastungsleuchte leuchtet auf (Abb. A – Nr. 11, B): Schalten Sie den Stromerzeuger aus und beseitigen Sie die Überspannung oder den Kurzschluss.

4.2.1 Modus MAX-ECO

MAX

Befindet sich die Taste (Abb. A – Nr. 9) auf « **MAX** », so kann der Stromerzeuger rasch auf eine hohe Stromanforderung antworten (er hat eine Leerlaufdrehzahl von 3800 U/min).


ECO

Die Stellung « **ECO** » ist für kleinere Lasten geeignet. Um die Geräuschentwicklung niedrig zu halten, dreht der Stromerzeuger zwischen 0 und 200 W auf seiner Mindestdrehzahl von 3000 U/min. Steigt die Leistungsanforderung auf über 200 W, erhöht sich die Drehzahl schrittweise.

4.3. Abschalten

- 1 Geräte abschalten und Anschlüsse entfernen.
- 2 Lassen Sie den Motor während 1 bis 2 min. im Leerlauf arbeiten.
- 3 Schließen Sie den Kraftstoffhahn (Abb. A – Nr. 3).

Der Stromerzeuger stellt sich ab.

	Achten Sie immer auf eine ausreichende Belüftung des Stromerzeugers. Auch nach dem Abschalten strahlt der Motor Hitze ab.
Achtung	

5. Schutzvorrichtungen

5.1. 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.

5.2. Schutzschalter

Die elektrische Anlage des Stromerzeugers ist über einen oder mehrere Differenzial-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.

6. Wartungsplan

6.1. Hinweis auf die Nützlichkeit

Die durchzuführenden Wartungsarbeiten sind im Wartungsprogramm beschrieben. Ihr Intervall wird als Richtwert für Stromerzeuger angegeben, die mit Kraftstoff und Öl gemäß den in diesem Handbuch beschriebenen Spezifikationen betrieben werden.

Wird der Stromerzeuger unter besonders beanspruchenden Bedingungen betrieben, verkürzen sich die Wartungsintervalle.


6.2. Wartungsplan

Bauteil	Durchzuführende Arbeiten bei Ablauf des 1. Intervalls	Bei jeder Verwendung	Jeden Monat Oder alle 10 Stunden	Jeden 3. Monat Oder alle 50 Stunden	Jedes Jahr Oder alle 300 Stunden
Stromerzeuger	Reinigen			•	
Motoröl	Füllstand überprüfen	•			
	Ersetzen			•	
Kraftstofffilter	Reinigen		•		
Luftfilter	Überprüfen	•			
	Reinigen		•		
Zündkerze	Überprüfen & reinigen			•	
Ventile*	Überprüfen*			•	

* Diese Arbeiten müssen von einem unserer Mitarbeiter ausgeführt werden.

Im Falle von unregelmäßiger Verwendung muss das Motoröl mindestens einmal jährlich gewechselt werden.

7. Wartungsarbeiten

	Vor allen Wartungsarbeiten müssen Sie: - den Stromerzeuger ausschalten, - den oder die Stecker der Zündkerze(n) abziehen und die Startbatterie (falls vorhanden) abklemmen.
Achtung	

Verwenden Sie ausschließlich Originalteile oder gleichwertiges Material: Gefahr der Beschädigung des Stromerzeugers.

7.1. Kontrolle von Schrauben und Muttern

Eine tägliche Kontrolle aller Verschraubungen ist notwendig, um Störungen und Pannen vorzubeugen.



- ➊ Überprüfen Sie alle Teile des Stromerzeugers sowohl vor jeder Inbetriebnahme als auch nach jeder Verwendung.
- ➋ Ziehen Sie alle Schrauben, die sich gelöst haben, nach.
Achtung: Das Anziehen der Zylinderkopfschrauben muss von einem Fachmann durchgeführt werden; wenden Sie sich hierzu an Ihren regionalen Händler.

7.2. Motorölwechsel

Befolgen Sie die Anweisungen der Umweltschutzmaßnahmen (s. § Umweltschutzmaßnahmen) und führen Sie den Ölwechsel unter Verwendung eines geeigneten Gefäßes durch.



- ➊ Öffnen Sie die Untersuchungsklappe (Abb. A – Nr. 2).
- ➋ Bei noch heißem Motor entfernen Sie die Öleinfüll- und –ablassschraube (Abb. B – Nr. 2).
- ➌ Kippen Sie den Stromerzeuger vorsichtig, um das Öl in ein geeignetes Gefäß zu entleeren.
- ➍ Nach dem vollständigen Entleeren füllen Sie mit dem empfohlenen Öl (s. § Technische Daten), überprüfen Sie den Füllstand.
- ➎ Setzen Sie die Öleinfüll- und –ablassschraube (Abb. B – Nr. 2) wieder ein.
- ➏ Überprüfen Sie, ob kein Öl austritt.
- ➐ Wischen Sie alle Ölsuren mit einem sauberen Tuch auf.
- ➑ Schließen Sie die Untersuchungsklappe.

7.3. Reinigen des Kraftstoffsiebs

 Gefahr		Nicht rauchen, keine Flammen nähern oder Funken erzeugen. Überprüfen Sie, dass keine Lecks bestehen, wischen Sie jeglichen Kraftstoff auf und vergewissern Sie sich, dass die Dämpfe verfliegen sind, bevor Sie den Stromerzeuger in Betrieb nehmen.
---	---	---


- 1 Schließen Sie den Kraftstoffhahn (Abb. A – Nr. 3).
- 2 Entfernen Sie den Kraftstofftankverschluss und den Kraftstoffsiebs (Abb. C – Nr. 3).
- 3 Blasen Sie den Kraftstoffsiebs mit einer Pressluft-Pistole mit geringem Druck von innen nach außen aus.
- 4 Spülen Sie mit sauberem Kraftstoffsiebs nach.
- 5 Setzen Sie den Kraftstoffsiebs wieder ein und schrauben Sie den Verschluss des Kraftstofftanks sorgfältig zu.

7.4. Austauschen des Kraftstofffilters

 Gefahr		Es darf weder geraucht noch dürfen offenes Feuer oder Funken in unmittelbare Nähe gebracht werden. Überprüfen Sie, ob keine Undichtigkeiten vorliegen, wischen Sie jegliche Kraftstoffreste ab und stellen Sie sicher, dass die Dämpfe verdunstet sind, bevor Sie den Stromerzeuger starten.
---	---	---

- 1 Schließen Sie den Kraftstoffhahn (Abb. A – Nr. 3).
- 2 Merken Sie sich die Montagerichtung des Filters.
- 3 Entnehmen Sie den Kraftstofffilter aus seiner Halterung (Abb. C – Nr. 4).
- 4 Halten Sie ein geeignetes Auffanggefäß bereit, ziehen Sie die Kraftstoffleitungen an jeder Seite des Filters ab und fangen Sie den Kraftstoff auf.
- 5 Setzen Sie einen neuen Filter unter Berücksichtigung der Montagerichtung ein.
- 6 Öffnen Sie den Kraftstoffhahn und kontrollieren Sie, ob keine Undichtigkeiten vorliegen.

7.5. Reinigen des Luftfilters

 Achtung	Zum Reinigen des Luftfiltereinsatzes niemals Benzin oder Lösemittel mit niedrigem Flammpunkt verwenden (Brand- oder Explosionsgefahr).
--	--

- 1 Öffnen Sie die Untersuchungsklappe (Abb. A – Nr. 2).
- 2 Entfernen Sie den Deckel des Luftfilters (Abb. C – Nr. 1).
- 3 Nehmen Sie den Filtereinsatz (Abb. D – Nr. 2) heraus und überprüfen Sie, wie er verschmutzt ist:

Bei trockener Verschmutzung:

- 1 Blasen Sie den Luftfiltereinsatz mit einer Pressluft-Pistole mit geringem Druck von innen nach außen aus; führen Sie hierbei den Strahl von oben nach unten, bis kein Staub mehr austritt.
- 2 Kontrollieren Sie den Zustand des Filtereinsatzes: Bereits bei kleinsten Beschädigungen des Schaums auswechseln.
- 3 Setzen Sie den Luftfiltereinsatz wieder ein und den Deckel auf.
- 4 Schließen Sie die Untersuchungsklappe.

Bei feuchter/ölgiger Verschmutzung:

- 1 Den Luftfiltereinsatz austauschen.
- 2 Setzen Sie den Luftfiltereinsatz wieder ein und den Deckel auf.
- 3 Schließen Sie die Untersuchungsklappe.




7.6. Kontrolle der Zündkerze

- ➊ Öffnen Sie die Zugangsklappe zur Zündkerze (Abb. E - Nr. 1) und schrauben Sie die Zündkerze mithilfe eines Zündkerzenschlüssels ein (in Lieferung enthalten).
- ➋ Überprüfen Sie den Zustand der Zündkerze (Abb. E - Nr. 2) :
Wenn die Elektroden verschlissen oder der Isolator gerissen oder abgeplatzt ist:
- ➌ Zündkerze austauschen
- ➍ Drehen Sie die neue Zündkerze von Hand fest an, damit Sie das Gewinde nicht beschädigen.
- ➎ Ziehen Sie die Kerze nun mit einem Zündkerzenschlüssel um 1/4 bis 1/2 Umdrehung weiter, damit der Dichtring ausreichend komprimiert wird.

Ansonsten:

- ➏ Reinigen Sie die Zündkerze mit einer Metallbürste.
- ➐ Prüfen Sie den Elektrodenabstand "X" mit einer Zündkerzenlehre: Dieser muss zwischen 0,6 und 0,8 mm betragen.
- ➑ Überprüfen Sie den Zustand des Dichtrings.
- ➒ Drehen Sie die Zündkerze von Hand fest an, damit Sie das Gewinde nicht beschädigen.
- ➓ Ziehen Sie die Kerze nun mit einem Zündkerzenschlüssel um 1/4 bis 1/2 Umdrehung weiter, damit der Dichtring ausreichend komprimiert wird.

7.7. Reinigung des Geräts

	Abspritzen mit Wasserstrahl ist nicht zu empfehlen. Waschen mit einem Hochdruckreiniger ist untersagt.
Achtung	

- ➊ Entfernen Sie im Bereich der Auspuffanlage jeglichen Staub und sonstige Schmutzrückstände.
- ➋ Reinigen Sie den Stromerzeuger und insbesondere die Luft-Ein- und Auslässe des Motors und des Generators mit Hilfe eines Lappens und einer Bürste.
- ➌ Überprüfen Sie den allgemeinen Zustand des Gerätes und tauschen Sie defekte Teile nötigenfalls aus.

8. Einlagerung des Stromerzeugers

Bei einer länger andauernden Nicht-Benutzung des Stromerzeugers müssen die folgenden Lagerungsschritte durchgeführt werden.

- ➊ Entleeren Sie den gesamten Inhalt des Kraftstoffbehälters in ein geeignetes Gefäß.
- ➋ Lassen Sie den Motor laufen, bis er aufgrund des Kraftstoffmangels stoppt.
- ➌ Füllen Sie neues Motoröl ein.
- ➍ Entfernen Sie die Zündkerze (Abb. E – Nr. 2) und gießen Sie über den Einfüllstutzen der Zündkerze ca. 15 ml sauberes Motoröl in den Zylinder.
- ➎ Setzen Sie die Zündkerze wieder ein.
- ➏ Ziehen Sie 3 bis 4 Mal am Griff des selbstaufröhlenden Anlassers (Abb. A – Nr. 7), um das Öl im Vergaser vollständig zu wechseln und das Öl gleichmäßig im Zylinder zu verteilen.
- ➐ Reinigen Sie den Stromerzeuger von außen und bedecken Sie ihn mit der Schutzhülle, um ihn vor Staub zu schützen.
- ➑ Lagern Sie den Stromerzeuger an einem sauberen und trockenen Ort.

9. Behandlung kleinerer Störungen

Probleme	Mögliche Ursachen	Mögliche Lösungen
Der Motor springt nicht an	Am Stromerzeuger während des Startens anliegende Spannung	Entfernen Sie die Spannung
	Ölstand nicht ausreichend.	Überprüfen Sie den Ölstand und füllen Sie nötigenfalls Öl nach.
	Zu wenig Kraftstoff	Tanken Sie nach (s. § <i>Betanken</i>)
	Kraftstoffzuleitung verstopft oder undicht. Luftfilter verstopft	Überprüfen, reparieren oder ersetzen lassen.* Luftfilter reinigen
Der Motor geht aus	Lüftungsöffnungen verstopft	Reinigen Sie die Lüftungs- und Gebläseabdeckungen
	Ölstand nicht ausreichend.	Überprüfen Sie den Ölstand und füllen Sie nötigenfalls Öl nach.
	Überlastungsleuchte (Abb. A – Nr. 11) leuchtet: Überspannung.	Entfernen Sie die Überspannung und warten Sie 30 Sekunden, bevor Sie erneut starten.
Keine Spannung	Defekte Zuleitungen der Geräte.	Ersetzen Sie das Kabel.
	Defekte Steckdose.	Überprüfen, reparieren oder ersetzen lassen.*
	Defekter Stromwandler.	Überprüfen, reparieren oder ersetzen lassen.*

* Von einem unserer Mitarbeiter auszuführende Tätigkeit(en).



10. Technische Daten

Modell	ONEO 3000
Motortyp	OLYMP ES 128-1
Maximale Leistung / Angegebene Leistung	2600 W / 2100 W
Gleichstrom	12V-5A
Wechselstrom	230V-9,2A
Steckdosentyp	2 x 2P+T - 10/16A - 230V
Schutzschalter	•
Sicherheitsschaltung bei Ölmenge	•
Batterie	X
Akustischer Schalldruckpegel in 1 m Entfernung in dB(A)	73 dB(A)
Gewicht in kg (ohne Kraftstoff)	24
Abmessungen L x B x H in cm	59 x 30 x 55
Empfohlenes Öl	SAE 15W40
Füllmenge an Motoröl in Liter	0,55
Empfohlener Kraftstoff	Bleifreies Benzin
Fassungsvermögen des Kraftstofftanks in Liter	4,3
Zündkerze	CHAMPION : RN9YC / NGK : BPR6ES

• : Serienmäßig o : Option X : nicht möglich

11. Querschnitt der Stromkabel

Einbauweise = Leitungen auf Kabelrinne oder nicht-perforierter Kabelpritsche / Erlaubter Spannungsabfall = 5% / Mehradrige Leitungen.
Leitungstyp PVC 70°C (Beispiel H07RNF) / Umgebungstemperatur = 30°C.

Leistung des Schutzschalters (A)	Empfohlener Leitungsquerschnitt					
	0 - 50 Meter		51 - 100 Meter		101 - 150 Meter	
	mm ² / AWG		mm ² / AWG		mm ² / AWG	
	Einphasig	Dreiphasig	Einphasig	Dreiphasig	Einphasig	Dreiphasig
10	4 / 10	1.5 / 14	10 / 7	2.5 / 12	10 / 7	4 / 10
16	6 / 9	2.5 / 12	10 / 7	4 / 10	16 / 5	6 / 9
20	10 / 7	2.5 / 12	16 / 5	4 / 10	25 / 3	6 / 9
25	10 / 7	4 / 10	16 / 5	6 / 9	25 / 3	10 / 7
32	10 / 7		25 / 3		35 / 2	
40	16 / 5		35 / 2		50 / 0	
50	16 / 5		35 / 2		50 / 0	
63	25 / 3		50 / 0		70 / 2 / 0	

12. CE-Konformitätserklärung

Name und Adresse des Herstellers: SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANKREICH.

Beschreibung der Ausrüstung	Stromerzeuger
Marke	SDMO
Typ	INEO 3000

Name und Adresse der zur Erstellung und zum Besitz der technischen Dokumentation berechtigten Person

G. Le Gall, SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

G. Le Gall, befugter Vertreter des Herstellers, erklärt hiermit, dass das Erzeugnis mit folgenden EU-Richtlinien übereinstimmt:

2006/42/EG / Maschinenrichtlinie.

2006/95/EG / Niederspannungsrichtlinie.

2004/108/EG / EMV-Richtlinie.

2000/14/EG / Richtlinie über umweltbelastende

Geräuschemissionen von im Freien betriebenen Geräten.

Bezüglich Richtlinie 2000/14/EG

Benannte Stelle:

CETIM

BP 67 F60304 – SENLIS.

Konformitätsbewertungsverfahren: Anlage VI.

Garantierter Schalldruckpegel (Lwa): 96 dB(A).

Bemessungsleistung: 2100 W

01/2010 - G. Le Gall



G. Le Gall
G. LE GALL

Sommario

1. Premessa	7. Metodo di manutenzione
2. Descrizione generale	8. Stoccaggio del gruppo
3. Preparazione prima dell'utilizzo	9. Ricerca di guasti minori
4. Utilizzo del gruppo	10. Caratteristiche
5. Protezioni	11. Sezione dei cavi
6. Programma di manutenzione	12. Dichiarazione di conformità "C.E".

1. Premessa

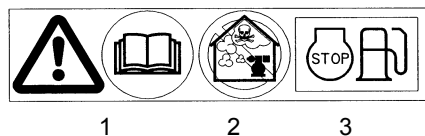
1.1. Raccomandazioni

		Prima di ogni utilizzo, leggere attentamente il presente manuale. Rispettare sempre scrupolosamente le prescrizioni di sicurezza, di utilizzo e di manutenzione del gruppo elettrogeno.
Attenzione		

Le informazioni contenute in questo manuale derivano dai dati tecnici disponibili al momento della stampa. In vista di un miglioramento permanente della qualità dei nostri prodotti, questi dati possono subire modifiche senza preavviso.

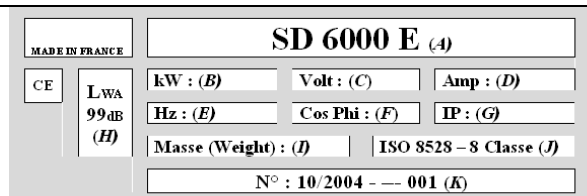
1.2. Pittogrammi e targhette raffigurati sui gruppi con relativo significato

			Attenzione: il gruppo elettrogeno è consegnato senza olio. Verificare il livello dell'olio prima di avviare il gruppo.
Pericolo	Attenzione: rischio di scosse elettriche		
			
Terra	Attenzione: pericolo di bruciature		



- 1 - Attenzione: fare riferimento alla documentazione fornita con il gruppo elettrogeno
- 2 - Attenzione: emissione di gas di scarico tossico. Non utilizzare in luogo chiuso o poco ventilato
- 3 - Spegner il motore prima di effettuare il riempimento di carburante


A = Modello del gruppo
B = Potenza del gruppo
C = Tensione della corrente
D = Amperaggio
E = Frequenza della corrente
F = Fattore di potenza



G = Classe di protezione
H = Potenza acustica del gruppo
I = Massa del gruppo
J = Norma di riferimento
K = Numero di serie


Esempio di etichetta d'identificazione


1.3. Istruzioni e norme di sicurezza


	Non attivare mai il gruppo elettrogeno senza aver rimosso le coperture di protezione e chiuso tutte le porte di accesso.
Pericolo	Non sollevare mai i coperchi di protezione né aprire le porte di accesso se il gruppo elettrogeno è in funzione.

1.3.1 Avvertimenti

In questo manuale possono essere rappresentati vari segni di avvertimento.


	Questo simbolo segnala un pericolo imminente per la vita e la salute delle persone esposte. Il mancato rispetto delle istruzioni relative può comportare conseguenze gravi per la salute e per la vita delle persone esposte.
Pericolo	

	Questo simbolo attira l'attenzione sui rischi che possono correre la salute e la vita delle persone esposte. Il mancato rispetto delle istruzioni relative può comportare conseguenze gravi per la salute e per la vita delle persone esposte.
Avvertenza	

	Questo simbolo indica una possibile situazione pericolosa. In caso di mancato rispetto delle corrispondenti istruzioni, i rischi che si corrono possono essere ferite leggere su persone esposte o il deterioramento di qualsiasi altra cosa.
Attenzione	

1.3.2 Consigli generali

Alla ricezione del gruppo elettrogeno, verificare le buone condizioni del materiale e la totalità dell'ordine. La movimentazione di un gruppo deve essere effettuata senza movimenti bruschi e senza contraccolpi, avendo cura di preparare in anticipo il suo luogo di stoccaggio o di utilizzo.

	Prima di ogni utilizzo è necessario: - essere certi di saper arrestare il gruppo elettrogeno in caso di emergenza, - comprendere perfettamente tutti i comandi e le manovre.
Avvertenza	

Come misura di sicurezza, rispettare la frequenza di manutenzione (vedere tabella di manutenzione). Non effettuare mai riparazioni o operazione di manutenzione senza essere in possesso dell'esperienza necessaria e/o dell'attrezzatura richiesta.

Non lasciare mai utilizzare il gruppo elettrogeno ad altre persone senza avere fornito prima le istruzioni necessarie.

Non lasciare mai che un bambino tocchi il gruppo elettrogeno, anche se spento. Evitare di far funzionare il gruppo elettrogeno in presenza di animali (paura, nervosismo, ecc.).

Non avviare mai il motore senza filtro dell'aria o senza scarico.



Non invertire mai i morsetti positivi e negativi delle batterie montandole (se presenti): un'inversione può provocare gravi danni all'equipaggiamento elettrico.

Non coprire mai il gruppo elettrogeno con un materiale qualsiasi durante il suo funzionamento o subito dopo il suo arresto (attendere che il motore si sia raffreddato).


Non lubrificare mai il gruppo elettrogeno con olio, nemmeno allo scopo di proteggerlo dall'attacco della corrosione; gli oli di conservazione sono infiammabili e pericolosi se inalati.

In ogni caso, rispettare le norme locali vigenti relative all'utilizzo dei gruppi elettrogeni.

1.3.3 Precauzioni anti-incendio



		Non fare mai funzionare il gruppo elettrogeno in ambienti contenenti prodotti esplosivi (rischio di scintille). Allontanare qualsiasi prodotto infiammabile o esplosivo (benzina, olio, panni, ecc.) durante il funzionamento del gruppo elettrogeno. Non coprire mai il gruppo elettrogeno con un materiale qualsiasi durante il suo funzionamento o subito dopo il suo arresto: attendere sempre che il motore si sia raffreddato.
Pericolo		

1.3.4 Precauzioni contro le ustioni

	Non toccare mai il motore né il silenziatore di scarico durante il funzionamento del gruppo elettrogeno o subito dopo il suo arresto.
Avvertenza	

L'olio caldo causa bruciature, evitare il contatto con la pelle. Prima di effettuare qualsiasi intervento, verificare che il sistema non sia più sotto pressione. Non avviare né far girare mai il motore senza il tappo di riempimento dell'olio (rischio di spargimento di olio).

1.3.5 Precauzioni contro lo shock elettrico

		I gruppi elettrogeni erogano corrente elettrica all'atto del loro utilizzo: rischio di elettrocuzione.
Pericolo		

Non toccare mai i cavi scoperti o le connessioni scollegate. Non toccare mai un gruppo elettrogeno con le mani o i piedi bagnati. Tenere il materiale al riparo dai liquidi e dalle intemperie, e non posarlo su un terreno bagnato.

Mantenere sempre i cavi elettrici e le connessioni in buono stato. Non utilizzare materiale in cattivo stato: rischio di elettrocuzioni o di danno all'equipaggiamento.

Misure di protezione particolari da rispettare seguendo le condizioni di utilizzo.

1 – Se il gruppo elettrogeno non è dotato, alla consegna, di un dispositivo di protezione differenziale integrato

In caso di utilizzo occasionale di uno o più apparecchi mobili o portatili, la messa a terra del gruppo elettrogeno non è necessaria, ma le regole d'installazione seguenti devono essere rispettate:

a) Le masse dei materiali d'utilizzo collegati alle prese di corrente del gruppo elettrogeno devono essere interconnesse con la massa del gruppo tramite un conduttore di protezione; tale equipotenzialità è realizzata purché tutti i cavi di collegamento dei materiali d'utilizzo di classe I siano dotati di un conduttore di protezione PE (VERDE-e-GIALLO) correttamente collegato alla loro spina di raccordo al gruppo elettrogeno (tale conduttore di protezione non è necessario per i materiali di classe di protezione II). Poiché il buono stato dei cavi e l'interconnessione delle masse è un elemento essenziale per garantire la protezione dalle scosse elettriche, è vivamente raccomandato l'utilizzo di cavi con guaina in gomma, morbidi e resistenti, conformi alla norma IEC 60245-4 o cavi equivalenti e verificare che il loro mantenimento sia in perfetto stato. Rispettare le lunghezze dei cavi indicate nella tabella del paragrafo « Sezione dei cavi ».

b) Ogni canalizzazione (cavo elettrico) proveniente dal gruppo elettrogeno deve essere protetta da un dispositivo differenziale complementare calibrato a 30mA, disposto a valle di ogni presa di corrente almeno 1m dal gruppo, e protetta dalle influenze esterne alle quali può essere soggetta.



2 – Se il gruppo elettrogeno è dotato, alla consegna, di un dispositivo di protezione differenziale integrato (con neutro alternatore connesso al morsetto di terra del gruppo elettrogeno)

In caso di utilizzo occasionale di uno o più apparecchi mobili o portatili, la messa a terra del gruppo elettrogeno non è necessaria, ma le regole di collegamento delle masse esposte al punto a) del paragrafo 1 summenzionato devono essere rispettate.

In caso di alimentazione di una installazione temporanea o semipermanente (cantiere, spettacolo, attività ambulante,), collegare la massa del gruppo elettrogeno alla terra e rispettare le regole esposte al punto a) del paragrafo 1 summenzionato.



In caso di rialimentazione in soccorso di una installazione fissa, il collegamento del gruppo elettrogeno alla terra dell'installazione da rialimentare e il collegamento elettrico devono essere effettuati da un elettricista qualificato, rispettando la regolamentazione applicabile nei luoghi dell'installazione. Non collegare il gruppo elettrogeno direttamente ad altre sorgenti di potenza (rete di distribuzione pubblica, per esempio); installare un invertitore di sorgenti.

Applicazioni mobili (esempio: gruppo elettrogeno installato su un veicolo mobile)



Se la messa a terra non è possibile, le masse del veicolo e dei materiali d'utilizzo collegati alle prese di corrente del gruppo elettrogeno devono essere interconnesse con la massa del gruppo elettrogeno tramite un conduttore di protezione rispettando le regole di collegamento delle masse esposte al punto a) del paragrafo 1 summenzionato.

La protezione dalle scosse elettriche è effettuata tramite gli interruttori appositamente previsti per il gruppo elettrogeno: in caso di bisogno, sostituirli con interruttori aventi valori nominali e caratteristiche identiche.

1.3.6 Pericolo delle parti rotanti

		Non avvicinarsi mai a una parte rotante in funzione con abiti ampi o capelli lunghi senza reticella di protezione. Non cercare di fermare, rallentare o bloccare una parte rotante in funzione.
Pericolo		

1.3.7 Precauzioni contro i gas di scarico

		L'ossido di carbonio presente nei gas di scarico può provocare la morte se il tasso di concentrazione è troppo elevato nell'atmosfera che si respira. Utilizzare sempre il gruppo elettrogeno in un luogo ben ventilato nel quale i gas non possano accumularsi.
Pericolo		

Come misura di sicurezza e per il corretto funzionamento del gruppo elettrogeno, una buona ventilazione è indispensabile (rischio di intossicazione, di surriscaldamento del motore e di incidenti o di danni ai materiali e ai beni circostanti). Se è necessario svolgere un'operazione all'interno di un edificio, evacuare obbligatoriamente i gas di scarico all'esterno e predisporre una ventilazione idonea in modo tale che le persone o gli animali presenti non vengano a contatto con essi.

1.3.8 Condizioni di utilizzo

Le prestazioni citate dei gruppi elettrogeni sono ottenute nelle condizioni di riferimento secondo l'ISO 8528-1 (2005):

- ✓ Pressione barometrica totale : 100 kPa.
- ✓ Temperatura ambiente dell'aria : 25°C (298 K).
- ✓ Umidità relativa : 30 %.

Le prestazioni dei gruppi elettrogeni sono ridotte di circa 4% per ogni campo di aumento di temperatura di 10° C e/o circa 1% per ogni aumento di altezza di 100 m.

1.3.9 Capacità del gruppo elettrogeno (sovraccarico)

Non superare mai la capacità (in Ampere e/o Watt) della potenza nominale del gruppo elettrogeno durante il funzionamento in servizio continuo.

Prima di collegare e di far funzionare il gruppo elettrogeno, calcolare la potenza elettrica richiesta dalle apparecchiature elettriche (espressa in Watt). Questa energia elettrica è generalmente indicata sulla targhetta del costruttore di lampadine, di apparecchiature elettriche, di motori, ecc. Il totale di tutte le potenze degli apparecchi utilizzati non dovrà superare la potenza nominale del gruppo.

1.3.10 Protezione dell'ambiente

Vuotare l'olio motore all'interno di un contenitore apposito; non vuotare né gettare mai l'olio motore sul terreno.

Per quanto possibile, evitare il riverbero dei suoni sui muri o su altre costruzioni (amplificazione del volume).

In caso di utilizzo del gruppo elettrogeno in zone boschive, cespugliose o su terreni erbosi e se il silenziatore di scarico non è dotato di parascintille, decespugliare una zona abbastanza grande e verificare che le scintille non provochino degli incendi.



1.3.11 Riempimento di carburante

		Il carburante è estremamente infiammabile e i suoi vapori sono esplosivi. Il riempimento deve avvenire con motore spento. È vietato fumare, avvicinare una fiamma o provocare scintille durante il riempimento del serbatoio. Pulire le tracce di carburante con un panno pulito.
Pericolo		

Lo stoccaggio dei prodotti petroliferi e la loro manipolazione verranno fatti conformemente alla legge. Chiudere il rubinetto del carburante (se in dotazione) dopo ogni riempimento. Non fare mai un'aggiunta di carburante quando il gruppo elettrogeno è in funzione o è caldo.

Posizionare sempre il gruppo elettrogeno su una superficie piana, piatta e orizzontale per evitare che il carburante fuoriesca sul motore. Riempire il serbatoio con un imbuto facendo attenzione a non rovesciare il carburante, quindi riavvitare il tappo sul serbatoio del carburante.

1.3.12 Precauzioni di utilizzo delle batterie

			Non posizionare mai la batteria vicino a una fiamma o un fuoco. Utilizzare soltanto attrezzi isolati. Non utilizzare mai acido solforico o acqua acidificata per ripristinare il livello elettrolitico.
Pericolo			

2. Descrizione generale

Figura A	
Presenza di terra (num. 1)	Modalità MAX / ECO (num. 9)
Bocchetta di ispezione (num. 2)	Pompa di pressione di pressione del serbatoio (num. 10)
Rubinetto del carburante (num. 3)	Spie luminose (num. 11)
Cursore d'aerazione del serbatoio del carburante (num. 4)	A. Spia di funzionamento
Tappo del serbatoio del carburante (num. 5)	B. Spia di sovraccarico
Starter (num. 6)	C. Spia di sicurezza dell'olio
Avviatore a riavvolgimento (num. 7)	Coperchio di accesso alla candela (num. 12)
Presenza elettrica (num. 8)	Silenziatore (num. 13)

Figura B	
Coperchio bocchetta d'ispezione (num. 1)	Tappo di riempimento e svuotamento olio (num. 2) <i>Livello massimo di riempimento olio</i>

Figura C	
Cursore d'aerazione del serbatoio del carburante: RUN / START (num. 1)	Filtro del carburante (num. 4)
Pompa di pressione del serbatoio (num. 2)	
Filtro del carburante (num. 3)	
<i>Livello massimo di riempimento carburante</i>	

Figura D	
Coperchio del filtro dell'aria (num. 1)	Elemento filtrante (num. 2) <i>Pulizia dell'elemento filtrante.</i>

Figura E	
Coperchio di accesso alla candela (num. 1)	Candela (num. 2)

3. Preparazione prima dell'utilizzo

3.1. Luogo di utilizzo

Scegliere un luogo pulito, aerato e al riparo dalle intemperie.

Posizionare il gruppo elettrogeno su una superficie piana e orizzontale e sufficientemente resistente perché il gruppo non sprofondi (l'inclinazione del gruppo, in tutti i sensi, non deve mai superare 10°).


Prevedere il rifornimento di olio e di carburante nelle vicinanze del luogo di utilizzo del gruppo, rispettando una certa distanza di sicurezza.

3.2. Messa a terra del gruppo

		I gruppi elettrogeni erogano corrente elettrica all'atto del loro utilizzo: rischio di elettrocuzione. Collegare il gruppo elettrogeno alla terra ad ogni utilizzo.
Pericolo		



Per collegare il gruppo alla terra: fissare un filo di rame di 10 mm² alla presa di terra del gruppo e a un picchetto di terra in acciaio galvanizzato conficcato di 1 metro nel suolo.

3.3. Verifica del livello dell'olio


	Prima di avviare il gruppo elettrogeno, verificare sempre il livello dell'olio motore. Rabboccare con l'olio raccomandato (cfr. § <i>Caratteristiche</i>) usando un imbuto, fino al limite superiore dell'asta del livello.
Attenzione	

- 1 Aprire la bocchetta d'ispezione (fig. A – num. 2).
- 2 Svitare il tappo di riempimento dell'olio (fig. B – num. 2).
- 3 Verificare il livello dell'olio.
- 4 Rabboccare, se necessario.
- 5 Riavvitare il tappo di riempimento.
- 6 Asciugare ogni traccia di olio con un panno pulito.
- 7 Chiudere la bocchetta d'ispezione (fig. A – num. 2).

3.4. Verifica del livello di carburante


		Il riempimento del carburante deve essere effettuato a motore fermo e in modo conforme alle istruzioni di sicurezza (cfr. § <i>Riempimento di carburante</i>) Prima di aprire il tappo del serbatoio del carburante, posizionare sempre il cursore di aerazione sulla posizione RUN.
Pericolo		

- 1 Chiudere il rubinetto del carburante (fig. A – num. 3).
- 2 Posizionare il cursore d'aerazione del serbatoio del carburante sulla posizione RUN (fig. A – num. 4 & fig. C – num. 1).
- 3 Svitare il tappo del serbatoio del carburante (fig. A – num. 5).
- 4 Verificare il livello di carburante. Riempire il serbatoio fino al limite di riempimento, usando un imbuto facendo attenzione a non rovesciare del carburante.

	Utilizzare solo carburante pulito senza presenza di acqua. Non riempire troppo il serbatoio (non deve esserci carburante nel collo di riempimento). Dopo il riempimento, verificare sempre che il tappo del serbatoio sia chiuso correttamente. Prima di avviare il gruppo elettrogeno, qualora si sia rovesciato del carburante, verificare che sia asciugato e che i vapori si siano dissipati.
Attenzione	


- 5 Riavvitare il tappo sul serbatoio del carburante.

3.5. Verifica del filtro dell'aria

	Prima di avviare il gruppo elettrogeno, verificare il filtro dell'aria.
Attenzione	



- 1 Aprire la bocchetta d'ispezione (fig. A – num. 2).
- 2 Sbloccare il filtro dell'aria e rimuovere il relativo coperchio (fig. D - num. 1).
- 3 Verificare lo stato dell'elemento filtrante e pulirlo, se necessario (cfr. § *Pulizia del filtro dell'aria*).

4. Utilizzo del gruppo

	Prima di ogni utilizzo è necessario: - essere certi di saper arrestare il gruppo elettrogeno in caso di emergenza, - comprendere perfettamente tutti i comandi e le manovre.
Avvertenza	

4.1. Procedura di avviamento


Per riavviare il gruppo elettrogeno dopo un fermo di più di 10 min o quando il livello di carburante si è abbassato almeno a metà del serbatoio, mettere il serbatoio del carburante sotto pressione utilizzando la pompa di pressione (cfr. § Utilizzo della pompa di pressione del serbatoio).

- 1 Verificare che il gruppo elettrogeno sia ben collegato alla terra (fig. A – num. 1 & cf. § Messa a terra del gruppo).
- 2 Posizionare il cursore d'aerazione del serbatoio del carburante sulla posizione RUN (fig. A – num. 4 & fig. C – num. 1).
- 3 Aprire il rubinetto del carburante (fig. A – num. 3).
- 4 Mettere la manopola dello starter (fig. A – num. 6) sulla posizione «  ».
N.B : Non utilizzare lo starter quando il motore è caldo o quando la temperatura atmosferica è elevata.
- 5 Tirare una volta l'avviatore a riavvolgimento (fig. A – num. 7) lentamente finché fa resistenza, lasciarlo poi tornare dolcemente.
- 6 In seguito tirare rapidamente e con forza l'avviatore a riavvolgimento finché il motore si avvia.
- 7 Posizionare lentamente lo starter sulla posizione «  » e attendere che la temperatura del motore inizi ad aumentare prima di utilizzare il gruppo elettrogeno.

4.1.1 Utilizzo della pompa di pressione del serbatoio

Il serbatoio del carburante deve essere messo sotto pressione mediante la pompa:

- dopo un arresto del gruppo elettrogeno di oltre 10 minuti,
- quando il livello di carburante è diminuito di almeno la metà del serbatoio.

	Non utilizzare mai la pompa di messa sotto pressione del serbatoio del carburante quando il livello del carburante è superiore alla metà del serbatoio (rischio di deterioramento del gruppo elettrogeno).
Attenzione	

- 1 Posizionare il cursore di aerazione del serbatoio del carburante su START (fig. C – num. 1).
- 2 Azionare più volte la pompa di messa sotto pressione del serbatoio (fig. C – num. 2).
- 3 Accendere il gruppo elettrogeno senza mettere il cursore di aerazione del serbatoio del carburante su “RUN” (Vedere § Procedura di avviamento).
- 4 Posizionare immediatamente il cursore di aerazione del serbatoio del carburante su “RUN” (fig. C – num. 1) dopo l'accensione del gruppo elettrogeno.

4.2. Funzionamento

Quando il gruppo è caldo e ha stabilizzato la sua velocità (circa 3 min):

- 1 Verificare che la spia di funzionamento sia accesa (fig. A – num. 11, A).
- 2 Azionare la modalità “MAX” o “ECO” (fig. A – num. 9).
- 3 Collegare l'apparecchio da utilizzare alla presa del gruppo elettrogeno (fig. A – num. 8)

In caso di sovraccarico o di cortocircuito, la spia di funzionamento (fig. A – num. 11, A) si spegne e la spia di sovraccarico (fig. A – num. 11, B) si accende: arrestare il gruppo elettrogeno ed eliminare il sovraccarico o il cortocircuito.

4.2.1 Modalità MAC-ECO

MAX

Quando il pulsante (fig. A – num. 9) è nella posizione “MAX”, il gruppo elettrogeno è pronto per una entrata di corrente notevole (a vuoto, gira a 3800 giri/min).


ECO

La posizione “ECO” è pratica per delle piccole cariche. Al fine di ridurre le emissioni sonore, il gruppo elettrogeno gira alla sua velocità minima (3000 giri/min) tra 0 e 200 W. A partire da una potenza richiesta superiore a 200 W, la velocità di rotazione aumenta progressivamente.

4.3. Arresto

- 1 Arrestare gli apparecchi e scollegarli.
- 2 Lasciare che il motore giri a vuoto per 1 o 2 min.
- 3 Chiudere il rubinetto del carburante (fig. A – num. 3).

Il gruppo elettrogeno si arresta.

	Verificare sempre la ventilazione appropriata del gruppo elettrogeno. Anche dopo l'arresto, il motore continua ad emettere calore.
Avvertenza	



5. Protezioni

5.1. Sicurezza olio

In caso di assenza d'olio nel carter motore o in presenza di una ridotta pressione dell'olio, la sicurezza olio arresta automaticamente il motore al fine di prevenire eventuali danni.

In questo caso, verificare il livello dell'olio motore ed effettuare, se necessario, un rabbocco prima di procedere alla ricerca di un'altra causa di guasto.

5.2. Interruttore

Il circuito elettrico del gruppo è protetto da uno o più interruttori magnetotermici, differenziali o termici. In caso di eventuali sovraccarichi e/o cortocircuiti, la distribuzione di energia elettrica può essere interrotta.

In caso di necessità, sostituire gli interruttori del gruppo elettrogeno con interruttori aventi valori nominali e caratteristiche identiche.

6. Programma di manutenzione

6.1. Promemoria sull'utilità

Le operazioni di manutenzione da effettuare sono descritte nel programma di manutenzione. La loro frequenza è fornita a titolo indicativo e per gruppi elettrogeni funzionanti con carburante e olio conformi alle specifiche indicate nel presente manuale.

Se il gruppo elettrogeno è utilizzato in condizioni severe, abbreviare l'intervallo tra le operazioni di manutenzione.


6.2. Tabella di manutenzione

Elemento	Operazioni da effettuare al 1° intervallo di manutenzione	Ad ogni utilizzo	Ogni mese	Ogni 3 mesi	Ogni anno
			o Ogni 10 ore	o Ogni 50 ore	o Ogni 300 ore
Gruppo elettrogeno	Pulizia			•	
Olio motore.	Verifica del livello.	•			
	Rinnovo			•	
Filtro del carburante	Pulizia		•		
Filtro dell'aria	Verifica	•			
	Pulizia		•		
Candela	Verifica e pulizia			•	
Valvole*	Verifica*			•	

* Queste operazioni devono essere affidate a un nostro agente

In caso d'utilizzo puntuale, svuotare l'olio motore al massimo ogni anno.

7. Metodo di manutenzione

	Prima di effettuare ogni operazione di manutenzione: - arrestare il gruppo elettrogeno, - scollegare il o i cappucci della o delle candele di accensione e scollegare la batteria di avviamento (se presente).
Attenzione	

Utilizzare esclusivamente pezzi originali o equivalenti: rischio di deterioramento del gruppo elettrogeno.

7.1. Controllo di bulloni, dadi e viti

Al fine di prevenire ogni incidente o guasto, controllare quotidianamente e minuziosamente tutta la viteria.

- 1 Controllare tutto il gruppo elettrogeno prima di ogni avviamento e dopo ogni utilizzo.
- 2 Riserrare tutte le viti allentate.
Attenzione: il serraggio dei bulloni della testata deve essere effettuato da uno specialista, consultare il proprio agente di zona.

7.2. Cambio dell'olio motore

Rispettare le disposizioni in merito alla protezione dell'ambiente (cfr. § Protezione dell'ambiente) e svuotare l'olio in un recipiente appropriato.

- 1 Aprire la bocchetta d'ispezione (fig. A – num. 2).
- 2 A motore ancora caldo, togliere il tappo di riempimento e di svuotamento (fig. B – num. 2).
- 3 Rovesciare delicatamente il gruppo per svuotare l'olio in un recipiente appropriato.
- 4 Dopo aver completato lo svuotamento, fare il pieno con l'olio raccomandato (cfr. § Caratteristiche), verificare il livello.
- 5 Rimontare il tappo di riempimento e di svuotamento (fig. B – num. 2).
- 6 Verificare l'assenza di perdita d'olio.
- 7 Asciugare ogni traccia d'olio con un panno pulito.
- 8 Chiudere la bocchetta d'ispezione .



7.3. Pulitura del filtro del carburante

		Non fumare, né avvicinare fiamme o provocare scintille. Verificare l'assenza di perdite, asciugare ogni traccia di carburante e assicurarsi che i vapori siano dissipati prima di avviare il gruppo elettrogeno.
Pericolo		

- 1 Chiudere il rubinetto del carburante (fig. A – num. 3).
- 2 Togliere il tappo del serbatoio del carburante e il filtro (fig. C – num. 3).
- 3 Con una pistola ad aria compressa a secco, a bassa pressione, soffiare sul filtro dall'esterno verso l'interno.
- 4 Risciacquare con carburante pulito.
- 5 Rimontare il filtro e riavvitare accuratamente il tappo del serbatoio del carburante.

7.4. Sostituzione del filtro del carburante

		Non fumare, non avvicinare a fiamme e non provocare scintille. Verificare l'assenza di perdite, asciugare ogni traccia di carburante e accertarsi che i vapori si siano dissipati prima di avviare il gruppo elettrogeno.
Pericolo		

- 1 Chiudere il rubinetto del carburante (fig. A - num. 3).
- 2 Annotare il senso di montaggio del filtro.
- 3 Disimpegnare il filtro del carburante dal relativo supporto (fig. C - num. 4).
- 4 Con un recipiente idoneo, rimuovere i condotti del carburante da ogni lato del filtro e recuperare il carburante.
- 5 Montare un filtro nuovo rispettando il senso di montaggio.
- 6 Aprire il rubinetto del carburante e controllare l'assenza di perdite.

7.5. Pulizia del filtro dell'aria

	Non utilizzare mai benzina o solventi a basso punto di infiammabilità per la pulizia dell'elemento del filtro dell'aria (rischio di incendio o di esplosione).
Attenzione	

- 1 Smontare la bocchetta d'ispezione (fig. A – num. 2).
- 2 Togliere il coperchio del filtro (fig. D – num. 1).
- 3 Rimuovere l'elemento filtrante (fig. D – num. 2) e verificare il tipo di intasamento :

Intasamento secco:

- 1 Soffiare sull'elemento filtrante con una pistola ad aria compressa a secco, a bassa pressione, dall'interno verso l'esterno, effettuando movimenti dall'alto verso il basso fino a rimuovere completamente la polvere.
- 2 Controllare lo stato dell'elemento filtrante: cambiarlo al minimo danno della guaina.
- 3 Rimontare l'elemento filtrante e il relativo coperchio
- 4 Smontare la bocchetta d'ispezione .

Intasamento umido/oleoso:

- 1 Sostituire l'elemento filtrante.
- 2 Rimontare l'elemento filtrante e il relativo coperchio
- 3 Smontare la bocchetta d'ispezione.


7.6. Controllo della candela di accensione

- 1 Aprire il coperchio d'accesso alla candela (fig. E - num. 1) e deporre la candela di accensione usando una chiave per candela (in dotazione).
- 2 Controllare lo stato della candela (fig. E - num. 2) :
Se gli elettrodi sono usurati o se l'isolante è fessurato o scheggiato:
- 3 Sostituire la candela.
- 4 Sistemare la nuova candela e avvitarla a mano per non deformare la filettatura.
- 5 Serrare la candela di 1/4 – 1/2 giro tramite un chiave per candele per comprimere la rondella.

Altrimenti:

- 3 Pulire la candela con una spazzola metallica.
- 4 Con un calibro per spessori controllare la distanza « X » degli elettrodi: deve essere compresa tra 0,6 e 0,8 mm.
- 5 Controllare lo stato della candela:
- 6 Sistemare la nuova candela e avvitarla a mano per non deformare la filettatura.
- 7 Serrare la candela di 1/4 – 1/2 di giro tramite un chiave per candele per comprimere la rondella.

7.7. Pulizia del gruppo

	Si sconsiglia il lavaggio a getto d'acqua. Lavaggio con un pulitore ad alta pressione vietato.
Attenzione	

- ❶ Rimuovere la polvere e i residui accumulati intorno alla marmitta.
- ❷ Pulire il gruppo elettrogeno, e in particolar modo le entrate e uscite d'aria del motore e dell'alternatore, tramite uno straccio e una spazzola.
- ❸ Verificare lo stato generale del gruppo e se necessario cambiare i pezzi difettosi.

8. Stoccaggio del gruppo

In caso d'inutilizzo prolungato del gruppo elettrogeno, effettuare le operazioni di stoccaggio in modo conforme alle istruzioni indicate qui di seguito.

- ❶ Svuotare il serbatoio del carburante in un recipiente appropriato.
- ❷ Far funzionare il motore fino al suo arresto per mancanza di carburante.
- ❸ Rinnovare l'olio motore.
- ❹ Togliere la candela di accensione (fig. E – num. 2) e versare circa 15 ml di olio motore pulito nel cilindro tramite l'orifizio della candela.
- ❺ Rimontare la candela di accensione.
- ❻ Tirare 3 - 4 volte sulla leva dell'avviatore a riavvolgimento (fig. A – num. 7) per svuotare completamente il carburatore e ripartire l'olio nel cilindro.
- ❼ Pulire l'esterno del gruppo elettrogeno e rivestirlo con la guaina di protezione per proteggerlo dalla polvere.
- ❽ Mettere il gruppo elettrogeno in un luogo pulito e secco.

9. Ricerca di guasti minori

<i>Problemi</i>	<i>Cause probabili</i>	<i>Soluzioni possibili</i>
Il motore non si avvia	Carico collegato al gruppo elettrogeno all'avvio	Scollegare il carico
	Livello dell'olio insufficiente	Controllare il livello dell'olio ed eventualmente rabboccare
	Livello di carburante insufficiente	Fare il pieno di carburante(<i>cfr. § Riempimento di carburante</i>)
	Alimentazione in carburante otturata o in perdita	Far verificare, riparare o sostituire.*
Il motore si arresta.	Filtro dell'aria otturato	Pulire il filtro dell'aria
	Aperture di ventilazione otturate	Pulire i protettori d'aspirazione e di mandata
	Livello dell'olio insufficiente	Controllare il livello dell'olio ed eventualmente rabboccare
Corrente elettrica assente	Spia di sovraccarico (fig. A – num. 11) accesa: sovraccarico.	Eliminare il sovraccarico e attendere 30 sec prima di riavviare.
	Cavo di alimentazione degli apparecchi difettoso.	Cambiare il cavo.
	Presenza elettrica difettosa.	Far verificare, riparare o sostituire.*
	Alternatore difettoso.	Far verificare, riparare o sostituire.*

* Operazione(i) da affidare a un nostro agente.

10. Caratteristiche

Modello	ⓈNEO 3000
Tipo di motore	OLYMP ES 128-1
Potenza massima / Potenza assegnata	2600 W / 2100 W
Corrente continua	12V-5A
Corrente alternata	230V-9,2A
Tipo di prese	2 x 2P+T - 10/16A - 230V
Interruttore	•
Sicurezza olio	•
Batteria	X
Livello di pressione acustica a 1 m in dB(A)	73 dB(A)
Peso in kg (senza carburante)	24
Dimensioni L x l x h in cm	59 x 30 x 55
Olio raccomandato	SAE 15W40
Capacità del carter dell'olio in litri	0,55
Carburante raccomandato	Benzina senza piombo
Capacità del serbatoio del carburante in litri	4,3
Candela	CHAMPION : RN9YC / NGK : BPR6ES

• : serie o: opzione X: impossibile

11. Sezione dei cavi

Modalità di posa = cavi su canalizzazione o tavoletta non perforata / caduta di tensione ammissibile = 5% / Multiconduttori. Tipo di cavo PVC 70 °C (esempio H07RNF) / Temperatura ambiente =30 °C.						
Calibro interruttore (A)	Sezione dei cavi consigliata					
	da 0 a 50m		da 51 a 100m		da 101 a 150m	
	mm ² / AWG		mm ² / AWG		mm ² / AWG	
	Monofase	Trifase	Monofase	Trifase	Monofase	Trifase
10	4 / 10	1.5 / 14	10 / 7	2.5 / 12	10 / 7	4 / 10
16	6 / 9	2.5 / 12	10 / 7	4 / 10	16 / 5	6 / 9
20	10 / 7	2.5 / 12	16 / 5	4 / 10	25 / 3	6 / 9
25	10 / 7	4 / 10	16 / 5	6 / 9	25 / 3	10 / 7
32	10 / 7		25 / 3		35 / 2	
40	16 / 5		35 / 2		50 / 0	
50	16 / 5		35 / 2		50 / 0	
63	25 / 3		50 / 0		70 / 2 / 0	

12. Dichiarazione di conformità "C.E".

Nome e indirizzo del costruttore: SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCIA

Descrizione dell'equipaggiamento	Gruppo elettrogeno
Marca	SDMO
Tipo	INEO 3000

Nome e indirizzo della persona che è autorizzata a creare e detenere il dossier tecnico

G. Le Gall, SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

G. Le Gall, rappresentante abilitato dal costruttore, dichiara che l'equipaggiamento è conforme alle seguenti Direttive europee:

2006/42/CE / *Direttiva macchine.*

2006/95/CE / *Direttiva bassa tensione.*

2004/108/CE / *Direttiva compatibilità elettromagnetica.*

2000/14/CE / *Direttiva relativa alle emissioni acustiche nell'ambito dei materiali destinati a essere utilizzati all'esterno.*

Per la direttiva 2000/14/CE

Organismo notificato:

CETIM

BP 67 F60304 - SENLIS

Procedura di messa in conformità: Allegato VI.

Livello di potenza acustica garantito (Lwa): 96 dB(A).

P assegnata: 2100 W

01/2010 - G. Le Gall

G. Le Gall
G. LE GALL





Índice

1. Introdução	7. Método de manutenção
2. Descrição geral	8. Armazenagem do grupo
3. Preparação antes da utilização	9. Pesquisa de avarias pouco graves
4. Utilização do grupo	10. Características
5. Protecções	11. Secção dos cabos
6. Programa de manutenção	12. Declaração de conformidade "C.E."



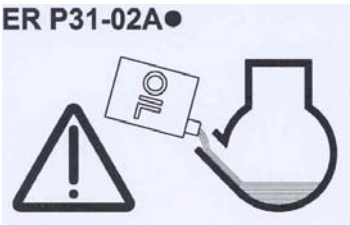


1. Introdução




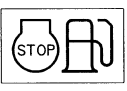
1.1. Recomendações

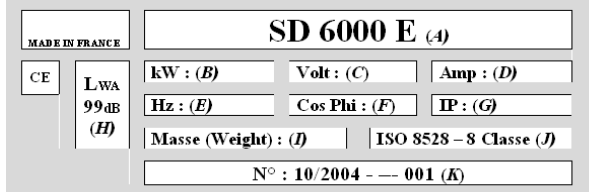
 Atenção		Antes de qualquer utilização, leia este manual com atenção. Respeite sempre meticulosamente as indicações de segurança, de utilização e de manutenção do grupo electrogéneo.
--	---	---

As informações contidas neste manual resultam dos dados técnicos disponíveis à data da impressão do documento. No desejo de melhorar constantemente a qualidade dos nossos produtos, estes dados são susceptíveis de sofrerem alterações sem aviso prévio.

1.2. Pictogramas e placas existentes nos grupos e seus significados


 Perigo	 Atenção: risco de choque eléctrico		Atenção: o grupo electrogéneo é fornecido sem óleo. Verifique o nível do óleo antes de cada activação do grupo.
 Terra	 Atenção: risco de queimaduras		

				<ol style="list-style-type: none"> 1 - Atenção: consultar a documentação fornecida com o grupo electrogéneo. 2 - Atenção: emissão de gases de escape tóxicos. Não utilize o equipamento em espaços fechados ou mal ventilados. 3 - Parar o motor antes de efectuar o reabastecimento de combustível.
---	---	---	---	---

<p>A = Modelo do grupo B = Potência do grupo C = Tensão da corrente D = Amperagem E = Frequência da corrente F = Factor de potência</p>		<p>G = Classe de protecção H = Potência acústica do grupo I = Massa do grupo J = Norma de referência K = Número de série</p>
---	--	--


Exemplo de placa de identificação


1.3. Instruções e regras de segurança


 Perigo	<p>Nunca accionar o grupo electrogéneo sem ter previamente montado as tampas de protecção e fechado todas as portas de acesso.</p> <p>Nunca retirar as tampas de protecção, nem abrir as portas de acesso com o grupo electrogéneo a trabalhar.</p>
---	---

1.3.1 Avisos

Neste manual, encontrará vários símbolos de aviso.

 Perigo	Este símbolo assinala um perigo iminente para a vida e para a saúde das pessoas expostas. Do desrespeito por este tipo de instrução podem resultar consequências graves para a saúde e para a vida das pessoas expostas.
---	---


 Aviso	Este símbolo chama a atenção do operador para os eventuais riscos para a vida e para a saúde das pessoas expostas. Do desrespeito por este tipo de instrução podem resultar consequências graves para a saúde e para a vida das pessoas expostas.
--	---

 Atenção	Este símbolo indica uma situação eventualmente perigosa. O desrespeito por esta instrução pode representar perigo de ferimentos ligeiros para as pessoas expostas ou de deterioração de algum objecto.
--	--



1.3.2 Conselhos gerais

Quando receber o seu grupo electrogéneo, verifique o bom estado do aparelho e se o conjunto do equipamento recebido está completo. A manutenção de um grupo deve ser cuidadosamente efectuada, sem movimentos bruscos, tendo previamente preparado o seu local de armazenagem ou de utilização.

	Antes de efectuar qualquer intervenção: - saber parar o grupo electrogéneo em situação de emergência, - assimilar perfeitamente todos os comandos e manobras.
Aviso	

Por motivo de segurança, respeitar a periodicidade de manutenção (consultar quadro de manutenção). Nunca tente efectuar reparações ou operações de manutenção, se não tiver os conhecimentos e/ou a ferramenta indispensáveis.

Nunca deixe que outras pessoas utilizem o grupo electrogéneo sem lhes ter dado antecipadamente todas as indicações necessárias. Nunca deixe que uma criança manipule o grupo electrogéneo, mesmo que esteja parado. Evite fazer funcionar o grupo electrogéneo na presença de animais (medo, nervosismo, etc.).

Nunca accione o motor sem filtro de ar ou sem escape.



Ao montar as baterias (caso existem), não inverta os bornes positivo e negativo: uma inversão pode provocar graves danos no equipamento eléctrico.

Nunca tape o grupo electrogéneo com qualquer tipo de material durante o seu funcionamento ou logo após a sua paragem (aguarde que o motor arrefeça).


Nunca lubrifique o grupo electrogéneo com óleo, mesmo que seja para o proteger da corrosão; os óleos de conservação são inflamáveis e perigosos, se forem inalados.

Em qualquer situação, respeite a legislação local em vigor relativamente à utilização dos grupos electrogéneos.

1.3.3 Precauções contra incêndio



		Não utilize o grupo electrogéneo em locais com produtos explosivos (riscos de faíscas). Durante o funcionamento do grupo electrogéneo, manter afastado qualquer produto inflamável ou explosivo (gasolina, óleo, panos, etc.). Nunca tape o grupo electrogéneo com qualquer tipo de material durante o seu funcionamento ou logo após a sua paragem: aguarde sempre que o motor arrefeça.
Perigo		

1.3.4 Precauções contra queimaduras

	Nunca toque no motor, nem na panela de escape, enquanto o grupo electrogéneo estiver a funcionar ou logo após a sua paragem.
Aviso	

O óleo quente provoca queimaduras, sendo, por isso, necessário evitar que entre em contacto com a pele. Antes de qualquer intervenção, assegure-se de que o sistema já não está sob pressão. Não accione o grupo, nem ponha o motor a trabalhar enquanto o bujão do reservatório do óleo não estiver no lugar (perigo de refluxo de óleo).

1.3.5 Precauções contra electrocussão

		Os grupos electrogéneos geram corrente eléctrica durante a sua utilização: risco de electrocussão.
Perigo		

Nunca toque em cabos descarnados ou em ligações desligadas. Nunca manipule um grupo electrogéneo com as mãos e/ou os pés húmidos. Nunca deixe o equipamento exposto a eventuais projecções de líquido ou a intempéries, ou colocado sobre piso molhado. Mantenha sempre os cabos eléctricos e as ligações em bom estado. Nunca utilize material em mau estado, para evitar o risco de electrocussão e danificar o equipamento.

Medidas de protecção específicas a respeitar em função das condições de utilização.

1 – Se o grupo electrogéneo não se encontra equipado de origem com um dispositivo de protecção diferencial integrado

Em caso de utilização ocasional de um ou vários aparelhos móveis ou portáteis, a ligação a terra do grupo electrogéneo não é necessária, devendo no entanto respeitar-se as seguintes normas de instalação:

a) As massas dos materiais a utilizar conectados às tomadas de corrente do grupo electrogéneo devem estar interligadas com a massa do grupo por meio de um condutor de protecção; esta equipotencialidade consegue-se se todos os cabos de ligação dos materiais a utilizar de classe I estiverem equipadas com um condutor de protecção PE (VERDE-e-AMARELO) correctamente conectado à sua ficha de ligação ao grupo electrogéneo (este condutor de protecção não é necessário para os materiais da classe de protecção II). O bom estado dos cabos e a interligação das massas é um elemento essencial para garantir a protecção contra os choques eléctricos, pelo que se recomenda vivamente a utilização de cabos com revestimento de borracha, flexíveis e resistentes, em conformidade com a norma IEC 60245-4 ou de cabos equivalentes, comprovando regularmente o bom estado dos mesmos. Respeitar os comprimentos dos cabos indicados na tabela do parágrafo « Secção dos cabos ».

b) Cada condutor (cabo eléctrico) do grupo electrogéneo deve estar protegido por um dispositivo diferencial complementar de calibre a 30mA, colocado na saída de cada tomada de corrente a menos de 1m do grupo, e protegido contra quaisquer influências externas a que possam estar sujeitos.

2 – Se o grupo electrogéneo estiver equipado de origem com um dispositivo de protecção diferencial integrado (com neutro alternador conectado ao borne de terra do grupo electrogéneo)

No caso de utilização ocasional de um ou vários aparelhos móveis ou portáteis, a ligação a terra do grupo electrogéneo não é necessária, devendo no entanto respeitar-se as regras de ligação das massas referidas no ponto a) do parágrafo 1 anterior.

No caso de alimentação de uma instalação temporária ou semi-permanente (estaleiro, espectáculo, actividade exterior, etc.), conectar a massa do grupo electrogéneo à terra e respeitar as regras mencionadas no ponto a) do parágrafo 1 anterior.



No caso da realimentação de socorro de uma instalação fixa, a ligação do grupo electrogéneo à terra da instalação a realimentar e a ligação eléctrica devem ser levadas a cabo por um electricista devidamente qualificado, respeitando a regulamentação aplicável aos locais de instalação. Não conectar o grupo electrogéneo directamente a outras fontes de potência (a uma rede de distribuição pública, por exemplo); instalar um inversor de fontes.

Aplicações móveis (por exemplo: grupo electrogéneo instalado num veículo móvel)



Se a ligação a terra não for possível, as massas do veículo e dos materiais utilizados conectados às tomadas de corrente do grupo electrogéneo devem estar interligadas com a massa do grupo electrogéneo por meio de um condutor de protecção respeitando as regras de ligação das massas mencionadas no ponto a) do parágrafo 1 anterior.

A protecção contra os choques eléctricos é feita por meio de disjuntores especialmente dedicados para o grupo electrogéneo: se necessário, substituir os disjuntores por outros com valores nominais e características similares.

1.3.6 Perigo das peças móveis

		Nunca aproxime de uma peça móvel em funcionamento vestuário «flutuante» ou cabelos longos sem a protecção de uma rede na cabeça. Não tente parar, abrandar ou bloquear uma peça móvel em funcionamento.
Perigo		

1.3.7 Precauções contra os gases de escape

		O óxido de carbono presente nos gases de escape pode provocar a morte, se a taxa de concentração for excessiva no ar que se respira. Utilize sempre o grupo electrogéneo num espaço bem ventilado, onde os gases não se podem acumular.
Perigo		

Por razões de segurança e para que o grupo electrogéneo funcione correctamente, é indispensável uma ventilação correcta (risco de intoxicação, de sobreaquecimento do motor e de acidentes ou danos no material e nos equipamentos circundantes). Se for necessário efectuar uma operação no interior de um edifício, é imperativo que proceda à evacuação dos gases de escape para o exterior e preveja uma ventilação adequada, para que as pessoas ou os animais presentes não sejam afectados.

1.3.8 Condições de utilização

As «performances» mencionadas dos grupos electrogéneos são obtidas nas condições de referência definidas na norma ISO 8528-1(2005):

- ✓ Pressão barométrica total: 100 kPa.
- ✓ Temperatura do ar ambiente: 25°C (298K).
- ✓ Humidade relativa: 30 %.

As «performances» dos grupos electrogéneos são reduzidas em cerca de 4% para cada intervalo de aumento de temperatura de 10° C e/ou cerca de 1% por cada intervalo de 100 m de altura.

1.3.9 Capacidade do grupo electrogéneo (sobrecarga)

Nunca exceda a capacidade (em amperes e/ou Watt) da potência nominal do grupo electrogéneo, em caso de funcionamento contínuo.

Antes de ligar ou de pôr o grupo electrogéneo a trabalhar, calcule a potência eléctrica necessária para os aparelhos eléctricos (expressa em Watt). Geralmente, esta potência eléctrica está indicada na placa do construtor das lâmpadas, dos aparelhos eléctricos, dos motores, etc. O somatório de todas as potências dos aparelhos utilizados simultaneamente não deve exceder a potência nominal do grupo.



1.3.10 Protecção do ambiente

Nunca despeje para o solo o óleo de motor; deite-o para um recipiente previsto para esse efeito.

Sempre que for possível, evite a reverberação dos sons nas paredes ou outras construções (amplificação do volume).

Se o grupo electrogéneo for utilizado em superfícies de madeiras ou em terrenos ervosos e a panela de escape não estiver equipada com um pára-faíscas, limpe o terreno numa área suficientemente ampla e vigie se as faíscas não provoquem nenhum incêndio.




1.3.11 Reabastecimentos de combustível

		<p>O combustível é extremamente inflamável e os seus vapores são explosivos.</p> <p>O enchimento deve efectuar-se com o motor parado. É interdito fumar, aproximar uma chama ou provocar faíscas durante a operação de enchimento do depósito.</p> <p>Limpe os vestígios de combustível com um pano limpo.</p>
Perigo		

A armazenagem e a manipulação dos produtos petrolíferos deverão ser feitas de acordo com a legislação. Feche a torneira de combustível (caso exista) sempre que haja uma operação de abastecimento. Nunca efectue um enchimento com o grupo electrogéneo em funcionamento ou ainda quente.

Coloque sempre o grupo electrogéneo sobre piso nivelado, plano e horizontal, para evitar que o combustível do depósito transvase para o motor. Com um funil, encher o depósito, tendo cuidado para não deixar transbordar combustível. Em seguida, voltar a apertar o tampão do depósito de combustível.

1.3.12 Precauções de utilização das baterias

			<p>Nunca coloque a bateria perto de uma chama ou de uma fonte de calor.</p> <p>Nunca utilize ferramentas que não disponham de isolamento.</p> <p>Nunca utilize ácido sulfúrico ou água com ácido, para repor o electrólito ao nível.</p>
Perigo			

2. Descrição geral

Figura A	
Tomada de terra (marca 1)	Modo MAX / ECO (marca 9)
Tampa de acesso (marca 2)	Utilização da bomba de pressão do depósito de combustível (marca 10)
Válvula do combustível (marca 3)	Indicadores luminosos (marca 11) A. Indicador de funcionamento B. Indicador de sobrecarga C. Indicador de segurança do óleo
Selector de ventilação do depósito de combustível (marca 4)	
Tampão do depósito de combustível (marca 5)	
Starter (marca 6)	Tampa de acesso ao alojamento da vela (marca 12)
Enrolador da corda de arranque (marca 7)	Silenciador (marca 13)
Tomada de ligação (marca 8)	

Figura B	
Cobertura da portinhola de acesso (marca 1)	Tampão de reabastecimento e de esvaziamento do óleo (marca 2) <i>Nível máximo de enchimento do depósito de óleo</i>

Figura C	
Selector de ventilação do depósito de combustível: RUN / START (marca 1)	Filtro de combustível (marca 4) <i>Nível máximo de enchimento do depósito de combustível</i>
Bomba de pressão do depósito (marca 2)	
Filtro do combustível (marca 3)	

Figura D	
Tampa de protecção do filtro de ar (marca 1)	Elemento filtrador (marca 2) <i>Limpeza do elemento de filtragem</i>

Figura E	
Tampa de acesso ao compartimento da vela (marca 1)	Vela (marca 2)

3. Preparação antes da utilização



3.1. Local de utilização

Escolha um local limpo, arejado e protegido das intempéries.

Coloque o grupo electrogéneo sobre uma superfície plana, horizontal e suficientemente resistente para suportar o equipamento (a inclinação do grupo electrogéneo, em qualquer sentido, nunca deve ultrapassar 10°).


Disponha de óleo e combustível para aprovisionamento perto do local de utilização do grupo, respeitando uma certa distância de segurança.

3.2. Ligação à terra do grupo

 Perigo		Os grupos electrogéneos geram corrente eléctrica durante a sua utilização: risco de electrocussão. Conectar o grupo electrogéneo a terra em cada utilização.
---	---	---



Para conectar o grupo à terra: fixar um fio de cobre de 10 mm² à tomada de terra do grupo e a uma estaca de terra em aço galvanizado enterrada 1 metro no solo.

3.3. Verificação do nível de óleo


 Atenção	Antes de arrancar o grupo electrogéneo, comprovar sempre o nível de óleo do motor. Reabastecer sempre com um óleo recomendado (<i>ver § Características</i>) e com a ajuda de um funil, até ao limite superior da vareta de medição do nível do óleo.
--	---

- 1 Abrir a tampa de acesso (fig. A – marca 2).
- 2 Desapertar o tampão do orifício de abastecimento de óleo (fig. B – marca 2).
- 3 Comprovar o nível do óleo.
- 4 Reabastecer se necessário.
- 5 Apertar de novo o tampão do orifício de abastecimento de óleo.
- 6 Limpar os eventuais excessos de óleo com um pano limpo.
- 7 Fechar a tampa de acesso (fig. A – marca 2).

3.4. Verificação do nível de combustível


 Perigo		O abastecimento de combustível deve ser levado a cabo com o motor desligado e respeitando sempre as indicações de segurança (<i>ver § Reabastecimento de combustível</i>). Antes de abrir o tampão do reservatório do combustível, situar o selector de ventilação na posição RUN.
---	---	---

- 1 Fechar a válvula de entrada de combustível (fig. A – marca 3).
- 2 Situar o selector de ventilação do reservatório de combustível na posição RUN (fig. A – marca 4 & fig. C – marca 1).
- 3 Desapertar o tampão do depósito de combustível (fig. A – marca 5).
- 4 Verificar o nível do combustível. Encher o depósito até ao limite máximo, com a ajuda de um funil, com cuidado para não derramar o combustível.

 Atenção	Utilizar apenas combustível limpo sem vestígios de água. Não encher demasiado o depósito (o combustível não deve alcançar o tubo de abastecimento). Depois de encher o depósito, verificar sempre que o tampão do mesmo se encontra correctamente fechado. Em caso de derrame de combustível, aguardar que o combustível derramado seque completamente e que os vapores do mesmo se dissipem antes de ligar o grupo electrogéneo.
--	---


- 5 Apertar novamente o tampão do depósito de combustível.

3.5. Verificação do filtro de ar

 Atenção	Antes de arrancar o grupo electrogéneo, verificar o filtro de ar.
--	---

- 1 Abrir a tampa de acesso (fig. A – marca 2)
- 2 Desaparafusar o filtro de ar e retirar a tampa do mesmo (fig. D – marca 1).
- 3 Comprovar o estado do elemento filtrador, e limpar se necessário (*ver § Limpeza do filtro de ar*).



4. Utilização do grupo

 Aviso	Antes de efectuar qualquer intervenção: - saber parar o grupo electrogéneo em situação de emergência, - assimilar perfeitamente todos os comandos e manobras.
--	---



4.1. Procedimento de activação


Para arrancar o grupo electrogéneo depois de uma paragem superior a 10 minutos, ou quando o nível de combustível é inferior a metade do depósito, colocar o depósito de combustível sob pressão com a ajuda da bomba de pressão (ver § Utilização da bomba de pressão do depósito de combustível).

- 1 Comprovar que o grupo electrogéneo se encontra correctamente ligado à terra (fig. A – marca 1 e ver § Ligação a terra do grupo).
- 2 Situar o selector de ventilação do depósito de combustível na posição RUN (fig. A – marca 4 e fig. C – marca 1).
- 3 Abrir a válvula de combustível (fig. A – marca 3).
- 4 Colocar o puxador do starter (fig. A – marca 6) na posição «  ».
Obs.: Não utilizar o starter com o motor quente, ou quando a temperatura atmosférica for elevada.
- 5 Puxar uma vez a corda de arranque (fig. A – marca 7) lentamente até encontrar resistência, e deixar que se enrole de novo lentamente.
- 6 Seguidamente, puxar rápido e com força a corda de arranque até que o motor comece a trabalhar.
- 7 Situar lentamente o starter na posição «  » e esperar que a temperatura do motor comece a aumentar antes de utilizar o grupo electrogéneo.

4.1.1 Utilização da bomba de pressão do depósito de combustível

O reservatório de combustível deve ser colocado sob pressão com a ajuda da bomba:

- depois de uma paragem do grupo electrogéneo superior a 10 minutos,
- se o nível do combustível for inferior a metade da capacidade do depósito de combustível.

	Nunca utilizar a bomba de pressurização do depósito de combustível quando o nível de combustível for superior a metade do depósito (perigo de detonação do grupo electrogéneo).
Atenção	

- 1 Situar o cursor de arejamento do depósito de combustível na posição START (fig. C – marca 1).
- 2 Accionar várias vezes a bomba de pressurização do depósito (fig. C – marca 2).
- 3 Arrancar o grupo electrogéneo sem situar o cursor de arejamento do depósito de combustível em RUN (ver § Procedimento de posta em marcha).
- 4 Situar imediatamente o cursor de arejamento do depósito de combustível na posição RUN (fig. C – marca 1) após o arranque do grupo electrogéneo.

4.2. Funcionamento

Quando o grupo está quente e a sua velocidade estiver estabilizada (aproximadamente 3 minutos) :

- 1 Comprovar que o indicador de funcionamento se encontra aceso (fig. A – marca 11, A).
- 2 Activar o modo "MAX" ou "ECO" (fig. A – marca 9).
- 3 Ligar o aparelho a utilizar à tomada do grupo electrogéneo (fig. A – marca 8).

Em caso de sobrecarga ou de curto-circuito, o indicador de funcionamento (fig. A – marca 11, A) apaga-se, acendendo-se o indicador de sobrecarga (fig. A – marca 11, B): parar o grupo electrogéneo e eliminar a sobrecarga ou o curto-circuito.

4.2.1 Modo MAX-ECO

MAX


Quando o botão (fig. A – marca 9) se encontra na posição «MAX», o grupo electrogéneo pode responder rapidamente a uma solicitação de corrente importante (sem carga, o grupo gira a 3800 rpm).

ECO

A posição «ECO» é útil para cargas pequenas. Para reduzir as emissões acústicas, o grupo electrogéneo gira à sua velocidade mínima. (3000 rpm) entre 0 e 200 W. Para solicitações de potência superiores a 200 W, a velocidade de rotação aumenta progressivamente.

4.3. Paragem

- 1 Desligar e desconectar os aparelhos.
 - 2 Deixar o motor girar sem carga durante 1 ou 2 min.
 - 3 Fechar a válvula de entrada de combustível (fig. A – marca 3).
- Depois de seguir estes passos, o grupo electrogéneo ficará desligado.

	Assegurar sempre uma ventilação adequada do grupo electrogéneo. Mesmo depois de parado, o motor continua a libertar calor.
Aviso	

5. Protecções

5.1. Segurança de óleo

A segurança de óleo pára automaticamente o motor, para prevenir danos devidos a falta de óleo no cárter do motor ou a uma pressão fraca do óleo.

Neste caso, verifique o nível de óleo do motor e abasteça, se necessário, antes de procurar uma outra causa de avaria.

5.2. Disjuntor

O circuito eléctrico do grupo está protegido por um ou vários interruptores magnetotérmicos, diferenciais ou térmicos. Eventuais sobrecargas e/ou curto-circuitos podem provocar a interrupção da distribuição de energia eléctrica.

Se for necessário, substituir os disjuntores do grupo electrogéneo por disjuntores com valores nominais e características idênticas.

6. Programa de manutenção

6.1. Memorando de utilidade

As operações de manutenção a efectuar estão descritas no respectivo programa. Para os grupos electrogéneos que funcionam com combustível e óleo, conformes às especificações indicadas neste manual, a frequência destas operações é fornecida a título meramente indicativo.

Se o grupo electrogéneo for utilizado em condições difíceis, reduza o intervalo de tempo entre as operações de manutenção.


6.2. Quadro de manutenção

Elemento	Operações a levar a cabo na 1ª revisão	Depois de cada utilização	Mensalmente ou Cada 10 horas	Cada 3 meses ou Cada 50 horas	Anualmente ou Cada 300 horas
Grupo electrogéneo	Limpar			•	
Óleo do motor	Verificar o nível	•			
	Mudar o óleo			•	
Filtro de combustível	Limpar		•		
Filtro de ar	Verificar	•			
	Limpar		•		
Vela	Verificar e limpar			•	
Válvulas*	Verificar*			•	

* Estas operações devem ser efectuadas por um agente autorizado

Em caso de utilização ocasional, esvaziar o óleo do motor anualmente, como mínimo.

7. Método de manutenção

	Antes de efectuar qualquer operação de manutenção: - pare o grupo electrogéneo, - desconecte o(s) casquilho(s) da(s) vela(s) de ignição e desligue a bateria de arranque (caso exista).
Atenção	

Utilizar apenas peças originais ou equivalentes, risco de deterioro do grupo do grupo electrogéneo

7.1. Verificação de pernos, porcas e parafusos

Para prevenir qualquer incidente ou avaria, verifique quotidiano e minuciosamente todos os parafusos.



- ❶ Inspeccione o conjunto do grupo electrogéneo sempre que o ligar e antes de cada utilização.
- ❷ Reaperte todos os parafusos que apresentem folga.
Atenção: o aperto dos pernos da cabeça do motor deve ser levado a cabo por um especialista, consulte o seu agente regional.

7.2. Renovação do óleo de motor

Respeitar as recomendações de protecção do meio ambiente (ver § **Protecção do ambiente**) e eliminar o óleo num contentor apropriado.



- ❶ Abrir a tampa de acesso (fig. A – marca 2).
- ❷ Com o motor ainda quente, retirar o tampão do orifício de abastecimento e purga (fig. B – marca 2).
- ❸ Inclinar ligeiramente o grupo electrogéneo para esvaziar o óleo para um contentor apropriado.
- ❹ Depois de esvaziado, encher de novo com o óleo recomendado (ver § **Características**), e comprovar o nível do óleo.
- ❺ Colocar novamente o tampão do orifício de abastecimento e purga (fig. B – marca 2).
- ❻ Comprovar a ausência de fugas de óleo.
- ❼ Eliminar qualquer vestígio de óleo com a ajuda de um pano limpo.
- ❽ Fechar a tampa de acesso.

7.3. Limpeza do elemento filtrante de combustível

		Não fumar, não fazer chamas ou provocar faíscas. Comprovar a ausência de fugas, eliminar quaisquer vestígios de combustível e comprovar que os vapores se dissiparam antes de arrancar o grupo electrogéneo.
Perigo		


- 1 Fechar a válvula de entrada de combustível (fig. A – marca 3)
- 2 Retirar o tampão do depósito de combustível e o filtro (fig. C – marca 3).
- 3 Com uma pistola de ar comprimido seco de baixa pressão, aplicar ar sobre o filtro do exterior para o interior.
- 4 Enxaguar com combustível limpo.
- 5 Voltar a colocar o filtro no lugar, e reapertar com cuidado o tampão do depósito de combustível.

7.4. Substituição do filtro de combustível

		Não fumar, aproximar de chamas ou provocar faíscas. Verificar a ausência de fugas, limpar qualquer vestígio de combustível e assegurar-se de que os vapores se dissiparam, antes de accionar o grupo electrogéneo.
Perigo		

- 1 Fechar a torneira de combustível (fig. A – marca 3).
- 2 Observar o sentido de montagem do filtro.
- 3 Desencaixar o filtro de combustível do respectivo suporte (fig. C – marca 4).
- 4 Utilizando um recipiente adequado, retirar as condutas de combustível de cada lado do filtro e recuperar o combustível.
- 5 Aplicar um filtro novo, respeitando o sentido de montagem.
- 6 Abrir a torneira de combustível e verificar a ausência de fugas.

7.5. Limpeza do filtro de ar

	Nunca utilizar gasolina ou solventes com baixo ponto de ignição para a limpeza do elemento do filtro de ar (risco de incêndio ou de explosão).
Atenção	

- 1 Remover a tampa de acesso (fig. A – marca 2).
- 2 Retirar a protecção do filtro (fig. D – marca 1).
- 3 Retirar o elemento do filtro (fig. D – marca 2) e comprovar o tipo de obstrução :

Obstrução seca:

- 1 Com a ajuda de uma pistola de ar comprimido seco de baixa pressão, soprar sobre o elemento filtrante do interior para o exterior, realizando movimentos de cima para baixo até eliminar completamente o pó.
- 2 Comprovar o estado do elemento filtrante: substituir o elemento ao menor sinal de danos na espuma.
- 3 Colocar novamente no seu lugar o elemento filtrante e a sua protecção.
- 4 Colocar novamente a tampa de acesso.

Obstrução húmida/oleosa:

- 1 Substituir o elemento filtrante.
- 2 Colocar o elemento filtrante novo no seu alojamento, e colocar a tampa do mesmo.
- 3 Colocar novamente a tampa de acesso.

7.6. Verificação da vela de ignição

- 1 Abrir a tampa do compartimento da vela (fig. E - marca 1) e retirar a vela de ignição com a ajuda de uma chave de velas (fornecida com o equipamento).
- 2 Verifique o estado da vela (fig. E - marca 2) :


Se os eléctrodos estiverem gastos ou se o isolante estiver fendido ou estalado:

- 3 Substitua a vela.
- 4 Aplique a vela nova e aperte-a manualmente para não saltar roscas.
- 5 Com uma chave de velas, aperte mais 1/4 - 1/2 volta depois da vela encostar para comprimir a anilha.

Caso contrário:

- 3 Limpe a vela com uma escova metálica.
- 4 Com um calço espaçador, verifique o afastamento «X» dos eléctrodos, que deve estar compreendido entre 0,6 e 0,8 mm.
- 5 Verifique o estado da anilha.
- 6 Aplique a vela e aperte-a manualmente para não saltar roscas.
- 7 Com uma chave de velas, aperte 1/4 - 1/2 de volta depois da vela encostar, para comprimir a anilha.

7.7. Limpeza do grupo

	Lavagem com jacto de água desaconselhada. Lavagem com um dispositivo de lavagem a alta pressão interdita.
Atenção	

- 1 Elimine todas as poeiras e resíduos em volta da panela de escape.
- 2 Limpe o grupo electrogéneo, muito particularmente as entradas e as saídas de ar do motor e o alternador, com auxílio de um pano e uma escova.
- 3 Verifique o estado geral do grupo e, se necessário, substitua as peças defeituosas.

8. Armazenagem do grupo

No caso de um período prolongado sem utilizar o grupo electrogéneo, armazenar o grupo electrogéneo de acordo com as seguintes indicações.

- 1 Esvazie todo o combustível do depósito para um recipiente apropriado.
- 2 Fazer funcionar o motor até que este se detenha por falta de combustível.
- 3 Substituir o óleo do motor.
- 4 Retirar a vela de ignição (fig. E – marca 2) e introduzir aproximadamente 15 ml de óleo do motor limpo no cilindro pelo orifício da vela.
- 5 Voltar a colocar a vela de ignição no seu alojamento.
- 6 Puxar 3 ou 4 vezes o punho da corda de arranque (fig. A – marca 7) para esvaziar completamente o carburador, e para distribuir o óleo pelo cilindro.
- 7 Limpar o exterior do grupo electrogéneo e cobri-lo com a capa de protecção para o proteger do pó.
- 8 Armazenar o grupo electrogéneo num lugar limpo e seco.

9. Pesquisa de avarias pouco graves

Problemas	Causas prováveis	Possíveis soluções
O motor não arranca	Carga conectada ao grupo electrogéneo ao arrancar	Desligar a carga
	Nível de óleo insuficiente.	Verificar o nível e, se necessário, acrescentar óleo.
	Nível de combustível insuficiente	Reabastecer de combustível (ver § Reabastecimentos de combustível)
	Alimentação de combustível obstruída ou com fugas	Mandar verificar, reparar ou substituir.*
	Filtro de ar obstruído	Limpar o filtro de ar
O motor pára	Aberturas de ventilação obstruídas	Limpar os protectores de aspiração e de descarga
	Nível de óleo insuficiente.	Verificar o nível e, se necessário, acrescentar óleo.
	Indicador de sobrecarga (fig. A – 11) aceso: sobrecarga.	Eliminar a sobrecarga e aguardar 30 segundos antes de arrancar novamente o grupo electrogéneo.
Sem corrente eléctrica	Cabo de alimentação dos aparelhos defeituoso.	Substituir o cabo.
	Tomada eléctrica defeituosa.	Mandar verificar, reparar ou substituir.*

* Este(s) trabalho(s) devem ser efectuados por um agente autorizado.



10. Características

Modelo	INEO 3000
Tipo de motor	OLYMP ES 128-1
Potência máxima / Potência atribuída	2600 W / 2100 W
Corrente contínua	12V-5A
Corrente alternada	230V-9,2A
Tipo de tomadas	2 x 2P+T - 10/16A - 230V
Disjuntor	•
Segurança de óleo	•
Bateria	X
Nível de pressão acústica a 1 m em dB(A)	73 dB(A)
Peso em kg (sem combustível)	24
Dimensões C x l x a em cm	59 x 30 x 55
Óleo recomendado	SAE 15W40
Capacidade do cárter de óleo em litros	0,55
Combustível recomendado	Gasolina sem chumbo
Capacidade do reservatório de combustível em litros	4,3
Vela	CHAMPION : RN9YC / NGK : BPR6ES

•: série o: opção X: impossível

11. Secção dos cabos

Modo de colocação = cabos em calhas ou em placas não perfuradas / perda de tensão admissível = 5% / Multicondutores Tipo de cabo PVC 70°C (exemplo H07RNF) / Temperatura ambiente =30°C.						
Calibre disjuntor (A)	Secção de cabos recomendada					
	0 a 50m mm ² /AWG		51 a 100m mm ² /AWG		101 a 150m mm ² /AWG	
	Monofásico	Trifásico	Monofásico	Trifásico	Monofásico	Trifásico
10	4 / 10	1.5 / 14	10 / 7	2.5 / 12	10 / 7	4 / 10
16	6 / 9	2.5 / 12	10 / 7	4 / 10	16 / 5	6 / 9
20	10 / 7	2.5 / 12	16 / 5	4 / 10	25 / 3	6 / 9
25	10 / 7	4 / 10	16 / 5	6 / 9	25 / 3	10 / 7
32	10 / 7		25 / 3		35 / 2	
40	16 / 5		35 / 2		50 / 0	
50	16 / 5		35 / 2		50 / 0	
63	25 / 3		50 / 0		70 / 2/0	

12. Declaração de conformidade "C.E."

Nome e endereço do fabricante: SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

Descrição do equipamento	Grupo electrogéneo
Marca	SDMO
Tipo	INEO 3000

Nome e endereço da pessoa autorizada a constituir e a conservar o dossier técnico

G. Le Gall, SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

G. Le Gall, representante autorizado pelo fabricante, declara que este equipamento cumpre as seguintes Directivas europeias:

2006/42/CE / Directiva máquinas.

2006/95/CE / Directiva baixa tensão.

2004/108/CE / Directiva de compatibilidade electromagnética.

2000/14/CE / Directiva relativa às emissões sonoras ambientais dos materiais destinados a utilização no exterior.

Para a directiva 2000/14/CE

Organismo notificado:

CETIM

BP 67 F60304 - SENLIS

Procedimento de correcção em conformidade: Anexo VI.

Nível de potência acústica garantido (Lwa) : 96 dB(A).

P útil : 2100 W

01/2010 - G. Le Gall




G. LE GALL

Inhoudsopgave

1. Voorwoord	7. Onderhoudsmethode
2. Algemene beschrijving	8. Opslag van het aggregaat
3. Voorbereiding voor gebruik	9. Opsporen van kleine storingen
4. Gebruik van het aggregaat	10. Karakteristieken
5. Beschermingen	11. Sectie van de kabels
6. Onderhoudsprogramma	12. EG-conformiteitsverklaring

1. Voorwoord




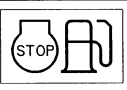
1.1. Aanbevelingen

 Waarschuwing		Voor ieder gebruik moet u deze handleiding nauwlettend lezen. Houd u altijd zorgvuldig aan de veiligheids-, gebruiks- en onderhoudsvoorschriften van het aggregaat.
---	---	---

De informatie van deze handleiding is gebaseerd op de technische gegevens die beschikbaar waren bij het ter perse gaan. Met het oog op de permanente verbetering van de kwaliteit van onze producten, kunnen deze gegevens zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

1.2. Pictogrammen en plaatjes op de aggregaten met hun betekenis

 Gevaar	 Opgelet: gevaar voor elektrocutie	 ER P31-02A	Opgelet: het stroomaggregaat wordt geleverd zonder olie. Controleer in elk geval het oliepeil alvorens het aggregaat te starten.
 Aarding	 Opgelet: gevaar voor brandwonden		

				1 – Opgelet: zie de bij het stroomaggregaat geleverde documentatie
1	2	3		2 – Opgelet: uitstoot van toxische uitlaatgassen. Niet gebruiken in een gesloten of slecht verluchte ruimte.
				3 – Leg de motor stil alvorens brandstof bij te vullen


A = Model van aggregaat
B = Vermogen van het aggregaat
C = Stroomspanning
D = Amperage
E = Stroomfrequentie
F = Arbeidsfactor

MADE IN FRANCE		SD 6000 E (4)		
CE	LWA 99dB (H)	kW : (B)	Volt : (C)	Amp : (D)
		Hz : (E)	Cos Phi : (F)	IP : (G)
		Masse (Weight) : (I)	ISO 8528 - 3 Classe (J)	
		N° : 10/2004 - -- 001 (K)		

G = Beschermingsniveau
H = Geluidsvermogen van het aggregaat
I = Gewicht van het aggregaat
J = Referentienorm
K = Serienummer


Voorbeeld van identificatieplaat


1.3. Instructies en veiligheidsvoorschriften


 Gevaar	Laat het stroomaggregaat nooit werken zonder dat de beschermkappen terug zijn aangebracht en alle toegangsdeuren gesloten zijn. Verwijder nooit de beschermkappen of open nooit de toegangsdeuren als het stroomaggregaat in werking is.
---	---

1.3.1 Waarschuwingen

In deze handleiding staan verschillende waarschuwingstekens afgebeeld.


 Gevaar	Dit symbool wijst op dreigend levensgevaar en gevaar voor de gezondheid van de blootgestelde personen. Niet-naleving van deze instructie heeft ernstige gevolgen voor de gezondheid en het leven van de blootgestelde personen.
---	--

 Waarschuwing	Dit symbool trekt de aandacht op de risico's voor het leven en de gezondheid van de blootgestelde personen. Niet-naleving van deze instructie kan ernstige gevolgen hebben voor de gezondheid en het leven van de blootgestelde personen.
---	---

 Opgelet	Dit symbool wijst op een desgevallend gevaarlijke situatie. De risico's bij niet-naleving van de overeenkomstige instructie kunnen bestaan uit lichte letsels voor de blootgestelde personen of beschadiging van andere zaken.
--	--

1.3.2 Algemene tips

Controleer bij ontvangst van het aggregaat of het materiaal zich in goede staat bevindt en of alle elementen van de bestelling aanwezig zijn. 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.

	Voor ieder gebruik: - moet u weten hoe een noodstop van het aggregaat uitgevoerd wordt, - moet u alle bedieningsorganen en handelingen perfect beheersen.
Waarschuwing	

Met het oog op de veiligheid, moet u het onderhoudsinterval naleven (zie de onderhoudstabel). Voer nooit reparaties of onderhoudswerkzaamheden uit zonder de noodzakelijke ervaring en/of het noodzakelijke gereedschap.

Laat nooit anderen het aggregaat gebruiken zonder dat zij vooraf de nodige instructies hebben gekregen.

Laat nooit een kind het aggregaat aanraken, zelfs niet in stilstand. Vermijd het gebruik van het aggregaat in aanwezigheid van dieren (schrik, zenuwachtigheid, enz.).

Start de motor nooit zonder luchtfilter of zonder uitlaat.

Verwissel bij het monteren nooit de positieve en negatieve klemmen van de accu (indien aanwezig): door het verwisselen kan de elektrische apparatuur ernstig beschadigen.

Dek een aggregaat nooit af met welk materiaal dan ook terwijl het in werking is of onmiddellijk nadat het is uitgeschakeld (wacht totdat de motor is afgekoeld).


Smeer het aggregaat nooit in met olie, ook niet om het tegen corrosie te beschermen; conserveringsoliën zijn brandbaar en gevaarlijk bij inademing.

Houd u in alle gevallen aan de ter plaatse geldende reglementen inzake het gebruik van stroomaggregaten.

1.3.3 Voorzorgsmaatregelen tegen brand

		Laat het aggregaat nooit werken in de nabijheid van explosieve stoffen (risico van vonken). Houd alle ontvlambare of explosieve stoffen (benzine, olie, doeken enz.) op afstand terwijl het aggregaat in werking is.
Gevaar		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.

1.3.4 Voorzorgsmaatregelen tegen brandwonden

	Raak de motor noch de uitlaatdemper nooit aan terwijl het aggregaat in werking is of onmiddellijk na een stilstand.
Waarschuwing	

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 oliespatten).

1.3.5 Voorzorgsmaatregelen tegen elektrocutie

		De stroomopwekkende groepen verliezen elektrische stroom bij hun gebruik: risico tot elektrocutie
Gevaar		

Raak geen losgekoppelde aansluitingen aan of kabels waarvan de isolatie is verwijderd. Neem nooit een stroomaggregaat vast met vochtige handen of voeten. Stel het materieel nooit bloot aan vloeistofspatten of aan weer en wind, of plaats het niet op een natte vloer.

De elektrische kabels en verbindingen steeds in goede staat houden. Geen materiaal gebruiken in slechte staatrisico voor elektrocutie of schade aan de uitrusting.

Bijzondere beschermingsmaatregelen die moeten vervuld worden volgens de gebruiksvoorwaarden.

1 – Indien de stroomopwekkende groep bij levering niet voorzien is van een geïntegreerd differentiaalbeveiligingsaggregaat.

In het geval van het toevallig gebruik van een of meerdere mobiele of draagbare apparaten, is de aarding van de stroomopwekkende groep niet noodzakelijk, maar de volgende installatieregels dienen te worden geëerbiedigd:

a) De aarding van de gebruikte materialen verbonden met de stroomcontacten moeten onder elkaar verbonden zijn met de aarding van de groep door een beveiligingsgeleider; deze equipotentialiteit wordt bereikt indien alle verbindingkabels van de gebruiksmaterialen van klasse I, uitgerust zijn met een PE-beveiligingsgeleider (GROEN EN GEEL), correct verbonden via hun contactstekker met de stroomopwekkende groep (deze beveiligingsgeleider is niet noodzakelijk voor de materialen van de beveiligingsklasse II). Aangezien de goede staat van de kabels en de interconnectie van de aarding een essentieel element zijn om de beveiliging te waarborgen tegen elektrische schokken, wordt ten eerste aanbevolen kabel te gebruiken met rubberhoes, soepel en weerstandbiedend volgens de IEC norm EC 60245-4, of gelijkwaardige kabels, en te waken dat ze in perfecte staat gehouden worden. De kabellengtes respecteren die aangeduid zijn in de tabel van de paragraaf « Sectie van de kabels ».

b) Elke kanalisatie (elektrische kabel), komende uit de stroomopwekkende groep, dient beveiligd te zijn door een bijkomend differentiaalbeveiligingsaggregaat gekalibreerd in 30mA, stroomafwaarts van elk stopcontact op minder dan 1m van de groep, en beveiligd tegen de uitwendige invloeden waaraan die kan blootgesteld worden.



2 – Indien de stroomopwekkende groep bij levering uitgerust is met een een geïntegreerd differentiaalbeveiligingsaggregaat (met een neutrale wisselstroomgenerator aangesloten met de aarding van de stroomopwekkende groep).

In het geval van het toevallig gebruik van een of meerdere mobiele of draagbare apparaten, is de aarding van de stroomopwekkende groep niet noodzakelijk, maar de aansluitingsregels van de aardingen, gemeld in punt a) van paragraaf 1 hierboven, dienen te worden geëerbiedigd.

In het geval van voeding door een tijdelijke of semi-permanente installatie (bouwwerf, spektakel, kermisactiviteit..), de aarding van de stroomopwekkende groep verbinden met de aarde en de regels eerbiedigen, die vermeld zijn in punt a) van paragraaf 1 hierboven.



In het geval van de hervoeding in noodgeval van een vaste installatie, moet de verbinding van de stroomopwekkende groep met de aarding van de installatie die moet hervoed worden, en de elektrische verbinding, uitgevoerd worden door een bevoegd elektriker, de toepasselijke reglementering respecterend op de plaats van de installatie. De stroomopwekkende groep niet direct verbinden met andere krachtbronnen (publiek distributienet, bijvoorbeeld); een bronnenomkeerder installeren.

Mobiele aggregaten (voorbeeld: een stroomopwekkende groep geplaatst op een voertuig in beweging)



Indien de aarding niet mogelijk is, moeten de aardingen van het voertuig en van de gebruiksmaterialen, verbonden met de stopcontacten van de stroomopwekkende groep, geïnterconnecteerd worden met de aarding van de stroomopwekkende groep door een beveiligingsgleider, daarbij de regels respecterend van verbinding van de aardingen vermeld in punt a) van paragraaf 1 hierboven.

De beveiliging tegen elektrische schokken wordt bereikt door speciaal ontworpen ontkoppelaars voor de stroomopwekkende groep: in geval van nood, deze vervangen door ontkoppelaars met identieke nominale waarden en kenmerken.

1.3.6 Gevaar van draaiende onderdelen

		Ga nooit dichtbij draaiende onderdelen in werking staan met losse kleren of met lange haren zonder beschermnet op het hoofd. Probeer geen draaiende onderdelen in werking tegen te houden, te vertragen of te blokkeren.
Gevaar		

1.3.7 Voorzorgsmaatregelen tegen uitlaatgassen

		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 omliggende 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.

1.3.8 Voorwaarden voor het gebruik

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

- ✓ Totale atmosferische druk: 100 kPa.
- ✓ Omgevingstemperatuur van de lucht: 25 °C (298K).
- ✓ 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.

1.3.9 Capaciteit van het stroomaggregaat (overbelasting)

Overschrijd nooit de capaciteit (Ampère en/of Watt) van het nominaal vermogen van het aggregaat tijdens werking in continu bedrijf. Bereken het vereiste elektrische vermogen van de elektrische apparaten (in Watt of Ampère) alvorens het aggregaat aan te sluiten en in werking te stellen. Dit elektrische vermogen staat eveneens vermeld op de identificatieplaat van de lampen, elektrische apparaten, motoren etc. De totale waarde van alle vermogens van de gebruikte apparaten mag terzelfder tijd niet hoger liggen dan het nominale vermogen van het aggregaat.

1.3.10 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.






1.3.11 Tanken

		Brandstof is uitermate ontvlambaar en verspreidt explosieve dampen.
		Tijdens het tanken moet de motor stilliggen. Het is verboden te roken, dichtbij te komen of vonken te veroorzaken tijdens het vullen van de brandstoftank.
Gevaar		Veeg alle sporen van brandstof weg met een schone doek.

Olieproducten moeten worden opgeslagen en behandeld overeenkomstig de bepalingen van de wet. Draai de brandstofkraan (indien aanwezig) bij elke vulbeurt dicht. Vul nooit brandstof bij terwijl het aggregaat in werking of warm is.

Plaats het aggregaat altijd op een effen, vlakke en horizontale ondergrond om te vermijden dat brandstof van de tank op de motor terecht komt. Vul de tank met behulp van een trechter, zorg ervoor dat geen brandstof wordt gemorst en schroef daarna de vuldop weer op de brandstoftank.

1.3.12 Voorzorgsmaatregelen bij het gebruik van de accu's

			Plaats de accu nooit in de buurt van een vlam of vuur.
			Gebruik alleen geïsoleerd gereedschap.
Gevaar			Gebruik nooit zwavelzuur of aangezuurd water om de elektrolyt bij te vullen.

2. Algemene beschrijving

Figuur A	
Aarding (punt 1)	Modus MAX / ECO (punt 9)
Inspectieluik (punt 2)	Druk pomp van de tank (punt 10)
Brandstofkraan (punt 3)	Controlelampjes (punt 11)
Verluchttingsregelaar van de brandstoftank (punt 4)	A. <i>Werkingslampje</i>
Dop van de brandstoftank (punt 5)	B. <i>Overbelastinglampje</i>
Starter (punt 6)	C. <i>Oliebeveiligingslampje</i>
Starter rewinder (punt 7)	Deksel om toegang te krijgen tot de bougie (punt 12)
Elektrisch stopcontact (punt 8)	Stil (punt 13)

Figuur B	
Deksel van het inspectieluik (punt 1)	Dop voor het aanvullen en verwijderen van olie (punt 2) <i>Maximum vulniveau voor de olie</i>

Figuur C	
Verluchttingsregelaar van de brandstoftank: RUN / START (punt 1)	Brandstoffilter (punt 4)
Druk pomp van de tank (punt 2)	
Brandstofzeef (punt 3)	
<i>Maximum vulniveau voor de brandstof</i>	

Figuur D	
Deksel van de luchtfilter (punt 1)	Filterelement (punt 2) <i>Reinigen van het filterelement</i>

Figuur E	
Deksel om toegang te krijgen tot de bougie (punt 1)	Bougie (punt 2)

3. Voorbereiding voor gebruik

3.1. Plaats van gebruik

Kies een schone, geventileerde en tegen weer en wind beschutte plaats.

Plaats het aggregaat op een effen, horizontaal en voldoende stevig oppervlak zodat het niet in de grond zakt (het aggregaat mag in geen geval meer dan 10° hellen).


Zorg dat de olie- en brandstofvoorraad zich in de nabijheid van de plaats van gebruik van het aggregaat bevindt, maar wel op een veilige afstand ervan.

3.2. Aarding van het aggregaat

		De stroomopwekkende groepen verdelen elektrische stroom bij hun gebruik : risico voor elektrocutie. De stroomopwekkende groep met de aarde verbinden bij elk gebruik.
Gevaar		



Om de groep met de aarde te verbinden; een koperdraad van 10 mm² verbinden met de stroomopwekkende groep en met een aardingspaal in galvalvaniseerd staal, die 1 meter in de grond geslagen is.

3.3. Controle van het oliepeil


	Controleer steeds het niveau van de motorolie alvorens het stroomaggregaat te starten Vul aan met de aanbevolen olie (cf. § Karakteristieken) met behulp van een trechter tot de bovenste grens van de peilstok
Opgelet	

- 1 Open het inspectieluik (fig. A – punt 2).
- 2 Maak de olievuldop los (fig. B – punt 2).
- 3 Controleer het olieniveau.
- 4 Vul aan indien nodig.
- 5 Schroef de vuldop opnieuw vast.
- 6 Verwijder de overtollige olie met een schone doek.
- 7 Sluit het inspectieluik (fig. A – punt 2).

3.4. Controle van het brandstofpeil


		Bij het tanken van brandstof moet de motor gestopt zijn en de veiligheidsinstructies in acht genomen worden (cf. § Tanken). Zet de verluchttingsregelaar steeds op stand RUN alvorens het deksel van de brandstoftank te openen.
Gevaar		

- 1 Sluit de brandstofkraan (fig. A – punt 3).
- 2 Zet de verluchttingsregelaar van de brandstoftank op stand RUN (fig. A – punt 4 & fig. C – punt 1).
- 3 Draai de dop van de brandstoftank los (fig. A – punt 5).
- 4 Controleer het brandstofniveau. Vul de tank tot het vulniveau met behulp van een trechter zonder brandstof te morsen.

	Gebruik alleen zuivere brandstof die geen water bevat. Overvul de tank niet (er mag geen brandstof in de vulpijp staan). Controleer altijd na het tanken of de tankdop degelijk is gesloten. Vergewis u ervan indien brandstof werd gemorst, dat deze is opgedroogd en de dampen zijn verdreven alvorens het stroomaggregaat in werking te stellen.
Opgelet	


- 5 Draai de dop van de brandstoftank weer vast.

3.5. Controle van het luchtfilter

	Controleer de luchtfilter alvorens het stroomaggregaat te starten.
Opgelet	



- 1 Open het inspectieluik (fig. A – punt 2)
- 2 Ontgrendel de luchtfilter en verwijder het deksel ervan (fig. D – punt 1).
- 3 Controleer de staat van het filterelement, maak het schoon indien nodig (cf. § Reinigen van de luchtfilter).

4. Gebruik van het aggregaat

	Voor ieder gebruik: - moet u weten hoe een noodstop van het aggregaat uitgevoerd wordt, - moet u alle bedieningsorganen en handelingen perfect beheersen.
Waarschuwing	

4.1. Startprocedure


Om het stroomaggregaat na een stop van meer dan 10 min of als het brandstofniveau lager is dan de helft van het vat opnieuw op te starten dient u het brandstofvat onder druk te zetten met behulp van de drukpomp (cf. § Gebruik van de drukpomp van de tank)

- 1 Controleer of het stroomaggregaat goed geaard is (fig. A – punt 1 & cf. § Aarding van het aggregaat).
- 2 Zet de verluchttingsregelaar van het brandstofvat op stand RUN (fig. A – punt 4 & fig. C – punt 1).
- 3 Open de brandstofkraan (fig. A – punt 3).
- 4 Zet de hendel van de starter (fig. A – punt 6) op stand «  ».
N.B : Gebruik de starter niet als de motor warm is of als de luchttemperatuur hoog is.
- 5 Trek een keer zachtjes aan de starter-rewinder (fig. A – punt 7) tot u weerstand voelt, laat de rewinder langzaam terugkomen.
- 6 Trek vervolgens snel en hard aan de starter-rewinder tot de motor start.
- 7 Zet de starter traag op stand «  » en wacht tot de temperatuur van de motor stijgt alvorens het stroomaggregaat te gebruiken.

4.1.1 Gebruik van de drukpomp van het vat

Het brandstofreservoir moet met behulp van de pomp onder druk worden gebracht:

- Nadat het stroomaggregaat langer dan 10 minuten stil heeft gelegen,
- Wanneer het brandstofniveau gedaald is tot minstens de helft van het reservoir

	Gebruik de drukpomp van het brandstofreservoir nooit als het brandstofniveau hoger is dan het midden van het reservoir (risico op beschadiging van het stroomaggregaat).
Opgelet	

- 1 Zet de verluchttingsregelaar van het brandstofreservoir op START (fig.C – punt 1).
- 2 Zet de drukpomp van het reservoir verschillende keren aan (fig. C – punt 2).
- 3 Start het stroomaggregaat zonder de verluchttingsregelaar van het brandstofreservoir op RUN (cfr. § Startprocedure).
- 4 Zet de verluchttingsregelaar van het brandstofreservoir op RUN (fig. C – punt 1) na het opstarten van het stroomaggregaat.

4.2. Werking

Wanneer het aggregaat warm is en de snelheid gestabiliseerd (na ongeveer 3 min) :

- 1 Controleer of het werkingslampje brandt (fig. A – punt. 11, A).
- 2 Schakel modus « MAX » of « ECO » aan (fig. A – punt 9).
- 3 Schakel het apparaat op het stopcontact van het stroomaggregaat aan (fig. A – punt 8).

Bij overbelasting of kortsluiting dooft het werkingslampje (fig. A – punt 11, A) en brandt het overbelastingslampje (fig. A – punt 11, B) : leg de stroomaggregaat stil en doe de overbelasting of de kortsluiting verdwijnen.

4.2.1 Modus MAX-ECO

MAX

Wanneer de knop (fig.A – punt 9) in stand “MAX” staat, kan het stroomaggregaat snel tegemoet komen aan een aanzienlijke stroomvraag (onbelast draait het 3800 tr/min).


ECO

De stand “ECO” is handig voor kleine lasten. Teneinde de geluidsemisatie te beperken, draait het stroomaggregaat aan zijn minimale snelheid (3000 tr/min) tussen 0 en 200 W. Vanaf een gevraagd vermogen van meer dan 200 W neemt de rotatiesnelheid geleidelijk toe.

4.3. Stilleggen

- 1 De apparaten stil leggen en uitschakelen.
- 2 Laat de motor gedurende 1 of 2 min onbelast draaien.
- 3 Sluit de brandstofkraan (fig. A – punt 3).

Het stroomaggregaat stopt.

	Controleer steeds of het stroomaggregaat goed geventileerd wordt. Zelfs nadat hij stil gelegd werd blijft de motor warmte afgeven.
Waarschuwing	

5. Beschermingen

5.1. 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 en indien nodig olie bij te vullen alvorens op zoek te gaan naar andere oorzaken van storingen.

5.2. Vermogensschakelaar

Het elektrisch circuit van het aggregaat is beveiligd door middel van een of meer magnetothermische uitschakelaars, differentiaaluitschakelaars of thermische uitschakelaars. Bij een eventuele overbelasting en/of kortsluiting, kan de elektrische stroomlevering uitvallen.

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



6. Onderhoudsprogramma

6.1. Nut van onderhoud

De uit te voeren onderhoudswerkzaamheden staan in het onderhoudsprogramma. 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. Indien het aggregaat wordt gebruikt onder zware omstandigheden, moet het interval tussen de onderhoudswerkzaamheden ingekort worden.


6.2. Onderhoudstabel

Element	Operaties uit voeren na het verstrijken van de 1ste termijn	Bij elk gebruik	Maandelijks of Om de 10 uur	3-maandelijks of Om de 50 uur	Jaarlijks of Om de 300 uur
Stroomaggregaat	Schoonmaken			•	
Motorolie	Controleer het niveau	•			
	Vervangen			•	
Brandstofzeef	Schoonmaken		•		
LuchtfILTER	Controleren	•			
	Schoonmaken		•		
Bougie	Controleren & schoonmaken			•	
Soupapes*	Controleren*			•	

* Deze operaties moeten uitgevoerd worden door een van onze agenten

Vervang de motorolie ten minste een keer per jaar bij veelvuldig gebruik.

7. Onderhoudsmethode

	Alvorens enig onderhoud uit te voeren: - zet het aggregaat stil, - het/de stopsel(s) afschakelen van de ontstekingsbougie(s) en de startbatterij uitschakelen (indien aanwezig).
Waarschuwing	

Gebruik uitsluitend originele of gelijkwaardige onderdelen: risico van beschadiging van het aggregaat

7.1. Controleren van bouten, moeren en schroeven

Om incidenten of storingen te voorkomen, moet u dagelijks alle bouten en moeren zorgvuldig controleren.



- 1 Controleer het hele aggregaat vóór iedere start en na ieder gebruik.
- 2 Trek alle bouten na waarop speling zou kunnen zitten.
Opgelet het opspannen van de cilinderkopbouten moet worden uitgevoerd door een specialist. Raadpleeg uw regionale verdeler.

7.2. Verversen van de motorolie

Respecteer milieubeschermingsvoorschriften (cf. § Bescherming van het milieu) en vang de olie op in een geschikt recipiënt.

- 1 Open het inspectieluik (fig. A – punt 2).
- 2 Verwijder de dop voor het vullen en leegmaken als de motor nog warm is (fig. B – punt 2).
- 3 Kantel voorzichtig het aggregaat om de olie op te vangen in een geschikt recipiënt.
- 4 Controleer het niveau na het verwijderen van de olie en bijvullen met aanbevolen olie (cf. § Karakteristieken)
- 5 Breng de dop voor het vullen en leegmaken opnieuw ter plaatse (fig. B – punt 2).
- 6 Controleer of er geen olielek is.
- 7 Verwijder alle olieresten met een schone doek.
- 8 Sluit het inspectieluik.

7.3. Reinigen van het brandstofzeefje

		Niet roken, niet in de buurt van vlammen werken of vonken veroorzaken. Controleer of er geen lekken zijn, verwijder alle brandstofresten en zorg ervoor dat de dampen opgelost zijn alvorens het stroomaggregaat te starten.
Gevaar		

- 1 Sluit de brandstofkraan (fig. A – punt 3)
- 2 Verwijder de dop van de brandstoftank en de zeef (fig. C – punt 3).
- 3 Blaas op de zeef met behulp van een drogeperslucht pistool bij lage druk van binnen uit naar buiten.
- 4 Spoel met schone brandstof.
- 5 Breng de zeef opnieuw op haar plaats en draai de dop van de brandstoftank zorgvuldig vast.



7.4. Vervangen van het brandstoffilter

		Rook niet of maak geen vuur of vonken. Controleer of er geen lekkage is, veeg elk spoor van brandstof weg en controleer of de dampen verdreven zijn, voordat u het stroomaggregaat start.
Gevaar		

- 1 Sluit de brandstofkraan (fig. A – punt 3).
- 2 Noteer de montagerichting van het filter.
- 3 Maak het brandstoffilter los van zijn steun (fig. C – punt 4).
- 4 Verwijder de brandstofleidingen aan weerszijden van het filter en vang de brandstof op in een geschikte opvangbak.
- 5 Plaats een nieuwe filter, rekening houdend met de montagerichting.
- 6 Open de brandstofkraan en controleer op lekkage.

7.5. Reinigen van het luchtfilter

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

- 1 Neem het inspectieluik weg (fig. A – punt. 2).
- 2 Verwijder het deksel van de filter (fig. D – punt 1).
- 3 Verwijder het filterelement (fig. D – punt 2) en controleer het type vervuiling:

Droog vuil:

- 1 Blaas op het filterelement met behulp van een drogepersluchtpistool bij lage druk van binnen uit naar buiten en beweeg het pistool daarbij van boven naar onder totdat al het stof eruit is.
- 2 Controleer de staat van het filterelement: vervang hem bij de minste beschadiging van het schuim
- 3 Zet het filterelement en zijn deksel terug op hun plaats.
- 4 Zet het inspectieluik terug op zijn plaats.

Vochtig/olieachtig vuil:

- 1 Vervang het filterelement.
- 2 Zet het filterelement en zijn deksel terug op hun plaats.
- 3 Zet het inspectieluik terug op zijn plaats.

7.6. Controle van de ontstekingsbougie

- 1 Open het deksel om toegang te krijgen tot de bougie (fig. E - punt 1) en bevestig de ontstekingsbougie met behulp van een bougiesleutel (bijgeleverd).
- 2 Controleer de staat van de bougie (fig. E - punt 2) :
Als de elektroden versleten zijn of de isolatie gebarsten of geschilferd is:
- 3 Vervang de bougie.
- 4 Plaats de nieuwe bougie en draai deze met de hand vast zodat de schroefdraad niet beschadigt.
- 5 Zet de bougie met een bougiesleutel nog een 1/4 -1/2 omwenteling vaster om de onderlegging te pletten.

Als dit niet zo is:

- 3 Reinig de bougie met een metaalborstel.
- 4 Controleer de elektrodeafstand "X" met een voelmaat: deze moet 0,6 tot 0,8 mm zijn.
- 5 Controleer de staat van de onderlegging.
- 6 Plaats de bougie en draai deze met de hand vast zodat de schroefdraad niet beschadigt.
- 7 Zet de bougie met een bougiesleutel nog 1/4 -1/2 omwenteling vaster om de onderlegging te pletten.

7.7. Reinigen van het aggregaat

	Wassen met een waterstraal wordt ontraden. Wassen met een hogedrukreiniger is verboden.
Opgelet	

- 1 Alle stofdeeltjes verwijderen en de afvalproducten rondom de uitlaatbuis.
- 2 Maak het stroomaggregaat schoon en vooral de aan- en afvoeren van de lucht en de alternator, met behulp van een doek en een borstel.
- 3 Controleer de algemene toestand van het aggregaat en vervang eventueel defecte onderdelen.

8. Opslag van het aggregaat

Voer de volgende opbergoperaties uit overeenkomstig de onderstaande aanwijzingen indien u het stroomaggregaat gedurende lange tijd niet gebruikt.

- ❶ Laat de brandstoftank geheel leeglopen in een passende bak.
- ❷ Laat de motor draaien tot hij stopt bij gebrek aan brandstof.
- ❸ Ververs de motorolie.
- ❹ Verwijder de ontstekingsbougie (fig. E – punt. 2) en giet ongeveer 15 ml. schone motorolie in de cilinder via de opening van de bougie.
- ❺ Zet de ontstekingsbougie opnieuw op haar plaats.
- ❻ Trek 3 tot 4 keer aan de hendel van de starter-rewinder (fig. A – punt. 7). De vloeistof aflopen radicaal de carburator en verspreiding van het olie in de cilinder.
- ❼ Maak de buitenkant van het stroomaggregaat schoon en bedek het met de beschermingshousse om het tegen het stof te beschermen.
- ❽ Bewaar het stroomaggregaat op een schone en droge plaats.

9. Opsporen van kleine storingen

Problemen	Mogelijke oorzaken	Mogelijke oplossingen
De motor start niet	Werkende lading aangesloten op het stroomaggregaat	Ontkoppel de lading
	Oliepeil onvoldoende.	Controleer het oliepeil en vul bij indien nodig.
	Ontoereikend brandstofniveau.	Vul brandstof bij (cf. § Tanken)
	Opgestopte of lekkende brandstoftoevoer	Laten controleren, herstellen of vervangen.*
	Opgestopte luchtfilter	Maak de luchtfilter schoon.
De motor valt stil	Opgestopte ventilatieopeningen	Maak de aanzuig- en stuwingsbeschermingen schoon.
	Oliepeil onvoldoende.	Controleer het oliepeil en vul bij indien nodig.
	Overbelasting (fig. A – punt 11): overbelasting.	Neem de overbelasting weg en wacht 30 sec. alvorens opnieuw op te starten.
Geen elektrische stroom	Defect snoer van de apparaten.	Vervang het snoer.
	Oliepeil onvoldoende.	Controleer het oliepeil en vul bij indien nodig.
	Defect stopcontact	Laten controleren, herstellen of vervangen.*
	Defecte alternator.	Laten controleren, herstellen of vervangen.*

*Deze operaties moeten uitgevoerd worden door een van onze agenten.

10. Karakteristieken

Model	ⓄNEO 3000
Motortype	OLYMP ES 128-1
Max. vermogen / Theoretisch vermogen	2600 W / 2100 W
Gelijkstroom	12V-5A
Wisselstroom	230V-9,2A
Type stopcontacten	2 x 2P+T - 10/16A - 230V
Vermogensschakelaar	•
Oliebeveiliging	•
Accu	X
Geluidsdruk niveau op 1 m in dB(A)	73 dB(A)
Gewicht in kg (zonder brandstof)	24
Afmetingen L x l x h in cm	59 x 30 x 55
Aanbevolen olie	SAE 15W40
Inhoud van het oliecarter in liter	0,55
Aanbevolen brandstof	Benzine zonder lood
Inhoud van de brandstoftank in liter	4,3
Bougie	CHAMPION : RN9YC / NGK : BPR6ES

• : serie o : optie X : onmogelijk

11. Sectie van de kabels

Wijze van leggen = kabels op kabelbaan of tablet zonder gaten / toelaatbare stroomval = 5% / Multi-geleiders Type van PVC kabel PVC 70°C (voorbeeld H07RNF) / Omgevende temperatuur =30°C.						
Kaliber ontkoppelaar (A)	Aanbevolen sectie van de kabels					
	0 tot 50m		51 tot 100m		101 tot 150m	
	mm ² /AWG		mm ² /AWG		mm ² /AWG	
	Monofase	Driefasen	Monofase	Driefasen	Monofase	Driefasen
10	4 / 10	1.5 / 14	10 / 7	2.5 / 12	10 / 7	4 / 10
16	6 / 9	2.5 / 12	10 / 7	4 / 10	16 / 5	6 / 9
20	10 / 7	2.5 / 12	16 / 5	4 / 10	25 / 3	6 / 9
25	10 / 7	4 / 10	16 / 5	6 / 9	25 / 3	10 / 7
32	10 / 7		25 / 3		35 / 2	
40	16 / 5		35 / 2		50 / 0	
50	16 / 5		35 / 2		50 / 0	
63	25 / 3		50 / 0		70 / 2/0	

12. EG-conformiteitsverklaring

Naam en adres van de fabrikant : SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

Beschrijving van de uitrusting	Stroomaggregaat
Merk	SDMO
Type	INEO 3000

Naam en adres van de persoon die bevoegd is om het technisch dossier samen te stellen en te bewaren

G. Le Gall, SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

G. Le Gall, gevolmachtigd vertegenwoordiger van de fabrikant, verklaart dat de uitrusting beantwoordt aan de volgende Europese Normen :

2006/42/CE / Norm machines.

2006/95/CE / Norm laagspanning.

2004/108/CE / Norm voor elektromagnetische compatibiliteit.

2000/14/CE / Norm met betrekking tot geluidsverspreiding in de omgeving van de materialen voorzien om buiten gebruikt te worden.

Voor de richtlijn 2000/14/CE

Gemeld organisme :

CETIM

BP 67 F60304 - SENLIS

Procedure van in overeenstemmingbrenging : Bijlage VI.

Gewaarborgd niveau van geluidssterkte (Lwa) : 96 dB(A).

P toegewezen: 2100 W

01/2010 - G. Le Gall


G. LE GALL





Содержание

1. Предварительная информация	7. Операции технического обслуживания
2. Общее описание	8. Хранение генераторной установки
3. Подготовка перед применением	9. Устранение незначительных неисправностей
4. Эксплуатация генераторной установки	10. Характеристики
5. Защитные устройства	11. Сечение проводов
6. Порядок технического обслуживания	12. Декларация соответствия нормам ЕС






1. Предварительная информация




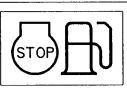
1.1. Рекомендации

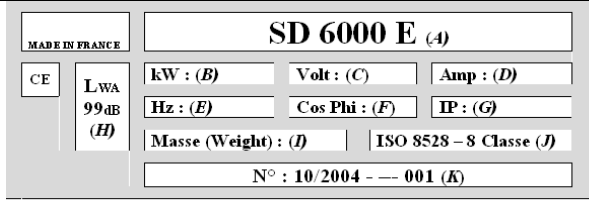
		Перед началом эксплуатации внимательно изучите данное руководство. Всегда тщательно соблюдайте инструкции по безопасности, по использованию и техническому обслуживанию генераторной установки.
Внимание		

Содержащаяся в руководстве информация основана на технических характеристиках, имеющихся на момент выпуска руководства. Поскольку мы постоянно стремимся повышать качество нашей продукции, ее технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.


1.2. Символы и таблички на генераторных установках и их значение

 Опасность	 Внимание : риск поражения электрическим током!		Внимание : генераторная установка поставляется без масла! Перед запуском генераторной установки обязательно проверьте уровень масла.
 Заземление	 Внимание : опасность ожога!		

				1 – Внимание : обратитесь к документации, приложенной к электрогенератору!
1	2	3		2 – Внимание : выхлопные газы токсичны! Не эксплуатируйте установку в замкнутом или плохо вентилируемом помещении!
				3 – Перед заправкой топливом, остановите двигатель!


A = Модель генераторной установки		G = Класс защиты
B = Мощность генераторной установки		H = Звуковое давление, создаваемое генераторной установкой
C = Напряжение тока		I = Масса генераторной установки
D = Сила тока		J = Соответствие стандарту
E = Частота тока		K = Серийный номер
F = Коэффициент мощности	Пример идентификационной таблички	


1.3. Правила техники безопасности


	Ни в коем случае не включайте генераторную установку, не установив на место защитные панели и/или не закрыв все точки доступа.
Опасность	Ни в коем случае не снимайте защитные панели и не открывайте точки доступа, если генераторная установка работает.

1.3.1 Предупреждения

В данном руководстве могут использоваться различные предупреждающие символы.

	Этот символ указывает на непосредственную угрозу жизни и здоровью человека. Несоблюдение соответствующих предписаний может повлечь тяжелые последствия для жизни и здоровья.
Опасность	

	Этот символ указывает на риск для жизни и здоровья человека. Несоблюдение соответствующих предписаний может повлечь тяжелые последствия для жизни и здоровья.
Предупреждение	

	Этот символ указывает на возможность опасной ситуации. Несоблюдение соответствующих предписаний может привести к нетяжелым травмам или к повреждению оборудования.
Внимание	



1.3.2 Общие рекомендации

При получении генераторной установки проверьте состояние оборудования и комплектность поставки. Перемещение установки должно осуществляться с осторожностью и без рывков, место для ее хранения или эксплуатации должно быть подготовлено предварительно.

	Перед началом эксплуатации: - убедиться, что Вы сможете остановить генераторную установку в экстренном случае, - убедиться, что Вы отлично знаете назначение всех органов управления и умеете с ними обращаться.
Предупреждение	

В целях безопасности необходимо соблюдать периодичность технического обслуживания (см. таблицу техобслуживания). Не допускается ремонт или техобслуживание генераторной установки при отсутствии у исполнителей достаточного опыта и/или необходимого инструмента.

Эксплуатация генераторной установки лицами, не получившими необходимые инструкции, не разрешается.

Не допускайте детей к генераторной установке, даже если она не работает. Избегайте работы генераторной установки в присутствии животных (они могут занервничать, испугаться и т. д.).

Запускайте двигатель установки только с воздушным фильтром и выпускной трубой.

Строго соблюдайте порядок подключения проводов к положительной и отрицательной клеммам аккумуляторной батареи (при наличии): если провода перепутаны местами, это может привести к серьезному повреждению электрического оборудования.

Ни в коем случае не накрывайте генераторную установку сверху чем-либо во время ее работы или непосредственно после остановки (дождитесь, пока двигатель остынет).

Запрещается капать на генераторную установку масло, даже в целях предотвращения коррозии; консервационные масла легко воспламеняются и их пары опасны для здоровья.

Всегда соблюдайте местное законодательство, касающееся эксплуатации генераторных установок.

1.3.3 Меры пожарной безопасности

		Ни в коем случае не эксплуатируйте генераторную установку, если поблизости находятся взрывоопасные вещества (при работе установки возможно искрение). Легковоспламеняющиеся или взрывоопасные вещества и предметы (бензин, масло, ветошь и т. д.) держите на удалении от работающей генераторной установки. Не накрывайте генераторную установку во время работы или сразу же после остановки (дождитесь, когда двигатель остынет).
Опасность		

1.3.4 Меры защиты от ожогов

	Не прикасайтесь к двигателю и глушителю системы выпуска отработавших газов во время работы генераторной установки или непосредственно после ее остановки.
Предупреждение	

Горячее масло вызывает ожоги, поэтому следует избегать его контакта с кожей. Прежде чем приступить к любым работам, убедитесь, что давление в системе смазки сброшено. Не запускайте двигатель и не допускайте его работы, если пробка маслониливного отверстия не завернута (это может привести к выбросу масла).

1.3.5 Защита от удара электрическим током

		Электрогенерирующие группы при работе проводят электрический ток: Опасность поражения электрическим током.
Опасность		

Никогда не прикасайтесь к оголенным электрическим проводам или отсоединенным разъемам. Не прикасайтесь к генераторной установке, если у Вас влажные руки или ноги. Не допускайте попадания на оборудование жидкости и атмосферных осадков, и не устанавливайте его на влажное основание.

Всегда держите электрокабели и подключения в надлежащем состоянии. Не используйте материалы в несоответствующем состоянии: опасность поражения электрическим током или повреждения оборудования.

Специальные меры предосторожности, которые нужно соблюдать при эксплуатации.

1 – Если электрогенерирующая группа не оснащена интегрированным дифференциальным устройством защиты

При случайном использовании одного либо нескольких мобильных/портативных устройств подача напряжения на электрогенерирующую группу обязательна, но необходимо соблюдать следующие правила установки:

а) Массы используемых материалов, подключенные к контактным разъемам электрогенерирующей группы, должны обладать взаимным подключением с массой группы посредством защитного проводника; данная эквипотенциальность обеспечивается, если все кабели напряжения используемого оборудования класса I оснащены защитным проводником РЕ (ЖЕЛТО-ЗЕЛЕНЫЙ), соответствующим образом подключенным к контактному разъему электрогенерирующей группы (данный защитный проводник необязателен для оборудования класса защиты II). Соответствующее состояние всех кабелей подключения масс является важнейшим элементом обеспечения защиты от поражения электрическим током, и настоятельно рекомендуется использовать кабель в каучуковом кожухе, гибкий и прочный, соответствующий стандарту МЭК 60245-4 (либо эквивалентные) и постоянно проверять их надлежащее состояние. Соблюдайте длину кабелей, указанную в Таблице раздела «Сечение кабелей».

б) Каждая система каналов (электрокабель), выходящая из электрогенерирующей группы, должна быть защищена дополнительным дифференциальным устройством с калибровкой на 30 мА, расположенным ниже контактного разъема на расстоянии не менее 1 метра от группы и защищенного от потенциальных внешних воздействий.

2 – Если электрогенерирующая группа оснащена интегрированным дифференциальным устройством защиты (с нейтральным генератором переменного тока, подключенным к заземлению электрогенерирующей группы)

При случайном использовании одного либо нескольких портативных устройств заземление электрогенерирующей группы не обязательно, но нужно соблюдать требования подключения масс, указанных в пункте а) параграфа 1 выше.

В случае питания временной либо условно-постоянной установки (склад, рампа, выезд на рынок) подключите массу электрогенерирующей группы к земле и соблюдайте правила, указанные в пункте а) параграфа 1 выше.



В случае аварийной подачи питания на стационарную установку подключение электрогенерирующей группы к заземлению установки, которую нужно запитать, а также электрическое подключение должны выполняться квалифицированным электриком согласно положениям, действующим по месту установки. Не подключайте электрогенерирующую группу непосредственно к другим источникам питания (общественная электросеть и пр.) – используйте инвертер.

Мобильное использование (пример: электрогенерирующая группа, установленная на движущемся автомобиле)



Если заземление невозможно, массы автомобиля и используемого оборудования, подключенного к контактным разъемам электрогенерирующей группы, должны обладать взаимным подключением с массой электрогенерирующей группы посредством защитного проводника согласно правилам подключения масс, приведенным в пункте а) параграфа 1 выше.

Защита от поражения электрическим током обеспечивается посредством размыкателей, специально предусмотренных для электрогенерирующей группы: в случае необходимости заменять их нужно на размыкатели с аналогичным номиналом и техническими характеристиками.

1.3.6 Опасность вращающихся частей

		Не приближайтесь к вращающимся частям установки, если Вы в свободной одежде или у Вас длинные распущенные волосы. Не пытайтесь остановить, замедлить или заблокировать вращающиеся части.
Опасность		

1.3.7 Меры защиты от отработавших газов

		Оксид углерода, содержащаяся в отработавших газах, при повышенной концентрации в воздухе может привести к смертельному исходу. Эксплуатация генераторной установки допускается в хорошо проветриваемом помещении, в котором газы не накапливаются.
Опасность		

По соображениям безопасности и для нормальной работы генераторной установки необходима хорошая вентиляция (чтобы не допустить отравления, перегрева двигателя, аварий и повреждений оборудования и окружающего имущества). При необходимости проведения работ в здании обязательно обеспечьте отвод отработавших газов наружу, а также установите соответствующую систему вентиляции так, чтобы исключить поражения людей и животных, находящихся в здании.

1.3.8 Условия эксплуатации

Заявленные характеристики генераторных установок получены в контрольных условиях в соответствии со стандартом ISO 8528-1(2005):

- ✓ Общее атмосферное давление: 100 кПа
- ✓ Температура окружающего воздуха: 25 °C (298 K)
- ✓ Относительная влажность: 30 %

Характеристики генераторной установки снижаются на 4 % при увеличении температуры на каждые 10 °C и/или примерно на 1 % при увеличении высоты над уровнем моря на каждые 100 метров.

1.3.9 Мощность генераторной установки (перегрузка)

При непрерывной работе под нагрузкой не допускайте превышения номинальной мощности генераторной установки (в амперах и/или ваттах).

Прежде чем подключать и включать генераторную установку, подсчитайте электрическую мощность, потребляемую электрическими приборами (в ваттах). Это значение обычно указано на табличке изготовителя, закрепленной на электрическом приборе - лампе, моторе и т. д. Суммарное значение мощности, потребляемой одновременно всеми включенными приборами не должно превышать значение мощности генераторной установки.



1.3.10 Защита окружающей среды

Сливайте моторное масло в специальные емкости: выливать моторное масло на землю не допускается.

Насколько это возможно, постарайтесь исключить отражение звука от стен или других конструкций (шум от работы установки при этом усиливается).

При эксплуатации генераторной установки в лесистых, заросших кустарником зонах либо на участках, покрытых травой и, если глушитель системы выпуска отработавших газов не оборудован искрогасителем, необходимо очистить от кустарника зону достаточной площади и внимательно следить за тем, чтобы вылетающие искры не привели к пожару.




1.3.11 Заправка топливом

		Топливо очень легко воспламеняется, а его пары взрывоопасны.
		При заправке двигатель не должен работать. Во время заправки топливного бака запрещается курить, подносить к нему открытое пламя и следует не допускать искрения. Удалите следы топлива чистой ветошью.
Опасность		

Хранение нефтепродуктов и обращение с ними должны выполняться в строгом соответствии с установленными правилами. При каждой заправке следует перекрывать топливный кран (если имеется). Ни в коем случае не доливайте топливо, если генераторная установка работает или нагрета.

Расположите генераторную установку на ровной горизонтальной площадке, чтобы не допустить попадания топлива на двигатель. Осторожно залейте топливо в бак через воронку, чтобы не расплескать топливо, после чего заверните пробку.

1.3.12 Меры безопасности при использовании аккумуляторных батарей

			Не держите аккумуляторную батарею вблизи открытого огня
			Используйте только инструменты, снабженные изоляцией. Не доливайте серную кислоту или недистиллированную воду для доведения уровня электролита до нормы
Опасность			

2. Общее описание

Рисунок А	
Заземление (поз. 1)	Режим MAX / ECO (поз. 9)
Крышка (поз. 2)	Насос для подачи давления на резервуар (поз. 10)
Топливный кран (поз. 3)	Сигнальные лампочки (поз. 11)
Аэрационный регулятор топливного резервуара (поз. 4)	А. Сигнальная лампочка работы
Пробка топливного резервуара (поз. 5)	В. Сигнальная лампочка перегрузки
Стартер (поз. 6)	С. Сигнальная лампочка безопасности системы смазки
Рычажок пускового устройства (поз. 7)	Крышка отсека для свечи зажигания (поз. 12)
Электрическая розетка (поз. 8)	Шумоглушитель (поз. 13)

Рисунок В	
Крышка (поз. 1)	Пробка отверстия для залива и слива масла (поз. 2) Максимальный уровень масла

Рисунок С	
Аэрационный регулятор топливного резервуара: RUN / START (поз. 1)	Топливный фильтр (поз. 13)
Насос подачи давления на топливный резервуар (поз. 2)	
Сетчатый фильтр (поз. 3) Максимальный уровень топлива	

Рисунок D	
Крышка воздушного фильтра (поз. 1)	Фильтрующий элемент (поз. 2) Очистка фильтрующего элемента

Рисунок E	
Крышка отсека для свечи зажигания (поз. 1)	Свеча зажигания (поз. 2)

3. Подготовка перед применением



3.1. Место эксплуатации

Выберите чистое, хорошо проветриваемое и защищенное от неблагоприятного атмосферного воздействия место.

Установите генераторную установку на ровную горизонтальную площадку, достаточно прочную, чтобы выдержать вес установки (наклон установки во всех направлениях не должен превышать 10°).

Масло- и топливозаправочный пункт должен располагаться поблизости от места эксплуатации генераторной установки, на определенном безопасном удалении.


3.2. Заземление генераторной установки

		Электрогенерирующие группы при работе проводят электрический ток: Опасность поражения электрическим током. При каждом использовании заземляйте электрогенерирующую группу.
Опасность		

Для подключения группы к земле: Закрепите медный провод 10 мм² к заземлению группы, а стальной гальванизированный пикет на 1 м землю.





3.3. Проверка уровня масла


	До запуска генераторной установки в работу необходимо проверить уровень моторного масла. Доливайте только рекомендованное масло (см. § Характеристики) при помощи воронки до верхней предельной отметки щупа.
Внимание	

- 1 Откройте крышку (рис. А – поз. 2).
- 2 Отвинтите пробку для залива масла (рис. В – поз. 2).
- 3 Проверьте уровень масла.
- 4 При необходимости долейте масло.
- 5 Завинтите заливочную пробку.
- 6 Вытрите следы от масла чистой ветошью.
- 7 Закройте крышку (рис. А – поз. 2).

3.4. Проверка уровня топлива


		Заливка топлива должна выполняться при остановленном двигателе с соблюдением требований, предъявляемых по технике безопасности (см. § Заправка топливом). Прежде чем открыть пробку топливного резервуара, следует установить регулятор вентиляции в положение RUN.
Опасность		

- 1 Закройте топливный кран (рис. А – поз. 3).
- 2 Установите аэрационный регулятор топливного резервуара в положение RUN (рис. А – поз. 4 и рис. С – поз. 1).
- 3 Отвинтите пробку топливного резервуара (рис. А – поз. 5).
- 4 Проверьте уровень топлива. Залейте топливо в резервуар до предельной отметки при помощи воронки, стараясь не пролить топливо.

	Заливайте только чистое топливо без воды. Не заливайте слишком много топлива в резервуар (не должно быть топлива в горлышке). После того как топливо залито, убедитесь, что пробка резервуара хорошо закрыта. Если топливо было случайно пролито, до запуска генераторной установки в работу убедитесь, что оно высохло и что его пары улетучились.
Внимание	


- 5 Завинтите пробку резервуара.

3.5. Проверка воздушного фильтра

	До запуска генераторной установки в работу необходимо проверить воздушный фильтр.
Внимание	



- 1 Откройте крышку (рис. А – поз. 2)
- 2 Разожмите воздушный фильтр и снимите его крышку (рис. D - поз. 1).
- 3 Проверьте состояние фильтрующего элемента и при необходимости почистите его (см. § Очистка воздушного фильтра).

4. Эксплуатация генераторной установки

	Перед началом эксплуатации: - убедитесь, что Вы сможете остановить генераторную установку в экстренном случае, - убедитесь, что Вы отлично знаете назначение всех органов управления и умеете с ними обращаться.
Предупреждение	

4.1. Процедура запуска

Чтобы вновь запустить генераторную установку после останова в течение более 10 мин или если уровень топлива опустился до отметки ниже половины резервуара, подайте давление на топливный резервуар при помощи насоса подачи давления (см. § Использование насоса для подачи давления на резервуар).


- 1 Проверьте заземление генераторной установки (рис. А – поз. 1 & см. § Заземление генераторной установки).
- 2 Установите аэрационный регулятор топливного резервуара в положение RUN (рис. А – поз. 4 и рис. С – поз. 1).
- 3 Откройте топливный кран (рис. А – поз. 3).
- 4 Переведите ручку стартера (рис. А – поз. 6) в положение «».
Примечание: Не используйте стартер, если двигатель теплый или при повышенной температуре воздуха.
- 5 Медленно потяните один раз за рычажок пускового устройства (рис. А – поз. 7) до конца и отпустите его медленно возвращаясь на место.
- 6 Затем потяните быстро и сильно за рычажок пускового устройства, пока не заведется двигатель.
- 7 Медленно переведите стартер в положение «» и, прежде чем использовать генераторную установку, дождитесь начала подъема температуры двигателя.



4.1.1 Использование насоса подачи давления на резервуар

При помощи насоса давление на топливный бак должно подаваться:

- если генераторная установка не работает в течение более 10 минут,
- если уровень топлива опустился ниже половины бака.

	Ни в коем случае не использовать насос подачи давления на топливный бак, если уровень топлива составляет более половины бака (опасность повреждения генераторной установки).
Внимание!	

- 1 Установите регулятор аэрации топливного фильтра в положение START (рис. С – поз. 1).
- 2 Несколько раз приведите в действие насос подачи давления на бак (рис. С – поз. 2).
- 3 Запустите генераторную установку в работу, не перемещая регулятор аэрации топливного бака в положение RUN (см. § Процедура запуска в работу).
- 4 После запуска генераторной установки в работу сразу же установите регулятор аэрации топливного бака в положение RUN (рис. С – поз. 1).

4.2. Работа установки

Когда установка теплая и при стабилизировавшихся оборотах (около 3 минут работы):

- 1 Убедитесь, что сигнальная лампочка работы светится (рис. А – поз. 11, А).
- 2 Включите режим «MAX» или «ECO» (рис. А – поз. 9).
- 3 Подключите прибор к розетке генераторной установки (рис. А – поз. 8).

В случае перегрузки или короткого замыкания сигнальная лампочка работы (рис. А – поз. 11, А) гаснет и загорается сигнальная лампочка перегрузки (рис. А – поз. 11, В): остановите генераторную установку и устраните причину перегрузки.

4.2.1 Режим MAX-ECO

MAX

Когда кнопка (рис. А – поз. 9) установлена в положение «MAX», генераторная установка может быстро реагировать на сильный толчок тока (на холостом ходу она работает на 3800 об./мин.).


ECO

Положение «ECO» используется для небольших нагрузок. Для уменьшения уровня шума генераторная установка работает на минимальной скорости (3000 об./мин.) от 0 до 200 W. Если необходима мощность более 200 W, скорость вращения постепенно увеличивается.

4.3. Выключение установки

- 1 Выключите и отключите приборы от розеток.
- 2 Оставьте работать двигатель вхолостую в течение 1 - 2 мин.
- 3 Закройте топливный кран (рис. А – поз. 3).

Генераторная установка выключается.

	Всегда обеспечивать хорошую вентиляцию генераторной установки. Даже после останова двигатель продолжает выделять тепло.
Предупреждение	

5. Защитные устройства

5.1. Устройство безопасности системы смазки

При отсутствии масла в картере двигателя или при слишком низком давлении масла, система контроля масла автоматически останавливает двигатель во избежание любых повреждений.

В таком случае, следует проверить уровень масла в картере двигателя и довести его до нормы, в случае необходимости, прежде чем приступить к поиску иной причины неисправности.

5.2. Выключатель

Электрическая цепь генераторной установки защищена одним или несколькими термомагнитными, дифференциальными или тепловыми выключателями. При перегрузке сети и/или коротком замыкании подача электроэнергии может быть прекращена.

В случае необходимости замените выключатели генераторной установки на выключатели с такими же номинальными значениями и характеристиками

6. Порядок технического обслуживания

6.1. Напоминание

Операции по ремонту и техническому обслуживанию перечислены в программе технического обслуживания. Периодичность техобслуживания генераторных установок, работающих на топливе и на масле, дана для справки в соответствии с техническими требованиями, приведенными в данном руководстве.

При эксплуатации генераторной установки в тяжелых условиях необходимо сократить интервал между операциями технического обслуживания.


6.2. Таблица обслуживания

Элемент	Работы, выполняемые по истечении 1 ^{го} срока	При каждом использовании	Один раз в месяц или Через каждые 10 часов	Один раз в 3 месяца или Через каждые 50 часов	Один раз в год или Через каждые 300 часов
Генераторная установка	Очистка			•	
Моторное масло	Проверка уровня	•			
	Замена			•	
Сетчатый фильтр топливный	Очистка		•		
Воздушный фильтр	Проверка состояния	•			
	Очистка		•		
Свеча зажигания	Проверка состояния и очистка			•	
Клапаны*	Проверка состояния*			•	

* Эти работы должны выполняться нашими специалистами

В случае редкого использования сливать моторное масло не реже одного раза в год.

7. Операции технического обслуживания

	Перед любыми работами: - остановите генераторную установку, - снимите колпачок(ки) свечи(чей) зажигания и отключите стартерную батарею (если она есть).
Внимание	

Используйте только оригинальные детали или их аналоги: в противном случае генераторная установка может быть повреждена

7.1. Проверка винтовых соединений

Для предотвращения появления неисправностей необходимо ежедневно и тщательно проверять все резьбовые соединения.



- 1 Перед каждым запуском и после каждого использования осмотрите генераторную установку.
- 2 Подтягивайте резьбовые соединения, затяжка которых ослабла.
Внимание: Затяжка болтов головки цилиндров должна осуществляться специалистом, обращайтесь к Вашему региональному дилеру.

7.2. Замена моторного масла

Соблюдайте требования, предъявляемые к охране окружающей среды (см. § *Защита окружающей среды*) и сливайте отработанное масло в специальную емкость.



- 1 Откройте крышку (рис. А – поз. 2).
- 2 Пока двигатель еще теплый, извлеките пробку заливочного и сливного отверстия (рис. В – поз. 2).
- 3 Слегка наклоните генераторную установку, чтобы слить масло в специальную емкость.
- 4 После того как все масло слито, залейте рекомендуемое масло (см. § *Характеристики*), проверьте уровень масла.
- 5 Установить на место пробку заливочного и сливного отверстия (рис. В – поз. 2).
- 6 Убедитесь в отсутствии утечки масла.
- 7 Следы от масла вытрите чистой ветошью.
- 8 Закройте крышку.

7.3. Очистка топливного фильтра

		Не курите, не подносите пламя и не допускайте образования искр. До запуска генераторной установки в работу убедитесь в отсутствии утечки, вытрите следы топлива и проверьте, что пары улетучились.
Опасность		


- 1 Закройте карбюраторный кран (рис. А – поз. 3)
- 2 Извлеките пробку топливного резервуара и сетчатый фильтр (рис. С – поз. 3).
- 3 Продуйте сетчатый фильтр сухим сжатым воздухом низкого давления движениями снаружи внутрь.
- 4 Промойте чистым топливом.
- 5 Установите сетчатый фильтр на место и аккуратно закрутите пробку топливного резервуара.

7.4. Замена топливного фильтра

		Не курите, не подносите источники открытого огня и не допускайте возникновения искрения. Прежде чем включать генераторную установку убедитесь в отсутствии утечек топлива, удалите все следы топлива и подождите, пока пары топлива не улетучатся.
Опасность		

- 1 Закройте топливный кран (рис. А – поз. 3).
- 2 Запомните направление установки фильтра.
- 3 Отсоедините топливный фильтр от кронштейна крепления (рис. с – поз. 4).
- 4 Подготовьте емкость соответствующего объема, снимите топливопроводы с обеих сторон фильтра и соберите топливо.
- 5 Установите новый фильтр, соблюдая направление установки.
- 6 Откройте топливный кран и убедитесь в отсутствии утечек.

7.5. Очистка воздушного фильтра

	Никогда не используйте для очистки элементов воздушного фильтра бензин или легковоспламеняющиеся растворители (опасность возгорания или взрыва).
Внимание	

- 1 Снимите крышку (рис. А – поз. 2).
- 2 Извлеките крышку фильтра (рис. D – поз. 1).
- 3 Извлеките фильтрующий элемент (рис. D – поз. 2) и определите тип засорения:

Если загрязнения сухие:

- 1 Продуйте фильтрующий элемент сухим сжатым воздухом низкого давления движениями изнутри наружу и сверху вниз, удалив таким образом всю пыль.
- 2 Проверьте состояние фильтрующего элемента: при малейших повреждениях поролона фильтрующий элемент подлежит замене.
- 3 Установите на место фильтрующий элемент с крышкой.
- 4 Установите крышку на место.

Если загрязнения влажные/маслянистые:

- 1 Замените фильтрующий элемент.
- 2 Установите на место фильтрующий элемент с крышкой.
- 3 Установите крышку на место.

7.6. Проверка свечи зажигания


- 1 Откройте крышку отсека свечи зажигания (рис. Е - поз. 1) и извлеките свечу зажигания при помощи свечного ключа (поставляется в комплекте).
- 2 Проверьте состояние свечи зажигания (рис. Е - поз. 2) :
Если свеча зажигания с изношенными электродами, оплавленным или отслаивающимся изолятором:
- 3 Замените свечу.
- 4 Установите на место новую свечу зажигания и заверните ее от руки, чтобы не повредить резьбу.
- 5 Доверните свечу с помощью свечного ключа на 1/4 - 1/2 оборота, чтобы сжать шайбу.

В противном случае:

- 3 Очистите свечу металлической щеткой.
- 4 С помощью щупа проверьте зазор «Х» между электродами: он должен составлять 0,6 - 0,8 мм.
- 5 Проверьте состояние шайбы.
- 6 Установите на место свечу зажигания и заверните ее от руки, чтобы не повредить резьбу.
- 7 Доверните свечу с помощью свечного ключа на 1/4 - 1/2 оборота, чтобы сжать шайбу.



7.7. Очистка генераторной установки

	Мойка струей воды не рекомендуется. Мойка с помощью моечной установки высокого давления запрещена.
Внимание	

- ❶ Удалите пыль и твердые частицы в зоне глушителя.
- ❷ Очистите генераторную установку ветошью и щеткой, в частности входные и выходные воздушные отверстия двигателя и генератора.
- ❸ Проверьте общее состояние установки и замените неисправные детали.

8. Хранение генераторной установки

Если генераторная установка не используется в течение продолжительного периода, выполните следующие действия для ее помещения на хранение.

- ❶ Слейте все топливо из бака в соответствующую емкость.
- ❷ Запустите двигатель в работу и оставьте его работать до его остановки из-за отсутствия горючего.
- ❸ Залейте новое моторное масло.
- ❹ Извлеките свечу зажигания (рис. Е – поз. 2) и залейте примерно 15 мл чистого моторного масла в цилиндр через отверстие в свече.
- ❺ Установите на место свечу зажигания.
- ❻ Потяните 3 - 4 раза за рычажок пускового устройства (рис. А – поз. 7), чтобы полностью слить топливо и распределить масло в цилиндре.
- ❼ Почистите внутреннюю часть генераторной установки и накройте ее защитным чехлом, чтобы предотвратить попадание пыли.
- ❽ Поместите генераторную установку в чистое и сухое место.

9. Устранение незначительных неисправностей

Проблемы	Возможные причины	Возможные решения
Двигатель не заводится	При запуске на генераторную установку подключена нагрузка	Отключить нагрузку
	Недостаточный уровень масла.	Проверьте уровень масла и при необходимости долейте масло.
	Недостаточный уровень топлива	Заправьте топливом (см. § <i>Заправка топливом</i>)
	Шланг подачи топлива засорен или поврежден	Проверить, починить или заменить.*
	Засорен воздушный фильтр	Почистить воздушный фильтр
Двигатель останавливается	Вентиляционные отверстия засорены	Почистить всасывающие и нагнетательные протекторы
	Недостаточный уровень масла.	Проверьте уровень масла и при необходимости долейте масло.
	Светится сигнальная лампочка перегрузки (рис. А – поз. 11): перегрузка.	Устранить причину перегрузки и выждать 30 сек. до повторного запуска.
Отсутствие тока	Дефектный провод питания приборов.	Заменить провод питания.
	Дефектная электрическая розетка.	Проверить, починить или заменить.*
	Дефектный генератор переменного тока.	Проверить, починить или заменить.*

* Работа(ы) должна(ы) выполняться нашими специалистами.



10. Характеристики

Модель	INEO 3000
Тип двигателя	OLYMP ES 128-1
Максимальная мощность / Номинальная мощность	2600 Вт / 2100 Вт
Постоянный ток	12V-5A
Переменный ток	230V-9,2A
Типы розеток	2 x 2P+T - 10/16A - 230V
Выключатель	•
Устройство безопасности системы смазки	•
Аккумуляторная батарея	X
Уровень звукового давления на расстоянии 1 м в дБ(А)	73 дБ(А)
Масса, кг (без топлива)	24
Размеры, Д x Ш x В, см	59 x 30 x 55
Рекомендованное масло	SAE 15W40
Емкость картера двигателя, л	0,55
Рекомендуемое топливо	Неэтилированный бензин
Емкость топливного бака, л	4,3
Свеча зажигания	CHAMPION : RN9YC / NGK : BPR6ES

• : серийное исполнение о : опция X : невозможно

11. Сечение проводов

Способ размещения = кабели на трассе или неперфорированной пластине / допустимое падение напряжения = 5% / Мульти-проводники
Тип ПВХ-кабеля 70°C (пример: H07RNF) / Окружающая температура =30°C.

Размер размыкателя (А)	Рекомендуемое сечение кабелей					
	0 – 50 м		51 – 100 м		101 – 1150 м	
	мм ² /AWG		мм ² /AWG		мм ² /AWG	
	Монофазный	Трехфазный	Монофазный	Трехфазный	Монофазный	Трехфазный
10	4 / 10	1.5 / 14	10 / 7	2.5 / 12	10 / 7	4 / 10
16	6 / 9	2.5 / 12	10 / 7	4 / 10	16 / 5	6 / 9
20	10 / 7	2.5 / 12	16 / 5	4 / 10	25 / 3	6 / 9
25	10 / 7	4 / 10	16 / 5	6 / 9	25 / 3	10 / 7
32	10 / 7		25 / 3		35 / 2	
40	16 / 5		35 / 2		50 / 0	
50	16 / 5		35 / 2		50 / 0	
63	25 / 3		50 / 0		70 / 2/0	

12. Декларация соответствия нормам ЕС

Название и адрес производителя: SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, France.

Описание оборудования	Генераторная установка
Марка	SDMO
Тип	INEO 3000

Имя и адрес лица, которое имеет право на составление и хранение технической документации

G. Le Gall, SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

G. Le Gall, уполномоченный представитель производителя, заявляет, что оборудование соответствует следующим европейским Директивам:

2006/42/CE / директива по машинному оборудованию.
2006/95/CE / директива по низковольтному оборудованию.
2004/108/CE / Директива по электромагнитной совместимости.
2000/14/CE / Директива по звуковым выбросам в среду, окружающую оборудование, предназначенное для эксплуатации вне помещения.

Для директивы 2000/14/CE

Нотифицированный орган:

CETIM

BP 67 F60304 - SENLIS

Процедура определения соответствия: Приложение VI.

Уровень гарантированной акустической мощности (УЗМ) : 96 дБ(А).

Разрешенная мощность: 2100 W



01/2010 - G. Le Gall

Innehåll

1. Inledning	7. Underhållsmetod
2. Allmänt	8. Förvaring av aggregatet
3. Förberedelser för användning	9. Felsökning av små fel
4. Användning	10. Karakteristika
5. Skydd	11. Kabelöversikt
6. Underhållsprogram	12. EG-försäkran om överensstämmelse



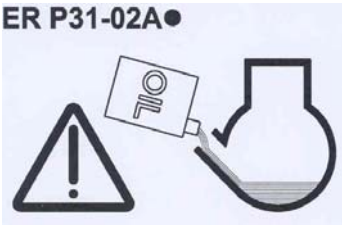


1. Inledning




1.1. Rekommendationer

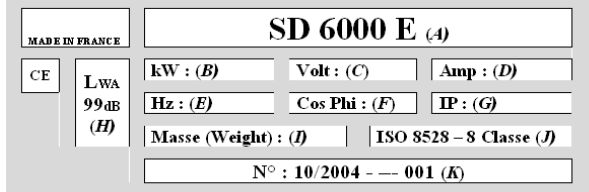
 OBS!		Innan du använder aggregatet ska du läsa den här handboken noga. Följ alltid noggrant anvisningarna gällande säkerhet, användning och underhåll av generatoraggregatet.
---	---	---

Handboken innehåller den tekniska information som fanns att tillgå vid handbokens tryckning. Eftersom vi är angelägna om att hela tiden förbättra våra produkters kvalitet kan informationen komma att ändras utan föregående meddelande.


1.2. Förklaring av bilder och anvisningar på aggregatet

 Fara	 Varning: Risk för elektriska stötar	 ER P31-02A●	Varning: Generatoraggregaten levereras utan olja. Kontrollera alltid oljenivån innan aggregatet startas.
 Jord	 Varning: risk för brännskador		

 1	 2	 3	1 - Varning! Se den dokumentation som levereras med generatoraggregatet 2 - Varning! Giftiga avgaser. Får ej användas i slutna eller dåligt ventilerade utrymnen. 3 - Stäng av motorn innan du fyller på bränsle
--	--	--	--


A = Aggregatmodell B = Effekt C = Spänning D = Strömstyrka E = Strömfrekvens F = Effektfaktor		G = Skyddsklass H = Aggregatets akustiska effekt I = Aggregatets vikt J = Referensnorm K = Serienummer
Exempel på identifieringsbricka		


1.3. Säkerhetsanvisningar och säkerhetsföreskrifter


 Fara	Starta aldrig generatoraggregatet utan att ha satt dit alla skyddskåpor och stängt alla åtkomstluckor. Ta aldrig bort skyddskåpor och öppna aldrig åtkomstluckorna när generatoraggregatet är i funktion.
---	--

1.3.1 Varningar

Handboken kan innehålla flera olika varningsmeddelanden.


 Fara	Den här symbolen innebär omedelbar livsfara eller hälsorisk för berörda personer. Om den här anvisningen inte följs kan det få allvarliga följder för berörda personers liv och hälsa.
---	---

 Varning	Den här symbolen påminner om riskerna för berörda personers liv och hälsa. Om anvisningen för symbolen inte följs kan det få allvarliga följder för berörda personers liv och hälsa.
--	--

 OBS!	Den här symbolen anger att en situation innebär fara. Om anvisningen inte följs kan det leda till att berörda personer får lättare skador eller att övrig utrustning förstörs.
---	--

1.3.2 Allmänt

När du tar emot generatoraggregatet ska du kontrollera att utrustningen och alla delar är i gott skick. Hantera aggregatet varsamt och se till att det utrymme där det ska stå har förberetts för detta.

	Före användning: - inhämta kunskap om hur aggregatet stoppas vid nödlägen. - lär dig hantera samtliga styr- och manöverdon.
Varning	

Underhållsintervallen måste respekteras av säkerhetsskäl (se underhållstabellen). Försök aldrig att utföra reparationer eller underhåll på egen hand om du saknar erfarenhet och/eller nödvändiga verktyg.

Låt aldrig någon som inte har fått nödvändig information om hur generatoraggregatet används sköta aggregatet.

Låt aldrig barn komma nära aggregatet, inte ens när det är avstängt. Undvik att använda aggregatet när det finns djur i närheten (de kan bli stressade, rädda etc.).

Starta aldrig motorn utan luftfilter eller avgassystem.



Förväxla aldrig batteriernas plus- och minuspoler (i förekommande fall) när de monteras: förväxlade poler kan leda till allvarliga skador på den elektriska utrustningen.

Täck aldrig över generatoraggregatet med vad det än må vara när det används eller nyss har stängts av (vänta tills motorn har svalnat).


Stryk aldrig olja på generatoraggregatet, även om syftet är att rostskydda aggregatet; skyddsolja är lättantändliga och farliga att andas in.

Följ alltid gällande lokala bestämmelser om hur generatoraggregat får användas.

1.3.3 Förebyggande åtgärder mot eldsvåda

		Använd aldrig generatoraggregatet där det finns explosiva varor (risk för gnistbildning). Avlägsna allt som är lättantändligt och explosionsfarligt (bensin, olja, tyg etc.) när aggregatet är i funktion. Täck aldrig över generatoraggregatet med vad det än må vara när det används eller nyss har stängts av (vänta tills motorn har svalnat).
Fara		

1.3.4 Förebyggande åtgärder mot brännskador

	Ta aldrig i motorerna eller i avgassystemets ljuddämpare när generatoraggregatet är igång eller nyss har stängts av.
Varning	

Varm 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).

1.3.5 Förebyggande åtgärder mot elektriska stötar

		Generatoraggregat avger ström när de är igång : risk för elektriska stötar.
Fara		

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 vått eller fuktigt underlag.

Se till att alltid hålla elektriska kablar och kopplingar i gott skick. Använd aldrig material som är i dåligt skick : det finns risk för elektriska stötar och för att utrustningen skadas.

Speciella skyddsåtgärder som skall följas beroende på driftförhållanden.

1 – Om generatoraggregatet inte är utrustad med inbyggd skyddsbrytare.

I de fall en eller flera flytt- eller bärbara apparater bara används tillfälligtvis, är det inte nödvändigt att jorda generatoraggregatet, men det är nödvändigt att följa följande regler:

a) All utrustning som är ansluten till generatoraggregatets strömuttag skall vara sammankopplade med en skyddsbrytare; utjämning av potentialen får man om alla skarvkablar till utrustning med skyddsklass I har en skyddsledning med PE-anslutning (GRÖN-GUL) rätt kopplad till kopplingsplinten på generatoraggregatet (denna skyddsledning behövs inte för utrustning av skyddsklass II). För att garantera mot strömstötar måste kablarna och anslutningarna vara i gott skick. Vi rekommenderar att man använder kabel med gummiölje, mjuka och motståndskraftiga, vilka motsvarar kraven i IEC 60245-4 eller kablar med motsvarande kvalitet, samt att de är perfekt underhållna. Överskrid inte längden på kablarna som beskrivs i tabellen i avsnittet "Kablarnas tvärsnitt".

b) Varje ledning (elektrisk kabel) som kommer från generatoraggregatet, och som är längre än 1m, skall skyddas med en skyddsbrytare som klarar 30mA, och vara skyddad mot den yttre påverkan som den kan utsättas för.





- 2 – Om generatoraggregatet levereras med inbyggd skydds brytare (med nolledningen ansluten till generatoraggregatets skyddsjord) I de fall en eller flera flytt- eller bärbara apparater bara används tillfälligtvis, är det inte nödvändigt att jorda generatoraggregatet, men det är nödvändigt att följa de regler som nämns i punkten a) i första stycket nedan.
I de fall man matar ström till en tillfällig eller halvpermanent anläggning (byggnadsplats, uppträdande, marknader, etc.) skall generatoraggregatet jordas och man skall följa reglerna som nämns i punkten a) i första stycket nedan.
Om man i nödfall måste mata en fast anläggning skall kopplingen av generatoraggregatet till anläggningen göras av en utbildad elektriker som kan göra kopplingen enligt de regler och bestämmelser som finns. Anslut inte generatoraggregatet direkt till andra strömkällor (kraftnätet, till exempel), montera en inverter.

Rörliga anläggningar (exempelvis : generatoraggregatet monteras på ett fordon som rör sig)



Om det inte är möjligt att ansluta till jord, bör jorden på fordonet och på den utrustning som är anslutet till generatoraggregatets strömuttag kopplas samman med generatoraggregatets jord med en skyddande kabel enligt reglerna som nämns i punkten a) i första stycket nedan.

Speciella brytare på generatoraggregatet skyddar mot elektriska stötar: vid behov får brytarna bytas mot andra brytare av liknande typ och med samma nominella värden.

1.3.6 Se upp för rörliga delar

		Gå aldrig i närheten av rörliga delar om du har löst sittande kläder eller långt hår och inget hårnät. Försök inte att stanna, sakta farten eller blockera en rörlig del när den är igång.
Fara		

1.3.7 Förebyggande åtgärder mot avgaser

		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.

1.3.8 Användningsvillkor

De specifikationer som anges för generatoraggregat har uppmätts under referensvillkoren enligt ISO 8528-1(2005):

- ✓ Totalt barometertryck: 100 kPa.
- ✓ Omgivande lufttemperatur: 25 °C (298 K).
- ✓ Relativ fuktighet: 30 %.

Generatoraggregatens prestanda sjunker cirka 4 % varje gång temperaturen höjs 10 °C och/eller cirka 1 % varje gång höjden ökar med 100 m.

1.3.9 Generatoraggregatets kapacitet (överbelastning)

Överskrid aldrig kapaciteten för generatoraggregatets nominella prestanda (strömstyrka och/eller effekt) när det används kontinuerligt. Räkna ut hur hög prestanda som behövs för den elektriska utrustningen (i watt) innan generatoraggregatet ansluts och tas i bruk. Förbrukningen finns oftast angiven på tillverkningsskylten som sitter på lamporna, de elektriska apparaterna, motorerna etc. Den totala förbrukningen hos de apparater som används bör inte på en och samma gång överstiga aggregatets nominella prestanda.



1.3.10 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.

1.3.11 Bränslepåfyllning

		Bränslet är extremt lättantändligt och bränsleångorna explosiva. När tanken fylls på måste motorn vara avstängd. Det är förbjudet att röka eller använda något som kan orsaka lågor eller gnistor när tanken fylls på. Gör rent och ta bort alla spår av bränsle med en ren trasa.
Fara		

Oljeprodukter ska förvaras och användas i enlighet med gällande lag. Stäng alltid bränslekranen (i förekommande fall) när du fyller på bränsle. Fyll aldrig på bränsle när generatoraggregatet är igång eller fortfarande är varmt.

Placera alltid generatoraggregatet på en jämn, plan och horisontell yta så att inte bränsle kan läcka ut på motorerna. Fyll tanken med hjälp av en trätt och se till att inte spilla ut bränsle. Skruva sedan fast bränsletankens lock.



1.3.12 Försiktighetsåtgärder vid batterianvändning

			Placera aldrig batteriet nära eld. Använd endast isolerade verktyg. Använd aldrig svavelsyra eller surt vatten för att återställa elektrolytnivån.
Fara			

2. Allmänt

Figur A	
Jordat uttag (märkt 1)	Läge MAX/ECO (märkt 9)
Inspektionslucka (märkt 2)	Tryckpump för tanken (märkt 10)
Bränslekran (märkt 3)	Kontrolllampor (märkta 11)
Markör för luftning av bränsletanken (märkt 4)	A. Driftskontrollampa
Lock till bränsletank (märkt 5)	B. Kontrollampa för överbelastning
Starter (märkt 6)	C. Kontrollampa för oljesäkerhet
Spak till upprullningsspole (märkt 7)	Lock till tändstift (märkt 12)
Eluttag (märkt 8)	Ljuddämpare (märkt 13)

Figur B	
Lock till inspektionslucka (märkt 1)	Tapp för påfyllning och tömning av olja (märkt 2) <i>Maxnivå för oljepåfyllning</i>

Figur C	
Markör för luftning av bränsletanken: RUN / START (märkt 1)	Bränslefilter (märkt 4)
Tryckpump för tanken (märkt 2)	
Bränslefilter (märkt 3)	
<i>Maxnivå för bränslepåfyllning</i>	

Figur D	
Kåpa till luftfilter (märkt 1)	Filterdel (märkt 2) <i>Rengöring av filterdel</i>

Figur E	
Lock till tändstift (märkt 1)	Tändstift (märkt 2)

3. Förberedelser för användning

3.1. Placering

Välj en ren, välventilerad och väderskyddad plats.

Placera generatoraggregatet på en plan, horisontell och tillräckligt motståndskraftig yta så att aggregatet inte kan sjunka (aggregatet bör inte luta mer än 10° åt något håll).

Se till att det finns olja och bensin för påfyllning i närheten av den plats där aggregatet används, men håll ett visst säkerhetsavstånd.

3.2. Aggregatets jordanslutning

		Generatoraggregat avger ström när de är igång: risk för elektriska stötar. Generatoraggregatet måste anslutas till jord varje gång det används.
Fara		



Så här jordar du generatoraggregatet: anslut en 10 mm² koppartråd mellan generatoraggregatets jorduttag och en jordstav i galvaniserat stål som är nerkört 1 meter i marken.

3.3. Oljenivåkontroll


	Kontrollera alltid motoroljenivån före start av generatoraggregatet. Använd en tratt för att fylla på med rekommenderad olja (<i>jfr. § Karakteristika</i>) till oljemätstickans övre gräns.
OBS!	

- 1 Öppna inspektionsluckan (bild A – märkt 2).
- 2 Skruva loss tappnen för påfyllning av olja (bild B – märkt 2).
- 3 Kontrollera oljenivån.
- 4 Fyll på om nödvändigt.
- 5 Skruva fast påfyllningstappen.
- 6 Torka upp oljerester med en ren trasa.
- 7 Stäng inspektionsluckan (bild A – märkt 2).

3.4. Bränslenivåkontroll


 Fara		Påfyllning av bränsle ska utföras då motorn står stilla och enlighet säkerhetsanvisningarna (jfr. § Bränslepåfyllning). Ställ alltid in markören för luftning på RUN innan locket till bränsletanken öppnas.
---	---	---

- 1 Stäng bränslekranen (bild A – märkt 3).
- 2 Ställ in markören för luftning av bränsletanken på RUN (bild A – märkt 4 & bild C – märkt 1).
- 3 Skruva loss bränsletankens lock (bild A – märkt 5).
- 4 Kontrollera bränslenivån. Använd en tratt för att fylla bränsletanken upp till påfyllningsgränsen, utan att spilla bränsle.

 OBS!	Använd endast rent bränsle utan förekomst av vatten. Fyll inte på för mycket bränsle i tanken (det ska inte finnas bränsle i påfyllningsröret). Efter påfyllning ska du alltid kontrollera att tanklocket är ordentligt åtdraget. Om du har spillt ut bränsle ska du se till att det har torkat och att ångorna har skingrats innan du startar generatoraggregatet.
---	---


- 5 Skruva fast locket på bränsletanken.

3.5. Kontroll av luftfilter

 OBS!	Innan du startar generatoraggregatet ska du kontrollera luftfiltret.
---	--

- 1 Öppna inspektionssluckan (bild A – märkt 2)
- 2 Lås upp luftfiltret och ta bort filterkåpan (bild D – märkt 1).
- 3 Kontrollera skicket på filterdelen och rengör om nödvändigt (jfr § Rengöring av luftfilter).

4. Användning

 Varning	Före användning: - inhämta kunskap om hur aggregatet stoppas vid nödlägen. - lär dig hantera samtliga styr- och manöverdon.
---	---

4.1. Igångsättning


För att starta generatoraggregatet efter ett stopp på mer än 10 minuter eller då bränslenivån har sjunkit med minst hälften av tankens innehåll ska bränsletanken sättas under tryck med hjälp av tryckpumpen (jfr. § Använda tryckpumpen för bränsletanken).

- 1 Kontrollera att generatoraggregatet är ordentligt anslutet till jordat uttag (bild A – märkt 1 & jfr. § Aggregatets jordanslutning).
- 2 Ställ in markören för luftning av bränsletanken på RUN (bild A – märkt 4 & bild C – märkt 1).
- 3 Öppna bränslekranen (bild A – märkt 3).
- 4 Ställ in startern (bild A – märkt 6) på "↗".
OBS! Använd inte startern när motorn är varm eller vid hög atmosfärisk temperatur.
- 5 Dra långsamt en gång i spaken till upprullningsspolen (bild A – märkt 7) till motstånd nås och släpp sedan försiktigt tillbaka.
- 6 Dra därefter snabbt och hårt i spaken till upprullningsspolen tills motorn startar.
- 7 Placera långsamt startern i position "↑" och vänta tills motortemperaturen börjar stiga innan du använder generatoraggregatet.

4.1.1 Använda tryckpumpen för bränsletanken

Bränsletanken bör sättas under tryck med hjälp av bränslepumpen:

- efter ett generatoruppehåll på mer än 10 minuter,
- när bränslenivån har sjunkit till minst halva tanken.

 Obs !	Använd aldrig bränsletankens tryckpump när bränslenivån ligger över halva tanken (generatorm kan skadas).
--	---

- 1 Sätt bränsletankens ventilmarkör på START (bild C – märkt 1).
- 2 Låt bränsletankens tryckpump arbeta många gånger (bild C – märkt 2).
- 3 Starta generatorm utan att sätta bränsletankens ventilmarkör på RUN (jfr avsnittet *Startprocedur*).
- 4 Sätt omedelbart bränsletankens ventilmarkör på RUN (bild C – märkt 1) när generatorm har startat.

4.2. Funktion

När aggregatet är varmt och hastigheten har stabiliserats (cirka 3 min):

- 1 Kontrollera att driftskontrolllampan är tänd (bild A – märkt 11, A).
- 2 Koppla till läge "MAX" eller "ECO" (bild A – märkt 9).
- 3 Anslut utrustningen till generatoraggregatets uttag (bild A - märkt 8).

I händelse av överbelastning eller kortslutning släcks driftskontrolllampan (bild A – märkt 11, A) och kontrollampan för överbelastning (bild A – märkt 11, B) tänds: Stoppa generatoraggregatet och eliminera överbelastningen eller kortslutningen.

4.2.1 Läge MAX-ECO

MAX

När knappen (bild A – märkt 9) är i läge "MAX" kan generatorm snabbt svara mot en betydande inkopplingsström (tomgångshastigheten är 3 800 varv/min).


ECO

Läget "ECO" är användbart för små laddningar. Generatorm roterar med den minsta hastigheten, (3 000 varv/min) mellan 0 och 200 W för att minska brus. Rotationshastigheten ökar gradvis vid en effekt på mer än 200 W.

4.3. Stopp

- 1 Stoppa och koppla ifrån utrustningen.
- 2 Låt motorn gå på tomgång i 1 eller 2 min.
- 3 Stäng bränslekranen (bild A – märkt 3).

Generatoraggregatet stoppar.

	Säkerställ alltid lämplig ventilation av generatoraggregatet. Även efter stopp fortsätter motorn att avge värme.
Varning	

5. Skydd

5.1. Oljekontroll

Vid brist på olja i oljeträget 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.

5.2. Strömbrytare

Aggregatets elektriska krets skyddas av en eller flera termiska magnetströmbrytare. 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 karakteristika.

6. Underhållsprogram

6.1. Nödvändig påminnelse

De underhållsåtgärder som ska utföras beskrivs i underhållsprogrammet. Där anges intervallen för generatoraggregat som drivs med bränsle och olja i enlighet med de specifikationer som finns i den här handboken.

Om generatoraggregatet används under hårda förhållanden ska intervallen för underhållsarbete kortas.

6.2. Underhållstabell


Del	Operation som ska utföras vid det tillfälle som först inträffar	Vi varje användning	Varje månad eller efter 10 timmars användning	Var 3e månad eller efter 50 timmars användning	Varje år eller efter 300 timmars användning
Generatoraggregatet	Rengöring			•	
Motorolja	Kontroll av nivå	•			
	Byte			•	
Bränslefilter	Rengöring		•		
Luftfilter	Kontroll	•			
	Rengöring		•		
Tändstift	Kontroll & rengöring			•	
Ventiler*	Kontroll*			•	

*Operation som ska utföras av en av våra representanter

Vid regelbunden användning ska motoroljan bytas minst varje år.



7. Underhållsmetod

 OBS!	Innan underhållsarbete utförs: - stäng av generatoraggregatet - dra av tändkablar från tändstift och koppla ur kablarna till startbatteriet (om så utrustad).
---	---

Använd endast originaldelar eller likvärdiga delar: risk att generatoraggregatet skadas

7.1. Kontroll av bultar, muttrar och skruvar

För att förebygga fel och olyckor ska alla skruvar och muttrar kontrolleras noga och dagligen.



- 1 Kontrollera alltid hela generatoraggregatet innan det startas och varje gång det har använts.
- 2 Dra åt alla skruvar som har lossnat.
Varning: Topplockets bultar måste dras åt av en specialist. Kontakta din lokala återförsäljare.

7.2. Byte av motorolja

Respektera anvisningarna rörande miljöhänsyn (jfr. § Miljöhänsyn) och töm oljan i en ändamålsenlig behållare.



- 1 Öppna inspektionssluckan (bild A – märkt 2).
- 2 Med motorn fortfarande varm drar du ut tappen för påfyllning och tömning av olja (bild B – märkt 2).
- 3 Luta försiktigt på generatoraggregatet för att tömma oljan i ändamålsenlig behållare.
- 4 Efter fullständig tömning fyller du på med rekommenderad olja (jfr. § Karakteristika) och kontrollerar därefter oljenivån.
- 5 Sätt tillbaka tappen för påfyllning och tömning av olja (bild B – märkt 2).
- 6 Kontrollera att det inte finns några oljeläckor.
- 7 Torka upp alla eventuella oljespår med en ren trasa.
- 8 Stäng inspektionssluckan.

7.3. Rengöring av bränslesilen

 Fara		Rök inte och utsätt inte för lågor eller gnistor. Kontrollera att det inte finns några läckor, torka upp alla eventuella bränslespår och säkerställ att ångorna har skingrats före start av generatoraggregatet.
--	--	--

- 1 Stäng bränslekranen (bild A – märkt 3).
- 2 Avlägsna bränsletankens lock och filtret (bild C – märkt 3).
- 3 Blås filtret rent med torrt lufttryck med lågt tryck utifrån och in.
- 4 Skölj med rent bränsle.
- 5 Sätt tillbaka filtret och skruva fast locket till bränsletanken ordentligt.

7.4. Byte av bränslefilter

 Fara		Det är förbjudet att röka, använda öppen låga eller skapa gnistor i närheten. Kontrollera att det inte finns några läckor. Torka bort alla spår av bränsle och se till att ångorna skingrats innan generatoraggregatet startas.
---	---	---

- 1 Stäng bränslekranen (bild A – märkt 3).
- 2 Notera filtrets monteringsriktning.
- 3 Frigör bränslefilteret från fästet (bild C – märkt 4).
- 4 Ha en lämplig behållare till hands, ta bort bränsleslangarna på filtrets båda sidor och samla upp bränslet.
- 5 Sätt dit ett nytt filter och kontrollera att monteringsriktningen blir rätt.
- 6 Öppna bränslekranen och kontrollera att det inte läcker.



7.5. Rengöring av luftfilter

	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 inspektionsluckan (bild A – märkt 2).
- 2 Ta bort filterkåpan (bild D – märkt 1).
- 3 Ta bort filterdelen (bild D – märkt 2) och kontrollera vilken typ av smuts det är:

Torr smuts:

- 1 Blås filterdelen ren med torr tryckluft med lågt tryck inifrån och ut. Blås uppifrån och ner upprepade gånger tills smutsen har försvunnit.
- 2 Kontrollera filterdelens skick: Byt ut vid minsta tecken på skada på skummet.
- 3 Sätt tillbaka filterdelen och kåpan.
- 4 Sätt tillbaka inspektionsluckan.

Fuktig/oljig smuts:

- 1 Byt filterdelen.
- 2 Sätt tillbaka filterdelen och kåpan.
- 3 Sätt tillbaka inspektionsluckan.

7.6. Kontroll av tändstiftet

- 1 Öppna locket till tändstiftet (bild E - märkt 1) och ta ur tändstiftet med hjälp av en tändstiftsnyckel (medföljer).
- 2 Kontrollera tändstiftets skick (bild E - märkt 2) :

Om elektroderna är slitna eller om isolatorn är sprucken eller avflagnad:

- 3 Byt tändstiftet.
- 4 Sätt dit det nya tändstiftet och skruva dit det för hand så att inte gängorna skadas.
- 5 Dra åt tändstiftet ett 1/4 – 1/2 varv med en tändstiftsnyckel så att brickan trycks ihop.

Om inte:

- 3 Rengör tändstiftet med en stålborste.
- 4 Kontrollera mellanrummet "X" mellan elektroderna med ett bladmått. Det ska vara mellan 0,6 och 0,8 mm.
- 5 Kontrollera brickans skick.
- 6 Sätt dit tändstiftet och skruva dit det för hand så att inte gängorna skadas.
- 7 Dra åt tändstiftet med mellan ett 1/4 – 1/2 varv med en tändstiftsnyckel så att brickan trycks ihop.

7.7. Rengöring av aggregatet

	Vi avråder från rengöring med vattenslang. Rengöring med högtrycksvätt är inte tillåten.
OBS!	

- 1 Avlägsna allt damm och skräp runt avgassystemet.
- 2 Rengör generatoraggregatet med en trasa och en borste, speciellt in- och utgångarna för luft till motorn och generatoren.
- 3 Kontrollera aggregatets skick och byt eventuella defekta delar.

8. Förvaring av aggregatet

Då generatoraggregatet inte används under en längre tid ska operationer för magasinering utföras enligt instruktionerna nedan.

- 1 Töm bränsletanken i en lämplig dunk.
- 2 Sätt igång motorn och låt den gå tills den stannar till följd av att bränslet tagit slut.
- 3 Byt motorolja.
- 4 Ta loss tändstiftet (bild E – märkt 2) och håll i omkring 15 ml ren motorolja i cylindern genom tändstiftets öppning.
- 5 Sätt tillbaka tändstiftet.
- 6 Dra 3 till 4 gånger i spaken till upprullningsspolen (bild A – märkt 7) för att fullkomligt tömma karburatorn och fördela oljan i cylindern.
- 7 Rengör generatoraggregatet utvändigt och täck över det med skyddsöverdraget för att skydda det från damm.
- 8 Förvara generatoraggregatet på en ren och torr plats.

9. Felsökning av små fel

Problem	Möjliga orsaker	Möjliga åtgärder
Motorn startar inte	Belastning ansluten till generatoraggregatet vid start	Koppla ifrån belastningen
	Otillräcklig oljenivå.	Kontrollera oljenivån och fyll på vid behov.
	Otillräcklig bränslenivå	Fyll på bränsle (ifr. § Bränslepåfyllning)
	Tilltäppt eller läckande bränsleförsörjning	Kontrollera, reparera eller byt ut*
	Luftfilter tilltäppt	Rengör luftfiltret
Motorn stannar	Ventilationsöppningar tilltäppta	Rengör insugnings- och utloppsskydden
	Otillräcklig oljenivå.	Kontrollera oljenivån och fyll på vid behov.
	Kontrolllampan för överbelastning (bild A – märkt 11) lyser: Överbelastning	Eliminera överbelastningen och vänta i 30 sekunder före omstart.
Ingen elström	Fel på utrustningens strömförsörjningssladd	Byt ut sladden
	Fel på eluttag	Kontrollera, reparera eller byt ut*
	Fel på växelströmgenerator	Kontrollera, reparera eller byt ut*

*Operation som ska utföras av en av våra representanter.

10. Karakteristika

Modell	ⓄNEO 3000
Motortyp	OLYMP ES 128-1
Maxeffekt / Märkeffekt	2600 W / 2100 W
Likström	12V-5A
Växelström	230V-9,2A
Typer av uttag	2 x 2P+T - 10/16A - 230V
Strömbrytare	•
Oljekontroll	•
Batteri	X
Akustisk trycknivå vid 1 m i dB (A)	73 dB(A)
Vikt i kilo (utan bränsle)	24
Mått b x l x h i cm	59 x 30 x 55
Rekommenderad olja	SAE 15W40
Oljetrågets volym i liter	0,55
Rekommenderat bränsle	Blyfritt bränsle
Bränsletankens volym i liter	4,3
Tändstift	CHAMPION : RN9YC / NGK : BPR6ES

• : serie o: valfritt X: omöjligt

11. Kabelöversikt

Kabeldragning = kablar i kabelränna eller hel kopplingspanel / tillåtet spänningsfall = 5% / Flertrådiga kablar Typ av kabel PVC 70°C (exempel H07RNF) / Lufttemperatur =30°C.						
Storlek brytare (A)	Rekommenderat tvärsnitt på kabel					
	0 till 50m		51 till 100m		101 till 150m	
	mm ² /AWG		mm ² /AWG		mm ² /AWG	
	Enfas	Trefas	Enfas	Trefas	Enfas	Trefas
10	4 / 10	1.5 / 14	10 / 7	2.5 / 12	10 / 7	4 / 10
16	6 / 9	2.5 / 12	10 / 7	4 / 10	16 / 5	6 / 9
20	10 / 7	2.5 / 12	16 / 5	4 / 10	25 / 3	6 / 9
25	10 / 7	4 / 10	16 / 5	6 / 9	25 / 3	10 / 7
32	10 / 7		25 / 3		35 / 2	
40	16 / 5		35 / 2		50 / 0	
50	16 / 5		35 / 2		50 / 0	
63	25 / 3		50 / 0		70 / 2/0	

12. EG-försäkran om överensstämmelse

Tillverkarens namn och adress : SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANKRIKE

Beskrivning av utrustningen	Generator
Fabrikat	SDMO
Typ	INEO 3000

Namn- och adressuppgifter för den person som är behörig att upprätta och inneha den tekniska dokumentationen

G. Le Gall, SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

G. Le Gall, som representant för tillverkaren, intygar härmed att utrustningen uppfyller kraven i följande EU-direktiv :
2006/42/EG / *Direktiv om maskiner.*
2006/95/EG / *Lågspanningsdirektiv*
2004/108/EG / *Direktiv om elektromagnetisk kompatibilitet*
2000/14/EG / *Direktiv som hänför sig till buller i miljön för materiel som är avsett att användas utomhus*

För direktivet 2000/14/EG
Meddelad myndighet :
CETIM
BP 67 F60304 - SENLIS
Åtgärdsprocedur : Bilaga VI
Garanterad ljudtrycksnivå (Lwa) : 96 dBA
Tilldelad effekt: 2100 W
01/2010 - G. Le Gall


G. LE GALL





Sisällysluettelo

1. Johdanto	7. Huoltomenetelmä
2. Yleiskuvaus	8. Koneiston säilytys
3. Valmistelu ennen käyttöä	9. Pienempien vikojen etsintä
4. Koneiston käyttö	10. Ominaisuudet
5. Suojaukset	11. Käytettävien kaapeleiden poikkileikkaus
6. Huolto-ohjelma	12. EU-vaatimusten mukaisuustodistus



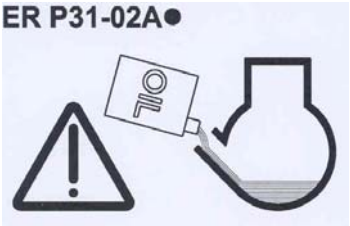


1. Johdanto

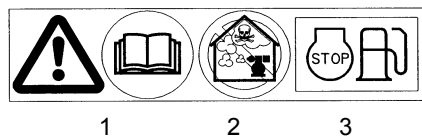
1.1. Suositukset

		Lue tämä käsikirja huolellisesti aina ennen käyttöä. Noudata aina tarkoin generaattorikoneiston turva-, käyttö- ja huolto-ohjeita.
Huomio		

Tämän käyttöohjeen sisältämät tiedot perustuvat ohjeen painohetkellä käytettävissä olleisiin teknisiin tietoihin. Näitä tietoja voidaan muuttaa ennalta ilmoittamatta, jos katsomme voivamme parantaa pysyvästi tuotteittemme laatua.

1.2. Koneistoissa olevat merkinnät ja kilvet sekä niiden selitykset

			Huomio: generaattorikoneisto on toimitettu ilman öljyä. Tarkista öljypinta aina ennen koneiston käynnistystä.
Vaara	Huomio: sähköiskun vaara		
			
Maadoitus	Huomio: palovammavaara		



- 1 – Huomio: tutustu generaattorikoneiston mukana tulleeseen ohjeistukseen
- 2 – Huomio: myrkyllisiä pakokaasupäästöjä. Älä käytä suljetussa tai huonosti ilmastoidussa tilassa
- 3 – Pysäytä moottori ennen kuin lisäät polttoainetta


A = Koneiston malli B = Koneiston teho C = Virran jännite D = Ampeeriluku E = Virran taajuus F = Tehokerroin	<table border="1"> <tr> <td>MADE IN FRANCE</td> <td colspan="3">SD 6000 E (4)</td> </tr> <tr> <td>CE</td> <td>LWA 99dB (H)</td> <td>kW : (B) Volt : (C) Amp : (D)</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Hz : (E) Cos Phi : (F) IP : (G)</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Masse (Weight) : (I) ISO 8528 – 3 Classe (J)</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td colspan="2">N° : 10/2004 – 001 (K)</td> </tr> </table>	MADE IN FRANCE	SD 6000 E (4)			CE	LWA 99dB (H)	kW : (B) Volt : (C) Amp : (D)				Hz : (E) Cos Phi : (F) IP : (G)				Masse (Weight) : (I) ISO 8528 – 3 Classe (J)				N° : 10/2004 – 001 (K)		G = Suojausluokitus H = Koneiston ääniteho I = Koneiston paino J = Viitenormi K = Sarjanumero
MADE IN FRANCE	SD 6000 E (4)																					
CE	LWA 99dB (H)	kW : (B) Volt : (C) Amp : (D)																				
		Hz : (E) Cos Phi : (F) IP : (G)																				
		Masse (Weight) : (I) ISO 8528 – 3 Classe (J)																				
		N° : 10/2004 – 001 (K)																				
Esimerkki tyyppikilvestä																						


1.3. Käyttö- ja turvaohjeet


	Älä koskaan käynnistä generaattorikoneistoa laittamatta ensin suojuksia paikoilleen ja sulkematta kaikkia tarkastusluukkuja. Älä koskaan poista suojuksia äläkä avaa tarkastusluukkuja, jos generaattorikoneisto on käynnissä.
Vaara	

1.3.1 Varoituksia

Olemme katsoneet tarpeelliseksi esitellä tässä käyttöohjeessa muutamia varoitusmerkkejä.

	Tämä merkki ilmaisee hengenvaaraa. Merkin huomioimatta jättäminen saattaa aiheuttaa vakavaa terveydellistä haittaa tai jopa kuoleman.
Vaara	


	Tämä merkki kehottaa huomioimaan uhkaavat vaaratekijät. Merkin huomioimatta jättäminen saattaa aiheuttaa vakavaa terveydellistä haittaa tai jopa kuoleman.
Varoitus	

	Tämä merkki ilmaisee välitöntä vaaratilannetta. Tämän merkin huomioimatta jättäminen saattaa aiheuttaa vähäisiä henkilö- tai muita vammoja.
Huomio	



1.3.2 Yleisiä neuvoja

Saadessasi generaattorikoneiston, tarkista, että kaikki tilaamasi osat ovat mukana sekä vahingoittumattomia. Käsittele koneistoa varovasti välttämällä tarpeetonta voimankäyttöä ja nykimistä sekä huolehtien etukäteen sen säilytys- tai käyttöpaikasta.

	Ennen käyttöä: - opettele pysäyttämään generaattorikoneisto hätätilanteessa, - opettele huolellisesti kaikkien säätimien käyttö ja toimenpiteet.
Varoitus	

Noudata turvallisuusyistä huoltovälejä (katso huoltotaulukko). Älä koskaan tee korjauksia tai huoltotoimenpiteitä, jos sinulla ei ole asiantuntemusta ja/tai tarvittavia työkaluja.

Koneistoa voivat käyttää vain sellaiset henkilöt, jotka ovat saaneet siihen tarpeellisen opastuksen.

Älä koskaan anna lasten koskea generaattorikoneistoon edes sen ollessa pysähdyksissä. Vältä koneiston käyttöä eläinten ollessa lähetyvillä (pelko, hermostuminen jne.).

Älä koskaan käynnistä moottoria, ellei siinä ole ilmansuodatinta tai pakoputkea.



Varmista, että liität akun (mikäli varusteena) plus ja miinusnavat aina oikeinpäin. Jos navat ovat väärin päin, sähkölaitteisto voi vaurioitua vakavasti.

Älä koskaan peitä generaattorikoneistoa millään materiaalilla käytön aikana tai heti pysäytyksen jälkeen (odota, kunnes moottori on jäähtynyt).


Älä koskaan sivele generaattorikoneistoon öljyä suojataksesi sitä korroosiolta, sillä öljy voi syttyä palamaan ja se on vaarallista hengittää.

Huomioi kaikissa tapauksissa voimassa olevat paikalliset säädökset, jotka koskevat generaattorikoneistojen käyttöä.

1.3.3 Suojatoimet tulipalon estämiseksi


		Älä koskaan käytä generaattorikoneistoa alueella, jossa on räjähdysriskiä aineita (kipinävaara). Pidä kaikki helposti syttyvät tai räjähtävät aineet (benssiini, öljy, rätit jne.) kaukana generaattorikoneistosta käyttäessäsi. Älä koskaan peitä generaattorikoneistoa millään materiaalilla käytön aikana tai heti pysäytyksen jälkeen. Odota, kunnes moottori on jäähtynyt.
Vaara		

1.3.4 Suojatoimet palovammojen estämiseksi

	Älä koskaan koske moottoriin äläkä kaasunpoiston äänenvaimentimeen generaattorikoneiston toimiessa tai juuri sen pysäyttämisen jälkeen.
Varoitus	

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).

1.3.5 Suojatoimet sähköiskun estämiseksi

		Ollessaan käynnissä generaattorikoneistot tuottavat sähkövirtaa: hengenvaarallisen sähköiskun riski.
Vaara		

Älä milloinkaan koske paljaisiin kaapeleihin tai irtonaisiin liitäntäjohtoihin. Älä koskaan käsittele generaattorikoneistoa kostein käsin tai jaloin. Älä koskaan aseta kalustoa alttiiksi nesteroiskeille tai huonolle säälle äläkä laske sitä märälle alustalle.

Sähkökaapelit ja liitännät on pidettävä aina hyvässä kunnossa. Huonokuntoisia materiaaleja ei saa käyttää: hengenvaarallisen sähköiskun tai koneiston vahingoittumisen riski.

On noudatettava käyttöolosuhteiden mukaisia turvallisuutta koskevia erityistoimenpiteitä.

1 – Jos generaattorikoneiston toimituksen mukana ei tule integroitua differentiaalisuojalaitetta

Yhtä tai useampaa siirrettävää tai kannettavaa laitetta tilapäisesti käytettäessä ei generaattorikoneiston maadoittaminen ole välttämätöntä, mutta seuraavassa mainittuja asennusohjeita täytyy noudattaa:

a) Generaattorikoneiston pistokkeisiin yhdistettyjen materiaalien massojen koneistoon liittämässä on käytettävä maadoitusjohdinta; tämä potentiaalintasaus toteutuu, jos kaikki käyttömateriaaliluokkaan I kuuluvat yhteyskaapelit on varustettu pistokkeistaan generaattorikoneiston pistokkeeseen oikein liitetyllä PE (VIHREÄ- ja KELTAINEN) maadoitusjohtimella, (tämä maadoitusjohdin ei ole välttämätön turvallisuusluokan II materiaaleille). Massojen toisiinsa liittäminen hyväkuntoisilla kaapeleilla on ensiarvoisen tärkeää sähköiskuja vastaan suojautumisen takaamiseksi, on erittäin suositeltavaa käyttää normin IEC 60245-4 mukaisia taipuisia ja kestäviä kumipunospäällysteisiä tai vastaavia kaapeleita ja huolehtia, että ne pysyvät hyvässä kunnossa. Kaapeleiden pituuksista kappaleen « Kaapelit » taulukossa annettuja ohjeita on noudatettava.

b) Jokainen kaapelikanavointi (sähkökaapeli) generaattorikoneistosta täytyy suojata jokaisen pistorasian alapuolelle vähintään yhden metrin päähän koneistosta sijoitetulla 30mA-kalibroidulla lisäsuojakytimellä, joka tulee suojata mahdollisia ulkoa tulevia vahingonaiheuttajia vastaan.

2- Jos generaattorikoneiston toimituksen mukana tulee integroitu differentiaalisuojalaite (generaattorikoneiston maadoitusliittimeen yhdistetyllä neutraalilla vaihtovirtageneraattorilla)

Yhtä tai useampaa siirrettävää tai kannettavaa laitetta tilapäisesti käytettäessä ei generaattorikoneiston maadoittaminen ole välttämätöntä, mutta edellä kappaleen 1 kohdassa a) mainittuja massojen liittämistä koskevia ohjeita on noudatettava.

Virransyötön ollessa tilapäistä tai tilapäisluonteista (työmaa, esittely, messut), on generaattorikoneiston massa maadoitettava edellä kappaleen 1 kohdassa a) mainittuja ohjeita noudattaen.



Jos kiinteän asennuksen yhteydessä käytetään hätävirransyöttöä, tulee generaattorikoneiston maadoittamisen ja sähköliitännöiden olla pätevän sähköasentajan suorittamia ja on sovellettava asennuspaikan mukaisia ohjeita. Generaattorikoneistoa ei saa liittää suoraan toiseen voimanlähteeseen (esimerkiksi yleiseen jakeluverkkoon); on asennettava virtalähteen suunnanvaihtokytkin.

Kannettavat käyttöyksiköt (esimerkki: liikkuvaan ajoneuvoon asennettu generaattorikoneisto)



Tapauksessa, jossa maadoitus ei ole mahdollista, tulee ajoneuvon massa ja generaattorikoneiston pistokkeisiin liitetyt käytettävät materiaalit kytkeä generaattorikoneiston massaan maadoitusjohtimella noudattamalla edellä kappaleen 1 kohdassa a) mainittuja massojen liittämistä koskevia ohjeita.

Suojautuminen sähköiskulta tapahtuu erityisesti generaattorikoneistoa varten valmistettujen virtakatkaisimien avulla: tarvittaessa ne voidaan korvata nimellisarvoiltaan ja ominaisuuksiltaan identtisillä virtakatkaisimilla.

1.3.6 Pyörivien osien aiheuttama vaara

		Älä koskaan mene toiminnassa olevan, pyörivän osan lähelle vaatteet liehuen tai ilman hiusverkkoa, mikäli sinulla on pitkät hiukset. Älä yritä pysäyttää, hidastaa tai muulla tavoin estää toiminnassa olevaa pyörivää osaa.
Vaara		

1.3.7 Suojatoimet pakokaasuja vastaan

		Pakokaasun 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 ylikuumentumisvaara ja onnettomuuksien tai ympäristön materiaalien vaurioiden riski). Jos konetta on käytettävä sisätiloissa, pakokaasut on ehdottomasti poistettava ulos ja huolehdittava riittävästä tuuletuksesta, jotteivät läsnä olevat ihmiset tai eläimet kärsi.

1.3.8 Käyttöolosuhteet

Generaattorikoneistojen mainitut suoritusarvot saavutetaan ISO 8528-1(2005) -standardin mukaisissa suositusolosuhteissa:

- ✓ Barometrinen kokonaispaine: 100 Kpa
- ✓ Ympäristön ilman lämpötila: 25°C (298K)
- ✓ Suhteellinen kosteus: 30 %

Generaattorikoneistojen suoritusarvot vähenevät noin 4 % aina kun lämpötila kohoaa 10° C ja/tai noin 1 % aina kun korkeus lisääntyy 100 m.

1.3.9 Generaattorikoneiston kapasiteetti (ylikuormitus)

Älä koskaan ylitä generaattorikoneiston nimellistehoä (ampeeri ja/tai watti) käyttäessäsi konetta jatkuvasti.

Laske sähkölaitteiden vaatima teho (wateissa) ennenkuin kytket ja käynnistät generaattorikoneiston. Tämä sähköteho löytyy yleensä lampujen, sähkölaitteiden, moottorien jne. tyyppikilvestä. Käytettyjen laitteistojen yhteenlaskettu teho ei saa samanaikaisesti ylittää koneiston nimellistehoä.



1.3.10 Ympäristönsuojelu

Tyhjennä moottoriöljy sille tarkoitettuun poistoastiaan. Älä koskaan tyhjennä tai heitä moottoriöljyä maahan.

Mikäli mahdollista, vältä kaikkuvia seinä 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.




1.3.11 Polttoaineen täyttö

		Polttoaine on erittäin tulenarkaa ja sen höyryt ovat räjähdysalttiita. Moottorin on oltava sammutettuna täytön aikana. Säiliön täytön aikana tupakoiminen, liekin lähelle tuominen tai kipinöitten tuottaminen on kielletty. Puhdista kaikki polttoainetahrat puhtaalla liinalla.
Vaara		

Öljytuotteiden varastoinnin ja käsittelyn tulee tapahtua lain mukaisesti. Sulje polttoainehana (mikäli varusteena) aina täytön aikana. Älä koskaan lisää polttoainetta generaattorikoneiston ollessa käynnissä tai kuuma.

Aseta generaattorikoneisto aina tasaiselle ja vaakasuoralle maaperälle, jotta polttoainetta ei valu moottorin päälle. Täytä säiliö suppilon avulla varoen läikyttämästä sitä ja kierrä sitten polttoainesäiliön korkki kiinni.

1.3.12 Suojatoimet akkuja käytettäessä

			Älä koskaan sijoita akkua liekin tai tulen lähetyville. Käytä ainoastaan eristettyjä työkaluja. Älä koskaan käytä rikkihappoa tai akkuhappoa korjatessasi akun nestemäärää.
Vaara			

2. Yleiskuvaus

Kuva A	
Maadoituspistoke (kohta 1)	Toimintatila MAX / ECO (kohta 9)
Tarkistusluukku (kohta 2)	Säiliön matalapainepumpun käyttö (kohta 10)
Polttoainehana (kohta 3)	Merkkivalot (kohta 11)
Polttoainesäiliön ilmastoinnin osoitin (kohta 4)	A. Toimintatilan merkkivalo
Polttoainesäiliön korkki (kohta 5)	B. Ylikuormituksen merkkivalo
Käynnistin (kohta 6)	C. Öljyturvajärjestelmän merkkivalo
Laukaisuvipu (kohta 7)	Sytytystulpan kolon suojakansi (kohta 12)
Sähköpistorasia (kohta 8)	Vaimennin (kohta 13)

Kuva B	
Tarkistusluukun kansi (kohta 1)	Öljysäiliön täyttö- ja tyhjennysaukon korkki (kohta 2) Öljyntäytön yläraja

Kuva C	
Polttoainesäiliön ilmastoinnin osoitin: RUN / START (kohta 1)	Polttoaineen suodatin (kohta 2)
Polttoainesäiliön alipainepumppu (kohta 2)	
Polttoainesuodatin (kohta 3) Polttoaineentäytön yläraja	

Kuva D	
Ilmansuodattimen kolon suojakansi (kohta 1)	Suodatinelementti (kohta 2) Suodatinelementin puhdistus

Kuva E	
Sytytystulpan kolon suojakansi (kohta 1)	Sytytystulppa (kohta 2)

3. Valmistelu ennen käyttöä



3.1. Käyttöpaikka

Valitse puhdas, ilmastoitu ja säältä suojattu ympäristö.

Sijoita generaattorikoneisto tasaiselle, vaakasuoralle alustalle, riittävän kestäväälle pinnalle, jottei koneisto romahda alas (koneisto ei missään tapauksessa saa kallistua mihinkään suuntaan yli 10°).


Järjestä koneiston käyttöpaikan läheisyyteen mahdollisuus öljyn ja polttoaineen täydennykselle, kuitenkin ottaen huomioon turvallinen välimatka.

3.2. Koneiston maadoitus

		Käynnissä ollessaan generaattorikoneistot tuottavat sähkövirtaa : hengenvaarallisen sähköiskun riski. Maadoita generaattorikoneisto aina käytön yhteydessä.
Vaara		

Koneiston maadoittaminen: kiinnitä 10 mm²:n kuparilanka koneiston maadoituspistokkeeseen ja maahan 1 m:in syvyyteen työnnettyyn teräksiseen, galvanoituun sauvaelektrodiin.



3.3. Öljynpinnan tarkistus

	Tarkista moottorin öljyn riittävyys aina ennen generaattorikoneiston käynnistämistä. Käytä laitteelle suositeltua öljyä (ks. § Ominaisuudet), täytä kaatosuppiloo apuna käyttäen mittatikun ylärajaan asti.
Huomio	


- 1 Avaa tarkistusluukun kansi (kuva A – kohta 2).
- 2 Kierrä auki öljyntäytön korkki (kuva B – kohta 2).
- 3 Tarkista öljyn riittävyys.
- 4 Lisää öljyä tarvittaessa.
- 5 Kierrä öljyntäytön korkki kiinni.
- 6 Pyyhi liika öljy pois puhtaalla kankaalla.
- 7 Sulje tarkistusluukun kansi (kuva A – kohta 2).



3.4. Polttoaineen pinnan tarkistus


		Polttoainesäiliö täytetään moottorin ollessa sammutettuna ja turvaohjeita noudattaen (ks. § Polttoaineen täyttö). Ennen polttoainesäiliön korkin avaamista on ilmastoinnin osoitin aina asetettava asentoon RUN.
Vaara		

- 1 Sulje polttoainehana (kuva A – kohta 3).
- 2 Aseta polttoainesäiliön ilmastoinnin osoitin asentoon RUN (kuva A – kohta 4 & kuva C – kohta 1).
- 3 Kierrä polttoainesäiliön korkki auki (kuva A – kohta 5).
- 4 Tarkista polttoaineen määrä. Täytä säiliö supillon avulla ja läikyttämättä täyttörajaan asti.

	Käytä ainoastaan puhdasta polttoainetta, jossa ei ole vettä. Älä kaada säiliötä liian täyteen (täyttökaulassa ei saa olla polttoainetta). Tarkista aina täytön jälkeen, että polttoainesäiliön korkki on suljettu kunnolla. Jos polttoainetta on läikkynyt, varmista ennen generaattorikoneiston käynnistämistä, että polttoaine on kuivunut ja höyryt haihtuneet.
Huomio	


- 5 Kierrä polttoainesäiliön korkki kiinni.

3.5. Ilmansuodattimen tarkistus

	Tarkista ilmansuodattimen kunto ennen generaattorikoneiston käynnistystä.
Huomio	



- 1 Avaa tarkistusluukun kansi (kuva A – kohta 2)
- 2 Avaa ilmansuodattimen suojakannen hakaset ja irrota kansi (kuva D - kohta 1).
- 3 Tarkista suodatinelementin kunto, puhdista elementti tarvittaessa (ks. § Ilmansuodattimen puhdistus).

4. Koneiston käyttö

	Ennen käyttöä: - opettele pysäyttämään generaattorikoneisto hätätilanteessa, - opettele huolellisesti kaikkien säätimien käyttö ja toimenpiteet.
Varoitus	

4.1. Käynnistystoimenpiteet


Generaattorikoneiston uudelleenkäynnistämiseksi 10 minuutin pysähdysten jälkeen, tai siinä tapauksessa että polttoaineen pinta on laskenut alle säiliön puolenvälin, aseta polttoainesäiliö alipaineeseen alipainepumppua apuna käyttäen (ks. § Säiliön alipainepumpun käyttö).

- 1 Varmista että generaattorikoneisto on hyvin maadoitettu (kuva A – kohta 1 & ks. § Koneiston maadoitus).
- 2 Aseta polttoainesäiliön ilmastoinnin osoitin asentoon RUN (kuva A – kohta 4 & kuva C – kohta 1).
- 3 Avaa polttoainehana (kuva A – kohta 3).
- 4 Aseta käynnistimen vedin (kuva A – kohta 6) asentoon «  ».
HUOM. : Käynnistintä ei saa käyttää moottorin ollessa lämmin tai kun ympäristön lämpötila on korkea.
- 5 Vedä yhden kerran kahvasta (kuva A – kohta 7) kevyesti kunnes tunnet vastuksen, anna palautua hitaasti.
- 6 Vedä sitten kahvasta nopeasti ja voimakkaasti, kunnes moottori käynnistyy.
- 7 Ennen generaattorikoneiston käyttämistä siirrä käynnistin hitaasti asentoon «  » ja odota, että moottori alkaa lämmetä.

4.1.1 säiliön matalapainepumpun käyttö

Polttoainesäiliö on paineistettava pumpun avulla:

- kun generaattorikoneisto on ollut pysäytettynä yli 10 minuuttia,
- kun polttoaineen pinnan taso on laskenut vähintään puoleen säiliön tilavuudesta.

	Älä koskaan käytä polttoainesäiliön paineistamispumppua kun polttoaineen pinnan taso on yli säiliön puolenvälin (generaattorikoneisto voi vaurioitua).
Huomio	

- 1 Aseta polttoainesäiliön ilmastoinnin osoitin asentoon START (kuva C – kohta 1).
- 2 Käytä säiliön paineistamispumppua useaan kertaan (kuva C – kohta 2).
- 3 Käynnistä generaattorikoneisto, mutta älä aseta polttoainesäiliön ilmastoinnin osoitinta asentoon RUN (ks. § Käynnistämistoimenpiteet).
- 4 Generaattorikoneiston käynnistyttyä aseta polttoainesäiliön ilmastoinnin osoitin välittömästi asentoon RUN (kuva C – kohta 1).



4.2. Toiminta

Kun koneisto on lämmin ja sen nopeus on vakiintunut (n. 3 min) :

- 1 Tarkista että toimintatilan merkkivalo palaa (kuva A – kohta 11, A).
- 2 Kytke toimintatila « MAX » tai « ECO » (kuva A – kohta 9).
- 3 Liitä käytettävä laite generaattorikoneiston pistorasiaan (kuva A – kohta 8).

Ylikuormituksessa tai virtakatkoksen sattuessa toimintatilan merkkivalo (kuva A – kohta 11, A) sammuu ja ylikuormituksesta kertova merkkivalo (kuva A – kohta 11, B) syttyy: pysäytä generaattorikoneisto ja poista ylikuormitus tai virtakatkoksen.

4.2.1 MAX-ECO -toimintatila

MAX

Kun painike (kuva A – kohta 9) on asennossa « MAX », generaattorikoneisto kytkeytyy nopeasti virtaan (kuormittamattomana se pyörii 3800 kr/min).


ECO

Asento « ECO » on hyödyllinen pienelle kuormitukselle. Melupäästöjen vähentämiseksi generaattorikoneisto käy miniminopeudellaan. (3000 kr/min) välillä 0 ja 200 W. Pyörimisnopeus kasvaa asteittain tehon tarpeen lisääntyessä yli 200 watin.

4.3. Pysäytys

- 1 Pysäytä ja irrota pistokkeet.
- 2 Anna moottorin käydä tyhjäkäynnillä 1-2 minuutin ajan.
- 3 Sulje polttoainehana (kuva A – kohta 3).

Generaattorikoneisto pysähtyy.

	Huolehdi aina generaattorikoneiston asianmukaisesta ilmanvaihdosta. Moottori säteilee lämpöä vielä pysäytyksen jälkeenkin.
Varoitus	

5. Suojaukset

5.1. 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.

5.2. Katkaisin

Koneiston virtapiiri on suojattu useilla sähkömagneettisilla lämpösuojakytkimillä. Sähköenergian jakelu voidaan katkaista mahdollisissa ylikuormitus ja/tai oikosulkutilanteissa.

Vaihda generaattorikoneiston katkaisimet tarpeen vaatiessa täysin samalla nimellisarvolla ja ominaisuuksilla varustettuihin katkaisimiin.

6. Huolto-ohjelma

6.1. Hyödyllinen muistutus

Suoritettavat huoltotoimenpiteet on merkitty huolto-ohjelmaan. Niiden tiheys on suuntaa antava ja ne soveltuvat koneistoille, jotka käyttävät tämän käsikirjan laatuvaatimusten mukaista polttoainetta ja öljyä.

Huoltovälejä on syytä lyhentää, jos generaattorikoneistoa käytetään ankarissa olosuhteissa.


6.2. Huoltotaulukko

Elementti	Ensimmäisen määräajan umpeutuessa toteutettavat toimenpiteet	Jokaisen käyttökerran aikana	Kerran kuukaudessa Tai Aina 10. käyttötunnin jälkeen	Aina kolmen kuukauden Tai 50 käyttötunnin jälkeen	Kerran vuodessa Tai 300 käyttötunnin jälkeen
Generaattorikoneisto	Puhdistus			•	
Moottorin öljy	Pinnan tason tarkistus Vaihto uuteen	•		•	
Polttoaineen suodatin	Puhdistus		•		
Ilmansuodatin	Tarkistus Puhdistus	•	•		
Sytytystulppa	Tarkistus & puhdistus			•	
Venttiilit*	Tarkistus*			•	

*Ainoastaan laitteen edustaja on valtuutettu suorittamaan toimenpide

Jos laite on vain satunnaisessa käytössä, tulee moottorin öljysäiliö tyhjentää vähintään kerran vuodessa.

7. Huoltomenetelmä

	Ennen mitään huoltotoimenpiteitä: - pysäytä generaattorikoneisto, - irrota sytytystulppien suojukset ja kytke pois päältä käynnistysakku (jos mukana toimituksessa).
Huomio	

Käytä vain alkuperäisosa tai niitä vastaavia osia : riski generaattorikoneiston vaurioitumisesta

7.1. Pulttien, muttereiden ja ruuvien tarkistus

Onnettomuuksien ja vikojen välttämiseksi tarkista kaikki kiinnityskappaleet joka päivä huolellisesti.



- 1 Tarkista generaattorikoneiston kaikki osat ennen jokaista käynnistystä ja aina käytön jälkeen.
- 2 Kiristä kaikki löysät ruuvit. Huomio: sylinterinkannen pulttien kiristyksen suorittaa asiantuntija, ota yhteys jälleenmyyjään.

7.2. Moottoriöljyn vaihto

Noudata ympäristönsuojelusta annettuja ohjeita (ks. § **Ympäristönsuojelu**) ja tyhjennä öljy tarkoitukseen soveltuvaan astiaan.

- 1 Avaa tarkistusluukun kansi (kuva A – kohta 2).
- 2 Moottorin ollessa vielä lämmin irrota öljyntäyttö- ja -tyhjennysaukon korkki (kuva B – kohta 2).
- 3 Kallista generaattorikoneistoa kevyesti ja valuta öljy tarkoitukseen soveltuvaan astiaan.
- 4 Täytä öljysäiliö tyhjennyksen jälkeen uudelleen tarkoitukseen suositellulla (ks. § **Ominaisuudet**) öljyllä, tarkista vielä pinnan taso.
- 5 Sulje öljysäiliön korkki (kuva B – kohta 2).
- 6 Tarkista ettei öljyä vuoda mistään.
- 7 Pyyhi öljytahrat puhtaalla kankaalla.
- 8 Sulje tarkistusluukun kansi.

7.3. Polttoainesuodattimen puhdistaminen

		Älä tupakoi, käsittele tulta tai aiheuta kipinöitä. Ennen kuin käynnistät generaattorikoneiston tarkista näkykö vuotoja, pyyhi kaikki polttoainetahrat ja varmista että polttoainehöyryt ovat haihtuneet.
Vaara		


- 1 Sulje polttoainehana (kuva A – kohta 3)
- 2 Irrota polttoainesäiliön korkki ja suodatin (kuva C – kohta 3).
- 3 Puhalla matalapaineilmapistoolilla suodatinta ulkoa sisään päin.
- 4 Huuhtele suodatin puhtaalla polttoaineella.
- 5 Aseta suodatin takaisin paikalleen ja väännä varovasti polttoainesäiliön korkki kiinni.

7.4. Polttoainesuodattimen vaihto

		Älä tupakoi äläkä tuo liekkejä tai kipinöitä lähelle. Tarkasta, ettei polttonestettä vuoda, pyyhi kaikki polttonestäjäljet ja varmista, että kaikki höyryt ovat haihtuneet ennen generaattorikoneiston käynnistystä.
Vaara		

- 1 Sulje polttonestehana (kuva A – kohta 3).
- 2 Paina mieleesi, miten päin suodatin on asennettu.
- 3 Irrota polttoainesuodatin kannattimestaan (kuva C – kohta 4).
- 4 Varustaudu sopivalla astialla ja poista polttonesteputket suodattimen molemmin puolin. Ota polttoneste talteen.
- 5 Aseta uusi suodatin paikoilleen asennussuuntaa noudattaen.
- 6 Avaa polttonestehana ja tarkasta, ettei ole vuotoja.

7.5. Ilmansuodattimen puhdistus

	Älä koskaan käytä ilmansuodattimen osien puhdistukseen bensiiniä tai liuttomia, joilla on alhainen syttymispiste (tulipalo- tai räjähdysvaara).
Huomio	

- 1 Avaa tarkistusluukku (kuva A – kohta 2).
- 2 Irrota suodattimen suojakansi (kuva D – kohta 1).
- 3 Irrota suodatinelementti (kuva D – kohta 2) ja tarkista tukos:

Kuiva tukos:

- 1 Puhalla ylhäältä alaspäin suuntautuvien liikkein matalapaineilmapistoolilla suodatinelementtiä sisältä ulospäin, kunnes pölyä ei enää ole.
- 2 Tarkista suodatinelementin kunto: elementti on vaihdettava, mikäli havaitaan vähäinenkin vaurio.
- 3 Aseta suodatinelementti paikalleen ja sulje suojakansi.
- 4 Sulje tarkistusluukku.

Märkä / öljyinen tukos:

- 1 Vaihda suodatinelementti uuteen.
- 2 Aseta suodatinelementti kansineen paikalleen.
- 3 Sulje tarkistusluukku.

7.6. Sytytystulpan tarkistus

- 1 Avaa sytytystulppakolon suojakansi (kuva E – kohta 1) ja irrota tulppa tulppa-avaimella (sisältyy toimitukseen).

- 2 Tarkista sytytystulpan (kuva E – kohta 2) kunto:

Jos elektrodit ovat kuluneet tai jos eriste on haljennut tai lohkeillut,

- 3 Vaihda sytytystulppa.
- 4 Aseta uusi sytytystulppa paikalleen ja ruuvaa se käsin, jotteivät kiertävät murre.
- 5 Asennettuasi sytytystulpan kiristä sitä 1/4–1/2 kierrosta käyttäen apuna sytytystulppa-avainta, jotta aluslevy puristuu paikalleen.

Muussa tapauksessa:

- 3 Puhdista sytytystulppa metalliharjalla.
- 4 Tarkista rakomitan avulla elektrodien kärkiväli "X": sen on oltava 0,6–0,8 mm.
- 5 Tarkista aluslevyn kunto:
- 6 Aseta sytytystulppa paikalleen ja ruuvaa se käsin, jotteivät kiertävät murre.
- 7 Asennettuasi sytytystulpan kiristä sitä 1/4–1/2 kierrosta käyttäen apuna sytytystulppa-avainta, jotta aluslevy puristuu paikalleen.

7.7. Koneiston puhdistus

	Vesisuihkulla pesua ei suositella. Pesu painepesurilla on kielletty.
Huomio	

- 1 Poista pöly ja muut epäpuhtaudet huolellisesti äänenvaimentimen ympäriltä
- 2 Puhdista riepua ja harjaa käyttämällä generaattorikoneisto, erityisesti moottorin ilman sisään- ja ulostulot ja vaihtovirtageneraattori.
- 3 Tarkista koneiston yleiskunto ja vaihda tarvittaessa vialliset osat.



8. Koneiston säilytys

Mikäli generaattorikoneisto on pitkään käyttämättömänä, noudata alla olevia varastoinnista annettuja ohjeita.

- 1 Tyhjennä polttoainesäiliö kokonaan asianmukaiseen astiaan.
- 2 Anna moottorin käydä, kunnes se pysähtyy polttoaineen puutteen vuoksi.
- 3 Vaihda moottoriin öljy.
- 4 Irrota sytytystulppa (kuva E – kohta 2) ja kaada reiästä n. 15 ml puhdasta moottoriöljyä sylinteriin.
- 5 Aseta sytytystulppa takaisin paikalleen.
- 6 Vedä laukaisukahvasta (kuva A – kohta 7) 3 – 4 kertaa, jotta polttoainesäiliö tyhjenisi kokonaan ja öljy leviäisi tasaisesti sylinterissä.
- 7 Pyyhi generaattorikoneiston ulkopinta ja peitä koneisto suojaan pölyntyemiseltä.
- 8 Sijoita generaattorikoneisto puhtaaseen, kuivaan paikkaan.

9. Pienempien vikojen etsintä

Ongelma	Todennäköinen syy	Korjaustoimenpide
Moottori ei käynnisty	Generaattorikoneisto ladattu käynnistyksen aikana	Poista kuormitus
	Liian vähän öljyä.	Tarkista öljyn taso ja lisää tarvittaessa.
	Liian vähän polttoainetta	Täytä polttoainesäiliö (ks § Polttoainesäiliön täyttö)
	Polttoaineen syötössä tukkeuma tai vuoto	Tarkista, korjaa tai vaihda*
	Ilmansuodattimessa tukkeuma	Puhdista ilmansuodatin
Moottori pysähtynyt	Ilmanvaihtoaukot tukkeutuneet	Puhdista ilmanoton ja pakokaasunpoiston suojuukset
	Liian vähän öljyä.	Tarkista öljyn taso ja lisää tarvittaessa.
	Ylikuormituksen merkkivalo (kuva A – kohta 11) palaa: ylikuormitus	Poista ylikuorma ja odota 30 sekuntia, ennen kuin käynnistät uudelleen
Ei sähkövirtaa	Laitteisiin kiinnitetty liitäntäjohto viallinen	Vaihda liitäntäjohto
	Viallinen sähköpistoke	Tarkista, korjaa tai vaihda*
	Viallinen vaihtovirtageneraattori	Tarkista, korjaa tai vaihda*

* Ainoastaan laitteen edustaja on valtuutettu suorittamaan toimenpide

10. Ominaisuudet

Malli	ONEO 3000
Moottorin tyyppi	OLYMP ES 128-1
Maksimi. teho / Ilmoitettu teho	2600 W / 2100 W
Tasavirta	12V-5A
Vaihtovirta	230V-9,2A
Liittimien tyyppi	2 x 2P+T - 10/16A - 230V
Katkaisin	•
Öljyturvajärjestelmä	•
Akku	X
Akustisen paineen taso 1 m :ssä dB(A) :nä	73 dB(A)
Paino kilogrammoina (ilman polttoainetta)	24
Mitat P x L x K senttimetreinä	59 x 30 x 55
Öljysuositus	SAE 15W40
Öljypohjan tilavuus litroina	0,55
Polttoainesuositus	Lyijytön bensiini
Polttoainesäiliön tilavuus litroina	4,3
Sytytystulppa	CHAMPION : RN9YC / NGK : BPR6ES

• : vakio o : lisävaruste X : ei saatavilla



11. Käytettävien kaapeleiden poikkileikkaus

Asennustoimenpide = kaapelit kaapelikourussa tai ei-rei'itetyssä kaapelihyllyssä / sallittu jännitehäviö = 5% / Monijohitteiset
Kaapelityyppi PVC 70°C (esimerkiksi H07RNF) / ympäristön lämpötila =30°C.

Virran vahvuus (A)	Kaapelisuositukset					
	0 - 50m		51 - 100m		101 - 150m	
	mm ² /AWG		mm ² /AWG		mm ² /AWG	
	Yksivaihe	Kolmivaihe	Yksivaihe	Kolmivaihe	Yksivaihe	Kolmivaihe
10	4 / 10	1.5 / 14	10 / 7	2.5 / 12	10 / 7	4 / 10
16	6 / 9	2.5 / 12	10 / 7	4 / 10	16 / 5	6 / 9
20	10 / 7	2.5 / 12	16 / 5	4 / 10	25 / 3	6 / 9
25	10 / 7	4 / 10	16 / 5	6 / 9	25 / 3	10 / 7
32	10 / 7		25 / 3		35 / 2	
40	16 / 5		35 / 2		50 / 0	
50	16 / 5		35 / 2		50 / 0	
63	25 / 3		50 / 0		70 / 2/0	

12. EU-vaatimustenmukaisuustodistus

Valmistajan nimi ja osoite : SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

Koneiston kuvaus	Generaattorikoneisto
Merkki	SDMO
Tyyppi	INEO 3000

Teknistä asiakirja-aineistoa kokoamaan ja sitä hallussaan pitämään valtuutetun henkilön nimi ja osoite

G. Le Gall, SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

G. Le Gall, tuotteen valtuutettu edustaja, ilmoittaa koneiston olevan seuraavien eurooppalaisten direktiivien mukaisen :

2006/42/EY / *konedirektiivi*.

2006/95/EY / *pienjännitedirektiivi*.

2004/108/EY / *direktiivi sähkömagneettisesta yhteensopivuudesta*.

2000/14/EY / *direktiivi ulkona käytettävien materiaalien melupäästöistä ympäristöön*.

Direktiiviä 2000/14/EY varten

Ilmoitettu järjestölle:

CETIM

BP 67 F60304 - SENLIS

- Vaatimuksenmukaisuustoimenpiteet: Liite VI.

- Taatun akustisen tehon taso (Lwa) : 96 dB(A).

- Annettu teho: 2100 W

01/2010 - G. Le Gall




G. LE GALL

Indholdsfortegnelse

1. Forord	7. Vedligeholdelsesmetode
2. Generel beskrivelse	8. Opbevaring af aggregat
3. Forberedelse før brug	9. Kontrol for mindre skader
4. Anvendelse af aggregat	10. Egenskaber
5. Afskærmninger	11. Kabelsektion
6. Vedligeholdelsesprogram	12. EU-overensstemmelseserklæring






1. Forord




1.1. Anvisninger

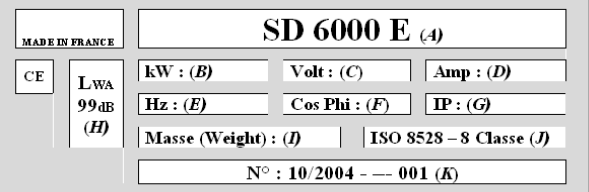
 Advarsel	 Læs denne vejledning omhyggeligt før ibrugtagning. Overhold altid instruktionerne for sikkerhed, brug og vedligeholdelse af generatoren til punkt og prikke.
---	--

Oplysningerne i denne vejledning er udtryk for de tekniske data, der forefandtes på trykningstidspunktet. I vor permanente bestræbelse på at forbedre kvaliteten på vore produkter, kan disse data blive ændret uden varsel.

1.2. Piktogrammer og mærkater med beskrivelser på aggregaterne


 Fare	 Pas på: fare for elektrisk stød	 ER P31-02A	Pas på: at generatoraggregatet er leveret uden olie. Udfør kontrol af olieniveauet før start af anlægget.
 Jordforbindelse	 Pas på: fare for forbrænding		

 1	 2	 3	<p>1 - Pas på: der henvises til dokumentationen, der medfulgte generatoraggregatet.</p> <p>2 - Pas på: udstødning af giftig udstødningsgas. Må ikke anvendes i lukkede rum med dårlig ventilation.</p> <p>3 - Stop motoren før påfyldning af brændstof.</p>
---	---	---	---

<p>A = Generatormodel B = Generatorens strømstyrke C = Strømsspænding D = Ampere E = Strømfrekvens F = Spændingsfaktor</p>	 <p style="text-align: center;">SD 6000 E (4)</p> <p>MADE IN FRANCE</p> <p>CE LWA 99dB (H)</p> <p>kW : (B) Volt : (C) Amp : (D) Hz : (E) Cos Phi : (F) IP : (G) Masse (Weight) : (I) ISO 8528 - 8 Classe (J) N° : 10/2004 - -- 001 (K)</p>	<p>G = Beskyttelsesklasse H = Generatorens støjniveau I = Generatorens samlede vægt J = Reference til standard K = Serienummer</p>
--	---	--


Eksempel på identifikationsplade


1.3. Sikkerhedsinstrukser og -regler


 Fare	Lad aldrig generatoraggregatet køre uden montering af beskyttelseskærme, og luk alle dets åbninger. Fjern aldrig beskyttelseskærmen, og åben ikke nogen indgange, når generatoren er i funktion.
---	--

1.3.1 Advarsler

Der er flere advarselssymboler i denne vejledning, som skal respekteres.


 Fare	Dette symbol advarer om en truende livsfare eller fare for alvorlige kvæstelser for de udsatte personer. Hvis den tilhørende instruktion ikke overholdes, kan det medføre alvorlige kvæstelser eller døden for de udsatte personer.
---	---

 Advarsel	Dette symbol henleder opmærksomheden på de risici for død eller kvæstelse, som kan opstå for de udsatte personer. Hvis den tilhørende instruktion ikke overholdes, kan det medføre alvorlige kvæstelser eller døden for de udsatte personer.
---	--

 Forsigtig	Dette symbol angiver, at en farlig situation kan opstå. Hvis den tilhørende instruktion ikke overholdes, kan det medføre risiko for lette kvæstelser for de udsatte personer eller ødelæggelse af materielle ting.
--	--

1.3.2 Generelle råd

Ved modtagelsen af generatoren kontrolleres det, at den er i korrekt stand, og at det hele er der. Håndtering af generatoren udføres forsigtigt og uden stød og slag. Opbevaringspladsen eller anvendelsesstedet skal være forberedt i forvejen.

	Før enhver brug skal du: - vide hvordan generatoren nødstoppes, - fuldstændig forstå alle betjeninger og manøvre.
Advarsel	

Af sikkerhedsgrunde skal den periodiske vedligeholdelse overholdes (se vedligeholdelseskema). Udfør aldrig reparationer eller vedligeholdelse uden det nødvendige kendskab hertil eller uden det korrekte værktøj.

Lad aldrig andre benytte generatoren, uden at de først har fået de nødvendige instruktioner.

Lad aldrig et barn røre ved generatoren, heller ikke ved stop. Undgå at lade generatoren køre, hvor der er dyr (angst, irritation, osv.).

Start aldrig motoren uden luftfilter eller lydpotte.



Foretag aldrig indgreb på batteriets negative og positive poler (hvis udstyret hermed) ved monteringen: en ombytning kan medføre alvorlig skade på det elektriske udstyr.

Tildæk aldrig generatoren med noget som helst under drift eller lige efter stop (vent til motoren er blevet kold).


Påfør aldrig olie på generatoren, heller ikke for at beskytte den mod rustangreb, konserveringsolier er brandfarlige og farlige at indånde.

Overhold under alle omstændigheder de lokale krav, der er gældende angående brug af generatoren.

1.3.3 Forholdsregler mod ild

		Lad aldrig generatoren være i drift i omgivelser, der indeholder eksplosive produkter (risiko for gnister). Fjern alle brandbare eller eksplosive stoffer (benzin, olie, klude, osv.) når generatoren er i drift. Tildæk aldrig generatoren med noget som helst under drift eller lige efter stop (vent til motoren er afkølet).
Fare		

1.3.4 Forholdsregler mod brandsår

	Berør aldrig motoren eller lydpotten under generatorens drift, eller lige efter at den er standset.
Advarsel	

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 kør aldrig motoren, uden at oliepåfyldningsdækslet er påsat (risiko for oliesprøjt).

1.3.5 Forholdsregler mod elektrisk dødsfald

		Generatoraggregater afgiver elektrisk strøm ved anvendelse af disse: risiko for elektrisk stød.
Fare		

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.

Sørg altid for at holde elkabler og forbindelser i god stand. Anvend ikke materiellet i dårlig stand: risiko for elektrisk stød og beskadigelse af udstyret.

Specielle beskyttelsesforanstaltninger skal respekteres ifølge anvendelsesforholdene.

1 - Hvis generatoraggregatet ikke ved leveringen er udstyret med en indbygget differentialbeskyttelsesanordning

I tilfælde af lejlighedsvis anvendelse af et eller flere mobile eller bærbare apparater er det ikke nødvendigt, at generatoraggregatet afledes til jord, men følgende installationsregler skal dog overholdes:

a) Anvendelsesmateriellets stel, der er koblet til generatoraggregatets stikkontakter skal være forbundet med aggregatets stelforbindelse via en beskyttelsesleder; denne ækvipotentielle forbindelse realiseres, hvis alle forbindelseskabler på anvendelsesmateriellet i klasse I er udstyret med en PE-beskyttelsesleder (GRØN-og-GUL), som er korrekt forbundet til sine forbinderstik på generatoraggregatet (denne beskyttelsesleder er ikke nødvendig til materiel i beskyttelsesklasse II). Kablernes gode stand samt stelforbindelsernes indbyrdes forbindelse er et vigtigt element for at garantere beskyttelse mod elektriske stød, det kan varmt anbefales at anvende gummikabler, som er fleksible og modstandsdygtige, og som er i overensstemmelse med standarden IEC 60245-4 eller tilsvarende kabler og sørg for, at disse holdes i perfekt stand. Overhold de kabellængder, der er angivet i skemaet under kolonnen « Anbefalet kabellængde ».

b) Enhver føringsvej (af el-kabler), der udledes fra generatoraggregatet, skal være beskyttet af en supplerende differentialanordning med en strømintensitet på 30mA, og som er anbragt nedstrøms på hver stikkontakt mindst 1 m fra aggregatet, og beskyttet mod de eksterne påvirkninger, som dette udsættes for.

2 - Hvis generatoraggregatet ved leveringen er udstyret med en indbygget differentialbeskyttelsesanordning (med generatorens nulpunkt jordet til generatoraggregatet)

I tilfælde af lejlighedsvis anvendelse af et eller flere mobile eller bærbare apparater, er det ikke nødvendigt, at generatoraggregatet afledes til jord, men jordtilslutningsreglerne nævnt i punkt a) under afsnit 1 ovenfor skal overholdes.

I tilfælde af tilførsel af en midlertidig eller semi-permanent installation (byggeplads, forestilling, tivoli- eller markedsopsætning...), skal generatoraggregatet afledes til jord, og de regler, der er nævnt i punkt a) under afsnit 1 ovenfor skal overholdes.



I tilfælde af en nødstrømforsyning til en fast installation skal generatoraggregatets jordtilslutning af installationen, som skal genforsynes, og selve el-tilslutningen, udføres af en faglært elektriker, og gældende forskrifter skal overholdes på installationsstederne. Forbind ikke direkte generatoraggregatet til andre kraftkilder (offentligt forsyningsnet, for eksempel); installer en kildeomskifter.

Mobile anvendelser (eksempelvis : generatoraggregat installeret på et køretøj, der kører)



Hvis jordforbindelsen ikke er mulig, skal køretøjets stelforbindelse og de anvendelsesmaterier, der er forbundet til generatoraggregatets stikkontakter være indbyrdes forbundet med generatoraggregatets stelforbindelse via en beskyttelsesleder alt imens jordtilslutningsreglerne, der er nævnt i punkt a) under afsnit 1 ovenfor overholdes.

Beskyttelsen overfor elektrisk stød garanteres af afbrydere, der specielt er konstrueret til generatoraggregatet: i behovstilfælde skal de udskiftes af afbrydere, som har de samme nominelle værdier og karakteristika.

1.3.6 Fare ved drejende dele

		<p>Gå aldrig tæt til en drejende del i funktion iført løs beklædning eller med langt hår uden beskyttelsesnet. Forsøg ikke at stoppe, afbremse eller blokere en drejende del i funktion.</p>
<p>Fare</p>		

1.3.7 Forholdsregler mod gasudslip

		<p>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.</p>
<p>Fare</p>		

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.

1.3.8 Brugsvilkår

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

- ✓ Samlet barometrisk tryk: 100 Kpa
- ✓ Omgivende lufttemperatur: 25° C (298K)
- ✓ 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.

1.3.9 Generatoraggregatets kapacitet (overbelastning)

Overskrid aldrig generatoraggregatets kapacitet (i Ampere og/eller Watt) for den nominelle ydelse ved uafbrudt drift.

Før tilkobling og før generatoraggregatet sættes i drift, skal man beregne den krævede elektriske strømstyrke fra de tilsluttede elektriske apparater (udtrykt i Watt). Denne elektriske strømstyrke er normalt angivet på mærkepladen på pærer, elektriske apparater, motorer osv. Summen af alle disse stryker fra de tilsluttede apparater må ikke på samme tid overskride anlæggets nominelle ydelse.



1.3.10 Miljøforholdsregler

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

Så vidt det er muligt, undgås 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 lydporten 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.

1.3.11 Brændstofoversigt

		<p>Brændstoffet er yderst brandfarligt, og dets dampe kan eksplodere. Påfyldningen skal udføres med motoren slukket. Det er forbudt at ryge, at have åbne ild i nærheden eller at fremkalde gnister under påfyldning af tanken. Aftør alle rester af brændstof med en ren klud.</p>
<p>Fare</p>		

Opbevaring og håndtering af brændstofferne skal udføres i overensstemmelse med lovgivningen. Luk brændstofhanen (hvis der er en sådan) ved hver påfyldning. Efterfyld aldrig brændstof, når generatoren er i drift eller varm.

Placer altid generatoren på en lige, plan og vandret grund for at undgå at spilde brændstof på motoren. Fyld tanken ved brug af en tragt, og vær omhyggelig med ikke at spilde brændstof, påskru herefter brændstofdækslet.

1.3.12 Forholdsregler ved brug af batterier

			Placer aldrig batteriet i nærheden af flammer eller åben ild Brug kun isoleret værktøj Brug aldrig svovlholdig syre eller syreholdigt vand til opfyldning af elektrolytniveauet.
Fare			

2. Generel beskrivelse

Figur A	
Stelforbindelse (pkt. 1)	Funktionen MAKS / ØKO (pkt. 9)
Inspektionsklap (pkt. 2)	Anvendelse af tankens trykpumpe (pkt. 10)
Brændstofhane (pkt. 3)	Kontrollamper (pkt. 11)
Markør for udluftning af brændstoftank (pkt. 4)	A. Kontrollampe for drift
Brændstoftankens dæksel (pkt. 5)	B. Kontrollampe for overbelastning
Starter (pkt. 6)	C. Kontrollampe for sikkerhed for tilstrækkelig olie
Starterens rulleanordning (pkt. 7)	Tændrørsdæksel (pkt. 12)
EI-stik (pkt. 8)	Støddæmper (pkt. 13)

Figur B	
Inspektionsklappens dæksel (pkt. 1)	Påfyldningsstuds og olieaftapningshane (pkt. 2) <i>Maks. niveau for oliepåfyldning</i>

Figur C	
Brændstoftankens udluftning: RUN / START (pkt. 1)	Brændstoffilter (pkt. 4)
Tankens trykpumpe (pkt. 2)	
Brændstofsugefilter (pkt. 3) <i>Maksimumniveau for påfyldning af brændstof</i>	

Figur D	
Luftfilterdæksel (pkt. 1)	Filterindsats (pkt. 2) <i>Rens filterindsatsen</i>

Figur E	
Tændrørsdæksel (pkt. 1)	Tændrør (pkt. 2)

3. Forberedelse før brug



3.1. Anvendelsessted

Vælg et sted, der er rent, velventileret og beskyttet mod vejrliget.

Placer generatoren på en vandret og plan overflade, der er tilstrækkelig stærk til at generatoren ikke synker i (hældning af generatoren uanset i hvilken retning, må under ingen omstændigheder overstige 10°).


Hav forsyning af olie og brændstof i nærheden af brugsstedet, idet der dog overholdes en vis sikkerhedsafstand.

3.2. Aggregatets stelforbindelse

		Generatoraggregaterne afgiver elektrisk strøm, når disse er i brug: risiko for elektrisk stød. Ved enhver anvendelse skal generatoraggregatet tilsluttes en jordforbindelse.
Fare		



For at tilslutte generatoren til en jordforbindelse skal du: fastspænde en kobberledning på 10 mm² til jordstikket på generatoren og til et jordspyd i galvaniseret stål stukket 1 meter ned i jorden.

3.3. Justering af olieniveau


	Kontroller altid motorens oliestand, før generatoren startes. Fyld efter med den anbefalede olie (<i>se Egenskaber</i>) med en tragt, op til målerens øverste grænse.
Forsigtig	

- 1 Åbn inspektionsklappen (fig. A – pkt. 2).
- 2 Løsn oliepåfyldningsstuds (fig. B – pkt. 2).
- 3 Kontroller oliestanden.
- 4 Fyld efter, hvis nødvendigt.
- 5 Skru oliepåfyldningsdækslet på igen.
- 6 Tør den overskydende olie af med en ren klud.
- 7 Luk inspektionsklappen (fig. A – pkt. 2).

3.4. Justering af brændstofniveau


		Påfyldning af brændstof skal udføres med stoppet motor og i overensstemmelse med sikkerhedsreglerne (se brændstofoversigt). Før brændstofdækslet åbnes, skal udluftningen altid indstilles på position RUN.
Fare		

- 1 Luk brændstofhanen (fig. A – pkt. 3).
- 2 Indstil brændstoftankens udluftning på position RUN (fig. A – pkt. 4 og fig. C – pkt. 1).
- 3 Løsn brændstofdækslet (fig. A – pkt. 5).
- 4 Kontroller brændstofstanden. Fyld tanken op til grænsen ved hjælp af en tragt. Pas på, der ikke spildes brændstof.

	Brug kun rent brændstof uden vand. Fyld ikke tanken for meget (der må ikke være brændstof i påfyldningsstudsden). Kontroller altid efter påfyldningen, at tankdækslet er rigtigt lukket. Kontroller, at eventuelt spildt brændstof er tørt, og at dampene er spredt, før generatoren startes.
Forsigtig	


- 5 Skru dækslet på brændstoftanken igen.

3.5. Kontrol af luftfilteret

	Kontroller luftfilteret, før generatoren startes.
Forsigtig	



- 1 Åbn inspektionsklappen (fig. A – pkt. 2).
- 2 Løsn luftfilteret, og tag dækslet af (fig. D - pkt. 1).
- 3 Kontroller filterindsatsens stand, og rens det hvis nødvendigt (se *Rengøring af luftfilteret*).

4. Anvendelse af aggregat

	Før enhver brug skal du: - vide hvordan generatoren nødstoppes, - fuldstændig forstå alle betjeninger og manøvre.
Advarsel	

4.1. Procedure ved igangsætning


For at starte generatoren, når den har været standset i mere end 10 minutter, eller når brændstofniveauet er faldet til halv tank eller derunder, sættes brændstoftanken under tryk ved hjælp af trykpumpen (se *Anvendelse af tankens trykpumpe*).

- 1 Kontroller, at generatoren er korrekt tilsluttet stelforbindelsen (fig. A – pkt. 1 og se Stelforbindelse).
- 2 Indstil brændstoftankens udluftning på position RUN (fig. A – pkt. 4 og fig. C – pkt. 1).
- 3 Åbn brændstofhanen (fig. A – pkt. 3).
- 4 Indstil starterens spjæld (fig. A – pkt. 6) på positionen «  ».
NB: Anvend ikke starteren, når motoren er varm, eller når lufttemperaturen er høj.
- 5 Træk langsomt i starterens rulleanordning (fig. A – pkt. 7), til der mærkes modstand, og lad den langsomt rulle op igen.
- 6 Træk derefter hurtigt og kraftigt i starterens rulleanordning, indtil motoren starter.
- 7 Indstil langsomt starteren på position «  », og vent til motorens temperatur stiger, før generatoren anvendes.

4.1.1 Anvendelse af tankens trykpumpe

Brændstoftanken skal tryksættes ved hjælp af pumpen:

- efter at generatoraggregatet har været standset i mere end 10 minutter,
- når tankens brændstofniveau er faldet til mindst halvdelen.

	Anvend aldrig brændstoftankens tryksætningspumpe, når tankens brændstofniveau er over halvdelen (risiko for beskadigelse af generatoraggregatet).
Forsigtig	

- 1 Anbring brændstoftankens udluftningsskydeknop på START (fig. C – pkt. 1).
- 2 Aktivér flere gange brændstoftankens tryksætningspumpe (fig. C – pkt. 2).
- 3 Start generatoraggregatet uden at sætte brændstoftankens udluftningsskydeknop på RUN (jf. *Afsnittet om igangsætningsprocedure*).
- 4 Anbring straks brændstoftankens udluftningsskydeknop på RUN (fig. C – pkt. 1) efter at generatoraggregatet er startet.

4.2. Drift

Når generatoren er varm og har stabiliseret sin hastighed (ca. 3 min.):

- 1 Kontroller, at kontrollampen for drift er tændt (fig. A – pkt. 11, A).
- 2 Aktiver funktionen "MAKS" eller "ØKO" (fig. A – pkt. 9).
- 3 Tilkobl det apparat, der skal anvendes, til generatorens stikudtag (fig. A – pkt. 8).

I tilfælde af overbelastning eller kortslutning slukker kontrollampen for drift (fig. A – pkt. 11, A), og kontrollampen for overbelastning (fig. A – pkt. 11, B) tænder: stands generatoren, og fjern overbelastningen eller kortslutningen.

4.2.1 Funktionen MAKS-ØKO

MAX

Når knappen (fig. A – pkt. 9) er i sin maksimale position « **MAX** », kan generatoraggregatet hurtigt imødekomme det høje strømkrav (i tom tilstand kører den med 3800 omdr./min.).


ECO

Positionen « **ECO** » benyttes til små belastninger. For at mindske lydmissionerne kører generatoraggregatet på sin laveste hastighed. (3000 omdr./min) mellem 0 og 200 W. Ved anmodning om en effekt, som er højere end 200 W, vil omdrejningshastigheden gradvist stige.

4.3. Standsning

- 1 Sluk apparaterne, og afbryd strømforsyningen.
- 2 Lad motoren køre uden belastning i 1 eller 2 min.
- 3 Luk brændstofhanen (fig. A – pkt. 3).

Generatoren standser.

	Sørg altid for passende ventilation til generatoraggregatet. Selv når motoren er standset, udsender den varme i et stykke tid.
Advarsel	

5. Afskærmninger

5.1. Olietryk

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.

5.2. 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.

6. Vedligeholdelsesprogram

6.1. Brugsanvisning

Vedligeholdelsesfunktionerne, der skal udføres, er beskrevet i vedligeholdelsesprogrammet. Hyppigheden er angivet som vejledning og for generatorer, der fungerer med brændstof og olie i overensstemmelse med specifikationerne, der er givet i denne vejledning.

Hvis generatoren anvendes under strenge forhold, afkortes intervallerne mellem vedligeholdelsesfunktionerne.


6.2. Vedligeholdelsesoversigt

Enhed	Handlinger, der skal udføres ved første eftersyn	Ved brug hver gang	En måned eller For hver 10 timer	Hver 3. måned eller For hver 50 timer	Hvert år eller For hver 300 timer
Generator	Rengør			•	
Motorolie	Kontroller niveauet	•			
	Skift olie			•	
Brændstofsugefilter	Rengør		•		
Luftfilter	Kontroller	•			
	Rengør		•		
Tændrør	Kontroller og rens			•	
Ventiler*	Kontroller*			•	

* Dette arbejde skal udføres af en af vores repræsentanter.

Ved punktvis anvendelse skal motorolien udskiftes mindst en gang om året.

7. Vedligeholdelsesmetode

 Advarsel	Før enhver vedligeholdelsesfunktion: - Stop generatoren, - frakobl tændrørshætterne (-hætten) fra tændrørene (tændrøret) og frakobl startbatteriet (hvis udstyret hermed).
---	--

Brug kun originaldele, eller det der svarer hertil: risiko for ødelæggelse af generatoren.

7.1. Kontrol af bolte, skiver og skruer

For at undgå uheld eller motorstop efterses alle skruer omhyggeligt hver dag.



- ❶ Eftersø hele generatoren før hver start og efter hver ibrugtagning.
- ❷ Stram alle skruer, der kan strammes.
Pas på: stramning af stempelbolte skal udføres af en specialist, kontakt din lokale forhandler.

7.2. Fornyelse af motorolie

Følg anvisningerne for beskyttelse af miljøet (se *Miljøforholdsregler*), og tøm olien ud i en passende stor beholder.

- ❶ Åbn inspektionsklappen (fig. A – pkt. 2).
- ❷ Tag påfyldningsproppen og udtømningsproppen af, mens motoren er varm (fig. B – pkt. 2).
- ❸ Tip generatoren forsigtigt for at tømme olien ud i en passende stor beholder.
- ❹ Når den er tømt helt, skal der fyldes op med den anbefalede olie (se *Egenskaber*). Kontroller herefter oliestanden.
- ❺ Sæt påfyldningsproppen og udtømningsproppen på (fig. B – pkt. 2).
- ❻ Kontroller, at der ikke er nogen olielækage.
- ❼ Tør den overskydende olie af med en ren klud.
- ❽ Luk inspektionsklappen.

7.3. Rengøring af brændstoffilteret

 Fare		Rygning forbudt i nærheden af åben ild eller med risiko for fremkaldelse af gnister. Kontroller, at der ikke er nogen lækage. Tør alle rester af brændstof væk, og sørg for at dampene er spredt, før generatoren startes.
---	---	--


- ❶ Luk brændstoffnanen (fig. A – pkt. 3).
- ❷ Tag brændstofdækslet af og sugefilteret ud (fig. C – pkt. 3).
- ❸ Rens sugefilteret udefra og indad med en trykluftspistol med tør luft ved lavt tryk.
- ❹ Skyl med rent brændstof.
- ❺ Sæt sugefilteret på plads, og skru omhyggeligt brændstofdækslet på igen.

7.4. Udskiftning af brændstoffilter

		Ryg ikke, hold åben ild og gnister på afstand. Kontroller, at der ikke er utætheder, aftør alle rester af brændstof, og sikr dig, at dampene er forsvundet, før generatoren startes.
Fare		

- 1 Luk brændstofhanen (fig. A – pkt. 3).
- 2 Bemærk retningen for montering af filteret.
- 3 Frigør brændstoffilteret fra sin holder (fig. C – pkt. 4).
- 4 Udstyret med en passende beholder fjernes brændstofslangerne på hver side af filteret, og brændstoffet opsamles i beholderen.
- 5 Indsæt et nyt filter i den korrekte monteringsrækkefølge.
- 6 Åbn brændstofhanen, og kontroller, at der ikke er utætheder.

7.5. Rengøring af luftfilter

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

- 1 Tag inspektionsklappen af (fig. A – pkt. 2).
- 2 Tag filterdækslet af (fig. D – pkt. 1).
- 3 Tag filterindsatsen ud (fig. D – pkt. 2), og kontroller typen af tilstopning:

Tør tilstopning:

- 1 Blæs på filterindsatsen med en trykluftspistol med tør luft ved lavt tryk, indefra og ud, idet der udføres bevægelser oppefra og ned, indtil der ikke er mere støv.
- 2 Kontroller filterindsatsens stand: udskift den ved den mindste beskadigelse af tætningslisten.
- 3 Sæt filterindsatsen og dækslet på plads.
- 4 Sæt inspektionsklappen på igen.

Fugtig/olieholdig tilstopning:

- 1 Udskift filterindsatsen.
- 2 Sæt filterindsatsen og dækslet på plads.
- 3 Sæt inspektionsklappen på igen.

7.6. Kontrol af tændrør

- 1 Åbn dækslet til tændrøret (fig. E – pkt. 1) og afmonter tændrøret med tændrørsnøglen (medfølger).
- 2 Kontroller tændrørets (fig. E – pkt. 2) tilstand:


Hvis elektroderne er slidte, eller hvis isoleringen er revnet eller defekt:

- 3 Udskift tændrøret
- 4 Anbring det nye tændrør og skru det fast med håndkraft for ikke at ødelægge gevindet
- 5 Stram tændrøret en 1/4 – 1/2 omgang ved brug af en tændrørsnøgle for at sammenpresse skiven.

Ellers:

- 3 Rengør tændrøret med en metalbørste.
- 4 Kontroller afstanden "X" mellem elektroderne med en stilleklods: den skal være mellem 0,6 og 0,8 mm.
- 5 Kontroller skivens tilstand.
- 6 Anbring tændrøret og skru det fast med håndkraft for ikke at ødelægge gevindet.
- 7 Stram tændrøret 1/4 – 1/2 omgang med en tændrørsnøgle for at sammenpresse skiven.

7.7. Rengøring af aggregat

	Vask med vandstråle frarådes. Vask med en højtryksrensningemaskine er forbudt.
Forsigtig	

- 1 Fjern al støv og urenheder omkring udstødningsrøret.
- 2 Rengør generatoraggregatet og specielt motorens luftind- og udgange og generatoren ved hjælp af en klud og en børste.
- 3 Kontrollér aggregatets generelle stand og udskift defekte dele i påkommende tilfælde.

8. Opbevaring af aggregat

Hvis generatoren ikke skal anvendes i længere tid, skal du foretage de handlinger før henstilling, der er anført herunder.

- 1 Tøm alt brændstoffet ud af tanken i en passende beholder.
- 2 Lad motoren køre, indtil den standser på grund af manglende brændstof.
- 3 Udskift motorolien.
- 4 Tag tændrøret ud (fig. E – pkt. 2), og hæld ca. 15 ml ren motorolie i cylinderen gennem åbningen i tændrøret.
- 5 Monter tændrøret igen.
- 6 Træk 3 - 4 gange i håndtaget til starterens rulleanordning (fig. A – pkt. 7) for at tømme karburatoren helt og fordele olien i cylinderen.
- 7 Rengør generatoren udvendigt, og tildæk den med et beskyttelsesbetræk mod støv.
- 8 Henstil generatoren på et rent og tørt sted.

9. Kontrol for mindre skader

Problem	Mulige årsager	Mulige løsninger
Motoren starter ikke	Belastning tilsluttet generatoren under start.	Frakobl belastningen.
	Olieniveauet er utilstrækkeligt	Kontroller olieniveauet, og fyld på om nødvendigt.
	For lavt brændstofniveau.	Fyld op med brændstof (se <i>Brændstofoversigt</i>).
	Brændstoffilførslen er tilstoppet eller lækker.	Kontroller, reparer eller udskift.*
	Luftfilteret er tilstoppet.	Rens luftfilteret.
Motoren standser	Ventilationsåbningerne er tilstoppet	Rens beskyttelsesanordningerne for indsugning og tryk
	Olieniveauet er utilstrækkeligt	Kontroller olieniveauet, og fyld på om nødvendigt.
	Kontrollampen for overbelastning (fig. A – pkt. 11) lyser: overbelastning.	Fjern overbelastningen, og vent i 30 sek., før generatoraggregatet startes igen.
Ingen elektrisk strøm	Apparaternes fødeledning er defekt.	Udskift ledningen.
	El-stikket er defekt.	Kontroller, reparer eller udskift.*
	Generatoren er defekt.	Kontroller, reparer eller udskift.*

* Handling(er), der skal udføres af vores repræsentanter.

10. Egenskaber

Model	ⓈNEO 3000
Motortype	OLYMP ES 128-1
Strømstyrke / Mærkeeffekt	2600 W / 2100 W
Jævnstrøm	12V-5A
Vekselstrøm	230V-9,2A
Udtagstyper	2 x 2P+T - 10/16A - 230V
Afbryder	•
Sikkerhed for tilstrækkelig olie	•
Batteri	X
Støjtryksniveau fra 1 m i dB(A)	73 dB(A)
Vægt i kg (uden brændstof)	24
Mål L x B x H i cm	59 x 30 x 55
Anbefalet olie	SAE 15W40
Kapacitet for oliebeholder i liter	0,55
Anbefalet brændstof	Blyfri benzin
Kapacitet for brændstoftankens i l	4,3
Tændrør	CHAMPION : RN9YC / NGK : BPR6ES

•: standard

o: ekstraudstyr

X: ikke muligt



11. Kabelsektion

Installationsmetode = kabelføringsvej i kanalsystem eller på plade, som ikke er perforeret / tilladte spændingsfald = 5% / Flerleder ledninger.

Kabel af typen PVC 70°C (eksempelvis H07RNF) / Omgivelsestemperatur =30°C.

Strørintensitet (A)	Anbefalet kabellængde					
	0 til 50m		51 til 100m		101 til 150m	
	mm ² / AWG		mm ² / AWG		mm ² / AWG	
	Enfaset	Trefaset	Enfaset	Trefaset	Enfaset	Trefaset
10	4 / 10	1.5 / 14	10 / 7	2.5 / 12	10 / 7	4 / 10
16	6 / 9	2.5 / 12	10 / 7	4 / 10	16 / 5	6 / 9
20	10 / 7	2.5 / 12	16 / 5	4 / 10	25 / 3	6 / 9
25	10 / 7	4 / 10	16 / 5	6 / 9	25 / 3	10 / 7
32	10 / 7		25 / 3		35 / 2	
40	16 / 5		35 / 2		50 / 0	
50	16 / 5		35 / 2		50 / 0	
63	25 / 3		50 / 0		70 / 2 / 0	

12. EU-overensstemmelseserklæring

Navn og adresse på fabrikanten: SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANKRIG.

Beskrivelse af udstyret	Generatoraggregat
Mærke	SDMO
Type	INEO 3000

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

G. Le Gall, SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

G. Le Gall, fabrikantens berettigede repræsentant erklærer, at produktet er i overensstemmelse med følgende europæiske direktiver:

2006/42/EF / Direktiv om maskiner.

2006/95/EF / Direktiv om lavspænding.

2004/108/EF / Direktiv om elektromagnetisk overensstemmelse.

2000/14/EF / Direktiv angående udsending af støj i miljøet for materiel, der er beregnet til udendørs brug.

For direktiv 2000/14/EF

Det bemyndigede organ:

CETIM

BP 67 F60304 – SENLIS.

Fremgangsmåde for overensstemmelse: Tillæg VI.

Garanteret støjniveau (Lwa) : 96 dB(A).

Mærkeeffekt: 2100 W

01/2010 - G. Le Gall


G. LE GALL



Περιεχόμενα

1. Εισαγωγή	7. Μέθοδος συντήρησης
2. Γενική περιγραφή	8. Αποθήκευση της ηλεκτρογεννήτριας
3. Προετοιμασία πριν από τη χρήση	9. Αναζήτηση βλαβών μικρής σημασίας
4. Χρήση της ηλεκτρογεννήτριας	10. Χαρακτηριστικά
5. Μέτρα προστασίας	11. Διατομή των καλωδίων
6. Πρόγραμμα συντήρησης	12. Δήλωση συμμόρφωσης «Ε.Κ.»

1. Εισαγωγή

1.1. Συστάσεις

		Πριν από οποιαδήποτε χρήση, διαβάστε προσεκτικά αυτό το εγχειρίδιο. Τηρείτε πάντοτε επιμελώς τις προδιαγραφές ασφαλείας, χρήσης και συντήρησης της ηλεκτρογεννήτριας.
Προειδοποίηση		

Οι πληροφορίες του παρόντος εγχειριδίου βασίζονται στα τεχνικά χαρακτηριστικά που ήταν διαθέσιμα κατά την εκτύπωσή του. Στο πλαίσιο της μέριμνας για συνεχή βελτίωση της ποιότητας των προϊόντων μας, αυτά τα δεδομένα ενδέχεται να τροποποιηθούν χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

1.2. Εικονογράμματα και πινακιδάκια που υπάρχουν πάνω στις ηλεκτρογεννήτριες και οι ερμηνείες τους

		 Προσοχή : το συγκρότημα παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος παραδίδεται χωρίς λάδι. Ελέγξτε τη στάθμη λαδιού πριν θέσετε σε λειτουργία την ηλεκτρογεννήτρια.
Κίνδυνος	Προσοχή : κίνδυνος ηλεκτροπληξίας	
Γείωση	Προσοχή : κίνδυνος εγκαυμάτων	

				1 - Προσοχή : ανατρέξτε στα έγγραφα που παρέχονται μαζί με την ηλεκτρογεννήτρια
1	2	3		2 - Προσοχή : εκπομπή τοξικών καυσαερίων. Απαγορεύεται η χρήση σε κλειστό χώρο ή σε χώρο με ανεπαρκή εξαερισμό
				3 - Σβήνετε το μοτέρ πριν γεμίσετε με καύσιμο

A = Μοντέλο της ηλεκτρογεννήτριας		SD 6000 E (A)	F = Συντελεστής ισχύος
B = Ισχύς της ηλεκτρογεννήτριας			G = Κατηγορία προστασίας
C = Τάση του ηλεκτρικού ρεύματος			H = Στάθμη θορύβου της ηλεκτρογεννήτριας
D = Ένταση του ηλεκτρικού ρεύματος			I = Γείωση της ηλεκτρογεννήτριας
E = Συχνότητα του ηλεκτρικού ρεύματος			J = Πρότυπο αναφοράς
			K = Αριθμός σειράς

Παράδειγμα πινακίδας αναγνώρισης

1.3. Οδηγίες και κανόνες ασφαλείας

	Μη θέτετε ποτέ σε λειτουργία την ηλεκτρογεννήτρια, χωρίς να έχετε επανατοποθετήσει τα προστατευτικά καλύμματα και κλείσει όλες τις πόρτες πρόσβασης.
Κίνδυνος	Μην αφαιρείτε ποτέ τα προστατευτικά καλύμματα και μην καλύπτετε ποτέ τις πόρτες πρόσβασης, εάν η ηλεκτρογεννήτρια βρίσκεται σε λειτουργία.

1.3.1 Προειδοποιήσεις

Διάφορα σύμβολα προειδοποίησης ενδέχεται να απεικονίζονται στο παρόν εγχειρίδιο.


	Αυτό το σύμβολο επισημαίνει έναν άμεσο κίνδυνο για τη ζωή και την υγεία των εκτεθειμένων ατόμων. Η μη τήρηση της αντίστοιχης οδηγίας επιφέρει σοβαρές συνέπειες για την υγεία και τη ζωή των εκτεθειμένων ατόμων.
Κίνδυνος	

	Αυτό το σύμβολο εφιστά την προσοχή στους υπαρκτούς κινδύνους για τη ζωή και την υγεία των εκτεθειμένων ατόμων. Η μη τήρηση της αντίστοιχης οδηγίας ενδέχεται να επιφέρει σοβαρές συνέπειες για την υγεία και τη ζωή των εκτεθειμένων ατόμων.
Προειδοποίηση	

	Αυτό το σύμβολο υποδεικνύει ενδεχόμενες επικίνδυνες συνθήκες. Σε περίπτωση μη τήρησης της αντίστοιχης οδηγίας, οι υπαρκτοί κίνδυνοι ενδέχεται να είναι ελαφρύς τραυματισμός των εκτεθειμένων ατόμων ή πρόκληση ζημιάς σε οποιοδήποτε άλλο αντικείμενο.
Προσοχή	

1.3.2 Γενικές συμβουλές

Μόλις παραλάβετε την ηλεκτρογεννήτρια, βεβαιωθείτε ότι το μηχάνημα και η όλη παραγγελία σας είναι σε καλή κατάσταση. Η μετακίνηση μιας ηλεκτρογεννήτριας πρέπει να πραγματοποιείται χωρίς απότομες κινήσεις και χωρίς χτυπήματα, αφού έχει προηγουμένως προετοιμαστεί η θέση αποθήκευσης ή χρήσης.

	Πριν από οποιαδήποτε χρήση, επιβάλλεται: - να γνωρίζετε πώς σβήνει η ηλεκτρογεννήτρια σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης, - να γνωρίζετε στην εντέλεια όλες τις εντολές και όλους τους χειρισμούς.
Προειδοποίηση	

Για λόγους ασφαλείας, τηρείτε τη συχνότητα συντήρησης (βλ. πίνακα συντήρησης). Μην πραγματοποιείτε ποτέ επισκευές ή εργασίες συντήρησης, εάν δεν έχετε την εμπειρία και/ή τα εργαλεία που απαιτούνται.

Μην αφήνετε ποτέ άλλα άτομα να χρησιμοποιούν την ηλεκτρογεννήτρια, χωρίς να έχετε παράσχει προηγουμένως όλες τις απαραίτητες οδηγίες.

Μην αφήνετε ποτέ παιδιά να αγγίζουν την ηλεκτρογεννήτρια, ούτε όταν είναι σβηστή. Αποφεύγετε να θέτετε σε λειτουργία την ηλεκτρογεννήτρια όταν στο χώρο υπάρχουν ζώα (φόβος, εκνευρισμός κ.λπ.).

Μην θέτετε ποτέ την ηλεκτρογεννήτρια σε λειτουργία χωρίς φίλτρο αέρα ή χωρίς σύστημα εξαγωγής καυσαερίων.



Μην αντιστρέψετε ποτέ τους θετικούς και αρνητικούς πόλους των μπαταριών (εάν υπάρχουν) κατά τη συναρμολόγησή τους: τυχόν αντιστροφή μπορεί να προκαλέσει σοβαρές ζημιές στον ηλεκτρικό εξοπλισμό.

Ποτέ μην καλύπτετε την ηλεκτρογεννήτρια με οποιοδήποτε υλικό, κατά τη λειτουργία της ή αμέσως μόλις τη σβήσετε (περιμένετε να κρυώσει το μοτέρ).


Μην αλείφετε ποτέ την ηλεκτρογεννήτρια με λάδι με σκοπό να την προστατεύσετε από τη διάβρωση, τα λάδια διατήρησης είναι εύφλεκτα και επικίνδυνα σε περίπτωση εισπνοής.

Σε κάθε περίπτωση, τηρείτε τους ισχύοντες τοπικούς κανονισμούς σχετικά με τη χρήση των ηλεκτρογεννητριών.

1.3.3 Προφυλάξεις κατά της πυρκαγιάς

		Μη θέτετε ποτέ σε λειτουργία την ηλεκτρογεννήτρια σε χώρους που περιέχουν εκρηκτικά προϊόντα (κίνδυνος από σπινθήρες). Απομακρύνετε οποιοδήποτε εύφλεκτο ή εκρηκτικό προϊόν (βενζίνη, λάδι, πανιά κ.λπ.) κατά τη λειτουργία της ηλεκτρογεννήτριας. Ποτέ μην καλύπτετε την ηλεκτρογεννήτρια με οποιοδήποτε υλικό κατά τη λειτουργία της ή αμέσως μόλις τη σβήσετε: περιμένετε πάντοτε να κρυώσει το μοτέρ.
Κίνδυνος		

1.3.4 Προφυλάξεις κατά των εγκαυμάτων

	Μην αγγίζετε ποτέ το μοτέρ ούτε το σιγαστήρα (σιλανσιέ) του συστήματος εξαγωγής καυσαερίων κατά τη λειτουργία της ηλεκτρογεννήτριας ή αμέσως μετά από το σβήσιμό της.
Προειδοποίηση	

Το ζεστό λάδι προκαλεί εγκαυματα, αποφεύγετε την επαφή με το δέρμα. Πριν από οποιαδήποτε επέμβαση, βεβαιωθείτε ότι το σύστημα δεν βρίσκεται πλέον υπό πίεση. Ποτέ μην ξεκινάτε το μοτέρ και μην το αφήνετε να λειτουργεί χωρίς την τάπα πλήρωσης λαδιού (κίνδυνος διαφυγής λαδιού).

1.3.5 Προφυλάξεις κατά της ηλεκτροπληξίας

		Τα συγκροτήματα παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος παράγουν ηλεκτρικό ρεύμα κατά τη λειτουργία τους: κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
Κίνδυνος		

Μην αγγίζετε ποτέ γυμνά καλώδια ή αποσυνδεδεμένες συνδέσεις. Μην χειρίζεστε ποτέ μια ηλεκτρογεννήτρια με υγρά χέρια ή πόδια. Μην αφήνετε ποτέ το υλικό εκτεθειμένο σε εκτινάξεις υγρών ή σε κακές καιρικές συνθήκες, και μην το τοποθετείτε σε βρεγμένο δάπεδο. Διατηρείτε πάντα σε καλή κατάσταση τα ηλεκτρικά καλώδια και τις συνδέσεις. Μην χρησιμοποιήσετε υλικό που είναι σε κακή κατάσταση: υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας ή ζημιάς στον εξοπλισμό.

Ειδικά μέτρα προστασίας που πρέπει να τηρούνται σύμφωνα με τις συνθήκες χρήσης.

1 - Αν το συγκρότημα παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος δεν είναι εφοδιασμένο με ενσωματωμένη διάταξη διαφορικής προστασίας κατά την παράδοση

Στην περίπτωση περιστασιακής χρήσης μίας ή περισσότερων κινητών ή φορητών συσκευών, η γείωση του συγκροτήματος παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος δεν είναι απαραίτητη, αλλά πρέπει να τηρούνται οι ακόλουθοι κανόνες εγκατάστασης:

α) Οι γειώσεις των υλικών χρήσης που είναι συνδεδεμένα σε πρίζες ρεύματος του συγκροτήματος παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος πρέπει να αλληλοσυνδέονται με τη γείωση του συγκροτήματος με έναν προστατευτικό αγωγό. Αυτή η ισοδυναμική σύνδεση πραγματοποιείται αν όλα τα καλώδια σύνδεσης των υλικών χρήσης Κλάσης I είναι εφοδιασμένα με προστατευτικό αγωγό PE (ΠΡΑΣΙΝΟ ΚΙΤΡΙΝΟ) σωστά συνδεδεμένο στο φως τους της σύνδεσης με το συγκρότημα παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος (αυτός ο προστατευτικός αγωγός δεν είναι απαραίτητος για υλικά Κλάσης προστασίας II). Λαμβάνοντας υπόψη ότι η καλή κατάσταση των καλωδίων και της αλληλοσύνδεσης των γειώσεων αποτελεί βασικό στοιχείο για την εξασφάλιση της προστασίας από την ηλεκτροπληξία, συνιστάται ιδιαίτερα η χρήση καλωδίων με περίβλημα από καουτσούκ, εύκαμπτων και ανθεκτικών, που είναι σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60245-4 ή ισοδύναμων καλωδίων, καθώς και η διατήρησή τους σε άριστη κατάσταση. Τηρήστε τα μήκη των καλωδίων που φαίνονται στον πίνακα της παραγράφου « Τμήμα καλωδίων ».

β) Κάθε γραμμή (ηλεκτρικό καλώδιο) που προέρχεται από το συγκρότημα παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος πρέπει να προστατεύεται από μια συμπληρωματική διάταξη διαφορικής προστασίας βαθμονομημένης στα 30mA, προς την κατεύθυνση του ρεύματος κάθε πρίζας, σε απόσταση τουλάχιστον 1 μ. από το συγκρότημα, και επίσης να προστατεύεται από τις εξωτερικές επιδράσεις στις οποίες μπορεί να υποβληθεί.

2 - Αν το συγκρότημα παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος είναι εφοδιασμένο με ενσωματωμένη διάταξη διαφορικής προστασίας κατά την παράδοση (με ουδέτερο εναλλακτήρα συνδεδεμένο στον ακροδέκτη γείωσης του συγκροτήματος παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος) Στην περίπτωση περιστασιακής χρήσης μίας ή περισσότερων κινητών ή φορητών συσκευών, η γείωση του συγκροτήματος παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος δεν είναι απαραίτητη, αλλά πρέπει να τηρούνται οι κανόνες σύνδεσης που διατυπώνονται στο σημείο α) της παραγράφου 1 πιο πάνω.

Στην περίπτωση τροφοδοσίας μιας προσωρινής ή ημιμόνιμης εγκατάστασης έργα δρόμου, θεατρική παράσταση, παζάρι, κλπ.), συνδέστε τη γείωση του συγκροτήματος παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος στη γη και τηρήστε τους κανόνες που διατυπώνονται στο σημείο α) της παραγράφου 1 πιο πάνω.



Στην περίπτωση ανατροφοδότησης για την υποστήριξη μιας μόνιμης εγκατάστασης, η σύνδεση του συγκροτήματος παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος στη γη της εγκατάστασης προς ανατροφοδότηση και η ηλεκτρική σύνδεση πρέπει να γίνονται από εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο, τηρώντας τους κανονισμούς που ισχύουν στον τόπο της εγκατάστασης. Μη συνδέσετε το συγκρότημα παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος απευθείας σε άλλες πηγές ισχύος (για παράδειγμα, δημόσιο ηλεκτρικό δίκτυο). Τοποθετήστε έναν αναστροφέα πηγών.

Κινητές εφαρμογές (παράδειγμα: συγκρότημα παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος εγκατεστημένο σε κινούμενο όχημα)



Αν η γείωση δεν είναι δυνατή, οι γειώσεις του οχήματος και των υλικών χρήσης που είναι συνδεδεμένες σε πρίζες ρεύματος του συγκροτήματος παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος πρέπει να αλληλοσυνδέονται με τη γείωση του συγκροτήματος παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος με έναν προστατευτικό αγωγό, τηρώντας τους κανόνες σύνδεσης γείωσης που διατυπώνονται στο σημείο α) της παραγράφου 1 πιο πάνω.

Η προστασία από την ηλεκτροπληξία πραγματοποιείται με διακόπτες που προβλέπονται ειδικά για το συγκρότημα παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος. Σε περίπτωση ανάγκης, αντικαταστήστε τους με διακόπτες που έχουν παρόμοιες ονομαστικές τιμές και χαρακτηριστικά.

1.3.6 Κίνδυνος σχετικά με τα περιστρεφόμενα τεμάχια

		Μην πλησιάζετε ποτέ ένα περιστρεφόμενο εξάρτημα ενώ βρίσκεται σε λειτουργία και ενώ φοράτε φαρδιά ρούχα ή εάν έχετε μακριά μαλλιά και δεν φοράτε προστατευτικό δίχτυ για τα μαλλιά. Μην επιχειρήσετε να σταματήσετε, να επιβραδύνετε ή να μπλοκάρετε ένα περιστρεφόμενο εξάρτημα που βρίσκεται σε λειτουργία.
Κίνδυνος		

1.3.7 Προφυλάξεις κατά των καυσαερίων

		Το μονοξείδιο του άνθρακα που υπάρχει στα καυσαέρια μπορεί να προκαλέσει θάνατο, εάν το ποσοστό συγκέντρωσης είναι υπερβολικά υψηλό στον αέρα που αναπνέουμε. Χρησιμοποιείτε πάντοτε την ηλεκτρογεννήτρια σε χώρο που εξαερίζεται καλά και στον οποίο δεν είναι δυνατή η συσσώρευση των καυσαερίων.
Κίνδυνος		

Για λόγους ασφαλείας και τη σωστή λειτουργία της ηλεκτρογεννήτριας, είναι απαραίτητο να υπάρχει καλός εξαερισμός (κίνδυνος δηλητηρίασης, υπερθέρμανσης του μοτέρ και ατυχημάτων ή υλικών ζημιών στο μηχάνημα και τα γύρω αντικείμενα). Εάν χρειαστεί να τεθεί σε λειτουργία στο εσωτερικό ενός κτιρίου, φροντίστε να πραγματοποιείται σωστή εκκένωση των καυσαερίων εκτός του κτιρίου και προβλέψτε κατάλληλο εξαερισμό, έτσι ώστε τα άτομα ή τα ζώα που βρίσκονται στο χώρο να μην επηρεαστούν.

1.3.8 Συνθήκες χρήσης

Οι αναφερόμενες επιδόσεις για τις ηλεκτρογεννήτριες επιτυγχάνονται υπό τις κανονικές συνθήκες βάσει του προτύπου ISO 8528-1(2005):

- ✓ Συνολική βαρομετρική πίεση: 100 Kpa
- ✓ Θερμοκρασία αέρα περιβάλλοντος: 25°C (298K)
- ✓ Σχετική υγρασία: 30 %

Οι επιδόσεις των ηλεκτρογεννητριών μειώνονται κατά περίπου 4% σε κάθε βαθμίδα αύξησης της θερμοκρασίας κατά 10°C και/ή περίπου 1% για κάθε 100 μ. υψόμετρο.

1.3.9 Χωρητικότητα της ηλεκτρογεννήτριας (υπερφόρτωση)

Μην υπερβαίνετε ποτέ τη χωρητικότητα (σε Αμπέρ ή/και Watt) της ονομαστικής ισχύος της ηλεκτρογεννήτριας σε περίπτωση συνεχούς λειτουργίας.

Πριν συνδέσετε και θέσετε σε λειτουργία την ηλεκτρογεννήτρια, υπολογίστε την ηλεκτρική ισχύ που απαιτούν οι ηλεκτρικές συσκευές (σε Watt). Αυτή η ηλεκτρική ισχύς αναγράφεται συνήθως πάνω στο πινακίδάκι κατασκευαστή των λαμπτήρων, των ηλεκτρικών συσκευών, των μοτέρ κ.λπ. Το άθροισμα όλων των τιμών ισχύος των συσκευών δεν πρέπει να υπερβαίνει την ονομαστική ισχύ της ηλεκτρογεννήτριας.

1.3.10 Προστασία του περιβάλλοντος



Αδειάστε το λάδι του κινητήρα σε ένα δοχείο που έχει προβλεφθεί ειδικά για αυτόν το σκοπό: ποτέ μην αδειάζετε και μην πετάτε το λάδι του κινητήρα στο δάπεδο ή το έδαφος.

Στο βαθμό που αυτό είναι δυνατό, αποφεύγετε την αντανάκλαση θορύβων πάνω στους τοίχους ή σε άλλες κατασκευές (ενίσχυση του ήχου).

Σε περίπτωση χρήσης της ηλεκτρογεννήτριας σε δασώσεις ή θαμνώδεις περιοχές ή σε χορταριασμένα εδάφη και, εάν ο σιγαστήρας (σιλανσιέ) του συστήματος εξαγωγής καυσαερίων δεν είναι εξοπλισμένος με φλογοπαγίδα, αποσιλώστε έναν αρκετά μεγάλο χώρο και προσέχετε πολύ ώστε να μην προκληθεί πυρκαγιά από τους σπινθήρες.






1.3.11 Γεμίσματα με καύσιμο

		Το καύσιμο είναι εξαιρετικά εύφλεκτο και οι αναθυμιάσεις του είναι εκρηκτικές. Η πλήρωση πρέπει να πραγματοποιείται με το μοτέρ σβηστό. Απαγορεύεται το κάπνισμα, η κίνηση κοντά σε μια φλόγα ή η πρόκληση σπινθήρων κατά την πλήρωση του ρεζερβουάρ. Καθαρίζετε τυχόν υπολείμματα καυσίμου με ένα καθαρό πανί.
Κίνδυνος		

Η αποθήκευση των πετρελαιοειδών προϊόντων και ο χειρισμός τους πρέπει να πραγματοποιούνται σύμφωνα με το νόμο. Κλείνετε το ρουμπινέτο καυσίμου (εάν υπάρχει) μετά από κάθε πλήρωση. Ποτέ μη γεμίζετε με καύσιμο όταν η ηλεκτρογεννήτρια βρίσκεται σε λειτουργία ή είναι ζεστή.

Τοποθετείτε πάντοτε την ηλεκτρογεννήτρια σε ομαλό, επίπεδο και οριζόντιο έδαφος, ώστε να αποφευχθεί να χυθεί το καύσιμο πάνω στο μοτέρ. Γεμίζετε το ρεζερβουάρ χρησιμοποιώντας ένα χωνί και φροντίζοντας να μη χυθεί καύσιμο, ύστερα ξαναβιδώνετε την τάπα στο ρεζερβουάρ καυσίμου.

1.3.12 Προφυλάξεις σχετικά με τη χρήση των μπαταριών

			Μην τοποθετείτε ποτέ την μπαταρία κοντά σε φλόγα ή φωτιά. Χρησιμοποιείτε μόνο μονωμένα εργαλεία. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ θειικό οξύ ή νερό με προσθήκη οξέων για να συμπληρώσετε τη στάθμη του ηλεκτρολύτη.
Κίνδυνος			

2. Γενική περιγραφή

Εικόνα Α	
Γείωση (αρ. 1)	Λειτουργία MAX / ECO (αρ. 9)
Θύρα ελέγχου (αρ. 2)	Αντλία θέσεως υπό πίεση του ρεζερβουάρ (αρ. 10)
Ρουμπινέτο καυσίμου (αρ. 3)	Φωτεινές ενδείξεις (αρ. 11)
Δρομέας αερισμού του ρεζερβουάρ καυσίμου (αρ. 4)	A. Ένδειξη λειτουργίας
Τάπα του ρεζερβουάρ καυσίμου (αρ. 5)	B. Ένδειξη υπερφόρτωσης
Τσοκ (αρ. 6)	C. Ένδειξη ασφάλειας λαδιού
Εκκινητήρας ανατύλιξης (αρ. 7)	Κάλυμμα πρόσβασης στο μπουζί (αρ. 12)
Ηλεκτρική πρίζα (αρ. 8)	Σιγαστήρας (αρ. 13)

Εικόνα Β	
Κάλυμμα της θύρας ελέγχου (αρ. 1)	Τάπα πλήρωσης και αποστράγγισης λαδιού (αρ. 2) <i>Μέγιστη στάθμη πλήρωσης λαδιού</i>

Εικόνα C	
Δρομέας αερισμού του ρεζερβουάρ καυσίμου: RUN / START (αρ. 1)	Φίλτρο αέρα (αρ. 14)
Αντλία θέσεως υπό πίεση του ρεζερβουάρ (αρ. 2)	
Φίλτρο καυσίμου (αρ. 3) <i>Μέγιστη στάθμη πλήρωσης καυσίμου</i>	

Εικόνα D	
Κάλυμμα του φίλτρου αέρα (αρ. 1)	Στοιχείο φίλτρου (αρ. 2) <i>Καθαρισμός του στοιχείου φίλτρου</i>

Εικόνα E	
Κάλυμμα πρόσβασης στο μπουζί (αρ. 1)	Μπουζί (αρ. 2)

3. Προετοιμασία πριν από τη χρήση



3.1. Θέση χρήσης

Επιλέξτε ένα σημείο καθαρό, με καλό εξαερισμό και προφυλαγμένο από την κακοκαιρία.

Τοποθετήστε την ηλεκτρογεννήτρια σε μια επίπεδη και οριζόντια επιφάνεια με επαρκή αντίσταση, ώστε η ηλεκτρογεννήτρια να μη βουλιάξει (η κλίση της ηλεκτρογεννήτριας, προς οποιαδήποτε κατεύθυνση, δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να υπερβαίνει τις 10°).

Φροντίστε να υπάρχει δυνατότητα ανεφοδιασμού λαδιού και καυσίμου κοντά στο σημείο χρήσης της ηλεκτρογεννήτριας, τηρώντας ωστόσο μια συγκεκριμένη απόσταση ασφαλείας.

3.2. Γείωση της ηλεκτρογεννήτριας

		Τα συγκροτήματα παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος παράγουν ηλεκτρικό ρεύμα κατά τη λειτουργία τους: κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Συνδέετε το συγκρότημα παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος στη γη σε κάθε χρήση.
Κίνδυνος		

Για να συνδέσετε το συγκρότημα στη γη: στερεώστε ένα χάλκινο καλώδιο διατομής 10 mm² στην υποδοχή της γείωσης του συγκροτήματος και σε έναν πάσσαλο από γαλβανισμένο ατσάλι χωμένο 1 μέτρο μέσα στο έδαφος.



3.3. Έλεγχος της στάθμης λαδιού

	Πριν θέσετε σε λειτουργία την ηλεκτρογεννήτρια, να ελέγχετε πάντα τη στάθμη του λαδιού του μοτέρ. Γεμίστε με το συνιστώμενο λάδι (βλ. § Χαρακτηριστικά) χρησιμοποιώντας ένα χωνί, μέχρι το ανώτερο όριο του μετρητή.
Προσοχή	

- 1 Ανοίξτε τη θύρα ελέγχου (εικ. Α – αρ. 2).
- 2 Ξεβιδώστε την τάπα πλήρωσης λαδιού (εικ. Β – αρ. 2).
- 3 Ελέγξτε τη στάθμη του λαδιού.
- 4 Γεμίστε με το συνιστώμενο λάδι, εάν είναι απαραίτητο.
- 5 Ξαναβιδώστε την τάπα πλήρωσης.
- 6 Σκουπίστε το λάδι που χύθηκε με ένα καθαρό ύφασμα.
- 7 Κλείστε τη θύρα ελέγχου (εικ. Α – αρ. 2).

3.4. Έλεγχος της στάθμης καυσίμου

		Το γέμισμα με καύσιμο πρέπει να πραγματοποιείται με το μοτέρ σβηστό και σύμφωνα με τις οδηγίες ασφαλείας (βλ. Γεμίσματα με καύσιμο). Πριν ανοίξετε την τάπα του ρεζερβουάρ καυσίμου, τοποθετείτε πάντα το δρομέα αερισμού στη θέση RUN.
Κίνδυνος		

- 1 Κλείστε το ρουμπινέτο καυσίμου (εικ. Α – αρ. 3).
- 2 Τοποθετήστε το δρομέα αερισμού του ρεζερβουάρ καυσίμου στη θέση RUN (εικ. Α – αρ. 4 & εικ. C – αρ. 1).
- 3 Ξεβιδώστε την τάπα του ρεζερβουάρ καυσίμου (εικ. Α – αρ. 5).
- 4 Ελέγξτε τη στάθμη του καυσίμου. Γεμίστε το ρεζερβουάρ μέχρι το όριο πλήρωσης, χρησιμοποιώντας ένα χωνί και φροντίζοντας να μη χυθεί καύσιμο.

	Χρησιμοποιείτε μόνο καθαρό καύσιμο, χωρίς νερό. Μη γεμίζετε υπερβολικά το ρεζερβουάρ (δεν πρέπει να υπάρχει καύσιμο στο σωλήνα πλήρωσης). Μετά από το γέμισμα, ελέγχετε πάντοτε ότι η τάπα του ρεζερβουάρ έχει κλείσει καλά. Εάν έχει χυθεί καύσιμο, βεβαιωθείτε ότι έχει στεγνώσει και ότι οι αναθυμιάσεις έχουν διαλυθεί, πριν θέσετε σε λειτουργία την ηλεκτρογεννήτρια.
Προσοχή	

- 5 Ξαναβιδώστε την τάπα στο ρεζερβουάρ καυσίμου.

3.5. Έλεγχος του φίλτρου αέρα

	Πριν θέσετε σε λειτουργία την ηλεκτρογεννήτρια, ελέγξτε το φίλτρο αέρα.
Προσοχή	

- 1 Ανοίξτε τη θύρα ελέγχου (εικ. Α – αρ. 2)
- 2 Ξεβιδώστε το φίλτρο αέρα και σηκώστε το κάλυμμά του (εικ. D - αρ. 1).
- 3 Ελέγξτε την κατάσταση του στοιχείου του φίλτρου, καθαρίστε το, εάν είναι απαραίτητο (βλ. § Καθάρισμα του φίλτρου αέρα).

4. Χρήση της ηλεκτρογεννήτριας

	Πριν από οποιαδήποτε χρήση, επιβάλλεται: - να γνωρίζετε πώς σβήνει η ηλεκτρογεννήτρια σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης, - να γνωρίζετε στην εντέλεια όλες τις εντολές και όλους τους χειρισμούς.
Προειδοποίηση	

4.1. Διαδικασία εκκίνησης


Για να θέσετε ξανά σε λειτουργία την ηλεκτρογεννήτρια μετά από παύση της λειτουργίας της τουλάχιστον για 10 λεπτά ή όταν η στάθμη του καυσίμου έχει πέσει τουλάχιστον μέχρι το μέσο του ρεζερβουάρ, θέστε υπό πίεση το ρεζερβουάρ καυσίμου χρησιμοποιώντας την αντλία θέσεως υπό πίεση (βλ. § Χρήση της αντλίας θέσεως υπό πίεση του ρεζερβουάρ).

- 1 Βεβαιωθείτε ότι η ηλεκτρογεννήτρια είναι καλά γειωμένη (εικ. Α – αρ. 1 & βλ. § Γείωση της ηλεκτρογεννήτριας).
- 2 Τοποθετήστε το δρομέα αερισμού του ρεζερβουάρ καυσίμου στη θέση RUN (εικ. Α – αρ. 4 & εικ. C – αρ. 1).
- 3 Ανοίξτε το ρουμπινέτο καυσίμου (εικ. Α – αρ. 3).
- 4 Τοποθετήστε το τσοκ (εικ. Α – αρ. 6) στη θέση « ».
Προσοχή : Μη χρησιμοποιείται το τσοκ όταν το μοτέρ είναι θερμό ή όταν η ατμοσφαιρική θερμοκρασία είναι υψηλή.
- 5 Τραβήξτε μία φορά τον εκκινητή ανατύλιξης (εικ. Α – αρ. 7) αργά μέχρι να νιώσετε αντίσταση, αφήστε τον να επανέλθει ήρεμα.
- 6 Στη συνέχεια τραβήξτε γρήγορα και δυνατά τον εκκινητή ανατύλιξης μέχρι να τεθεί σε λειτουργία το μοτέρ.
- 7 Τοποθετήστε αργά το τσοκ στη θέση « » και περιμένετε να αρχίσει να ανεβαίνει η θερμοκρασία του μοτέρ πριν χρησιμοποιήσετε την ηλεκτρογεννήτρια.

4.1.1 Χρήση της αντλίας θέσεως υπό πίεση του ρεζερβουάρ

Η δεξαμενή καυσίμου πρέπει να τίθεται υπό πίεση με την αντλία:

- Όταν η ηλεκτρογεννήτρια είναι εκτός λειτουργίας για πάνω από 10 λεπτά.
- Όταν η στάθμη του καυσίμου είναι χαμηλότερη από το μισό της δεξαμενής.

	Μη χρησιμοποιείτε ποτέ την αντλία για να θέσετε υπό πίεση τη δεξαμενή καυσίμου όταν η στάθμη του καυσίμου είναι ψηλότερη από το μισό της δεξαμενής (κίνδυνος φθοράς του ηλεκτροπαραγωγού ζεύγους).
Προειδοποίηση	

- 1 Γυρίστε το διακόπτη εξαερισμού της δεξαμενής καυσίμου στη θέση START (εικ. C – αρ. 1).
- 2 Ενεργοποιήστε την αντλία πίεσης της δεξαμενής αρκετές φορές (εικ. C – αρ. 2).
- 3 Θέστε σε λειτουργία την ηλεκτρογεννήτρια χωρίς να γυρίσετε το διακόπτη εξαερισμού στη θέση RUN (βλέπε § Διαδικασία Εκκίνησης).
- 4 Γυρίστε αμέσως το διακόπτη εξαερισμού της δεξαμενής καυσίμου στη θέση RUN (εικ. C – αρ. 1) αφού θέσετε σε λειτουργία την ηλεκτρογεννήτρια.

4.2. Λειτουργία

Όταν η ηλεκτρογεννήτρια ζεσταθεί και οι στροφές της σταθεροποιηθούν (περίπου 3 λεπτά):

- 1 Βεβαιωθείτε ότι έχει ανάψει η ένδειξη λειτουργίας (εικ. A – αρ. 11, A).
- 2 Επιλέξτε τη λειτουργία « MAX » ή « ECO » (εικ. A – αρ. 9).
- 3 Συνδέστε τη συσκευή που θα χρησιμοποιήσετε στην πρίζα της ηλεκτρογεννήτριας (εικ. A – αρ. 8).

Σε περίπτωση υπερφόρτωσης ή βραχυκυκλώματος, η ένδειξη λειτουργίας (εικ. A – αρ. 11, A) σβήνει και η ένδειξη υπερφόρτωσης (εικ. A – αρ. 11, B) ανάβει: σταματήστε την ηλεκτρογεννήτρια και μειώστε την υπερφόρτωση ή την βραχυκυκλώματος.

4.2.1 Λειτουργία MAX-ECO

MAX

Όταν το κουμπί (εικ. A – αρ. 9) είναι γυρισμένο στη θέση "MAX", η ηλεκτρογεννήτρια μπορεί να ανταποκριθεί γρήγορα σε υψηλό ρεύμα εισροής (όταν λειτουργεί χωρίς φορτίο, γυρίζει στις 3800 σ.α.λ.).


ECO

Η θέση "ECO" χρησιμοποιείται για μικρά φορτία. Για να μειωθούν οι εκπομπές θορύβου, η ηλεκτρογεννήτρια λειτουργεί στην ελάχιστη ταχύτητα (3000 σ.α.λ.) μεταξύ 0 και 200 W. Όταν απαιτείται ισχύς μεγαλύτερη από 200 W, η ταχύτητα περιστροφής αυξάνεται σταδιακά.

4.3. Σβήσιμο

- 1 Σβήστε και αποσυνδέστε τις συσκευές από το ρεύμα.
- 2 Αφήστε το μοτέρ να κινείται εν κενώ για 1 ή 2 λεπτά.
- 3 Κλείστε το ρουμπινέτο καυσίμου (εικ. A – αρ. 3).

Η ηλεκτρογεννήτρια σταματά.

	Διασφαλίζετε πάντα τον κατάλληλο αερισμό της ηλεκτρογεννήτριας. Ακόμα και μετά την παύση της λειτουργίας, το μοτέρ εξακολουθεί να απελευθερώνει θερμότητα.
Ειδοποίηση	

5. Μέτρα προστασίας

5.1. Ασφάλεια λαδιού

Σε περίπτωση έλλειψης λαδιού στο κάρτερ του μοτέρ ή χαμηλής πίεσης λαδιού, η ασφάλεια λαδιού διακόπτει αυτόματα το μοτέρ ώστε να αποφευχθεί οποιαδήποτε ζημιά.

Σε αυτήν την περίπτωση, ελέγξτε τη στάθμη λαδιού του μοτέρ και συμπληρώστε, εάν είναι απαραίτητο, πριν προβείτε στην αναζήτηση άλλης αιτίας για τη βλάβη.

5.2. Διακόπτης ασφαλείας

Το ηλεκτρικό κύκλωμα της ηλεκτρογεννήτριας προστατεύεται με έναν ή πολλούς μαγνητοθερμικούς, διαφορικούς ή θερμικούς διακόπτες. Σε περίπτωση υπερφορτίσεων και/ή βραχυκυκλωμάτων, η διανομή ηλεκτρικού ρεύματος μπορεί να διακοπεί.

Σε περίπτωση ανάγκης, αντικαταστήστε τους διακόπτες ασφαλείας της ηλεκτρογεννήτριας με διακόπτες με τις ίδιες ονομαστικές τιμές και τα ίδια χαρακτηριστικά

6. Πρόγραμμα συντήρησης

6.1. Υπενθύμιση της σκοπιμότητας

Οι εργασίες συντήρησης που πρέπει να πραγματοποιηθούν περιγράφονται στο πρόγραμμα συντήρησης. Η συχνότητά τους δίνεται ενδεικτικά και για ηλεκτρογεννήτριες που λειτουργούν με καύσιμο και λάδι σύμφωνα με τις προδιαγραφές αυτού του εγχειριδίου.

Εάν η ηλεκτρογεννήτρια χρησιμοποιείται σε σκληρές συνθήκες, το διάστημα μεταξύ εργασιών συντήρησης θα πρέπει να είναι μικρότερο.


6.2. Πίνακας συντήρησης

Στοιχείο	Εργασίες που πρέπει να πραγματοποιούνται ανά διαστήματα χρήσης	Σε κάθε χρήση	Κάθε μήνα Ή Κάθε 10 ώρες	Κάθε 3 μήνες Ή Κάθε 50 ώρες	Κάθε χρόνο Ή Κάθε 300 ώρες
Ηλεκτρογεννήτρια	Καθαρισμός			•	
Λάδι μοτέρ	Έλεγχος της στάθμης Ανανέωση	•		•	
Φίλτρο καυσίμου	Καθαρισμός		•		
Φίλτρο αέρα	Έλεγχος Καθαρισμός	•	•		
Μπουζί	Έλεγχος & καθαρισμός			•	
Βαλβίδες*	Έλεγχος*			•	

* Αυτές τις εργασίες θα πρέπει να τις εμπιστευτείτε σε κάποιον αντιπρόσωπό μας

Σε περίπτωση τακτικής χρήσης, αδειάζετε το λάδι του μοτέρ κάθε χρόνο το αργότερο.

7. Μέθοδος συντήρησης

	Πριν πραγματοποιήσετε οποιαδήποτε εργασία συντήρησης: - σβήστε την ηλεκτρογεννήτρια, - αφαιρέστε το(τα) καπάκι(α) από τα μπουζί και αποσυνδέστε την μπαταρία εκκίνησης (αν υπάρχει).
Προειδοποίηση	

Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά ή αντίστοιχα εξαρτήματα: κίνδυνος καταστροφής της ηλεκτρογεννήτριας.

7.1. Έλεγχος των μπουλονιών, των παξιμαδιών και των βιδών

Προκειμένου να αποφευχθεί οποιοδήποτε ατύχημα ή βλάβη, είναι απαραίτητη η διεξαγωγή καθημερινού και ενδελεχούς ελέγχου σε όλες τις βίδες.



- 1 Επιθεωρείτε την ηλεκτρογεννήτρια πριν από κάθε εκκίνηση και μετά από κάθε χρήση.
- 2 Ξανασφίξτε όλες τις βίδες που ενδεχομένως παρουσιάζουν διάκενο.
Προσοχή : το σφίξιμο των μπουλονιών της κεφαλής κυλίνδρου πρέπει να γίνεται από εξειδικευμένο άτομο. Συμβουλευτείτε έναν τοπικό αντιπρόσωπο.

7.2. Ανανέωση του λαδιού του μοτέρ

Σεβαστείτε τις οδηγίες προστασίας του περιβάλλοντος (βλ. § Προστασία του περιβάλλοντος) και αδειάστε το λάδι μέσα σε ένα κατάλληλο δοχείο.

- 1 Ανοίξτε τη θύρα ελέγχου (εικ. Α – αρ. 2).
- 2 Με το μοτέρ ακόμα ζεστό, αφαιρέστε την τάπα πλήρωσης και αποστράγγισης (εικ. Β – αρ. 2).
- 3 Ανασηκώστε απαλά την ηλεκτρογεννήτρια για να αδειάσετε το λάδι μέσα σε ένα κατάλληλο δοχείο.
- 4 Αφού το αδειάσετε τελείως, γεμίστε με το συνιστώμενο λάδι (βλ. § Χαρακτηριστικά), ελέγξτε τη στάθμη.
- 5 Επανατοποθετήστε την τάπα πλήρωσης και αποστράγγισης (εικ. Β – αρ. 2).
- 6 Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει διαρροή λαδιού.
- 7 Σκουπίστε κάθε ίχνος λαδιού με ένα καθαρό ύφασμα.
- 8 Κλείστε τη θύρα ελέγχου.



7.3. Καθάρισμα του φίλτρου καυσίμου

		Μην καπνίζετε, μην πλησιάζετε σε φλόγες ή μην προκαλείτε σπινθήρες. Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει διαρροή, σκουπίστε κάθε ίχνος καυσίμου και βεβαιωθείτε ότι οι αναθυμιάσεις έχουν διαλυθεί, πριν θέσετε σε λειτουργία την ηλεκτρογεννήτρια.
Κίνδυνος		

- 1 Κλείστε το ρουμπινέτο καυσίμου (εικ. Α – αρ. 3)
- 2 Αφαιρέστε την τάπα του ρεζερβουάρ καυσίμου και το φίλτρο (εικ. C – αρ. 3).
- 3 Με ένα πιστόλι συμπιεσμένου στεγνού αέρα χαμηλής πίεσης, φυσήξτε αέρα στο φίλτρο από μέσα προς τα έξω.
- 4 Ξεπλύνετε με καθαρό καύσιμο.
- 5 Επανατοποθετήστε το φίλτρο στη θέση του και ξαναβιδώστε προσεχτικά την τάπα του ρεζερβουάρ καυσίμου.




7.4. Αντικατάσταση του φίλτρου καυσίμου

		Μην καπνίζετε, μην πλησιάζετε φλόγες και μην προκαλείτε σπινθήρες. Ελέγχετε ότι δεν υπάρχει διαρροή, καθαρίζετε οποιοδήποτε ίχνος καυσίμου και να βεβαιώνετε ότι οι αναθυμιάσεις έχουν διαλυθεί πριν ξεκινήσετε την ηλεκτρογεννήτρια.
Κίνδυνος		

- 1 Κλείστε το ρουμπινέτο καυσίμου (εικ. Α – αρ. 3).
- 2 Σημειώστε την κατεύθυνση τοποθέτησης του φίλτρου.
- 3 Βγάλτε το φίλτρο καυσίμου από τη βάση του (εικ. C – αρ. 4).
- 4 Χρησιμοποιώντας ένα κατάλληλο δοχείο, αφαιρέστε τους αγωγούς καυσίμου από κάθε πλευρά του φίλτρου και συλλέξτε το καύσιμο.
- 5 Τοποθετήστε ένα καινούργιο φίλτρο τηρώντας την κατεύθυνση τοποθέτησης.
- 6 Ανοίξτε το ρουμπινέτο καυσίμου και ελέγξτε ότι δεν υπάρχει διαρροή.

7.5. Καθάρισμα του φίλτρου αέρα

	Μη χρησιμοποιείτε ποτέ βενζίνη ή διαλυτικά με χαμηλό σημείο ανάφλεξης για το καθάρισμα του φίλτρου αέρα (κίνδυνος πυρκαγιάς ή έκρηξης).
Προσοχή	

- 1 Αφαιρέστε τη θύρα ελέγχου (εικ. Α – αρ. 2).
- 2 Αφαιρέστε το κάλυμμα του φίλτρου (εικ. D – αρ. 1).
- 3 Σηκώστε το στοιχείο φίλτρου (εικ. D – αρ. 2) και ελέγξτε τον τύπο ακαθαρσιών :

Στεγνές ακαθαρσίες:

- 1 Με ένα πιστόλι συμπιεσμένου στεγνού αέρα χαμηλής πίεσης, φυσήξτε αέρα στο στοιχείο φίλτρου από μέσα προς τα έξω, κάνοντας κινήσεις από πάνω προς τα κάτω, έως ότου απομακρύνετε όλες τις σκόνες.
- 2 Ελέγξτε την κατάσταση του στοιχείου του φίλτρου: αντικαταστήστε το εφόσον παρουσιαστεί η παραμικρή ζημιά στον αφρό.
- 3 Επανατοποθετήστε το στοιχείο φίλτρου και το κάλυμμά του.
- 4 Επανατοποθετήστε τη θύρα ελέγχου.

Υγρές/λιπαρές ακαθαρσίες:

- 1 Αντικαταστήστε το στοιχείο φίλτρου.
- 2 Επανατοποθετήστε το στοιχείο φίλτρου και το κάλυμμά του.
- 3 Επανατοποθετήστε τη θύρα ελέγχου.

7.6. Έλεγχος του μπουζι ανάφλεξης

- 1 Ανοίξτε το κάλυμμα πρόσβασης στο μπουζι (εικ. E - αρ. 1) και αφαιρέστε το μπουζι ανάφλεξης χρησιμοποιώντας το κλειδί για το μπουζι (παρέχεται).

- 2 Ελέγξτε την κατάσταση του μπουζι (εικ. E - αρ. 2) :


Εάν τα ηλεκτρόδια είναι φθαρμένα ή εάν το μονωτικό έχει σχιστεί ή ξεφτίσει:

- 3 Αντικαταστήστε το μπουζι.
- 4 Τοποθετήστε το καινούργιο μπουζι και βιδώστε το με το χέρι για να μην καταστρέψετε τα σπειρώματα.
- 5 Χρησιμοποιώντας ένα κλειδί για μπουζι, σφίξτε το μπουζι κατά 1/4 – 1/2 της στροφής αφού εφαρμόσει, για να συμπιέσετε τη ροδέλα.

Διαφορετικά:

- 3 Καθαρίστε το μπουζι με μια μεταλλική βούρτσα.
- 4 Χρησιμοποιώντας ένα φίλερ, ελέγξτε την απόσταση «X» των ηλεκτροδίων: πρέπει να είναι μεταξύ 0,6 και 0,8 mm.
- 5 Ελέγξτε την κατάσταση της ροδέλας.
- 6 Τοποθετήστε το μπουζι και βιδώστε το με το χέρι για να μην καταστρέψετε τα σπειρώματα.
- 7 Χρησιμοποιώντας ένα κλειδί για μπουζι, σφίξτε το μπουζι κατά 1/4 – 1/2 της στροφής αφού εφαρμόσει, για να συμπιέσετε τη ροδέλα.

7.7. Καθάρισμα της ηλεκτρογεννήτριας

	Δεν συνιστάται πλύσιμο με ψεκασμό νερού. Απαγορεύεται ο καθαρισμός με μηχανήμα καθαρισμού υψηλής πίεσης.
Προσοχή	

- 1 Αφαιρέστε όλες τις σκόνες και τα κατάλοιπα γύρω από την εξάτμιση.
- 2 Καθαρίστε την ηλεκτρογεννήτρια και ειδικότερα τις εισόδους και εξόδους αέρα κινητήρα και αλτερνέιτορ, χρησιμοποιώντας ένα πανί και μια βούρτσα.
- 3 Ελέγξτε τη γενική κατάσταση της ηλεκτρογεννήτριας και αντικαταστήστε τα ελαττωματικά εξαρτήματα, εάν χρειάζεται.



8. Αποθήκευση της ηλεκτρογεννήτριας

Σε περίπτωση παρατεταμένης αχρησίας της ηλεκτρογεννήτριας, πραγματοποιείτε τις λειτουργίες αποθήκευσης σύμφωνα με τις παρακάτω οδηγίες.

- ❶ Αδειάστε όλο το καύσιμο του ρεζερβουάρ σε ένα κατάλληλο δοχείο.
- ❷ Θέστε το μοτέρ σε λειτουργία μέχρι να σταματήσει λόγω έλλειψης καυσίμου.
- ❸ Ανανεώστε το λάδι του μοτέρ.
- ❹ Αφαιρέστε το μπουζί ανάφλεξης (εικ. Ε – αρ. 2) και χύστε περίπου 15 ml καθαρό λάδι μοτέρ μέσα στον κύλινδρο διαμέσου του στομίου του μπουζί.
- ❺ Επανατοποθετήστε το μπουζί ανάφλεξης στη θέση του.
- ❻ Τραβήξτε 3 με 4 φορές τη λαβή του εκκινήτη ανατύλιξης (εικ. Α – αρ. 7) για να αδειάσετε τελείως το καρμπυρατέρ και για να απλωθεί το λάδι μέσα στον κύλινδρο.
- ❼ Καθαρίστε το εξωτερικό της ηλεκτρογεννήτριας και σκεπάστε τη με το προστατευτικό κάλυμμα για να την προστατέψετε από τη σκόνη.
- ❽ Αποθηκεύστε την ηλεκτρογεννήτρια σε μέρος καθαρό και ξηρό.

9. Αναζήτηση βλαβών μικρής σημασίας

Προβλήματα	Πιθανές αιτίες	Πιθανές λύσεις
Το μοτέρ δεν ενεργοποιείται	Φορτίο συνδεδεμένο στην ηλεκτρογεννήτρια κατά την εκκίνηση	Αποσυνδέστε το φορτίο
	Ανεπαρκής στάθμη λαδιού.	Ελέγξτε τη στάθμη λαδιού και συμπληρώστε με λάδι, εάν είναι απαραίτητο.
	Ανεπαρκής στάθμη καυσίμου	Γεμίστε με καύσιμο (βλ. § Γεμίματα με καύσιμο)
	Η τροφοδοσία καυσίμου έχει βουλώσει ή έχει διαρροές. Το φίλτρο αέρα έχει βουλώσει	Ελέγξτε, επιδιορθώστε ή αντικαταστήστε.* Καθαρίστε το φίλτρο αέρα
Το μοτέρ σταματά	Τα ανοίγματα αερισμού έχουν βουλώσει	Καθαρίστε τα προστατευτικά αερισμού και συμπίεσης
	Ανεπαρκής στάθμη λαδιού.	Ελέγξτε τη στάθμη λαδιού και συμπληρώστε με λάδι, εάν είναι απαραίτητο.
	Αναμμένη ένδειξη υπερφόρτωσης (εικ. Α – αρ. 11): υπερφόρτωση.	Σταματήστε την υπερφόρτωση και περιμένετε 30 δευτερόλεπτα πριν την επανεκκίνηση.
Δεν υπάρχει ηλεκτρικό ρεύμα	Ελαττωματικό καλώδιο τροφοδοσίας των συσκευών.	Αλλάξτε το καλώδιο.
	Ελαττωματική ηλεκτρική πρίζα.	Ελέγξτε, επιδιορθώστε ή αντικαταστήστε.*
	Ελαττωματικός εναλλακτήρας.	Ελέγξτε, επιδιορθώστε ή αντικαταστήστε.*

*Εργασία(ες) που πρέπει να εμπιστευτείτε σε κάποιον αντιπρόσωπό μας..

10. Χαρακτηριστικά

Μοντέλο	ONEO 3000
Τύπος μοτέρ	OLYMP ES 128-1
Μέγιστη ισχύς / Ονομαστική ισχύς	2600 W / 2100 W
Συνεχές ρεύμα	12V-5A
Εναλλασσόμενο ρεύμα	230V-9,2A
Τύπος πρίζας	2 x 2P+T - 10/16A - 230V
Διακόπτης ασφαλείας	•
Ασφάλεια λαδιού	•
Μπαταρία	X
Στάθμη ηχητικής πίεσης σε απόσταση 1 μ. σε dB(A)	73 dB(A)
Βάρος σε χλγρ. (χωρίς καύσιμο)	24
Διαστάσεις Μήκος x πλάτος x ύψος σε cm	59 x 30 x 55
Συνιστώμενο λάδι	SAE 15W40
Χωρητικότητα του κάρτερ λαδιού σε λίτρα	0,55
Συνιστώμενο καύσιμο	Αμόλυβδη βενζίνη
Χωρητικότητα του ρεζερβουάρ καυσίμου σε λίτρα	4,3
Μπουζί	CHAMPION : RN9YC / NGK : BPR6ES

• : στάνταρ ο : προαιρετικό εξάρτημα X : αδύνατο

11. Διατομή των καλωδίων

Τρόπος εγκατάστασης = καλώδια πάνω σε κλίνη των καλωδίων ή πλακέτα χωρίς τρύπες / επιτρεπόμενη πτώση τάσης = 5% / Πολυαγωγοί.

Τύπος καλωδίου PVC 70°C (παράδειγμα H07RNF) / Θερμοκρασία περιβάλλοντος = 30°C.

Ένταση ασφάλειας (A)	Συνιστώμενη διατομή καλωδίων					
	0 έως 50m		51 έως 100m		101 έως 150m	
	mm ² / AWG		mm ² / AWG		mm ² / AWG	
	Μονοφασικό	Τριφασικό	Μονοφασικό	Τριφασικό	Μονοφασικό	Τριφασικό
10	4 / 10	1.5 / 14	10 / 7	2.5 / 12	10 / 7	4 / 10
16	6 / 9	2.5 / 12	10 / 7	4 / 10	16 / 5	6 / 9
20	10 / 7	2.5 / 12	16 / 5	4 / 10	25 / 3	6 / 9
25	10 / 7	4 / 10	16 / 5	6 / 9	25 / 3	10 / 7
32	10 / 7		25 / 3		35 / 2	
40	16 / 5		35 / 2		50 / 0	
50	16 / 5		35 / 2		50 / 0	
63	25 / 3		50 / 0		70 / 2 / 0	

12. Δήλωση συμμόρφωσης «Ε.Κ.»

Όνομα και διεύθυνση κατασκευαστή: SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, France.

Περιγραφή του εξοπλισμού	Ηλεκτρογεννήτρια
Μάρκα	SDMO
Τύπος	INEO 3000

Όνομα και διεύθυνση του ατόμου εξουσιοδοτημένου για την κατάρτιση και την κατοχή του τεχνικού φακέλου

G. Le Gall, SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

Ο G. Le Gall, εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος του κατασκευαστή, δηλώνει ότι ο εξοπλισμός είναι σύμφωνος προς τις ακόλουθες ευρωπαϊκές Οδηγίες:

2006/42/EK / Οδηγία Μηχανών.

2006/95/EK / Οδηγία περί Χαμηλής Τάσης.

2004/108/EK / Οδηγία περί Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας.

2000/14/EK / Οδηγία σχετικά με την εκπομπή θορύβου στο περιβάλλον από εξοπλισμό προς χρήση σε εξωτερικούς χώρους.

Κοινοποιημένος οργανισμός:

CETIM

BP 67 F60304 - SENLIS.

Διαδικασία συμμόρφωσης: Παράρτημα VI.

Εγγυημένη στάθμη ακουστικής ισχύος (L_{wa}): 96 dB(A).



Ονομαστική P: 2100 W

Obsah

1. Předmluva	7. Postupy údržby
2. Obecný popis	8. Skladování elektrogenerátoru
3. Příprava před použitím	9. Vyhledání malých poruch
4. Použití elektrogenerátoru	10. Charakteristika
5. Ochranné prvky	11. Sekce kabelů
6. Program údržby	12. Prohlášení o konformitě s "EU"









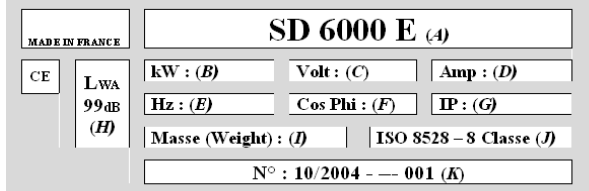
1. Předmluva

1.1. Doporučujeme

 Pozor		Před každým použitím si pozorně přečtete tuto příručku. Vždy pečlivě dodržujte bezpečnostní předpisy pro používání a údržbu elektrocentrály.
--	---	---


Informace obsažené v tomto návodu pocházejí z technických poznatků dostupných v den tisku tohoto dokumentu. V zájmu neustálého zlepšování kvality našich výrobků mohou být tyto údaje bez upozornění změněny.

1.2. Obrázky a štítky umístěné přímo na elektrogenerátorech a jejich význam

 Nebezpečí	 Pozor : riziko zásahu elektrickým proudem		Pozor : elektrocentrála je dodávána bez oleje. Před prvním spuštěním centrály proveďte kontrolu množství oleje.
 Uzemnění	 Pozor : riziko popálení		
 1	 2	 3	<p>1 - Pozor: přejděte na dokumentaci dodanou spolu s elektrocentrálou.</p> <p>2 - Pozor: toxické plynové výpary. Nepoužívejte v uzavřeném nebo špatně větraném prostoru.</p> <p>3 - Před doplněním paliva vypněte motor.</p>
<p>A = Model elektrocentrály B = Výkon elektrocentrály C = Elektrické napětí D = Proud E = Kmitočet F = Účinník</p>		<p>G = Stupeň krytí H = Akustický výkon centrály I = Hmotnost centrály J = Referenční norma K = Sériové číslo</p>	




Příklad identifikačního štítku

1.3. Rady a pravidla pro větší bezpečnost

 Nebezpečí	Elektrogenerátor nikdy nespouštějte, pokud není namontována ochranná kapota a pokud nejsou všechna přístupová dvířka uzavřena. Nikdy nesundávejte ochrannou kapotu ani neotevírejte přístupová dvířka, pokud je elektrogenerátor spuštěn.
--	--

1.3.1 Varování


V této uživatelské příručce se můžete setkat s několika výstražnými symboly.

 Nebezpečí	Tento symbol znamená bezprostřední nebezpečí ohrožení života a zdraví osob. Nedodržení příslušného pokynu má pro zasažené osoby závažné zdravotní a životu nebezpečné následky.
 Varování	Tento symbol vás má upozornit na nebezpečí ohrožení života a zdraví osob. Nedodržení tohoto opatření může mít vážné následky na zdraví a životech zasažených osob.
 Pozor	Tento symbol upozorňuje na nebezpečnou situaci v daném případě. V případě nedodržení tohoto opatření riskujete lehká zranění osob nebo škody na majetku.



1.3.2 Obecné rady

Při přebírání elektrogenerátoru zkontrolujte stav materiálu a obsah objednávky. Manipulace s elektrogenerátorem musí probíhat opatrně a bez nárazů, přičemž je nutno dbát na včasnou přípravu pro skladování nebo použití.

	Před jakýmkoliv použitím: - je nutné vědět, jak přístroj okamžitě vypnout, - je nutné perfektně rozumět všem jeho funkcím a umět jej ovládat.
Varování	

Z bezpečnostních důvodů dodržujte intervaly pravidelné údržby (viz přehled údržby). Nikdy neprovádějte opravy nebo údržbu, pokud nemáte potřebné zkušenosti a/nebo požadované nářadí.

Nenechte jiné osoby používat elektrogenerátor bez předchozího vydání potřebných pokynů.

Nikdy nenechávejte dotýkat se elektrogenerátoru dítě, a to ani v případě, že je přístroj zastaven. Nespouštějte elektrogenerátor v přítomnosti zvířat (úlek, splašení).

Nikdy nespouštějte motor bez vzduchového filtru nebo bez výfukové soustavy.



Při montáži nikdy nezaměňte kladnou a zápornou svorku akumulátoru (pokud jsou součástí výbavy), záměna může způsobit vážné škody na elektrickém zařízení.

Elektrogenerátor nikdy nezakrývejte jakýmkoli materiálem, pokud je spuštěn, ani těsně po jeho vypnutí (vždy vyčkejte, dokud motor nevychladne).


Elektrogenerátor nikdy nepotírejte olejem, ani kvůli ochraně před napadením korozí, protože konzervační oleje jsou hořlavé a při vdechnutí škodlivé.

V každém případě dodržujte místní platné právní předpisy týkající se použití elektrogenerátorů.

1.3.3 Opatření proti zásahu požáru



		Nikdy nespouštějte elektrogenerátor v místech, kde jsou přítomny explozivní látky (hrozí vznik jisker). Pokud je elektrogenerátor spuštěn, musí být veškeré hořlaviny nebo explozivní materiály (benzin, olej, hadříky atd.) umístěny v dostatečné vzdálenosti od přístroje. Elektrogenerátor nikdy nezakrývejte jakýmkoli materiálem, pokud je spuštěn, ani těsně po jeho vypnutí, vždy vyčkejte, dokud motor nevychladne.
Nebezpečí		

1.3.4 Opatření proti spáleninám

	Nikdy se nedotýkejte motoru ani tlumiče výfukových plynů, pokud je elektrogenerátor spuštěn, nebo hned po jeho vypnutí.
Varování	

Horký olej způsobuje popáleniny, zabraňte kontaktu s kůží. Před jakýmkoli zásahem zkontrolujte, zda již systém není pod tlakem. Nikdy nespouštějte a nenechávejte běžet motor, pokud je sejmutý uzávěr olejové nádrže (nebezpečí vystříknutí horkého oleje).

1.3.5 Opatření proti zásahu elektrickým proudem

		Elektrocentrály dodávají při svém používání elektrický proud: riziko úrazu elektrickým proudem.
Nebezpečí		

Nikdy se nedotýkejte obnažených kabelů nebo odpojených vodičů. Nikdy se nedotýkejte elektrocentrály, pokud máte vlhké ruce nebo nohy. Stroj nikdy nevystavujte vodě ani prudkým změnám teploty. Stroj neumísťujte na vlhký podklad.

Udržujte elektrické kabely a spojky v dobrém stavu. Nepoužívejte zařízení, pokud je ve špatném stavu: riziko úrazu elektrickým proudem nebo poškození zařízení.

Zvláštní opatření ochrany, která je nutné dodržovat podle podmínek využití.

1 - Pokud není elektrocentrála při dodání vybavena zabudovaným proudovým jističem

V případě příležitostného používání jednoho nebo více mobilních nebo přenosných zařízení není uzemnění elektrocentrály nutné, ale je nutné dodržovat následující pravidla pro instalaci:

a) Kostry používaných zařízení, připojených do zásuvek elektrocentrály, musí být propojeny s kostrou centrály ochranným vodičem; toto propojení je realizováno, pokud jsou všechny propojovací kabely použitého zařízení třídy I vybaveny ochranným vodičem PE (ŽLUTOZELNÝ), správně připojeným k propojovacímu kolíku na elektrocentrále (tento ochranný vodič není potřebný pro zařízení třídy II). Vzhledem k tomu, že dobrý stav propojovacích kabelů představuje zásadní prvek ochrany proti úrazu elektrickým proudem, je důrazně doporučeno používat kabely s gumovým pláštěm, ohebné a odolné, vyhovující normě IEC 60245-4, nebo rovnocenné kabely a dbát na jejich udržování v perfektním stavu. Dodržujte délky kabelů uvedené v tabulce odstavce „Průřez kabelů“.

b) Každé vedení (elektrický kabel) vycházející z elektrocentrály musí být chráněno doplňkovým proudovým jističem kalibrovaným na 30 mA, umístěným před každou zásuvkou ve vzdálenosti menší než 1 m od centrály a chráněným proti vnějším vlivům, kterým může být vystaven.



2 - Je-li elektrocentrála při dodání vybavena vestavěným proudovým chráničem (s nulovým bodem alternátoru propojeným se zemnicí svorkou elektrocentrály)

V případě příležitostného používání jednoho nebo více mobilních nebo přenosných zařízení není uzemnění elektrocentrály nutné, ale je nutné dodržovat pravidla pro propojení koster uvedené v bodě a) odstavce 1 výše:

V případě napájení dočasné nebo polotrvalé instalace (staveniště, představení, trh...), propojte kostru elektrocentrály se zemí a dbejte pravidel uvedených v bodě a) odstavce 1 výše.



V případě záložního napájení pevné instalace musí být propojení elektrocentrály se zemí zálohované instalace provedeno kvalifikovaným elektrikářem za dodržování předpisů platných v prostorách instalace. Nepřipojujte elektrocentrálu přímo k jiným zdrojům elektrické energie (například veřejná rozvodná síť); nainstalujte přepínač zdrojů.

Mobilní použití (příklad: elektrocentrála nainstalovaná na vozidle, které se přemísťuje)



Pokud není uzemnění možné, musí být kostry vozidla a používaných zařízení připojených do zásuvek elektrocentrály propojeny s kostrou elektrocentrály ochranným vodičem při dodržení pravidel pro propojení koster uvedených v bodě a) odstavce 1 výše.

Ochrana proti úrazu elektrickým proudem je realizována jističi, speciálně konstruovanými pro elektrocentrálu: v případě potřeby je nahraďte jističi majícími stejné jmenovité hodnoty a charakteristiky.

1.3.6 Nebezpečí v blízkosti otáčejících se součástí

		Nikdy se nepřibližujte k otáčející se součásti, pokud máte na sobě volné oblečení, nebo, pokud máte dlouhé vlasy, bez ochranné sítě na hlavě. Nesnažte se zastavit, zpomalit nebo dokonce zablokovat některou otáčející se část.
Nebezpečí		

1.3.7 Opatření proti úniku výfukových zplodin

		Kyslíčník uhelnatý přítomný ve výfukových plynech může způsobit smrt, pokud je míra jeho koncentrace ve vzduchu, který vdechujete, příliš vysoká. Elektrogenerátor používejte vždy v dobře provětrávaném prostředí, kde nemůže docházet ke hromadění plynů.
Nebezpečí		

Dostatečné odvětrávání je nezbytné z bezpečnostních důvodů a pro správné fungování elektrogenerátoru (nebezpečí intoxikace, přehřátí motoru, úrazu nebo škod na vybavení a okolním majetku). Pokud je nutné provádět daný úkon uvnitř budovy, bezpodmínečně zjistěte odtah výfukových plynů ven a zabezpečte odvětrávání tak, aby nebyly postiženy přítomné osoby a zvířata.

1.3.8 Podmínky použití

Uvedený výkon elektrogenerátoru byl získán dle referenčních podmínek v souladu s normou ISO 8528-1(2005):

- ✓ Celkový barometrický tlak: 100 kPa
- ✓ Teplota okolního vzduchu: 25 °C (298 K)
- ✓ Relativní vlhkost: 30 %

Výkon elektrogenerátorů je snížen cca o 4 % při každém zvýšení teploty o 10 °C a/nebo o 1 % při každém nárůstu nadmořské výšky o 100 m.

1.3.9 Kapacita elektrogenerátoru (nadměrná zátěž)

Nikdy nepřekračujte kapacitu (v ampérech a/nebo wattch) jmenovitého výkonu elektrogenerátoru při souvislém provozu.

Před zapojením a spuštěním elektrogenerátoru spočítejte elektrický výkon, který požadují připojené elektrospotřebiče (hodnota watt). Tento elektrický výkon je většinou vyjádřen na štítcích výrobce žárovek, elektrických přístrojů, motorů atd. Celkový výkon všech používaných přístrojů by neměl přesáhnout jmenovitý výkon generátoru.



1.3.10 Ochrana prostředí

Motorový olej vypouštějte do určené nádoby, nikdy na zem.

V rámci možnosti zabraňte odrážení hluku generátoru od stěn, zdí nebo jiných konstrukcí (zvyšování hlučnosti).

V případě, že budete elektrogenerátor používat v zalesněném, křovinatém nebo travnatém místě a výfukový tlumič vašeho elektrogenerátoru není vybaven ochranným lapačem jisker, očistěte dostatečně velkou plochu a dávejte bedlivý pozor, aby jiskry nezpůsobily požár.




1.3.11 Doplnění paliva

		Palivo je extrémně hořlavé a jeho výpary mohou explodovat. Doplnění paliva provádějte při zastaveném motoru. Při plnění nádrže je zakázáno kouřit, přibližovat se se zdrojem ohně nebo jisker. Každou stopu paliva vyčistěte čistým hadříkem.
Nebezpečí		

Skladování a manipulace s naftovými produkty musí být prováděno v souladu s platnými právními předpisy. Při každém doplnění paliva uzavřete kohoutek pro přívod paliva (pokud je jím přístroj vybaven). Palivo nikdy nedoplňujte, pokud je elektrogenerátor spuštěn nebo pokud je teplý.

Elektrogenerátor vždy umístějte na vyvýšené, ploché a vodorovné místo, čímž zamezíte vytečení paliva do motorového prostoru. Naplňte nádrž pomocí trychtýře a přitom dbejte na to, abyste palivo nerozlili, a potom zašroubujte zpět uzávěr palivové nádrže.

1.3.12 Podmínky použití akumulátorů

			Nikdy neumísťujte akumulátor do blízkosti plamene nebo ohně. Používejte pouze izolované kusy nářadí. Pro doplnění hladiny elektrolytu nikdy nepoužívejte kyselinu sírovou nebo kyselou vodu.
Nebezpečí			

2. Obecný popis

Obrázek A	
Uzemnění (č. 1)	Režim MAX / ECO (č. 9)
Přístupový poklop (č. 2)	Pumpička pro natlakování nádrže (č. 10)
Palivový kohout (č. 3)	Kontrolky (č. 11)
Ovládací páčka zavzdušňování palivové nádrže (č. 4)	A. Kontrolka funkce
Uzávěr palivové nádrže (č. 5)	B. Kontrolka přetížení
Startér (č. 6)	C. Kontrolka bezpečnostní pojistky oleje
Startovací šňůra (č. 7)	Kryt pro přístup ke svíčke (č. 12)
Elektrická zásuvka (č. 8)	Tlumič (č. 13)

Obrázek B	
Kryt přístupového otvoru (č. 1)	Zátka pro plnění a vypouštění oleje (č. 2) <i>Maximální hladina naplnění oleje</i>

Obrázek C	
Ovládací páčka zavzdušňování palivové nádrže: RUN / START (č. 1)	Palivový filtr (č. 3)
Pumpička pro natlakování nádrže (č. 2)	
Filtrační sítko paliva (č. 3) <i>Maximální hladina naplnění paliva</i>	

Obrázek D	
Kryt vzduchového filtru (č. 1)	Filtrační vložka (č. 2) <i>Čištění filtrační vložky</i>

Obrázek E	
Kryt pro přístup ke svíčke (č. 1)	Svíčka (č. 2)

3. Příprava před použitím



3.1. Vhodné umístění

Vyberte čisté a provětrávané místo, chráněné před nepohodou.

Elektrogenerátor umístěte na hladký a vodorovný povrch, který je dostatečně odolný proti pohybu generátoru (naklonění do všech směrů nesmí v žádném případě přesáhnout 10°).


Plnění olejem a palivem zajistěte v blízkosti místa použití elektrogenerátoru, přičemž plně dodržujte bezpečnostní vzdálenost.

3.2. Uzemnění sestavy

		Elektrocentrály dodávají při svém používání elektrický proud: riziko úrazu elektrickým proudem. Při každém použití elektrocentrálu uzemněte.
Nebezpečí		



Uzemnění elektrocentrály: upevněte měděný vodič 10 mm² na zemnicí svorku centrály a na zemnicí kolík z pozinkované oceli, zaražený 1 metr do země.

3.3. Kontrola hladiny oleje


	Před spuštěním elektrocentrály vždy zkontrolujte hladinu motorového oleje. Doplnění proveďte doporučeným olejem (viz § Charakteristika) a pomocí nálevky až po horní mez měrky.
Pozor	

- ❶ Otevřete přístupový poklop (obr. A – č. 2).
- ❷ Vyšroubujte zátku pro plnění oleje (obr. B – č. 2).
- ❸ Zkontrolujte hladinu oleje.
- ❹ V případě potřeby olej doplňte.
- ❺ Zašroubujte plnicí zátku zpět.
- ❻ Čistým hadrem otřete přebytečný olej.
- ❼ Zavřete přístupový poklop (obr. A – č. 2).

3.4. Kontrola hladiny paliva


		Plnění palivem se musí provádět při vypnutém motoru a v souladu s bezpečnostními pokyny (viz § Doplnění paliva). Před otevřením uzávěru palivové nádrže nastavte vždy ovládací páčku zavzdušňování do polohy RUN.
Nebezpečí		

- 1 Zavřete palivový kohout (obr. A – č. 3).
- 2 Nastavte ovládací páčku zavzdušňování palivové nádrže do polohy RUN (obr. A – č. 4 & obr. C – č. 1).
- 3 Odšroubujte uzávěr palivové nádrže (obr. A – č. 5).
- 4 Zkontrolujte hladinu paliva. Naplňte nádrž až na horní mez naplnění s použitím nálevky a snažte se přitom palivo nerozlít.

	Používejte pouze čisté palivo bez obsahu vody. Nádrž nesmí být přeplněná (plnicí hrdlo nesmí obsahovat palivo). Po doplnění paliva vždy zkontrolujte, zda je uzávěr nádrže správně nasazen. Pokud před spuštěním elektrocentrály došlo k rozliti paliva, zkontrolujte, zda vyschlo a zda se výpary odpařily.
Pozor	


- 5 Našroubujte uzávěr zpět na palivovou nádrž.

3.5. Kontrola vzduchového filtru

	Před spuštěním elektrocentrály zkontrolujte vzduchový filtr.
Pozor	



- 1 Otevřete přístupový poklop (obr. A – č. 2).
- 2 Odjistěte vzduchový filtr a sejměte jeho kryt (obr. D - č. 1).
- 3 Zkontrolujte stav filtrační vložky, v případě potřeby ji vyčistěte (viz § Čištění vzduchového filtru).

4. Použití elektrogenerátoru

	Před jakýmkoliv použitím: - je nutné vědět, jak přístroj okamžitě vypnout, - je nutné perfektně rozumět všem jeho funkcím a umět jej ovládat.
Varování	

4.1. Postup spuštění


Chcete-li nastartovat elektrocentrálu poté, co stála déle než 10 minut, nebo když klesla hladina paliva v nádrži na méně než na polovinu, natlakujte palivovou nádrž pomocí pumpičky pro natlakování nádrže (viz. § Použití pumpičky pro natlakování nádrže).

- 1 Zkontrolujte, zda je elektrocentrála dobře uzemněná (obr. A – č. 1 & viz § Uzemnění sestavy).
- 2 Nastavte ovládací páčku zavzdušňování palivové nádrže do polohy RUN (obr. A – č. 4 & obr. C – č. 1).
- 3 Otevřete palivový kohout (obr. A – č. 3).
- 4 Nastavte táhlo startér (obr. A – č. 6) do polohy „“.
Poznámka: Startér nepoužívejte, pokud je motor zahřátý nebo pokud je okolní teplota vysoká.
- 5 Táhněte pomalu za startovací šňůru (obr. A – č. 7), dokud nenarazíte na odpor, pak ji nechte pomalu vrátit.
- 6 Poté táhněte za startovací šňůru rychle a silně, dokud motor nenastartuje.
- 7 Nastavte sytič pomalu do polohy „“ a dříve, než elektrocentrálu použijete, počkejte, dokud se nezačne zvyšovat teplota motoru.

4.1.1 Použití pumpičky pro natlakování nádrže

Palivová nádrž musí být udržována pod tlakem pomocí čerpadlem:

- po zastavení elektrogenerátoru na více 10 minut,
- když hladina paliva klesne na méně než polovinu nádrže.

	Nikdy nepoužívejte čerpadlo ke zvýšení tlaku v palivové nádrži, pokud je hladina paliva vyšší než polovina nádrže (hrozí nebezpečí poškození elektrogenerátoru).
Pozor	

- 1 Umístěte jezdec provzdušňování na palivové nádrži do polohy START (obr. C – č. 1).
- 2 Několikrát spusťte čerpadlo, abyste zvýšili tlak v nádrži (obr. C – č. 2).
- 3 Spusťte elektrogenerátor aniž byste posunuli jezdec provzdušňování palivové nádrže do polohy RUN (viz kapitola Postup uvedení do provozu).
- 4 Umístěte okamžitě jezdec provzdušňování palivové nádrže do polohy RUN (obr. C – č. 1) po spuštění elektrogenerátoru.



4.2. Funkce

Při stabilizovaných otáčkách zahřáté elektrocentrály (cca po 3 min):

- 1 Zkontrolujte, zda svítí kontrolka funkce (obr. A – č. 11, A).
- 2 Zapněte režim „MAX“ nebo „ECO“ (obr. A – č. 9).
- 3 Připojte do zásuvky elektrocentrály přístroj, který chcete používat (obr. A – č. 8).

V případě přetížení nebo zkratu kontrolka funkce (obr. A – č. 11, A) zhasne a rozsvítí se kontrolka přetížení (obr. A – č. 11, B): zastavte elektrocentrálu a odstraňte přetížení nebo zkratu.

4.2.1 Režim MAX-ECO

MAX

Když je tlačítko (obr. A – č. 9) v poloze „MAX“, elektrogenerátor může rychle reagovat na potřebu dodávky elektrické energie (bez zátěže jsou otáčky 3800 ot./min).


ECO

Poloha „ECO“ je vhodná pro malé zatížení. Pro omezení emisí hluku pracuje elektrogenerátor při minimálních otáčkách. (3000 ot./min) při výkonu od 0 do 200 W. Při výkonu nad 200 W se otáčky zvyšují postupně.

4.3. Zastavení

- 1 Vypněte a odpojte přístroje.
- 2 Nechte motor běžet naprázdno 1 nebo 2 minuty.
- 3 Zavřete palivový kohout (obr. A – č. 3).

Elektrocentrála se zastaví.

	Zajistěte vždy dostatečné větrání elektrocentrály. I po vypnutí se z motoru uvolňuje teplo.
Pozor	

5. Ochranné prvky

5.1. Pojistka nízké hladiny oleje

V případě, že v olejové vaně motoru není olej, nebo v případě nízkého tlaku oleje zastaví systém ochrany při nedostatku oleje automaticky motor, aby nedošlo k poškození.

V takovém případě zkontrolujte úroveň hladiny motorového oleje a v případě potřeby chybějící množství doplňte, než začnete hledat další příčinu poruchy.

5.2. Vypínač

Elektrický okruh elektrogenerátoru je chráněn jedním nebo více magneticko-tepelnými, diferenciálními nebo tepelnými vypínači. Když dojde k přepětí a/nebo zkratu, je možné přerušit přívod elektrického proudu.

V případě potřeby nahrazujte jističe elektrogenerátoru jističi se stejnými nominálními hodnotami a vlastnostmi.

6. Program údržby

6.1. Připomínka uživatelům

Prováděné úkony údržby jsou popsány v programu údržby. Četnost se udává orientačně a platí pro elektrogenerátory, do nichž se používá palivo a olej, odpovídající specifikacím v této příručce.

Při používání elektrogenerátoru v náročných podmínkách, zkratěte intervaly údržby.



6.2. Tabulka s programem údržby

Prvek	Operace, které se mají provést při 1. výskytu	Při každém použití	Jednou za měsíc nebo Jednou za 10 hodin	Jednou za 3 měsíce nebo Jednou za 50 hodin	Jednou za rok nebo Jednou za 300 hodin
Elektrocentrála	Vyčistit			•	
Motorový olej	Zkontrolovat hladinu	•			
	Vyměnit			•	
Filtrační sítko paliva	Vyčistit		•		
Vzduchový filtr	Zkontrolovat	•			
	Vyčistit		•		
Svíčka	Zkontrolovat a vyčistit			•	
Ventily*	Zkontrolovat*			•	

* Tyto operace musí být svěřeny některému z našich zástupců

V případě jednorázového používání vypusťte motorový olej nejpozději jednou za rok.

7. Postupy údržby

	Před provedením jakéhokoliv úkonu údržby: - zastavte elektrocentrálu, - odpojte krytku (krytky) zapalovací svíčky (zapalovacích svíček) a odpojte startovací baterii (pokud je součástí).
Pozor	

Používejte výhradně originální nebo jim rovnocenné díly: jinak hrozí poškození elektrocentrály.

7.1. Kontrola matic, čepů a šroubů

Každý den důkladně zkontrolujte všechny šrouby, abyste předešli jakékoliv nehodě nebo poruše.

- ❶ Před každým spuštěním i po každém použití prohlédněte celou elektrocentrálu.
- ❷ Dotáhněte všechny šrouby, které by mohly být uvolněné.
Pozor : Dotažení šroubů hlavy musí provádět odborník, obraťte se na regionálního zástupce.

7.2. Obnova oleje motoru

Dodržujte pravidla ochrany životního prostředí (viz § Ochrana prostředí) a vypouštějte olej do vhodné nádoby.



- ❶ Otevřete přístupový poklop (obr. A – č. 2).
- ❷ Dokud je motor ještě zahřátý, vyjměte zátku pro plnění a vypouštění oleje (obr. B – č. 2).
- ❸ Překlopte elektrocentrálu tak, aby olej vytekl do vhodné nádoby.
- ❹ Po úplném vylití elektrocentrálu naplňte doporučeným olejem (viz § Charakteristika), zkontrolujte hladinu.
- ❺ Vraťte zpět zátku pro plnění a vypouštění oleje (obr. B – č. 2).
- ❻ Zkontrolujte, zda olej nevytéká.
- ❼ Čistým hadrem otřete veškeré stopy oleje.
- ❽ Zavřete přístupový poklop.

7.3. Čištění palivového filtru

		Nekuřte, nepřibližujte se s otevřeným ohněm a zamezte jiskrám. Před spuštěním elektrocentrály zkontrolujte, zda neuniká palivo, setřete veškeré stopy paliva a ujistěte se, že se páry rozptýlily.
Nebezpečí		


- ❶ Zavřete palivový kohout (obr. A – č. 3).
- ❷ Vyjměte uzávěr palivové nádrže a filtrační sítko (obr. C – č. 3).
- ❸ Profoukněte filtrační sítko suchým stlačeným vzduchem o nízkém tlaku zvenku směrem dovnitř.
- ❹ Propláchněte čistým palivem.
- ❺ Vložte filtrační sítko zpět a pečlivě zašroubujte uzávěr palivové nádrže.

7.4. Výměna palivového filtru

		Nekuřte, nepřibližujte se s otevřeným ohněm nebo zdrojem jisker. Zkontrolujte úniky, veškeré stopy paliva otřete čistým hadříkem a před spuštěním elektrogenerátoru se ujistěte, že se výpary odpařily.
Nebezpečí		

- 1 Zavřete palivový kohout (obr. A – č. 3).
- 2 Poznamenejte si směr montáže filtru.
- 3 Uvolněte palivový filtr z držáku (obr. C – č. 4).
- 4 Použijte vhodnou nádobu, sejměte palivové potrubí na každé straně filtru a zachyťte vytékající palivo.
- 5 Nasaďte nový filtr, přičemž dodržte směr montáže.
- 6 Otevřete kohout přívodu paliva a zkontrolujte, zda nedochází k únikům.

7.5. Čistění vzduchového filtru

	Pro čistění částí vzduchového filtru nikdy nepoužívejte benzin nebo rozpouštědla s nízkým bodem vzplanutí (nebezpečí požáru nebo výbuchu).
Pozor	

- 1 Sejměte přístupový poklop (obr. A – č. 2).
- 2 Sejměte kryt filtru (obr. D – č. 1).
- 3 Vyměňte filtrační vložku (obr. D – č. 2) a zkontrolujte typ zanesení:
Suché zanesení:
 - 1 Profoukněte filtrační vložku suchým stlačeným vzduchem o nízkém tlaku, zevnitř směrem ven, pohyby shora dolů, dokud neodstraníte veškerý prach.
 - 2 Zkontrolujte stav filtrační vložky: při sebemenším poškození pěnové hmoty ji vyměňte.
 - 3 Nasaďte zpět filtrační vložku a kryt filtru.
 - 4 Vložte zpět přístupový poklop.

Vlhké/masné zanesení:

- 1 Vyměňte filtrační vložku.
- 2 Nasaďte zpět filtrační vložku a kryt filtru.
- 3 Vložte zpět přístupový poklop.

7.6. Kontrola zapalovacích svíček

- 1 Otevřete kryt pro přístup ke svíčce (obr. E - č. 1) a vyjměte zapalovací svíčku pomocí klíče na svíčky (součást dodávky).
- 2 Zkontrolujte stav svíčky (obr. E - č. 2) :


Pokud jsou elektrody opotřebované, nebo pokud je izolační materiál roztržený nebo odchlíplý:

- 3 Vyměňte svíčku
- 4 Nasaďte novou svíčku a ručně ji našroubujte, abyste nepoškodili závity.
- 5 Svíčku po umístění klíčem dotáhněte o 1/4 - 1/2 otáčky, aby se stlačila podložka.

Pokud nejsou:

- 3 Očistěte svíčku kovovým kartáčem.
- 4 Pomocí tloušťkoměru zkontrolujte vzdálenost „X“ elektrod: měla by být 0,6 až 0,8 mm.
- 5 Zkontrolujte stav podložky.
- 6 Nasaďte svíčku a ručně ji našroubujte, abyste nepoškodili závity.
- 7 Svíčku po umístění klíčem dotáhněte o 1/4 - 1/2 otáčky, aby se stlačila podložka.

7.7. Čistění elektrogenerátoru

	Umývání proudem vody se nedoporučuje. Umývání vysokotlakým čisticím zařízením je zakázáno.
Pozor	

- 1 Odstraňte veškerý prach a úlomky z okolí tlumiče výfuku.
- 2 Elektrocentrála a obzvlášť vstupy a výstupy vzduchu motoru a alternátoru očistěte hadrem a kartáčem.
- 3 Zkontrolujte celkový stav elektrocentrály a v případě potřeby vyměňte vadné díly.

8. Skladování elektrogenerátoru

V případě, že bude elektrocentrála delší dobu mimo provoz, postupujte při její přípravě na skladování podle následujících pokynů.

- ❶ Všechno palivo z nádrže vypusťte do vhodné nádoby.
- ❷ Spusťte motor a nechte jej běžet, dokud nedojde palivo.
- ❸ Vyměňte motorový olej.
- ❹ Vyměňte zapalovací cívku (obr. E – č. 2) a nalijte otvorem po svíčce do válce přibližně 15 ml čistého motorového oleje.
- ❺ Vložte zapalovací svíčku zpět.
- ❻ Zatáhněte 3 až 4krát za rukojeť startovací šňůry (obr. A – č. 7), aby se zcela vyprázdnil karburátor a olej se rozprostřel ve válci.
- ❼ Očistěte vnější povrch elektrocentrály a přikryjte ji ochranným potahem.
- ❽ Uložte elektrocentrálu na čisté a suché místo.

9. Vyhledání malých poruch

Problémy	Pravděpodobné příčiny	Možná řešení
Motor nespouští	Při spouštění je k elektrocentrále připojena zátěž	Odpojte zátěž.
	Nedostatečná hladina oleje.	Zkontrolujte hladinu oleje a v případě potřeby ji doplňte.
	Nedostatečná hladina paliva	Doplňte palivo (viz § Doplňování paliva).
	Ucpáný přívod paliva nebo unikající palivo	Nechte zkontrolovat, opravit nebo vyměnit.*
	Ucpáný vzduchový filtr	Vyčistěte vzduchový filtr.
Motor se zastavuje	Ucpané větrací otvory	Vyčistěte ochranné kryty nasávání a výfuku.
	Nedostatečná hladina oleje.	Zkontrolujte hladinu oleje a v případě potřeby ji doplňte.
	Kontrolka přetížení (obr. A – č. 11) svítí: přetížení	Odstraňte přetížení a vyčkejte 30 sekund před opětovným spuštěním.
Není elektrický proud	Vadná napájecí šňůra přístrojů	Vyměňte šňůru.
	Vadná elektrická zásuvka	Nechte zkontrolovat, opravit nebo vyměnit.*
	Vadný alternátor	Nechte zkontrolovat, opravit nebo vyměnit.*

* Tyto operace svěřte některému z našich zástupců.

10. Charakteristika

Model	Ⓢ NEO 3000
Typ motoru	OLYMP ES 128-1
Max. výkon / Jmenovitý výkon	2600 W / 2100 W
Stejnoseměrný proud	12V-5A
Střídavý proud	230V-9,2A
Typ zásuvek	2 x 2P+T - 10/16A - 230V
Jistič	•
Bezpečnostní pojistka oleje	•
Akumulátor	X
Hladina akustického tlaku v 1 m v dB(A)	73 dB(A)
Hmotnost v kg (bez paliva)	24
Rozměry Š x D x V (cm)	59 x 30 x 55
Doporučený typ oleje	SAE 15W40
Kapacita olejové nádrže v litrech	0,55
Doporučené palivo	Bezolovnatý benzín
Objem palivové nádrže v litrech	4,3
Svíčka	CHAMPION : RN9YC / NGK : BPR6ES

• : sériové vybavení

o: volitelné vybavení

X: nelze



11. Sekce kabelů

Způsob pokládání = kabely na kabelové trase nebo neperforované poličce / přípustný spád napětí = 5% / Vícežilové. Typ kabelu PVC 70°C (příklad H07RNF) / Teplota okolí =30°C.						
Proudová hodnota jistice (A)	Doporučený průřez kabelů					
	0 až 50m		51 až 100m		101 až 150m	
	mm ² / AWG		mm ² / AWG		mm ² / AWG	
	Jednofázový	Třífázový	Jednofázový	Třífázový	Jednofázový	Třífázový
10	4 / 10	1.5 / 14	10 / 7	2.5 / 12	10 / 7	4 / 10
16	6 / 9	2.5 / 12	10 / 7	4 / 10	16 / 5	6 / 9
20	10 / 7	2.5 / 12	16 / 5	4 / 10	25 / 3	6 / 9
25	10 / 7	4 / 10	16 / 5	6 / 9	25 / 3	10 / 7
32	10 / 7		25 / 3		35 / 2	
40	16 / 5		35 / 2		50 / 0	
50	16 / 5		35 / 2		50 / 0	
63	25 / 3		50 / 0		70 / 2 / 0	

12. Prohlášení o konformitě s "EU"

Jméno a adresa výrobce: SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE.

Popis vybavení	Elektrocentrála
Značka	SDMO
Typ	INEO 3000

Jméno a adresa osoby, která je oprávněná vytvářet a uchovávat technickou dokumentaci

G. Le Gall, SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

G. Le Gall, představitel výrobce, prohlašuje, že výrobek je v souladu s následujícími evropskými směrnici:

2006/42/ES / *Směrnice o strojích.*

2006/95/ES / *Směrnice nízké napětí.*

2004/108/ES / *Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě.*

2000/14/ES / *Směrnice, týkající se emisí hluku zařízení, která jsou určena k použití ve venkovním prostoru, do okolního prostředí.*

Pro směrnici 2000/14/ES

Notifikovaný orgán:

CETIM

BP 67 F60304 – SENLIS.

Postup uvedení do shody: Příloha VI.

Zaručená úroveň akustického výkonu (Lwa): 96 dB(A).

Přidělený: 2100 W

01/2010 - G. Le Gall



Sisukord

1. Eessõna	7. Hooldusmeetod
2. Üldine kirjeldus	8. Generaatori säilitamine
3. Ettevalmistamine enne kasutamist	9. Väikeste rikete otsimine
4. Generaatori kasutamine	10. Omadused
5. Turvaseadmed	11. Kaablite läbilõige
6. Hooldusprogramm	12. EÜ vastavuse kinnitus

1. Eessõna

1.1. Soovitused

		Enne mis tahes kasutamise lugege see käsiraamat hoollega läbi. Järgige alati täpselt ohutusnõudeid ning elektrigeneraatori kasutus- ja hooldusjuhendeid.
Tähelepanu		

Käesolevas juhises sisalduv informatsioon lähtub trükkimise hetkel meie käsutuses olevatest tehnilistest andmetest. Kuna tegeleme pidevalt oma toodete paremaks muutmisega, on võimalik, et need andmed muutuvad ilma eelneva teavitamiseta.

1.2. Piktogrammide ja sildide, mis asuvad generaatori küljes, koos oma tähendustega

			Ettevaatust: generaator tarnitakse õlita. Kontrollige õlitaset iga kord enne generaatori käivitamist.
Oht	Ettevaatust: elektrilöögi oht		
Maandus	Ettevaatust: põletuse oht		
1	2	3	<ol style="list-style-type: none"> 1 - Tähelepanu : lähtuda elektrigeneraatoriga kaasas olnud dokumentidest 2 - Tähelepanu : mürgise heitgaasi tekkimine. Mitte kasutada suletud või halvasti õhutatud ruumis 3 - Seisata mootor enne kütteaine lisamist
<p>A = Generaatori mudel B = Generaatori võimsus C = Pinge D = Voolutugevus E = Voolusagedus F = Võimsustegur</p>	<p>SD 6000 E (4)</p> <p>MADE IN FRANCE</p> <p>CE LWA 99dB (H)</p> <p>kW : (B) Volt : (C) Amp : (D)</p> <p>Hz : (E) Cos Phi : (F) IP : (G)</p> <p>Masse (Weight) : (J) ISO 8528 – 8 Classe (J)</p> <p>N° : 10/2004 - -- 001 (K)</p>		<p>G = Kaitseklass H = Generaatori akustiline võimsus I = Generaatori mass J = Viitenorm K = Seerianumber</p>
Märgistussildi näide			

1.3. Turvalisuse ettekirjutused ja reeglid

	Ärge kunagi pange elektrigeneraatorit tööle, enne kui olete kaitsekatted tagasi kinnitanud ja sulgenud kõik ligipääsuavad. Ärge kunagi eemaldage kaitsekatteid ega tehke lahti ligipääsuavasid, kui elektrigeneraator töötab.
Oht	

1.3.1 Hoiatused

Selles käsiraamatus esinevad ilmselt mitmed hoiatusmärgid.


	See sümbol annab märku otsesest ohust juuresolevate inimeste elule ja tervisele. Selle tähise eiramine võib endaga kaasa tuua tõsiseid tagajärgi juuresolevate inimeste elule ja tervisele. Vastava tähise eiramine võib endaga kaasa tuua tõsiseid tagajärgi juuresolevate isikute elule ja tervisele.
Oht	

	See sümbol juhib tähelepanu riskidele seoses juuresolevate isikute elu ja tervisega. Vastava tähise eiramine võib endaga kaasa tuua tõsiseid tagajärgi juuresolevate isikute elule ja tervisele.
Hoiatus	

	See sümbol tähistab ohtlikku olukorda vastaval juhul. Vastava tähise eiramisel on risk, et juuresolevad isikud saavad kergeid haavu ja kõik lähedalasuvad esemed rikutakse.
Tähelepanu	

1.3.2 Üldised nõuanded

Oma elektrigeneraatori kättesaamisel kontrollige, kas seade on korras ja kas kõik teie poolt tellitud osad on olemas. Generaatori käsitlemine toimub ilma jõudu kasutamata ja ilma tööseisakuteta, kui olete hoolikalt ette valmistanud tema paigutuse hoidmise või kasutamise ajal.

	Enne mis tahes kasutamist: - tuleb teada, kuidas elektrigeneraatorit ohu korral välja lülitada, - tuleb tunda kõiki käsklusi ja funktsioone.
Hoiatus	

Turvalisuse huvides tuleb kinni pidada korrapärase hoolduse nõudest (vt hoolduse tabelit). Ärge püüdke kunagi seadet remontida või hooldada, kui teil ei ole vajalikke oskusi ja/või tööriistu.

Ärge kunagi laske teistel isikutel elektrigeneraatorit kasutada, ilma et oleksite neile eelnevalt vajalikud juhtnõuanded andnud.

Ärge kunagi laske lapsel elektrigeneraatorit puutuda, isegi siis, kui see ei tööta. Vältige elektrigeneraatori käivitamist loomade juuresolekul (ärritumine, hirm jne).

Ärge kunagi käivitage mootorit ilma õhufiltri või ilma väljalasketa.



Ärge paigaldades ärge kunagi vahetage omavahel aku pluss- ja miinusklamme - see võib elektrisüsteemi tõsiselt kahjustada.

Ärge kunagi katke elektrigeneraatorit töötamise ajal või vahetult pärast seiskamist ükskõik millise materjaliga (oodake kuni mootor on jahtunud).


Ärge kallake generaatorile kunagi õli, isegi mitte roostetõrje eesmärgil; hooldusõlid on kergesti süttivad ja mürgised.

Järgige kõigil juhtudel kohalikke kehtivaid seadusi seoses elektrigeneraatorite kasutamisega.

1.3.3 Ettevaatusabinõud tulekahju vastu

		Ärge kasutage elektrigeneraatorit kunagi plahvatusohtlike ainete läheduses (sädemete oht). Generaatori töötamise ajaks eemaldage kõik kergesti süttivad 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.
Oht		

1.3.4 Ettevaatusabinõud põletuse vastu

	Ärge kunagi puudutage elektrigeneraatori töötamise ajal või vahetult pärast seiskumist ei mootorit ega summutit.
Hoiatus	

Kuum õli tekitab põletusi, seega tuleb vältida selle sattumist nahale. Enne igasugust sekkumist tehke kindlaks, et süsteem ei oleks enam rõhu all. Ärge kunagi käivitage mootorit ega laske sellel töötada, kui õli sissevalamise ava kork on maha keeratud, sest õli võib välja pritsida.

1.3.5 Ettevaatusabinõud surmava elektrilöögi vastu

		Generaatorites tekib nende kasutamisel elektrivool: elektrilöögi saamise oht.
Oht		

Ärge kunagi puutuge katmata kaableid või lahutatud ühendusi. Ärge kunagi käsitlege elektrigeneraatorit, kui teie käed või jalad on märjad. Ärge jätke seadet mitte kunagi vedeliku ulatusse või niiske ilmastiku kätte, samuti ärge asetage seda märjale pinnale.

Kontrollige alati, et juhtmed ja ühendused oleksid laitmatu korras. Rikkis või katkist seadet ei tohi kasutada: elektrilöögi saamise oht või oht seadmeid vigastada.

Erilised ettevaatusabinõud, mida tuleb rakendada vastavalt kasutustingimustele.

1 – Kui generaatoril pole selle ostmisel kaasas sisseehitatud (rikkevoolu)kaitseseadist

Kui ühte või mitmeid teisaldatavaid või kantavaid seadmeid kasutatakse harva, pole generaatorit tarvis maandada, ent kinni tuleb pidada järgnevatest paigaldusjuhistest:

a) Generaatori liitmikesse ühendatud seadmete maandused peavad olema ühendatud generaatori maandusega kaitsejuhi abil; potentsiaaliühendus on sooritatud, kui I klassi seadmed on varustatud PE kaitsejuhiga (ROHELINE-KOLLANE), mis on õigesti generaatori liitmikus oleva pistikuga ühendatud (II kaitseklassi seadmete puhul pole kaitsejuht vajalik). Kaablite ja maanduste korras ühendused on määrava tähtsusega element elektrilööki vältimiseks; soovitatav on kasutada kummikattega, painduvaid ja vastupidavaid kaableid, mis vastavad standardile IEC 60245-4 või samaväärseid, ning kontrollida pidevalt nende korrasolekut. Pidage kinni kaablite pikkusest, mis on ära toodud lõigus „Kaablite läbimõõt“ olevas tabelis.

b) Kõik generaatorist lähtuvad kanalid (elektrijuhid) peavad olema kaitstud rikkevoolukaitselülitiga, mille rakendusvool on seadistatud 30 mA ja mis on paigaldatud kõigi pistikute järele vähemalt 1 m kaugusel generaatorist; kaitselüliti peab olema kaitstud võimalike väliste mõjurite eest.



2 – Kui generaatoril on selle ostmisel kaasas sisseehitatud kaitseseadis (alternatori null ühendatud generaatori maandusklemmiga) Kui ühte või mitmeid teistsaldatavaid või kantavaid seadmeid kasutatakse harva, pole generaatorit tarvis maandada, ent kinni tuleb pidada massiga ühendamise reeglitest, mis on ära toodud paragrahvi 1) punktis a). Juhul kui generaatorit kasutatakse ajutiselt või regulaarselt (ehitustööd, etendused, laada jms.), ühendage generaatori mass maandusega ning pidage kinni reeglitest, mis on ära toodud paragrahvi 1) punktis a). Juhul kui hädakorras kasutatakse generaatorit statsionaarselt, peab generaatori ühendused toidetava elektrivõrgu maandusega ja elektriühendused teostama sellesk vastavat kvalifikatsiooni omav elektrik, pidades seejuures kinni paigalduskohas kehtivast seadusandlusest. Ärge ühendage generaatorit oste muude vooluallikate (näiteks toitevõrguga); paigaldage allika ümberlülitussüsteem.

Liikuvad aluseadmed (näiteks: generaator on paigaldatud liikuvale sõidukile)



Kui maandust pole võimalik teostada, tuleb sõiduki mass ja generaatori liitmikesse ühendatud seadmed olema ühendatud generaatori massiga kaitsejuhi abil, pidades seejuures kinni massiga ühendamise reeglitest, mis on ära toodud paragrahvi 1) punktis a).

Elektrilöövide eest kaitsevad spetsiaalselt generaatori jaoks ette nähtud lahklülidid: vajaduse korra asendage need samasuguste lahutusvooludega ja omadustega lülititega.

1.3.6 Oht liikuvate osade puhul

 Oht		<p>Ärge kunagi lähenege töötamise ajal liikuvatele osadele lotendavate riiete või pikkade juustega, ilma juuksevärku kandmata. Ärge püüdke töötavat liikuvat osa peatada, aeglustada või blokeerida.</p>
--	---	--

1.3.7 Ettevaatusabinõud heitgaasi vastu

 Oht		<p>Heitgaasis sisalduv süsinikoksiid võib olla eluohtlik, kui selle osakaal sissehingatavas õhus on liiga suur. Kasutage generaatorit alati hästiõhutatud kohas, kus gaasid ei saaks koguneda.</p>
--	---	--

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.

1.3.8 Kasutustingimused

Elektrigeneraatorite mainitud töötulemused on saavutatud tingimustel, mis vastavad ISO 8528-1(2005)-le:

- ✓ Baromeetriline rõhk kokku: 100 Kpa
- ✓ Ümbritseva õhu temperatuur: 25°C (298K)
- ✓ Suhteline niiskus: 30 %

Elektrigeneraatorite töötulemused kahanevad umbes 4% iga kord, kui temperatuur tõuseb vahemikus 10% ja/või kui kõrgus suureneb 100 m võrra.

1.3.9 Elektrigeneraatori suutlikkus (ülekoormus)

Ärge kunagi ületage elektrigeneraatori nominaalvõimsust (amprites või vattides) pidevkoormusega töötamise ajal.

Enne elektrigeneraatori ühendamist ja töölepanemist arvutage välja elektriseadmete poolt nõutav elektrivõimsus (mis väljendub vattides). Elektrivõimsus on tavaliselt tootja poolt märgitud elektripirmide, elektriseadmete, mootorite jne. siltidele. Kõigi kasutatavate seadmete võimsuste summa ei tohi ületada generaatori nominaalvõimsust.



1.3.10 Keskkonnakaitse

Ärge kunagi valage mootoriõli maapinnale, vaid selleks otstarbeks ettenähtud mahutisse.

Võimaluse korral vältige vastukaja seintelt või muudelt esemetelt (helitugevuse kasv).

Kui teie elektrigeneraatori summuti ei ole varustatud sädemekaitsega ja teda on vaja kasutada metsasel või võsasel pinnal või ülesharimata rohumaal, vabastage võsast piisavalt suur ala ning olge väga tähelepanelik ja valvake, et sädemetest ei süttiks tulekahju.

1.3.11 Kütteainega täitmine




 Oht		<p>Kütteaine on väga kergestisüttiv ja tema aurud on plahvatusohtlikud. Mahuti tohib täita ainult siis, kui mootor on seisatud. Mahuti täitmise ajal on keelatud suitsetada, kasutada lahtist tuld või tekitada sädemeid. Pühkige kõik kütteaine plekid puhta lapiga ära.</p>
--	---	---

Naftatoodete ladustamine ja käsitlemine peab toimuma vastavalt seadusele. Sulgege kütteaine kraan (kui seade on sellega varustatud) iga kord pärast täitmist. Ärge kunagi lisage kütteainet kui elektrigeneraator töötab või on kuum.

Asetage elektrigeneraator alati tasasele, lamedale ja horisontaalsele pinnale, vältimaks kütteaine valgumist mahutist mootorisse. Täitke mahuti leetri abil, jälgides, et te kütteainet sellest mööda ei kallaks, ning seejärel keerake kütteaine mahuti kork uuesti kinni.



1.3.12 Ettevaatusabinõud akude kasutamisel

			Ärge kunagi asetage akut leegi või lahtise tule lähedale. Kasutage ainult elektrit mittejuhtivaid tööriistu. Ärge kunagi kasutage väävelhapet, et elektrolüüdi taset muuta.
Oht			

2. Üldine kirjeldus

Joonis A	
Maandusliitmik (tähis 1)	Režiim MAX / ECO (tähis 9)
Kontroll-luuk (tähis 2)	Paagi survepump (tähis 10)
Kütusekraan (tähis 3)	Märgutuled (tähis 11)
Kütusepaagi õhutuse pöördlüli (tähis 4)	A. Töö märgutuli
Kütusepaagi kork (tähis 5)	B. Ülekoormuse märgutuli
Starter (tähis 6)	C. Ölianduri märgutuli
Käiviti (tähis 7)	Süüteküünla kate (tähis 12)
Elektripesa (tähis 8)	Summuti (tähis 13)

Joonis B	
Kontroll-luugi kate (tähis 1)	Õlipaagi täite- ja tühjendamiskork (tähis 2) Õli maksimumtase

Joonis C	
Kütusepaagi õhutuse pöördlüli: RUN / START (tähis 1)	Kütusefilter (tähis 4)
Paagi survepump (tähis 2)	
Kütuse võrkfilter (tähis 3) Kütuse maksimumtase	

Joonis D	
Õhufiltri kate (tähis 1)	Filtrielement (tähis 2) Filtrielemendi puhastamine

Joonis E	
Süüteküünla kate (tähis 1)	Süüteküünal (tähis 2)

3. Ettevalmistamine enne kasutamist



3.1. Kasutamise koht

Valige puhas, hästi õhutatud ja ilmastikukindel ruum.

Asetage elektrigeneraator lamedale ja horisontaalsele pinnale, mis on piisavalt vastupidav, et generaator ei vajuks sellest läbi (generaatori kalle ei tohi üheski suunas olla suurem kui 10%).


Korraldage õli ja kütteainega varustamine generaatori läheduses, arvestades samas vahemaa turvalisust.

3.2. Generaatori maandamine

		Generaatorid tekitavad nende kasutamisel elektrivoolu: elektrilöögi saamise oht. Maandage generaator iga kord selle kasutamisel.
Oht		

Generaatori maandamiseks: kinnitage 10 mm² vaskjuhtme üks ots seadme maanduse ja teine ots terasest, 1 meetri sügavuselt maasse löödud maandusvaia külge.

3.3. Õlitaseme kontroll

	Kontrollige alati enne generaatori käivitamist mootoriõli taset. Õli lisamiseks kasutage soovitatavat õli (vt. § Omadused) ja lehitrit; paak tuleb täita maksimumi näiduni.
Tähelepanu	

- 1 Avage kontroll-luuk (joon. A – tähis 2).
- 2 Keerake õlipaagi täitekork maha (joon. B – tähis 2)
- 3 Kontrollige õlitaset
- 4 Vajadusel lisage õli.
- 5 Keerake täitekork uuesti peale.
- 6 Pühkige mahaläinud õli puhta lapiga ära.
- 7 Sulgege kontroll-luuk (joon. A – tähis 2).



3.4. Kütusetaseme kontroll

		Kütust lisatakse seisatud mootoriga ning vastavalt turvanõuetele (vt. § Kütteainega täitmine). Enne kütusepaagi korki avamist keerake õhutuse pöördlüli alati asendisse RUN.
Oht		

- 1 Sulgege kütusekraan (joonis A – tähis 3).
- 2 Keerake kütusepaagi õhutuse pöördlüli asendisse RUN (joon. A – tähis 4 & joon. C – tähis 1).
- 3 Keerake kütusepaagi kork lahti (joon. A – tähis 5).
- 4 Kontrollige kütusetaset. Täitke paak leetri abil kuni maksimumi näiduni, hoolitsedes selle eest, et kütust maha ei voola.

	Kasutage ainult puhast kütust, milles ei ole vett. Ärge täitke paaki ülemäära (täitekaelas ei tohi kütust olla). Veenduge alati pärast kütuse lisamist, et paagi kork on korralikult kinni. Kui kütust kogemata maha valgus, veenduge enne generaatori käivitamist, et kütus on ära kuivanud ja aurud haihtunud.
Tähelepanu	

- 5 Keerake kütusepaagi kork uuesti peale.

3.5. Õhufiltri kontroll

	Enne generaatori käivitamist kontrollige õhufiltrit.
Tähelepanu	

- 1 Avage kontroll-luuk (joon. A – tähis 2).
- 2 Vabastage õhufilter ja eemaldage selle kate (joon. D - tähis 1).
- 3 Kontrollige filtrielemendi seisukorda ja vajadusel puhastage see (vt. § Õhufiltri puhastamine).

4. Generaatori kasutamine

	Enne mis tahes kasutamist: - tuleb teada, kuidas elektrigeneraatorit ohu korral välja lülitada, - tuleb tunda kõiki käsklusi ja funktsioone.
Hoiatus	

4.1. Töölepaneku käik

Generaatori käivitamiseks peale kauem kui 10 minutit kestnud tööseisakut või kui kütusetase on langenud alla poole paagi mahust survestage kütusepaak survepumba abil (vt. § Kütusepaagi survepumba kasutamine).

- 1 Kontrollige, et generaator oleks maandusega ühendatud (joon. A – tähis 1 & vt. § Generaatori maandamine).
- 2 Keerake kütusepaagi õhutuse pöördlüli asendisse RUN (joon. A – tähis 4 & joon. C – tähis 1).
- 3 Avage kütusekraan (joonis A – tähis 3).
- 4 Viige starteri tõmmits (joon. A – tähis 6) asendisse „↘“.
NB : Ärge kasutage starterit, kui mootor on tuline või välistemperatuur kõrge.
- 5 Tõmmake üks kord aeglaselt käiviti käepidemest (joon. A – tähis 7) lõpuni ning laske see siis aeglaselt tagasi.
- 6 Tõmmake käepidet seejärel kiiresti ja tugevasti, kuni mootor käivitub.
- 7 Viige starter aeglaselt asendisse „↑“ ja oodake enne generaatori kasutamist, et mootori temperatuur hakkaks tõusma.

4.1.1 Kütusepaagi survepumba kasutamine

Kütusepaak tuleb pumba abil rõhu alla panna:

- kui elektrigeneraator on seisnud rohkem kui 10 minutit,
- kui kütusetase on langenud vähemalt poole paagi jagu allapoole.

	Ärge kasutage kütusepaagi rõhu alla panemiseks vastavat pumba, kui kütuse tase on poole paagi tasemest kõrgemal (võite kahjustada elektrigeneraatorit).
Tähelepanu!	

- 1 Pange kütusepaagi ventilatsiooni nupp asendisse START (joonis C – tähis 1).
- 2 Pumbake paagi rõhu alla panemise pumba mitu korda (joonis C – tähis 2).
- 3 Käivitage elektrigeneraator nii, et kütusepaagi ventilatsiooni nupp ei ole asendis RUN (§ Käivitamise kord).
- 4 Pange kohe pärast elektrigeneraatori töölepanemist kütusepaagi ventilatsiooni nupp asendisse RUN (joonis C – tähis 1).

4.2. Töötamine

Kui generaator on soojenenud ja selle kiirus stabiliseerunud (selleks kulub umbes 3 minutit):

- 1 Kontrollige, et märgutuli põleb (joon. A – tähis 11, A).
- 2 Lülitage sisse režiim „MAX“ või „ECO“ (joon. A – tähis 9).
- 3 Ühendage kasutatav seade generaatori pistikupesasse (joon. A – tähis 8).

Ülekoormuse või lühiühenduse korral kustub töö märgutuli (joon. A – tähis 11, A) ja süttib ülekoormuse märgutuli (joon. A – tähis 11, B) : seisake generaator ja vähendage koormust või lühiühendust.

4.2.1 MAX-ECO-režiim

MAX

Kui nupp (joonis A – tähis 9) on asendis „MAX“, võib elektrigeneraator kiiresti anda tugevat käivitusvoolu (tühjalt pöörleb kiirusel 3800 p/min).


ECO

Asend „ECO“ on kasulik väikeste koormuste puhul. Heliemissiooni vähendamiseks pöörleb elektrigeneraator miinimumkiirusel (3000 p/min) 0 ja 200 W vahel. Kui tarbija nõuab suuremat võimsust kui 200 W, suureneb pöörlemiskiirus astmeliselt.

4.3. Peatamine

- 1 Seisake seadmed ja ühendage need generaatori küljest lahti.
- 2 Laske mootoril 1-2 minutit koormuseta töötada .
- 3 Sulgege kütusekraan (joonis A – tähis 3).

Generaator jääb seisma.

	Kontrollige alati, et generaatori õhutus oleks korralik. Isegi peale selle seiskamist on mootor tuline.
Hoiatus	

5. Turvaseadmed

5.1. Õliandur

Kui karteris puudub õli või kui õlirõhk on liiga madal, peatab õlikaitse kahjustuste vältimiseks automaatselt mootori. Sellisel juhul kontrollige mootori õlitaset ja lisage õli vastavalt vajadusele, enne kui kontrollite muid rikke põhjusi.

5.2. Kaitselüliti

Generaatori elektrivõrku kaitsevad üks või mitu termomagnetilist, diferentsiaal- või termokatkestit. Ülekoormuse või lühiühenduste korral võib elektriga varustatus katkeda.

Vajaduse korral vahetage elektrigeneraatori kaitselülid ümber sama nimiväärtuse ja omadustega kaitselülite vastu.

6. Hooldusprogramm

6.1. Märkused seoses kasuteguriga

Hooldustegevusi on lähemalt kirjeldatud hoolduskavas. Nende läbiviimise sagedus on umbkaudne ning kehtib kütuse ja õliga töötavatele elektrigeneraatoritele, mis vastavad selles juhendis toodud tehnilistele andmetele.

Kui elektrigeneraatorit kasutatakse äärmuslikes tingimustes, suurendage hoolduse läbiviimise sagedust.


6.2. Hooldustabel

Osa	Läbi viia peale esimesel hoolduskorral	Igal kasutuskorral	Iga kuu või Iga 10 tunni järel	Iga 3 kuu või Iga 50 tunni järel	Iga aasta või Iga 300 tunni järel
Generaator	Puhastada			•	
Mootoriõli	Kontrollida taset	•			
	Vahetada			•	
Kütuse võrkfilter	Puhastada		•		
Õhufilter	Kontrollida	•			
	Puhastada		•		
Küünal	Kontrollida ja puhastada			•	
Klapid*	Kontrollida*			•	

* Toimingud, mida peab teostama meie spetsialist

Mitteregulaarse kasutamise korral tühjendage mootor õlist vähemalt kord aastas.

7. Hooldusmeetod

	Enne mistahes hooldust: - lülitage elektrigeneraator välja, - eemaldage süüteküünla/küünalde kate/katted ja ühendage lahti aku (selle olemasolul).
Tähelepanu	

Kasutage üksnes originaalvaruosi või nendega samaväärsed detaile: muud varuosad võivad elektrigeneraatorit kahjustada.

7.1. Poltide, mutrite ja kruvide kontrollimine

Kõigi keermestatud kinnitusdetailide igapäevane ja hoolikas kontrollimine on vajalik õnnetusjuhtumite ja rikete ärahoidmiseks.

- 1 Vaadake kogu elektrigeneraator üle enne iga käivitamist ja pärast iga kasutust.
- 2 Keerake uuesti kinni kõik kruvid, mis on logisema hakanud.
Ettevaatust: plokikaane poltide pingutamiseks tuleb pöörduda spetsialisti poole – küsige nõu oma piirkonna edasimüüja käest.

7.2. Mootoriõli vahetus

Pidage kinni keskkonnakaitse-alastest nõuetest (vt. § Keskkonnakaitse) ja kasutage õli väljalaskmiseks sobilikku anumat.



- 1 Avage kontroll-luuk (joon. A – tähis 2).
- 2 Eemaldage veel kuumal mootoriga täite- ja tühjendamiskork (joon. B – tähis 2).
- 3 Kallutage generaatorit ettevaatlikult, et õli sobilikku anumasse voolaks.
- 4 Peale tühjendamist täitke paak soovitatava õliga (vt. § Omadused), kontrollige taset.
- 5 Pange täite- ja tühjendamiskork (joon. B – tähis 2) tagasi.
- 6 Kontrollige, et õli kusagilt ei lekiks.
- 7 Pühkige kogu mahaläinud õli puhta lapiga ära.
- 8 Sulgege kontroll-luuk.

7.3. Kütusefiltri puhastamine

		Ärge suitsetage, kasutage lahtist tuld ega tekitage sädemeid. Kontrollige enne generaatori käivitamist, et kusagil poleks lekkeid, pühkige ära mahajooksunud kütus ja veenduge, et aaurud oleksid haihtunud.
Oht		

- 1 Sulgege kütusekraan (joonis A – tähis 3).
- 2 Eemaldage kütusepaagi kork ja võrkfilter (joon. C – tähis 3).
- 3 Puhuge filter madala rõhuga ja kuiva suruõhuga puhtaks, suunates püstolist tuleva õhujoa seestpoolt väljapoole.
- 4 Loputage puhta kütusega.
- 5 Pange võrkfilter tagasi ja kerake kütusepaagi kork hoolikalt uuesti peale.


7.4. Kütusefiltri vahetamine

		Ärge suitsetage. Vältige seadme lähedal lahtist leeki või sädemeid. Veenduge, et ei esine lekkeid. Kuivatage kõik kütusejäljed ja veenduge enne generaatori käivitamist, et aaurud on hajunud.
Oht		

- 1 Sulgege kütusekraan (joonis A – tähis 3).
- 2 Tehke kindlaks filtri paigaldussuund.
- 3 Eemaldage kütusefilter aluse küljest (joonis C – tähis 4).
- 4 Eemaldage kütusevoolikud filtri mõlemalt küljelt ja valage kütus sobivasse anumasse.
- 5 Paigaldage uus filter õiges järjekorras.
- 6 Avage kütusekraan ja veenduge lekete puudumises.



7.5. Õhufiltri puhastamine

	Ärge kunagi kasutage õhufiltri elemendi puhastamiseks bensiini ega madala leektemperatuuriga lahustit (tulekahju- või plahvatusoht!).
Tähelepanu	

- 1 Avage kontroll-luuk (joon. A – tähis 2).
- 2 Võtke ära filtri kate (joon. D – tähis 1).
- 3 Eemaldage õhufiltri element (joonis D – tähis 2) ja kontrollige, milline on mustus:

Kuiv mustus:

- 1 Puhuge õhufilter madala rõhuga ja kuiva suruõhuga puhtaks, suunates püstolist tuleva õhujoa seestpoolt väljapoole ja liigutades seda üles-alla, kuni tolmu on eemaldatud.
- 2 Kontrollige filtrielemendi seisukorda: vahikummi vähimagi kahjustuse korral vahetage see välja.
- 3 Pange filtrielement ja selle kate tagasi.
- 4 Sulgege kontroll-luuk.

Niiske/õline mustus:

- 1 Vahetage filtrielement välja.
- 2 Pange filtrielement ja selle kate tagasi.
- 3 Sulgege kontroll-luuk.

7.6. Süüteküünla kontrollimine

- 1 Avage süüteküünla kate (joon. E - tähis 1) ning eemaldage küünal spetsiaalse võtme abil (kuulub komplekti).
- 2 Kontrollige süüteküünla (joon. E - tähis 2) seisukorda.

Kui elektroodid on kulunud või isolatsioon möranenud:

- 3 vahetage küünal välja
- 4 vsetage uus süüteküünal kohale ja keerake käsitsi kinni, et mitte keeret kahjustada.
- 5 Kui küünal on paigas, pingutage seda küünlavõtme abil 1/4 – 1/2 pööret, et tihendit kokku suruda.

Vastasel juhul:

- 3 Puhastage küünal traatharjaga.
- 4 Mõõtke nihiku abil elektroodide vahet "X": see peab jääma vahemikku 0,6-0,8 mm.
- 5 Kontrollige tihendi seisukorda.
- 6 Asetage süüteküünal kohale ja keerake käsitsi kinni, et mitte keeret kahjustada.
- 7 Pingutage küünalt küünlavõtme abil 1/4 – 1/2 pööret, et tihendit kokku suruda.

7.7. Generaatori puhastamine

	Veejoaga puhastamist ei soovitata. Survepesu keelatud.
Tähelepanu	

- 1 Eemaldage summuti ümbrusest tolm ja mustus.
- 2 Puhastage elektrigeneraator ning eelkõige mootori ja generaatori õhutusavad lapi ja harjaga.
- 3 Kontrollige generaatori üldist olukorda ja vajadusel vahetage defektsed osad välja.

8. Generaatori säilitamine

Juhul kui generaator pikemat aega kasutamata seisab, teostage vastavalt allpooltoodud juhiste selle seismapanekuks vajalikud toimingud.

- 1 Laske kogu küttaaine paagist vastavasse anumasse välja.
- 2 Laske mootoril töötada, kuni kütus otsa saab ja mootor seiskub.
- 3 Vahetage mootoriõli.
- 4 Eemaldage süüteküünal (joon. E – tähis 2) ja valage silindrisse küünlapesa kaudu umbes 15 ml puhast mootoriõli.
- 5 Pange süüteküünal tagasi.
- 6 Tõmmake 3-4 korda käiviti käepidet (joon. A – tähis 7), et karburaator täielikult tühjeneks ja õli silindris ühtlaselt jaotuks.
- 7 Puhastage generaatori välisosad ja pange selle peale kaitsekate, et seda tolmu eest kaitsta.
- 8 Generaatori hoiukoht peab olema puhas ja kuiv.



9. Väikeste rikete otsimine

Probleem	Võimalik põhjus	Kõrvaldamine
Mootor ei käivitu	Käivitatava generaatori külge on ühendatud voolutarviti	Ühendage voolutarviti lahti
	Õlitase on ebapiisav.	Kontrollige õlitaset ja lisage vajaduse korral õli.
	Kütust on liiga vähe	Lisage kütust (vt. § Kütteenega täitmine).
	Kütusetoided on umbes või lekib	Laske kontrollida, parandada või asendada.*
	Õhufilter on umbes	Puhastage õhufilter
Mootor jääb seisma	Õhutusavad on umbes	Puhastage õhu sissevõtu-ja väljalaske kaitsekatted
	Õlitase on ebapiisav.	Kontrollige õlitaset ja lisage vajaduse korral õli.
	Pöleb ülekoormuse märgutuli (joon. A – tähis 11) : ülekoormus.	Kõrvaldage ülekoormus ja oodake enne uuesti käivitamist 30 sekundit.
Voolu pole	Seadmete toitejuhe on vigane.	Vahetage toitejuhe välja.
	Pistikupesade vigane,	Laske kontrollida, parandada või asendada.*
	Vahelduvvoolugeneraator vigane.	Laske kontrollida, parandada või asendada.*

* Toiming(ud), mida peab teostama meie spetsialist.

10. Omadused

Mudel	ONEO 3000
Mootori tüüp	OLYMP ES 128-1
Maksimaalne võimsus / Nimivõimsus	2600 W / 2100 W
Alalisvool	12V-5A
Vahelduvvool	230V-9,2A
Pistikupesade tüüp	2 x 2P+T - 10/16A - 230V
Kaitsetüüp	•
Õliandur	•
Aku	X
Helirõhu tase 1 m kaugusel (dB)	73 dB(A)
Kaal kg-des (ilma kütuseteta)	24
Mõõtmed P x L x K (cm)	59 x 30 x 55
Soovitatav õli	SAE 15W40
Õlikarteri mahutavus liitrites	0,55
Soovitatav kütus	Pliivaba bensiin
Kütusepaagi maht liitrites	4,3
Küünal	CHAMPION : RN9YC / NGK : BPR6ES

• : seeria o : valikuline X : võimatu

11. Kaablite läbilõige

Paigaldamine = juhtmed korv- või kinnises rennis / lubatud pingelangus = 5% / Mitmesoonelised kaablid.
Kaablitüüp PVC 70°C (näide H07RNF) / Välistemperatuur =30°C.

Lahklüliti lahutusvool (A)	Kaablite soovitatav läbimõõt					
	0 kuni 50m		51 kuni 100m		101 kuni 150m	
	mm ² / AWG		mm ² / AWG		mm ² / AWG	
	Ühefaasiline	Kolmefaasiline	Ühefaasiline	Kolmefaasiline	Ühefaasiline	Kolmefaasiline
10	4 / 10	1.5 / 14	10 / 7	2.5 / 12	10 / 7	4 / 10
16	6 / 9	2.5 / 12	10 / 7	4 / 10	16 / 5	6 / 9
20	10 / 7	2.5 / 12	16 / 5	4 / 10	25 / 3	6 / 9
25	10 / 7	4 / 10	16 / 5	6 / 9	25 / 3	10 / 7
32	10 / 7		25 / 3		35 / 2	
40	16 / 5		35 / 2		50 / 0	
50	16 / 5		35 / 2		50 / 0	
63	25 / 3		50 / 0		70 / 2 / 0	

12. EÜ vastavuse kinnitus

Tootja nimi ja aadress: SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE.

Seadmete kirjeldus	Elektrigeneraator
Mark	SDMO
Tüüp	INEO 3000

Kausta/toimikut pidava ja hoidva isiku nimi ja aadress

G. Le Gall, SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

G. Le Gall, tootja volitatud esindaja, kinnitab, et toode vastab järgmistele Euroopa direktiividele :

2006/42/EÜ / Masinadirektiiv.

2006/95/EÜ / Madalpingeseadmete direktiiv.

2004/108/EÜ / Elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv.

2000/14/EÜ / Direktiiv välitingimustes kasutatavate seadmete mürataseme piirväärtuste kohta.

Direktiivi 2000/14/EÜ kohta

Teavitatud asutus:

CETIM

BP 67 F60304 – SENLIS.

Vastavusse viimise menetlus: Lisa VI.

Garanteeritud helivõimsuse tase (Lwa) : 96 dB(A).

Min. võimsus: 2100 W

01/2010 - G. Le Gall





Satura rādītājs

1. Ievads	7. Tehniskās apkopes procedūra
2. Vispārējs apraksts	8. Ģeneratoragregāta glabāšana
3. Sagatavošana pirms lietošanas	9. Nelielu defektu novēršana
4. Ģeneratoragregāta ekspluatācija	10. Specifikācijas
5. Aizsardzība	11. Vadu savienošana
6. Tehniskās apkopes programma	12. Deklarācija par atbilstību "C.E." normatīvam






1. Ievads

1.1. Rekomendācijas

		Pirms izmantošanas uzmanīgi izlasiet šo rokasgrāmatu. Vienmēr rūpīgi ievērojiet ģeneratoragregāta drošības, izmantošanas un apkopes nosacījumus.
Uzmanību		

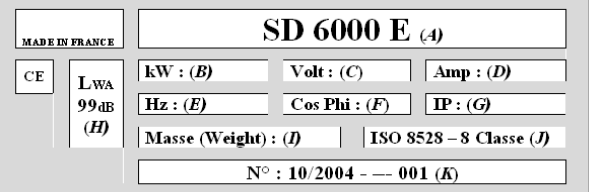
Šajā rokasgrāmatā esošā informācija radīta, balstoties uz izdošanas brīdī pieejamajiem tehniskajiem datiem. Tā kā mēs pastāvīgi vēlamies uzlabot mūsu produktu kvalitāti, šos datus ir iespējams mainīt bez iepriekšēja brīdinājuma.

1.2. Ģeneratora piktogrammu un apzīmējuma plāksnīšu nozīme


			Uzmanību: ģeneratoragregāts ir piegādāts bez eļļas. Veikt eļļas līmeņa pārbaudi pirms katras lietošanas.
Bīstami!	Uzmanību: strāvas trieciena risks		
			
Zeme	Uzmanību: apdeguma risks		



- 1 - Uzmanību: skatīt ģeneratoragregātu pavadošo dokumentāciju
- 2 - Uzmanību: toksiskas izplūdes gāzes. Nelietot slēgtā vai slikti vēdinātā telpā
- 3 - Apstādināt dzinēju pirms degvielas uzpildes


<p>A = Ģeneratoragregāta modelis B = Ģeneratoragregāta jauda C = Strāvas spriegums D = Strāvas stiprums E = Strāvas frekvence F = Jaudas koeficients</p>		<p>G = Drošības klase H = Ģeneratoragregāta trokšņa pakāpe I = Ģeneratoragregāta masa J = Pielietojamais normatīvs K = Sērijas numurs</p>
Identifikācijas plāksnes paraugs		


1.3. Drošības noteikumi un instrukcijas


	Nekad neiedarbināt ģeneratoragregātu, neuzstādot aizsargpārsegus un neaizskrūvējot visas atveres. Nekad nenoņemt aizsargpārsegus un neatvērt atveres ģeneratoragregāta darbības laikā.
Bīstami!	

1.3.1 Brīdinājumi

Šajā rokasgrāmatā atspoguļotas vairākas brīdinājuma zīmes.

	Šis simbols signalizē par draudošām briesmām darbības zonā esošo cilvēku veselībai un dzīvībai. Attiecīgās norādes neievērošana var radīt nopietnas sekas darbības zonā esošo cilvēku veselībai un dzīvībai.
Bīstami!	


	Šis simbols pievērš uzmanību riskam, kam pakļauta darbības zonā esošo cilvēku dzīvība un veselība. Attiecīgās norādes neievērošana var radīt nopietnas sekas darbības zonā esošo cilvēku veselībai un dzīvībai.
Brīdinājums	

	Šis simbols norāda uz iespējamu bīstamu situāciju. Attiecīgās norādes neievērošana var radīt darbības zonā esošajiem cilvēkiem vieglu ievainojumu risku vai bojājumu risku tuvumā esošajām lietām.
Uzmanību	



1.3.2 Vispārēji padomi

Saņemot ģeneratoragregātu, pārliecinieties par materiāla stāvokli un visu detaļu piegādi. Agregāta iekraušanas un izkraušanas darbi jāveic bez pēkšņām un negaidītām kustībām, iepriekš sagatavojot uzglabāšanas vai izmantošanas vietu.

	Pirms izmantošanas : - jāprot apstādināt ģeneratoragregāts steidzamas nepieciešamības gadījumā, - pilnībā jāizprot tā vadība un manevri.
Brīdinājums	

Drošības apsvērumu dēļ jāievēro apkopes periodiskums (skatīt apkopes tabulu). Nekad neveiciet remontu vai apkopi, ja jums nav nepieciešamās pieredzes un/vai vajadzīgo darbarīku.

Nekad neļaujiet citiem cilvēkiem izmantot ģeneratoragregātu, pirms viņiem nav sniegtas nepieciešamās instrukcijas.

Nekad neļaujiet bērnam aiztikt ģeneratoragregātu, pat tad, ja tas nedarbojas. Izvairieties no ģeneratoragregāta iedarbināšanas dzīvnieku klātbūtnē (var izraisīt bailes, uztraukumu u.c.).

Nekad nedarbiniet motoru bez gaisa filtra vai bez izpūtēja.



Uzstādot nekad nemainiet vietām akumulatoru (ja tādi uzstādīti) pozitīvās un negatīvās spaiļes: to mainīšana vietām var nodarīt nopietnus bojājumus elektriskajam aprīkojumam.

Nekad nenosedziet ģeneratoragregātu ar jebkādu materiālu tā darbības laikā vai neilgi pēc darbības pārtraukšanas (pagaidiet, līdz motors atdziest).


Nekad neiezieliet ģeneratoragregātu ar eļļu, pat tad, ja tā paredzēta aizsardzībai no rūsas; šādas eļļas ir viegli uzliesmojošas un bīstamas, ja nokļūst elpvados.

Jebkurā gadījumā ievērojiet vietējo likumdošanu par ģeneratoragregātu izmantošanu.

1.3.3 Piesardzības pasākumi ugunsdrošībai

		Nekad nedarbiniet ģeneratoragregātu vietās, kur atrodas sprādzienbīstamas vielas (pastāv dzirksteļu risks). Attāliniet jebkuras uzliesmojošas vai sprādzienbīstamas vielas (degvielu, eļļu, lupatas u.c.) ģeneratoragregāta darbības laikā. Nekad nenosedziet ģeneratoragregātu ar jebkādu materiālu tā darbības laikā vai neilgi pēc darbības pārtraukšanas (pagaidiet, kamēr motors atdziest).
Bīstami!		

1.3.4 Piesardzības pasākumi pret apdegumu gūšanu

	Nekad neaiztieciot motoru ģeneratoragregāta trokšņu slāpētāju darbības laikā vai neilgi pēc tā darbības pārtraukšanas.
Brīdinājums	

Karstā eļļa var radīt apdegumus, nepieļaujiet tās nokļūšanu uz ādas. Pirms iekraušanas pārliecinieties, vai sistēma neatrodas zem spiediena. Nekad nedarbiniet motoru, kam nav eļļas uzpildes tvertnes vāciņa (pastāv eļļas izšļakstīšanās risks).

1.3.5 Piesardzības pasākumi pret elektrošoka gūšanu

		Ģeneratoragregātu izmantošana elektriskās strāvas padeveirisks gūt elektrotraumu.
Bīstami!		

Nekādā gadījumā neaiztieciot atsegtus savienojumus vai kabelus, kuriem bojāta izolācija. Ar ģeneratoragregātu nekādā gadījumā nedarbojieties slapjām rokām vai kājām. Nekādā gadījumā neļaujiet uz iekārtas nokļūt šķidrums vai nokrišņiem, kā arī novietojiet to uz mitras zemes.

Vienmēr uzturiet elektriskos kabelus un slēgumus labā stāvoklī. Nelietojiet materiālus, kas ir sliktā stāvoklī - ir risks gūt elektrotraumas vai nodarīt kaitējumu aprīkojumam.

Īpaši aizsardzības pasākumi, kas jāievēro saskaņā ar lietošanas noteikumiem.

1 – Ja piegādātais ģeneratoragregāts nav aprīkots ar iebūvētu diferenciāla aizsargierīci

Ja neregulāri jālieto viena vai vairākas pārvietojamas vai pārnēsājamas ierīces, ģeneratoragregāta saņemums nav nepieciešams, tomēr jāievēro šādi uzstādīšanas noteikumi :

a) Lietojamo ietaišu masām, kas pievienotas ģeneratoragregāta kontaktslēdzēm jābūt saslēgtām ar ģeneratoragregāta masu ar pretestības vadu; līdzvērtīga jauda būs, ja I klases lietojamo ietaišu savienojuma kabeli būs aprīkoti ar pretestības vadu PE (ZALŠ-un-DZELTENS), kas pareizi pievienots ar savienotājspaiļēm pie ģeneratoragregāta (šāds pretestības vads nav vajadzīgs II klases ietaisēm)). Labs kabeļu stāvoklis un masu saslēgums ir būtiski, lai pasargātu no elektrotrieciena, iesaka izmantot kabeli ar gumijas apvalku, lokanos vadus un pretestību atbilstoši normatīviem IEC 60245-4 vai līdzvērtīgus kabelus un raudzīties, lai tie būtu labā stāvoklī. Ievērojiet kabeļu garumus, kas norādīti tabulā nodaļā « Kabeļu posmi ».

b) Katrs vadu kopums (elektrokabelis), kas nāk no ģeneratoragregāta, jāaizsargā ar papildu 30mA diferenciāla ierīci, kas novietota katras strāvas padeves ietaises augšdaļā vismaz 1m attālumā no agregāta, kā arī jāpasargā no iespējamām ārējām ietekmēm.



2- Ja piegādātais ģeneratoragregāts nav aprīkots ar iebūvētu diferenciāla aizsargierīci (ar neitrālu mainstrāvas ģeneratoru, kas pieslēgts ģeneratoragregāta sazemēšanas mietam)

Viena vai vairāku pārvietojamo vai pārnēsājamo ierīču neregulāras lietošanas gadījumā ģeneratoragregāta sazemējums nav vajadzīgs, tomēr iepriekš 1. sadaļas a) punktā minētās masas saslēgšanas noteikumi ir jāievēro..

Ja strāva jāpiegādā Islaicīgai vai pagaidu instalācijai (būve, izrāde, gadatirgus), saslēdziet ģeneratoragregāta masu pie zemes un ievērojiet 1. sadaļas a) punktā iepriekšminētos noteikumus.



Atkārtotas steidzamas fiksētas instalācijas barošanas gadījumā ģeneratoragregāta pieslēgums pie barojamās instalācijas zemējuma un elektriskais pieslēgums jāveic kvalificētam elektriķim, ievērojot noteikumus, kas piemērojami instalāciju vietās. Nepieslēdziet ģeneratoragregātu tieši citiem strāvas avotiem (sabiedriski pieejamiem, piemēram); uzstādiet strāvas pārveidotāju.

Pārvietojamam lietojumam (piemēram, uz pārvietojamas automašīnas uzstādīts ģeneratoragregāts)



Ja nevar sazemēt, automašīnas masas un pie ģeneratoragregāta kontaktligzdām pieslēgtās lietojamās ietaises jāsaslēdz ar ģeneratoragregāta masu ar pretestības vadu, ievērojiet 1. sadaļas a) punktā iepriekšminētos noteikumus par masas saslēgšanu.

Speciāli paredzēti pārslēgi uz ģeneratoragregāta ļauj pasargāt no elektrotriecieniem - vajadzības gadījumā nomainiet tos ar pārslēgiem, kam ir tādi paši raksturlielumi un nominālvērtības.

1.3.6 Rotējošo detaļu bīstamība

 Bīstami!		<p>Nekad netuvojieties darbībā esošām rotējošām detaļām ar plīvojošām drēbēm vai gariem matiem bez aizsargtīkliņa. Nemēģiniet apturēt, palēnināt vai bloķēt rotējošu detaļu.</p>
--	---	---

1.3.7 Piesardzības pasākumi pret gāzes izplūdi

 Bīstami!		<p>Oglekļa monoksīds izplūdes gāzēs var izraisīt nāvi, ja ieelpotajā gaisā tā koncentrācija ir pārāk liela. Vienmēr izmantojiet ģeneratoragregātu vietās, kur ir laba ventilācija un kur nevar uzkrāties gāzes.</p>
--	---	--

Drošības apsvērumu dēļ un, lai nodrošinātu ģeneratoragregāta darbību, ir nepieciešama laba ventilācija (pastāv saindēšanās, motora pārkaršanas, negadījumu vai apkārtējo materiālu un mantu sabojāšanas risks). Ja jāstrādā ēkā, obligāti jābūt iespējai izvadīt izplūdes gāzes no telpām, kā arī piemērotai ventilācijai, lai ēkā esošie cilvēki vai dzīvnieki netiktu apdraudēti.

1.3.8 Lietošanas nosacījumi

Norādītā ģeneratoragregāta tehniskie dati sasniedzami apstākļos, kas atbilst ISO 8528-1(2005) prasībām:

- ✓ kopējais barometriskais spiediens: 100 Kpa
- ✓ ieteicamā gaisa temperatūra: 25°C (298K)
- ✓ relatīvais mitrums: 30 %

Ģeneratoragregātu tehnisko rādītāju iespējas samazinās par aptuveni 4 % līdz ar katru temperatūras paaugstināšanos par 10°C un /vai aptuveni par 1 % ar katru augstuma pieaugumu par 100 m.

1.3.9 Ģeneratoragregāta jauda (pārslodze)

Nekad nepārsniegt ģeneratoragregāta nominālo jaudu (A un/vai Watt), barojot vairākas ierīces vienlaicīgi.

Pirms pieslēgt un iedarbināt ģeneratoragregātu, aprēķināt kopējo nepieciešamo elektrisko ierīču jaudu, (kas izteikta vatos). Šī elektriskā jauda parasti ir norādīta uz elektrisko lampiņu, elektrisko ierīču, dzinēju, utt., ražotāja marķējuma. Visu vienlaicīgi izmantojamo elektrisko ierīču kopējā jauda nedrīkst pārsniegt ģeneratoragregāta nominālo jaudu.



1.3.10 Vides aizsardzība

Motoreļļa jānotecina šim nolūkam paredzētā tvertnē: nekad neteciniet motoreļļu uz zemes.

Iespēju robežās izvairieties no skaņu atbalsošanās no sienām vai citām konstrukcijām (skaļuma palielināšanās).

Ja izmantojat ģeneratoragregātu mežainā, krūmainā vai zālainā apvidū un ja trokšņu slāpētājs nav aprīkots ar dzirksteļu slāpētāju, attīriet pietiekami plašu zonu un esiet ļoti uzmanīgi, lai dzirksteles neizraisītu ugunsgrēku.




1.3.11 Degvielas uzpildes

 Bīstami!		<p>Degviela ir ārkārtīgi ugunsnedroša, un tās tvaiks ir sprādzienbīstams. Tvertne jāuzpilda tad, kad motors ir izslēgts. Ir aizliegts smēķēt, tuvoties liesmai vai izraisīt dzirksteles tvertnes uzpildīšanas laikā. Noīriet visus degvielas atlikumus ar tīru lupatiņu.</p>
--	---	---

Naftas produktu uzglabāšana un darbība ar tiem jāveic atbilstoši likumdošanai. Aizveriet degvielas krānu (ja tāds uzstādīts) pēc katras uzpildīšanas. Nekad neuzpildiet degvielu, kamēr ģeneratoragregāts darbojas vai ir karsts.

Vienmēr novietojiet ģeneratoragregātu uz līdzenas, gludas un horizontālas virsmas, lai izvairītos no degvielas nokļūšanas uz motora. Piepildiet rezervuāru, izmantojot piltuvi un uzmanoties, lai neizlietu degvielu, pēc tam uzskrūvējiet degvielas tvertnei vāciņu.

1.3.12 Piesardzības pasākumi, lietojot baterijas

			Nedrīkst novietot akumulatoru tuvu liesmai vai ugunij. Lietojiet tikai instrumentus ar izolāciju Lai atjaunotu elektrolītu līmeni, nedrīkst lietot sērskābi vai oksidētu ūdeni.
Bīstami!			

2. Vispārējs apraksts

Figure A	
Iezemēšana (nr. 1)	MAX / ECO (nr. 9) režīms.
Kontrolvāks (nr. 2)	Degvielas tvertnes spiediena sūknis (nr. 10).
Degvielas krāns (nr. 3)	Izgaismotie rādītāji (nr. 11)
Degvielas tvertnes ventilācijas regulētājs (nr. 4)	A. Darbošanās rādītājs
Degvielas tvertnes vāciņš (nr. 5)	B. Pārslodzes rādītājs
Starteris (nr. 6)	C. Eļļas rādītājs
Palaidējs (nr. 7)	Vāciņš piekļuvei pie sveces (nr. 12)
Kontaktlīgza (nr. 8)	Klusais (nr. 13)

B attēls	
Kontrolvāks (nr. 1)	Iepildes un iztukšošanas atveres vāciņš (nr. 2) <i>Eļļas iepildes maksimālais līmenis</i>

C attēls	
Degvielas tvertnes ventilācijas regulētājs : RUN / START (nr. 1)	Degvielas filtrs (nr. 4)
Degvielas tvertnes spiediena sūknis (nr. 2).	
Degvielas ievadfiltrs (nr. 3) <i>Degvielas iepildes maksimālais līmenis</i>	

D attēls	
Gaisa filtra vāks (nr. 1)	Filtrējošā daļa (nr. 2) <i>Filtrējošās daļas tīrīšana</i>

E attēls	
Vāciņš piekļuvei pie sveces (nr. 1)	Svece (nr. 2)

3. Sagatavošana pirms lietošanas



3.1. Izņemšana no ekspluatācijas

Izvēlieties tīru, ventilētu un no laikapstākļa maiņām pasargātu vietu.

Novietojiet ģeneratoragregātu uz līdzenas un horizontālas, kā arī pietiekami izturīgas virsmas, lai tas nesasvērtos (agregāta slīpums nevienā pusē nedrīkst pārsniegt 10°).


Novietojiet eļļas un degvielas rezerves netālu no ģeneratoragregāta izmantošanas vietas, tomēr ievērojot noteiktu drošu attālumu.

3.2. Ģeneratoragregāta zemējuma maģistrāle

		Ģeneratoragregāti padod elektrisko strāvu tiklīdz tos izmanto : traumas iespējas no elektriskās strāvas. Katru reizi izmantojot, iezemējiet ģeneratoragregātu.
Bīstami!		



Aggregāta iezemēšanai : 10 mm² vara vadu pievienojiet agregāta iezemējumam un galvanizētam tērauda mietam, kas iegremdēts zemē 1 m dziļumā.

3.3. Eļļas līmeņa pārbaude


	Vienmēr pārbaudiet eļļas līmeni motorā pirms ģeneratora palaišanas. Pieļaujiet ieteikto eļļu (§ <i>Specifikācijas</i>) līdz augšējai atzīmei izmantojot piltuvi.
Uzmanību!	

- ❶ Atveriet kontrolvāku (A att. – nr.2).
- ❷ Noskrūvējiet eļļas uzpildes tvertnes vāciņu (B att. – nr.2).
- ❸ Pārbaudiet eļļas līmeni.
- ❹ Pieļaujiet eļļu, ja nepieciešams.
- ❺ Uzskrūvējiet eļļas uzpildes tvertnes vāciņu.
- ❻ Noslaukiet eļļas paliekas ar tīru lupatiņu.
- ❼ Aizveriet kontrolvāku (A att. – nr.2).

3.4. Degvielas līmeņa pārbaude


		Degvielas uzpilde jāveic ar izslēgtu motoru atbilstoši drošības ieteikumiem (§ Degvielas uzpildes). Vienmēr pagrieziet ventilācijas regulētāju stāvoklī RUN pirms degvielas tvertnes vāciņa noņemšanas.
Bīstami!		

- 1 Aizgrieziet degvielas krānu (A att. – nr.3).
- 2 Pagrieziet degvielas tvertnes ventilācijas regulētāju stāvoklī RUN (A att. – nr. 4 & C att. – nr.1).
- 3 Atskrūvējiet degvielas tvertnes vāku (A att. – nr. 5).
- 4 Pārbaudiet degvielas līmeni. Pielejiet tvertni līdz augšējai norādei izmantojot piltuvi un uzmanoties, lai neizlietu degvielu.

	Izmantojiet tikai tīru degvielu bez ūdens piemaisījumiem. Degvielas tvertni nepārpildiet (degvielas uzpildes kaklā degvielai nav jābūt). Pēc tam, kad tvertne ir uzpildīta, pārbaudiet, vai tvertnes vāks ir labi aizskrūvēts. Ja ir izlijusi degviela, pirms ģeneratoragregāta iedarbināšanas pārliecinieties, vai tā ir izžuvusi un tvaiki ir izvēdinājušies.
Uzmanību!	


- 5 Aizskrūvējiet degvielas tvertnes vāku.

3.5. Gaisa filtra pārbaude

	Pārbaudiet gaisa filtru pirms ģeneratora palaišanas.
Uzmanību!	



- 1 Atveriet kontrolvāku (A att. – nr.2).
- 2 Atskrūvējiet gaisa filtru un noņemiet tā vāku (D att. – nr.1).
- 3 Pārbaudiet filtru, notīriet to, ja nepieciešams (sk. Gaisa filtra tīrīšana).

4. Ģeneratoragregāta ekspluatācija

	Pirms izmantošanas : - jāprot apstādināt ģeneratoragregāts steidzamas nepieciešamības gadījumā, - pilnībā jāzprot tā vadība un manevri.
Brīdinājums	

4.1. Ieslēgšanas procedūra


Lai atkārtoti palaistu ģeneratoragregātu pēc vairāk kā 10 min pārtraukuma, vai, ja degvielas līmenis ir nokritis līdz pusei no tvertnes, pakļaujiet degvielas tvertni spiediena iedarbībai izmantojot spiediena sūkni (sk. Degvielas tvertnes spiediena sūkņa izmantošana)

- 1 Pārbaudiet, vai ģeneratoragregāts ir labi iezemēts (A att. – nr. 1 un sk. Iezemēšana).
- 2 Pagrieziet degvielas tvertnes ventilācijas regulētāju stāvoklī RUN (A att. – nr. 4 un C att. – nr.1).
- 3 Aizgrieziet degvielas krānu (A att. – nr.3).
- 4 Nolieciet startera ievilcēju (A att. – nr. 6) stāvoklī „».
N.B: Nekad neizmantojiet starteri, kad motors ir karsts vai apkārtējās vides temperatūra ir paaugstināta.
- 5 Vienu reizi pavelciet palaidēju (A att. – nr. 7) lēnām līdz atdures punktam, lēnām tam ļaujiet atiet vietā.
- 6 Pavelciet palaidēju pēc tam ātri un spēcīgi līdz motors tiek palaists.
- 7 Lēnām nolieciet starteri stāvoklī „» un nogaidiet līdz motora temperatūra sāk celties pirms ģeneratoragregāta lietošanas.

4.1.1 Degvielas tvertnes spiediena sūkņa lietošana

Degvielas tvertnei ar sūkņa palīdzību jābūt zem spiediena:

- ja ģeneratoragregāts izslēgts vairāk nekā 10 minūtes;
- ja degvielas līmenis tvertnē ir pazeminājies vismaz uz pusi.

	Nekādā gadījumā neizmantojiet spiediena pumpi, ja degvielas tvertnē degvielas līmenis ir lielāks par pusi (iespējams ģeneratoragregātu sabojāt).
Uzmanību!	

- 1 Novietot degvielas tvertnes ventilācijas kursoru pozīcijā START (C att. – nr. 1).
- 2 Vairākas reizes iedarbināt tvertnes spiediena sūkni (C att. – nr. 2).
- 3 Iedarbināt ģeneratoragregātu, degvielas tvertnes ventilācijas kursoru nepārslēdzot pozīcijā RUN (skatīt § Iedarbināšanas procedūra).
- 4 Pēc ģeneratoragregāta iedarbināšanas nekavējoties degvielas tvertnes ventilācijas kursoru pārslēgt pozīcijā RUN (C att. – nr. 1.).



4.2. Darbība

Tiklīdz ģenerators ir karsts un nostabilizējis ātrumu (apmēram 3 min):

- 1 Pārbaudiet, vai darbošanās rādītājs iedegas (A att. – nr.11, A).
- 2 Ieslēdziet „MAX” vai „ECO” (A att. – nr. 9) režīmā.
- 3 Pieslēdziet lietojamo ierīci ģenerators kontaktligzdai (A att. – nr. 8).

Ja ir pārslodze vai īssavienojums, darbošanās rādītājs (A att. – nr. 11, A) nodziest un pārslodzes rādītājs (A att. – nr. 11, B) iedegas: Ja apstādiniet ģeneratoru un novērsiet pārslodzi vai īssavienojums.

4.2.1 MAX-ECO režīms

MAX

Tiklīdz slēdzis (A att. – nr. 9) ieslēgts pozīcijā **MAX**, ģeneratoragregāts var tūlīt darboties ar spēcīgu strāvas plūsmu (tukšgaitā tas darbojas ar 3800 apgr./min.).


ECO

Pozīcijas **ECO** izmantošana ir lietderīga maza noslogojuma gadījumā. Lai samazinātu skaņas emisijas, ģeneratoragregāts darbojas ar minimālo ātrumu (3000 apgr./min.) starp 0 un 200 W. Tiklīdz jauda tiek palielināta virs 200 W, rotācijas ātrums pakāpeniski palielinās.

4.3. Izslēgšana

- 1 Apstādiniet un atvienojiet ierīces.
- 2 Ļaujiet motoram griezties tukšgaitā 1 vai 2 min.
- 3 Aizgrieziet degvielas krānu (A att. – nr.3).

Ģeneratoragregāts apstājas.

	Vienmēr nodrošiniet pienācīgu ventilāciju ģeneratoragregātam. Pat pēc apstāšanās motors turpina izdalīt siltumu.
Brīdinājums	

5. Aizsardzība

5.1. Eļļas drošinātājs

Gadījumā, ja motora karterī trūkst eļļas vai arī eļļas spiediens ir zems, lai novērstu iespējamus bojājumus, eļļas drošības sistēma automātiski apturēs motoru.

Tādā gadījumā pārbaudiet motoreļļas līmeni un ja nepieciešams, uzpildiet to, pirms turpiniet meklēt citu bojājuma iemeslu.

5.2. Svirslēdzis

Agregāta elektriskā strāva aizsargāta ar vienu vai vairākiem magnetotermiskiem, diferenciāliem vai termiskiem drošinātājiem. Iespējamās pārslodzes un/vai īssavienojuma gadījumā elektriskās enerģijas piegāde var tikt pārtraukta.

Nepieciešamības gadījumā nomainiet ģeneratoragregāta drošinātājus ar drošinātājiem, kuriem ir identiska nominālā vērtība

6. Tehniskās apkopes programma

6.1. Izņemšana no ekspluatācijas

Apkope jāveic tā, kā aprakstīts apkopes programmā. Norādīts to ieteicamais biežums ģeneratoragregātiem, kas darbojas ar degvielu un eļļu atbilstoši šajā rokasgrāmatā dotajām specifikācijām.

Ja ģeneratoragregāts tiek izmantots intensīvi, saīsiniet intervālu starp apkopes operācijām.

6.2. Tehniskās apkopes tabula

Elements	Veicamās darbības pie pirmās nepieciešamības	Ik reizi lietojot	Katru mēnesi vai Ik pēc 10 stundām	Ik pēc 3 mēnešiem vai Ik pēc 50 stundām	Katru gadu vai Ik pēc 300 stundām
Ģeneratoragregāts	Tīrīt			•	
Motora eļļa	Pārbaudīt līmeni	•			
	Nomainīt			•	
Ieplūdes filtrs	Tīrīt		•		
Gaisa filtrs	Pārbaudīt	•			
	Tīrīt		•		
Svece	Pārbaudīt un tīrīt			•	
Ventilis	Pārbaudīt			•	

* Šīs darbības jāuztic kādam no mūsu pārstāvjiem

Neregulāras lietošanas gadījumā iztukšot motora eļļu vismaz reizi gadā.



7. Tehniskās apkopes procedūra

	Pirms apkopes : - apturiet ģeneratoragregātu, - Atvienojiet uznavu(-as) no aizdedzes sveces(-ēm) un atvienojiet iedarbināšanas akumulatoru (ja tāds uzstādīts).
Uzmanību	

Izmantojiet tikai oriģinālas rezerves daļas vai to ekvivalentus: pastāv ģeneratoragregāta sabojāšanas risks.

7.1. Bultskrūvju, uzgriežņu un skrūvju pārbaude

Lai novērstu negadījumus vai bojājumus, katru dienu rūpīgi pārbaudiet skrūves.

- ❶ Pirms katras darbināšanas un pēc katras izmantošanas pārbaudiet visu ģeneratoragregātu.
- ❷ Pievelciet visas vajadzīgās skrūves.
Uzmanību: Motora cilindra galviņas skrūvju pievilkšanu drīkst veikt tikai speciālists. Konsultējieties ar reģionālo aģentu.

7.2. Motoreļļas nomaiņa

Ievērojiet vides aizsardzības ieteikumus (§ *Vides aizsardzība*) un nolieciet eļļu tam piemērotā traukā.

- ❶ Atveriet kontrolvāku (A att. – nr.2).
- ❷ Motoram vēl karstam esot, noņemiet uzpildes un izliešanas atveri vāciņu (B att. – nr. 2).
- ❸ Viegli pakustiniet agregātu, lai nolietu eļļu tam piemērotā traukā.
- ❹ Pēc pilnīgas iztukšošanas, piepildiet tvertni ar ieteikto eļļu (§ *Specifikācijas*), pārbaudiet tās līmeni.
- ❺ Uzlieciet atpakaļ uzpildes un izliešanas atveri vāciņu (B att. – nr. 2).
- ❻ Pārbaudiet, vai eļļa nesūcas.
- ❼ Noslaukiet eļļas paliekas ar tīru lupatiņu.
- ❽ Aizveriet kontrolvāku.

7.3. Degvielas filtra tīrīšana

		Nesmēķēt, netuvināt liesmu un neizraisīt dzirksteļošanu. Pārbaudīt, vai nav sūce, noslaucīt degvielas paliekas un pārbaudīt, vai tvaiki ir izkļādēti pirms ģeneratoragregāta palaišanas.
Bīstami!		


- ❶ Aizgrieziet degvielas krānu (A att. – nr.3).
- ❷ Noņemiet degvielas tvertnes vāciņu un ievadfiltru (C att. – nr. 3).
- ❸ Izpūtiet no ārpuses uz iekšpusi ievadfiltru izmantojot pistoli ar zema spiediena sausu gaisu .
- ❹ Izskalojiet ar tīru degvielu.
- ❺ Novietojiet ievadfiltru vietā un rūpīgi uzskrūvējiet degvielas tvertnes vāciņu.

7.4. Degvielas filtra aizvietošana

		Nesmēķējiet, netuviniet liesmas vai neradiet dzirksteles. Pārbaudiet, vai nav noplūdes, notīriet visas degvielas pēdas un pārlicinieties, vai pirms ģeneratora ieslēgšanas tvaiks ir izkļādis.
Bīstami!		

- ❶ Aizgrieziet degvielas krānu (A att. – nr. 3).
- ❷ Atzīmējiet filtra montāžas virzienu.
- ❸ Izņemiet degvielas filtru no tā korpusa (C att. – nr. 4).
- ❹ Ja tas aprīkots ar pienācīgu tvertni, noņemiet degvielas pievadu no katras filtra puses un pieļējiet degvielu.
- ❺ Ievietojiet jaunu filtru, ievērojot uzstādīšanas kārtību.
- ❻ Atveriet degvielas krānu un pārlicinieties, vai nav noplūdes.

7.5. Gaisa filtra tīrīšana

	Gaisa filtra daļu tīrīšanai nekad neizmantojiet benzīnu vai šķīdinātājus (atklāta uguns var izraisīt sprādzienu vai aizdegšanos).
Uzmanību!	

- 1 Noņemiet kontrolvāku (A att. – nr.2).
- 2 Noņemiet filtra vāku (D att. – nr. 1).
- 3 Noņemiet filtrējošo daļu (D att. – nr. 2) un nosakiet piesārņojuma veidu:

Sausais piesārņojums:

- 1 Ar zema spiediena sauso gaisa pistoli izpūtiet filtrējošo daļu no iekšpuses uz āru, veicot kustības no augšas uz leju, kamēr tajā vairs nav putekļu.
- 2 Pārbaudiet filtrējošās daļas stāvokli: nomainiet to, ja kaut nedaudz bojāts papīrs vai ūdensnecaurlaidīgās malas.
- 3 Nolieciet vietā filtrējošo daļu un tās pārsegu.
- 4 Nolieciet vietā kontrolvāku.

Mitrš/ eļļains piesārņojums:

- 1 Nomainiet filtrējošo daļu.
- 2 Nolieciet vietā filtrējošo daļu un tās pārsegu.
- 3 Nolieciet vietā kontrolvāku.

7.6. Aizdedzes sveces pārbaude

- 1 Atveriet vāciņu piekļuvei pie sveces (E att. - nr. 1) un izņemiet sveci ar klāt pielikto sveču atslēgu.
- 2 Pārbaudiet sveci (E att. - nr. 2):


Ja elektrodi ir nolietojušies vai izolācijas materiāls ir izkūsis vai nolūpis:

- 3 Nomainiet sveci.
- 4 Ievietojiet jaunu sveci tās vietā un pieskrūvējiet ar roku, lai nesabojātu vītņi.
- 5 Lai saspiestu blīvi, pagrieziet sveci par 1/4 - 1/2 apgriezieni ar svecei paredzēto atslēgu.

Ja nē:

- 3 Notīriet sveci ar drāšu birsti.
- 4 Ar blīvuma ķīli pārbaudiet elektrodu atstatumu « X » : tam jābūt starp 0,6 un 0,8 mm.
- 5 Pārbaudiet blīves stāvokli :
- 6 Ievietojiet jaunu sveci tās vietā un pieskrūvējiet ar roku, lai nesabojātu vītņi.
- 7 Lai saspiestu blīvi, pagrieziet sveci par 1/4 - 1/2 apgriezieni ar svecei paredzēto atslēgu.

7.7. Ģeneratoragregāta tīrīšana

	Mazgāšana ar ūdens strūklu nav ieteicama. Mazgāšana ar augstspiediena tīrīšanas sistēmu ir aizliegta.
Uzmanību	

- 1 Notīriet visus putekļus un druskas ar izpūtēju.
- 2 Notīriet elektrības ģeneratoru un īpaši motora un maiņstrāvas ģeneratora gaisa padeves un izkļuves atveres ar drāniņu un slotu.
- 3 Pārbaudiet ģeneratora vispārējo stāvokli un bojājuma gadījumā nomainiet bojātās detaļas.

8. Ģeneratoragregāta glabāšana

Ja ģeneratoragregāts netiek ilgstoši lietots, novietojiet to uzglabāšanai saskaņā ar turpmākām norādēm:

- 1 Izlejiet visu degvielu no tvertnes piemērotā traukā.
- 2 Lieciet motoram darboties, līdz tas apstājas degvielas trūkuma dēļ.
- 3 Nomainiet eļļu motoram.
- 4 Izņemiet aizdedzes sveci (E att. – nr. 2) un ielejiet apmēram 15 ml tīras motoreļļas cilindrā caur sveces atveri.
- 5 Ievietojiet atpakaļ aizdedzes sveci.
- 6 Pavelciet 3 vai 4 reizes palaidēja rokturi (A att. – nr. 7), lai pilnīgi iztukšotu karburatoru un apsmidzinātu cilindru ar eļļu.
- 7 Notīriet ģeneratoragregātu no ārpuses un pārklājiet ar aizsargpārvalku, lai pasargātu no putekļiem.
- 8 Novietojiet ģeneratoragregātu uzglabāšanai tīrā un sausā vietā.

9. Nelielu defektu novēršana

Problēmas	Iespējamie iemesli	Iespējamie risinājumi
Nevar palaist motoru	Ievadītais spriegums motora palaišanas brīdī.	Atvienot savienojumu.
	Nepietiekams eļļas līmenis	Pārbaudiet eļļas līmeni un papildiniet to, ja nepieciešams.
	Nepietiekams degvielas līmenis.	Uzpildīt degvielu (<i>sk. Degvielas uzpilde</i>)
	Degvielas padeve ierobežota vai pārāk ātra.	Pārbaudīt, salabot vai nomainīt*.
	Aizsērējis gaisa filtrs.	Notīrīt gaisa filtru.
Motors apstājas	Aizsprostotas ventilācijas atveres.	Notīrīt ievada un izvada aizslietņus
	Nepietiekams eļļas līmenis	Pārbaudiet eļļas līmeni un papildiniet to, ja nepieciešams.
	Pārslodzes rādītājs iedegas (A att. - nr. 11).	Novērst pārslodzi un 30 sek. Nogaidīt pirms atkārtotas palaišanas
Nav elektrības padeves	Bojāts ierīces barošanas vads.	Nomainīt vadu
	Bojāts elektrības kontakts.	Pārbaudīt, salabot vai nomainīt*
	Bojāta maiņstrāvas dinamomašīna.	Pārbaudīt, salabot vai nomainīt*

*Darbības būtu jāuztic kādam no mūsu pārstāvjiem.

10. Specifikācijas

Modelis	ⓄNEO 3000
Motora veids	OLYMP ES 128-1
Maksimālā jauda / Iespējamā jauda	2600 W / 2100 W
Līdzstrāva	12V-5A
Maiņstrāva	230V-9,2A
Kontaktu veids	2 x 2P+T - 10/16A - 230V
Drošinātājs	•
Eļļas drošība	•
Akumulators	X
Akustiskā spiediena līmenis 1 m līmenī decibelos(A)	73 dB(A)
Svars kg (bez degvielas)	24
Izmēri gar. x pl. x h cm	59 x 30 x 55
Ieteiktā eļļa	SAE 15W40
Eļļas tvertnes tilpums litros	0,55
Ieteicamā degviela	Bezsvina benzīns
Degvielas tvertnes tilpums litros	4,3
Aizdedzes svece	CHAMPION : RN9YC / NGK : BPR6ES

• : sērija ○ : opcija X : nav iespējama

11. Vadu savienošana

Strāvas slēdzis (A)	Ieteicamo kabeļu posmi					
	0 līdz 50m		51 līdz 100m		101 līdz 150m	
	mm ² / AWG		mm ² / AWG		mm ² / AWG	
	Vienfāzu	Trīsfāzu	Vienfāzu	Trīsfāzu	Vienfāzu	Trīsfāzu
10	4 / 10	1.5 / 14	10 / 7	2.5 / 12	10 / 7	4 / 10
16	6 / 9	2.5 / 12	10 / 7	4 / 10	16 / 5	6 / 9
20	10 / 7	2.5 / 12	16 / 5	4 / 10	25 / 3	6 / 9
25	10 / 7	4 / 10	16 / 5	6 / 9	25 / 3	10 / 7
32	10 / 7		25 / 3		35 / 2	
40	16 / 5		35 / 2		50 / 0	
50	16 / 5		35 / 2		50 / 0	
63	25 / 3		50 / 0		70 / 2 / 0	



12. Deklarācija par atbilstību "C.E." normatīvam

Ražotāja nosaukums un adrese : SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

Aprīkojuma apraksts	Ģeneratoragregāts
Izgatavotāja zīme	SDMO
Tips	INEO 3000

Tās personas vārds un adrese, kurai ir tiesības izveidot un turēt tehnisko lietu

G. Le Gall, SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

G. Le Gall, ražotāja pilnvarotais pārstāvis apliecina, ka aprīkojums atbilst šādām Eiropas direktīvām :

2006/42/EK/ *Mašīnbūves direktīva.*

2006/95/EK / *Zemsprieguma direktīva.*

2004/108/EK / *Elektromagnētiskās savietojamības direktīva.*

2000/14/EK / *Direktīva par trokšņa emisiju vidē no iekārtām, kas paredzētas izmantošanai ārpus telpām.*

Direktīvā 2000/14/EK

Izraudzītā institūcija :

CETIM

BP 67 F60304 - SENLIS

Atbilstības procedūra : VI Pielikums.

Garantētais akustiskais jaudas līmenis (Lwa) : 96 dB(A).

Noteiktā jauda : 2100 W

01/2010 - G. Le Gall





Turinys

1. Įžanga	7. Priežiūros metodas
2. Bendras aprašymas	8. Generatoriaus laikymas
3. Paruošimas prieš naudojimą	9. Mažų gedimų ieškojimas
4. Generatoriaus naudojimas	10. Charakteristikos
5. Apsaugos	11. Kabelių skyrius
6. Priežiūros programa	12. Atitikties sertifikatas „ES“

1. Įžanga

1.1. Rekomendacijos

		Prieš naudodami generatorių perskaitykite šią instrukciją. Visuomet tiksliai laikykitės darbo su generatoriumi saugos, naudojimosi ir priežiūros reikalavimų.
Dėmesio		

Informacija pateikiama pagal techninius duomenis, gautus rengiant šią instrukciją. Kadangi produktai nuolat tobulinami, šie duomenys gali pasikeisti be atskiro įspėjimo.

1.2. Ant generatorių esančios piktogramos ir lentelės bei jų reikšmės

			Dėmesio: generatoriuose nėra alyvos. Patikrinkite alyvos lygį kaskart, prieš paleisdami generatorius.																								
Pavojus	Dėmesio: elektros smūgio pavojus																										
Žemė	Dėmesio: nudegimo pavojus																										
1	2	3	3 - Sustabdykite variklį prieš pildami degalus.																								
1 - Dėmesio: remkitės dokumentacija, išduota su generatoriais.	2 - Dėmesio: toksiškų išmetamųjų dujų išskyrimas. Nenaudokite uždaroje erdvėje arba blogai vėdinamoje patalpoje.																										
A = Generatoriaus modelis	<table border="1"> <tr> <td>MADE IN FRANCE</td> <td colspan="3">SD 6000 E (A)</td> </tr> <tr> <td>CE</td> <td>LWA 99dB (H)</td> <td>kW : (B)</td> <td>Volt : (C)</td> <td>Amp : (D)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Hz : (E)</td> <td>Cos Phi : (F)</td> <td>IP : (G)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Masse (Weight) : (J)</td> <td colspan="2">ISO 8528 - 8 Classe (J)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td colspan="3">N° : 10/2004 - -- 001 (K)</td> </tr> </table>		MADE IN FRANCE	SD 6000 E (A)			CE	LWA 99dB (H)	kW : (B)	Volt : (C)	Amp : (D)			Hz : (E)	Cos Phi : (F)	IP : (G)			Masse (Weight) : (J)	ISO 8528 - 8 Classe (J)				N° : 10/2004 - -- 001 (K)			G = Apsaugos klasė H = Generatoriaus akustinė galia I = Generatoriaus masė J = Nurodytas standartas K = Serijos numeris
MADE IN FRANCE	SD 6000 E (A)																										
CE	LWA 99dB (H)	kW : (B)	Volt : (C)	Amp : (D)																							
		Hz : (E)	Cos Phi : (F)	IP : (G)																							
		Masse (Weight) : (J)	ISO 8528 - 8 Classe (J)																								
		N° : 10/2004 - -- 001 (K)																									
B = Generatoriaus galingumas	Identifikacinės lentelės pavyzdys																										
C = Srovės įtampa																											
D = Elektros srovės stiprumas																											
E = Srovės dažnis																											
F = Galingumo koeficientas																											

1.3. Saugos instrukcijos ir taisyklės

	Nepaleiskite generatorių, nesumontavę apsauginių gaubtų ir neuždarę visų jėgimų. Nenuiminėkite apsauginių gaubtų ir neatidarinėkite dangtelių, kai generatoriai įjungti.
Pavojus	


1.3.1 Įspėjimai

Šioje instrukcijoje yra keletas įspėjamųjų ženklų.

	Šiuo simboliu pranešama apie neišvengiamą pavojų dirbančių žmonių gyvybei ir sveikatai. Dėl atitinkamų reikalavimų nesilaikymo kils pavojus dirbančių žmonių sveikatai ir gyvybei.
Pavojus	
	Šiuo simboliu atkreipiamas dėmesys į pavojų sveikatai ar gyvybei, su kuriuo gali susidurti dirbantys žmonės. Dėl atitinkamų reikalavimų nesilaikymo gali kilti pavojus dirbančių žmonių sveikatai ir gyvybei.
Įspėjimas	
	Šiuo simboliu parodoma, jog tam tikromis sąlygomis gali susidaryti pavojinga situacija. Nesilaikant atitinkamų nurodymų, dirbantys žmonės gali lengvai susižeisti arba gali atsirasti materialinių nuostolių.
Dėmesio	

1.3.2 Bendrieji patarimai

Priimdami generatorių, patikrinkite, ar tinkamai veikia įranga ir visi valdymo prietaisai. Ruošti generatorių darbui reikia nenaudojant jėgos, staigių judesių, iš pradžių reikia tinkamai parengti naudojimo ir laikymo vietą.

	Prieš naudodami: – išsiaiškinkite, kaip skubiai sustabdyti agregatą, – išsiaiškinkite, kaip veikia visi valdymo prietaisai, išmokite su jais elgtis.
Įspėjimas	

Dėl saugos reikalavimų periodiškai atlikite priežiūros darbus (žr. priežiūros lentelę). Jokiu būdu neatlikite taisymo ar priežiūros darbų neturėdami atitinkamos patirties ir (arba) reikiamų įrankių.

Niekada neleiskite kitiems žmonėms naudotis generatoriumi prieš tai nedavę reikiamų instrukcijų.

Niekada neleiskite vaikui liesti generatoriaus, net jei jis neveikia. Venkite generatoriumi naudotis, kai šalia yra gyvūnų (jie gali išsigąsti, susijaudinti ir pan.).

Niekada neužveskite variklio be oro filtro ar dujų išmetimo.



Niekada nesukeiskite teigiamo ir neigiamo akumuliatorių (jei jie yra) gnybtų vietomis juos montuodami: ši klaida gali padaryti daug žalos elektros įrangai.

Niekada neuždenkite generatoriaus kokia nors medžiaga, kol jis veikia arba vos tik nustojo veikti (palaukite, kol variklis atvės).


Niekada neimpregnuokite generatoriaus alyva, net jei reikia jį apsaugoti nuo korozijos; apsauginės alyvos yra degios ir pavojingos įkvėpti.

Bet kuriuo atveju laikykitės galiojančių šalies įstatymų naudodamiesi generatoriumi.

1.3.3 Atsargumo priemonės nuo gaisro

		Niekada neįjunkite 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.
Pavojus		

1.3.4 Atsargumo priemonės nuo nudegimų

	Jokiu būdu nelieskite variklio ar duslintuvo, kai veikia generatorius arba kai generatorius tik ką išjungtas.
Įspėjimas	

Karšta alyva sukelia nudegimus: venkite jos sąlyčio su oda. Prieš pradėdami bet kokius taisymo darbus įsitikinkite, kad sistemos spaudimas išjungtas. Niekada neužveskite variklio ir neleiskite jam veikti, jei neuždengtas alyvos indo dangtelis (iš indo alyva gali aptaškyti).

1.3.5 Atsargumo priemonės nuo elektros smūgio

		Generatorius gamina elektros srovę: jos metu gali nutrenkti.
Pavojus		

Niekada nelieskite neizoliuotų laidų ir atjungtų jungčių. Nelieskite elektros generatoriaus, jei drėgnos rankos ar kojos. Nestatykite įrenginio po vandens srove ir lietum, nedėkite jo ant drėgno paviršiaus.

Visada prižiūrėkite elektros kabelius ir sujungimus. Niekada nenaudokite pažeisto įrengimo: gali nutrenkti elektra arba įrenginys gali sugesti.

Pagrindinės saugos priemonės, laikantis šių naudojimosi sąlygų.

1 - Jei, pristatant generatorių, nebuvo integruoto diferencialinio saugos įrenginio

Retai naudojant vieną ar kelis nešiojamus ar mobilius įrenginius, generatoriaus įžeminimas nėra būtinas, bet reikia laikytis šių įrengimo taisyklių:

a) Naudojimų įrengimų įžemikliai, sujungti su generatoriaus jungikliais, turi būti sujungti su generatoriaus įžemikliais apsauginiu laidu. Šis ekvipotencialumas vyksta, jei visi I klasės naudojimo įrengimų sujungimo kabeliai, turi apsauginį laidą PE (ŽALIAS ir GELTONAS), kuris taisyklingai sujungtas su generatoriaus sujungimo kaišteliu (šio apsauginio laido nereikia II klasės saugos įrenginiams). Tvaringi kabeliai ir įžemiklių sujungimas yra pagrindiniai elementai, užtikrinant saugumą nuo elektros smūgio. Todėl rekomenduojama naudotis kabeliu su kaučiukiniu apvalkalu, kuris yra lankstus ir atsparus, atitinkantis IEC 60245-4 normas, arba lygiaverčius kabelius ir juos prižiūrėti. Naudokite nurodytų kabelių ilgus, esančius paragrafo „Kabelių atkarpos“ lentelėje.

b) Kiekviena elektros laidų sistema (elektros kabelis), einanti iš generatoriaus, turi būti apsaugota papildomu kalibruotu 30mA diferencialiniu prietaisu, esančiu prieš kiekvieną jungiklį mažiausiai 1 m nuo generatoriaus, ir apsaugota nuo išorės poveikio.

2 - Jei, pristatant generatorių, yra integruotas diferencialinis saugos įrenginys (su neutralia kintamosios srovės generatoriumi, prijungtu prie generatoriaus gnybtu

Retai naudojant vieną ar kelis nešiojamus ar mobilius įrenginius, generatoriaus įžeminimas nėra būtinas, bet reikia laikytis įžemiklių sujungimo taisyklių, kurie yra išvardinti aukščiau 1 paragrafo punkte a).

Tiekiant elektrą laikinam ar pusiau ilgalaikiam įrengimui (darbo aikštelėse, statant spektaklius, turguose ir t.t.), įžeminkite generatorių ir laikykitės nurodytų aukščiau 1 paragrafo punkto a) taisyklių.



Tiekiant pagalbinį elektros energijos šaltinį pastoviam įrengimui, generatoriaus įžeminimo įrengimą ir elektros prijungimą turi atlikti kvalifikuotas elektrikas, laikydamasis reglamentavimo, pritaikyto vietovės įrengimui. Nejunkite tiesiogiai generatoriaus prie kitų energijos šaltinių (pavyzdžiui, viešojo paskirstymo tinklo); įrenkite inverterį.

Mobilus taikymas (pavyzdžiui, įrengtas generatorius ant važinėjančios transporto priemonės)



Jei neįmanoma įžeminti, transporto priemonės įžemikliai ir naudojimo įrengimai, sujungti su generatoriaus jungikliais, turi būti sujungti tarpusavy su generatoriaus įžemikliais apsauginiu laidu, laikantis nurodytų aukščiau 1 paragrafo punkte a) įžemiklių sujungimo taisyklių.

Nuo elektros smūgio apsaugojama automatinio elektros išjungikliais, specialiai numatytais generatoriui. Esant poreikiui, galima pakeisti automatiniais išjungikliais, turinčiais tą pačią nominalinę vertę ir tas pačias savybes.

1.3.6 Besisukančių / veikiančių dalių pavojus

		Niekada nesiartinkite prie detalės su laisvais drabužiais arba ilgais plaukais be apsauginio tinklelio. Nemėginkite sustabdyti, sulėtinti arba blokuoti besisukančią detalę.
Pavojus		

1.3.7 Atsargumo priemonės nuo išmetamųjų dujų

		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 apsinuodijimo, variklio perkaitimo, nelaimingų atsitikimų ir materialinių nuostolių pavojus). Jei būtina dirbti pastato viduje, išleiskite išmetamąsias dujas į išorę ir pasirūpinkite tinkama ventiliacija, kad nenukentėtų viduje esantys žmonės ar gyvūnai.

1.3.8 Naudojimo sąlygos

Minėti elektros generatorių rezultatai pasiekiami laikantis I'ISO 8528-1(2005) sąlygų:

- ✓ Bendras barometrinis slėgis: 100 Kpa
- ✓ Aplinkos temperatūra: 25°C (298K)
- ✓ Santykinė drėgmė: 30 %

Elektros generatorių našumas sumažėja maždaug 4 %, jei temperatūra padidėja 10°C, ir/arba 1 % pakėlus generatorių 100 m aukščiau.

1.3.9 Generatoriaus galingumas (perkrova)

Niekada neviršykite generatoriaus nominaliosios galios (amperais ir/ar vatais) veikiant ilgalaikiu režimu.

Prieš įjungdami ir paleisdami generatorių, paskaičiuokite, kokia elektros galia reikalinga prietaisams (išreikšta vatais). Elektros galia paprastai yra nurodoma ant elektros lempučių, elektros prietaisų, variklių ir t. t. Visų naudojamų prietaisų galių suma neturėtų viršyti tuo pat metu veikiančio generatoriaus nominaliosios galios.



1.3.10 Aplinkosauga

Pilkite variklio alyvą į specialiai tam numatytą indą: niekada nepilkite alyvos ant žemės.

Kiek įmanoma, venkite aido atsimušimo nuo sienų ar kitų statinių (didesnio garso).

Naudodami generatorių miškingose, krūmais ar žolėmis apaugusiose vietose ir jei duslintuvus neturi kibirkščių slopintuvo, pašalinkite augalus iš pakankamai didelio ploto ir ypač saugokitės, kad žiežirbos nesukeltų gaisro.

1.3.11 Degalų pildymas




		Degalai ypač degūs, o jų garai gali sprogti. Pildyti galima tik varikliui neveikiant. Pildant baką draudžiama rūkyti, priartinti ugnį ar sukelti žiežirbas. Nuvalykite bet kokius degalų pėdsakus švari skuduru.
Pavojus		

Naftos produktų laikymas ir darbas su jais turi būti atliekamas laikantis įstatymų. Pildydami užsukite degalų čiaupą (jei toks yra). Niekada nepilkite degalų, kai generatorius veikia arba yra šiltas.

Visuomet generatorių pastatykite ant lygaus, plokščio, horizontalaus paviršiaus, kad degalai neišsilietų ant variklio. Pripildykite bakelį piltuvėliu saugodamiesi, kad degalai neišbėgtų, paskui užsukite degalų bako kamštį.



1.3.12 Baterijų naudojimo atsargumo priemonės

			Niekada nepriartinkite akumulatoriaus šalia liepsnos ar ugnies. Naudokite tik izoliuotus įrankius. Niekada nenaudokite sieros rūgšties ar rūgštinio vandens elektrolitų lygiui pakeisti.
Pavojus			

2. Bendras aprašymas

Paveikslėlis A	
Įžemiklis (poz. 1)	Būsena MAX / ECO (poz. 9)
Apžiūros dangtis (poz. 2)	Bako slėgio siurblio naudojimas (poz. 10)
Degalų čiaupas (poz. 3)	Signalinės lemputės (poz. 11)
Degalų bako vėdinimo slankiklis (poz. 4)	A. Veikimo signalinė lemputė
Degalų bako kamštis (poz. 5)	B. Perkrovos signalinė lemputė
Starteris (poz. 6)	C. Alyvos apsaugos signalinė lemputė
Kreipiamojo ritinėlio laikiklis (poz.7)	Uždegimo žvakės dangtelis
Elektros lizdas (poz. 8)	Duslintuvas (poz. 13)

Paveikslėlis B	
Apžiūros dangtis (poz. 1)	Alyvos pildymo ir išpylimo kamštis (poz. 2) <i>Didžiausias alyvos pildymo lygis</i>

Paveikslėlis C	
Degalų bako vėdinimo slankiklis: RUN / START (poz. 1)	Degalų filtras (poz. 4)
Bako slėgio siurblys (poz. 2)	
Degalų metalinis filtras (poz. 3) <i>Didžiausias degalų pildymo lygis</i>	

Paveikslėlis D	
Oro filtro dangtis (poz. 1)	Filtravimo elementas (poz. 2) <i>Filtravimo elemento valymas</i>

Paveikslėlis E	
Uždegimo žvakės dangtelis (poz.1)	Žvakė (poz. 2)

3. Paruošimas prieš naudojimą

3.1. Pastatymas

Pasirinkite švarią, vėdinamą ir nuo kritulių apsaugotą vietą.

Pastatykite generatorių ant lygaus, horizontalaus ir pakankamai tvirto paviršiaus, kad generatorius nepasvirtų (jis į bet kurią pusę gali pakrypti ne daugiau kaip 10°).


Pasirūpinkite alyvos ir degalų tiekimu šalia vietos, kurioje generatorius naudojamas, tačiau laikydamiesi saugaus atstumo.

3.2. Generatoriaus įžeminimas

		Generatorius gamina elektros srovę. Jos metu gali nutrenkti. Kiekvienąsyk įjungdami įžeminkite generatorių.
Pavojus		

Norėdami įžeminti generatorių, pritvirtinkite 10 mm² varinę vielą prie generatoriaus įžeminimo ir prie plieninio galvanizuoto strypo, įkasto 1 metro gylyje.

3.3. Alyvos lygio patikrinimas

	Prieš paleidžiant generatorių, visuomet patikrinkite variklio alyvos lygį. Pilkite rekomenduojamą alyvą (žr. <i>Charakteristikos</i>) piltuvėliu iki aukščiausios leistinos ribos.
Dėmesio	

- ❶ Nuimkite apžiūros dangtį (pav. A – poz. 2).
- ❷ Atsukite alyvos pildymo kamštį (pav. B – poz. 2).
- ❸ Patikrinkite alyvos lygį.
- ❹ Jei reikia, pripilkite alyvos.
- ❺ Užsukite pildymo kamštį.
- ❻ Nuvalykite švairiu skudurėliu alyvos perteklių.
- ❼ Uždenkite apžiūros dangtį (pav. A – poz. 2).



3.4. Degalų lygio patikrinimas

		Degalus galima pilti tik varikliui sustojus ir pagal saugumo reikalavimus (žr. <i>Degalų pildymas</i>). Visada nustatykite vėdinimo slankiklį ties „RUN“, prieš atsukdami degalų bako kamštį.
Pavojus !		

- ❶ Užsukite degalų čiaupą (pav. A – poz. 3).
- ❷ Paslinkite degalų bako vėdinimo slankiklį ties „RUN“ (pav. A – poz. 4 & pav. C – poz. 1).
- ❸ Atsukite degalų čiaupą (pav. A – poz. 5).
- ❹ Pripilkite piltuvėliu degalų iki reikiamos ribos ir pasistenkite neišpilti degalų.

	Naudokite grynus degalus be vandens priemaišų. Neperpildykite bako (neturėtų matytis degalų pildymo kaklelyje). Pripylus degalų visada patikrinkite, ar bako kamštis gerai užsuktas. Jei buvote išpylę degalų, prieš įjungdami generatorių, įsitikinkite, kad išdžiūvo ir išsisklaidė garai.
Dėmesio	

- ❺ Užsukite degalų bako kamštį.

3.5. Oro filtro patikrinimas

	Prieš jungiant generatorių, patikrinkite oro filtrus.
Dėmesio	

- ❶ Nuimkite apžiūros dangtį (pav. A – poz. 2).
- ❷ Atsklęskite oro filtrus ir nuimkite dangtelį (pav. D – poz. 1).
- ❸ Patikrinkite oro filtrą, jei reikia, jį nuvalykite (žr. *Oro filtro valymas*).

4. Generatoriaus naudojimas

	Prieš naudodami: - išsiaiškinkite, kaip skubiai sustabdyti agregatą, - išsiaiškinkite, kaip veikia visi valdymo prietaisai, išmokite su jais elgtis. Norėdami skubiai sustabdyti generatorių, nustatykite kontaktorių ties „OFF“ arba „O“.
Įspėjimas	

4.1. Paleidimo procedūra

Norint paleisti generatorių, praėjus daugiau kaip 10 min. po sustabdymo, arba kai sumažėjo degalų lygis, esant nemažiau kaip pusei bako, palikite normalų oro slėgį slėgio siurbliu (žr. *Bako slėgio siurblio naudojimas*).

- ❶ Patikrinkite, ar gerai įžemintas generatorius (pav. A – poz. 1 & žr. *Generatoriaus įžeminimas*).
- ❷ *Paslinkite degalų bako vėdinimo slankiklį ties „RUN“ (pav. A – poz. 4 ir pav. C – poz. 1).*
- ❸ Užsukite degalų čiaupą (pav. A – poz. 3)
- ❹ Pasukite oro sklendės trauklės rankenėlę (pav. A – poz. 6) ties „.
Įsidėmėkite: Nenaudokite starterio, kai variklis įkaitęs, arba atmosferinė temperatūra yra per aukšta.
- ❺ Patraukite lėtai vienu kartu kreipiamojo ritinėlio laikiklį (pav. A – poz. 7), kol pajusite pasipriešinimą. Leiskite jam lėtai sugrįžti į pradinę padėtį.
- ❻ Po to greitai ir stipriai patraukite kreipiamojo ritinėlio laikiklį, kol užsives variklis.
- ❼ Prieš paleidžiant generatorių, pasukite lėtai starterį ties „ ir palaukite, kol įkails variklis.

4.1.1 Bako slėgio siurblio naudojimas

Degalų bake naudojant siurblį slėgį padidinti reikia:

- Jei elektros generatorius neveikia ilgiau kaip 10 minučių,
- Jei likę mažiau nei pusė bako degalų.

	Jokiu būdu siurbliu nekelkite slėgio, jei degalų yra daugiau nei pusė bako (galite sugadinti elektros generatorių).
Įspėjimas	

- ❶ Degalų bako ventilacijos slankiklį nustatykite ties padėtimi START (pav. C – poz. 1).
- ❷ Keletą kartų užveskite degalų bako slėgio siurblį (pav. C – poz. 2).
- ❸ Ventilacijos slankiklio neperstūmę į padėtį RUN įjunkite elektros generatorių (žr. § „*Įjungimo procedūra*“).
- ❹ Kai tik įjungsime elektros generatorių, ventilacijos slankiklį pastumkite į padėtį RUN (pav. C – poz. 1).

4.2. Veikimas

Kai generatorius šiltas, o jo greitis stabilizavosi (maždaug 3 min.):

- 1 Patikrinkite, ar įsijungė veikimo signalinė lemputė (pav. A – poz. 11, A).
- 2 Įjunkite būseną „MAX“ arba „ECO“ (pav. A – poz. 9).
- 3 Prijunkite prietaisą prie elektros generatoriaus (pav. A - poz. 8).

Esant perkrovai ar trumpam sujungimui, veikimo signalinė lemputė (pav. A – poz. 11, A) užžęsta ir užsidega perkrovos signalinė lemputė (pav. A – poz. 11, B) : sustabdykite generatorių ir pašalinkite perkrovą ar trumpam sujungimui.

4.2.1 Būsena Max - Eco

MAX

Kai mygtukas (pav. A – poz. 9) nustatytas ties **MAX**, elektros generatorius gali greitai reaguoti į didelę prietaisų įjungimo srovę (be apkrovos jis veikia 3800 sūk./min).


ECO

ECO padėtis naudojama esant mažoms apkrovoms. Kad sumažėtų triukšmas, sunaudojant nuo 0 iki 200 W energijos elektros generatorius veikia mažiausiu greičiu (3000 sūk./min). Energijos sąnaudoms viršijus 200 W, sukimosi greitis laipsniškai didėja.

4.3. Sustabdymas

- 1 Sustabdykite ir išjunkite prietaisus.
- 2 Palikite 1 ar 2 min. variklį suktis tuščiai.
- 3 Užsukite degalų čiaupą (pav. A – poz. 3).

Generatorius sustoja.

	Visada įsitikinkite generatoriaus tinkamu vėdinimu. Net ir sustojus variklis vis karštas.
Dėmesio	

5. Apsaugos

5.1. Alyvos apsauga

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.

5.2. Saugiklis

Agregato elektros grandinę saugo vienas ar keli magnetoterminiai, diferencialiniai ar terminiai jungikliai. Susidarius perkrovai ir (arba) trumpajam jungimuisi, elektros energijos skirstymas gali būti nutrauktas.

Kai reikia, pakeisite automatinius generatoriaus jungiklius kitais, kurių nominaliosios vertės ir techninės charakteristikos tokios pat

6. Priežiūros programa

6.1. Naudingi priminimai

Priežiūros veiksmai, kuriuos reikia atlikti, aprašyti priežiūros programoje. Jų dažnumas nurodytas jums ir tinka tik tiems generatoriams, kurie veikia su degalais ir alyva, atitinkančiais specifikacijas, nurodytas šioje instrukcijoje.

Jei generatorius naudojamas sudėtingomis sąlygomis, priežiūros veiksmus atlikite dažniau.


6.2. Priežiūros lentelė

Elementas	Atliekami darbai po tam tikro laikotarpio	Po kiekvieno naudojimo	Kiekvieną mėnesį arba Kas 10 valandų	Kas 3 mėnesį arba Kas 50 valandų	Kiekvienais metais arba Kas 300 valandų
Generatorius	Valyti			•	
Variklio alyva	Patikrinti lygį	•			
	Pakeisti			•	
Degalų metalinis filtras	Valyti		•		
	Patikrinti	•			
Oro filtras	Valyti		•		
Žvakė	Patikrinti ir nuvalyti			•	
Vožtuvai*	Patikrinti*			•	

*Šiuos darbus turi atlikti vienas iš mūsų specialistų

Pastoviai naudojant, išpilkite variklio alyvą kiekvienais metais ar vėliau.

7. Priežiūros metodas

	Prieš pradėdami bet kokius priežiūros veiksmus: - sustabdykite generatorių, - atjunkite degimo žvakių gaubtelius (-) ir užvedimo akumuliatorių (jei toks yra).
Dėmesio	

Naudokite tik originalias arba jas atitinkančias detales: priešingu atveju gali sugesti generatorius.

7.1. Varžtų, veržlių ir sraigčių kontrolė

Kad būtų galima išvengti nelaimingų atsitikimų ar gedimų, kasdien rūpestingai patikrinkite visus varžtus.



- 1 Patikrinkite visus generatorių ir jo įrenginius kaskart prieš užveddami ir kaskart išjungę.
- 2 Priveržkite visus varžtus, kurie gali būti atsipalaidavę.
Dėmesio: varžtus su cilindrine galvute turi priveržti specialistas. Kreipkitės į atstovą savo šalyje.

7.2. Variklio alyvos atnaujinimas

Laikykitės aplinkosaugos įsakymų (žr. *Aplinkosauga*) ir išpilkite alyvą į atitinkamą indą.



- 1 Nuimkite apžiūros dangtį (pav. A – poz. 2).
- 2 Variklis dar karštas. Nuimkite alyvos pildymo ir išpylimo kamštį (pav. B – poz. 2).
- 3 Truputį pavarskite generatorių, norint išpilti alyvą į atitinkamą indą.
- 4 Išpylę, vėl įpilkite rekomenduojamos alyvos (žr. *Charakteristikos*), patikrinkite lygį.
- 5 Uždėkite alyvos pildymo ir išpylimo kamštį (pav. B – poz. 2).
- 6 Patikrinkite, ar alyva neteka.
- 7 Nuvalykite švariu skudurėliu visus alyvos likučius.
- 8 Uždarykite apžiūros dangtį.

7.3. Degalų filtro valymas

		Nerūkykite, nestovėkite šalia ugnies arba nesukelkite kibirkščių. Patikrinkite, ar nėra ištekio, nuvalykite visus degalų likučius ir, prieš mėgindami įjungti generatorių, įsitinkite, kad garai išsisklaidė.
Pavojus!		

- 1 Užsukite degalų čiaupą (pav. A – poz. 3)
- 2 Ištraukite kamštį iš degalų bako ir metalinį filtrą (pav. C – poz. 3).
- 3 Pūskite metalinį filtrą sausu suspausto oro žemo slėgio pistoletu iš išorės į vidų.
- 4 Nuplaukite švariais degalais.
- 5 Vėl įdėkite metalinį filtrą ir atsargiai užsukite degalų bako kamštį.


7.4. Degalų filtro keitimas

		Nerūkykite, nesiartinkite prie ugnies, nesukelkite kibirkščių. Patikrinkite, ar nėra nuotėkio, nuvalykite degalų likučius ir, prieš prijungdami generatorių, įsitinkite, kad garai išsisklaidė.
Pavojus		

- 1 Užsukite degalų čiaupą (pav. A – poz. 3).
- 2 Įsiminkite, kuria puse įdėtas filtras.
- 3 Nuimkite degalų filtrą nuo jo pagrindo (pav. C – poz. 4).
- 4 Laikydami tinkamą indą, iš kiekvienos filtro pusės nuimkite degalų vamzdžius ir supilkite degalus.
- 5 Įdėkite į jo vietą naują filtrą laikydamiesi tvirtinimo tvarkos.
- 6 Atsukite degalų čiaupą ir patikrinkite, ar nėra nuotėkio.



7.5. Oro filtro valymas

	Niekada nenaudokite žemos plūpsnio temperatūros benzino ar skiediklių oro filtro elementui valyti (gaisro ar sproginimo pavojus).
Dėmesio	

- 1 Nuimkite apžiūros dangtį (pav. A – poz. 2).
- 2 Nuimkite filtro dangtelį (pav. D – poz. 1).
- 3 Ištraukite filtravimo elementą (pav. D – poz. 2) ir patikrinkite tepimo tipą:

Sausasis tepimas:

- 1 Pūskite filtravimo elementą sausu suspausto oro žemo slėgio pistoletu iš vidaus į išorę kilnodami iš viršaus į apačią tol, kol neliks dulkių.
- 2 Patikrinkite filtravimo elemento būklę: pakeiskite jį, susidarius putoms.
- 3 Vėl įdėkite filtravimo elementą ir uždenkite.
- 4 Uždarykite apžiūros dangtį.

Drėgnas arba aliejingas tepimas:

- 1 Pakeiskite filtravimo elementą
- 2 Vėl įdėkite filtravimo elementą ir uždenkite.
- 3 Uždarykite apžiūros dangtį.

7.6. Uždegimo žvakės kontrolė

- 1 Atidarykite uždegimo žvakės dangtelį (pav. E - nr. 1) ir išimkite žvakių raktu (pridėtas) uždegimo žvakę.
- 2 Patikrinkite žvakės (pav. E - nr. 2) būklę:


Ar nesusidėvėję elektrodai arba ar nesugadinta, neatsilupusi izoliacija:

- 3 Pakeiskite žvakę.
- 4 Įdėkite naują žvakę į vietą ir prisukite ją rankiniu būdu, kad nesusigadintų siūleliai.
- 5 Žvakės raktu priveržkite 1/4 – 1/2 bokštas, kai žvakė įstatyta, kad suspaustumėte poveržlę.

Jeigu yra kuris nors iš šių požymių, tuomet:

- 3 Nuvalykite žvakę metaliniu šepetėliu.
- 4 Pleištu patikrinkite elektrodų atstumą „X“: jis turi būti nuo 0,6 iki 0,8 mm.
- 5 Patikrinkite poveržlės būklę.
- 6 Įdėkite žvakę į vietą ir prisukite ją rankiniu būdu, kad nesusigadintų siūleliai.
- 7 Žvakės raktu priveržkite ją 1/4 – 1/2 bokštas, kai ji jau įstatyta, kad suspaustumėte poveržlę.

7.7. Generatorių valymas

	Plauti vandens srove nepatariama. Plauti aukšto slėgio plovimo prietaisu draudžiama.
Dėmesio	

- 1 Nuvalykite dulkes ir šiukšles aplink duslintuvą.
- 2 Skudurėliu ir šepetėliu nuvalykite generatorių, o ypač išmetamąsias variklio ir kintamosios srovės generatoriaus angas.
- 3 Patikrinkite generatoriaus būklę ir, jei reikia, pakeiskite sugedusias dalis.

8. Generatoriaus laikymas

Jeigu ilgai nenaudosite generatoriaus, laikykitės sandėliavimo nurodymų, pateiktų žemiau:

- 1 Išpilkite visus degalus iš bako į tam skirtą indą.
- 2 Užveskite variklį ir tegul jis dirba, kol pats sustos dėl degalų trūkumo.
- 3 Įpilkite naują variklio alyvą.
- 4 Ištraukite uždegimo žvakę (pav. E – poz. 2) ir įpilkite maždaug 15 ml švaraus variklio alyvos į cilindrą per žvakės kiaurymę.
- 5 Įdėkite į vietą uždegimo žvakę.
- 6 Patraukite 3 ar 4 kartus krepiamojo ritinėlio laikiklį (pav. A – poz. 7), norint visiškai išpilti degalus ir paskirstyti alyvą cilindre.
- 7 Nuvalykite generatoriaus išorę ir jį uždenkite apsauginiu apdangalu, apsaugodami nuo dulkių.
- 8 Pastatykite generatorių sausoje ir švarioje vietoje.



9. Mažų gedimų ieškojimas

Gedimas	Galimos priežastys	Galimi sprendimo būdai
Neužsiveda variklis	Paleidžiant generatorių, įjungta apkrova	Išjunkite apkrovą.
	Nepakanka alyvos.	Patikrinkite alyvos lygį ir įpilkite jos, jei reikia.
	Nepakankamas degalų lygis	Pripilkite degalų (žr. <i>Degalų pildymas</i>).
	Degalų maitinimo sistema užsikimšusi arba degalai prabėga	Patikrinkite, pataisykite arba pakeiskite.*
	Užsikimšęs oro filtras	Išvalykite oro filtrą.
Variklis sustojo	Užsikimšusi vėdinimo anga	Išvalykite dulkių siurbimo ir stabdymo apsaugas.
	Nepakanka alyvos.	Patikrinkite alyvos lygį ir įpilkite jos, jei reikia.
	Užsidegusi perkrovos signalinė lemputė (pav. A – poz. 11): perkrova.	Prieš pakartotinai paleidžiant, pašalinkite perkrovą ir palaukite 30 s.
Nėra elektros srovės	Prietaisų maitinimo virvėlais turi defektų	Pakeiskite virvėlaidį.
	Elektros lizdas turi gedimų	Patikrinkite, pataisykite arba pakeiskite.*
	Alternatorius turi gedimų	Patikrinkite, pataisykite arba pakeiskite.*

*Darbus atlieka vienas iš mūsų specialistų.

10. Charakteristikos

Modelis	ONEO 3000
Variklio tipas	OLYMP ES 128-1
Maksimali galia / Numatyta galia	2600 W / 2100 W
Nuolatinė srovė	12V-5A
Kintamoji srovė	230V-9,2A
Lizdų tipai	2 x 2P+T - 10/16A - 230V
Automatinis elektros srovės išjungiklis	•
Alyvos apsauga	•
Akumuliatorius	X
Garsinio slėgio lygis 1 metrui decibelais dB (A)	73 dB(A)
Svoris kg (be degalų)	24
Matmenys L x l x h centimetrais	59 x 30 x 55
Rekomenduojama alyva	SAE 15W40
Alyvos karterio talpa litrais	0,55
Rekomenduojami degalai	Benzinas be švino
Degalų bako talpa litrais	4,3
Žvakė	CHAMPION : RN9YC / NGK : BPR6ES

•: serija o: parinktis X: neįmanoma

11. Kabelių skyrius

Tiesimo būdas = kabeliai instaliaciniame vamzdyje arba neperforuotoje lentynėlėje / leistinos įtampos kritimas = 5% / Daugiagysliai kabeliai. Kabelio tipas PVC 70°C (pavyzdžiui, H07RNF) / Aplinkos temperatūra = 30°C.

Automatinio išjungėjo pavadinimas (A)	Rekomenduojamas kabelių atkarpa					
	0 - 50m		51 - 100m		101 - 150m	
	mm ² / AWG		mm ² / AWG		mm ² / AWG	
	Vienfazė	Trifazė	Vienfazė	Trifazė	Vienfazė	Trifazė
10	4 / 10	1.5 / 14	10 / 7	2.5 / 12	10 / 7	4 / 10
16	6 / 9	2.5 / 12	10 / 7	4 / 10	16 / 5	6 / 9
20	10 / 7	2.5 / 12	16 / 5	4 / 10	25 / 3	6 / 9
25	10 / 7	4 / 10	16 / 5	6 / 9	25 / 3	10 / 7
32	10 / 7		25 / 3		35 / 2	
40	16 / 5		35 / 2		50 / 0	
50	16 / 5		35 / 2		50 / 0	
63	25 / 3		50 / 0		70 / 2 / 0	

12. Atitikties sertifikatas „ES“

Gamintojo pavadinimas ir adresas: SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

Prietaiso aprašymas	Elektros generatorius
Markė	SDMO
Modelis	INEO 3000

Asmenvardis ir adresas asmens, įgalioto sudaryti ir saugoti techninę dokumentaciją

G. Le Gall, SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

G. Le Gall, atstovaujantis gamintojui, pareiškia, kad įrenginys atitinka šias Europos Sąjungos direktyvas:

2006/42/EB / Mechanizmų direktyvą.

2006/95/EB / Žemų įtampų direktyvą.

2004/108/EB / Elektromagnetinio suderinamumo direktyvą.

2000/14/EB/ Direktyvą dėl lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamu triukšmu.

Direktyva 2000/14/EB

Notifikuotoji atitikties įvertinimo įstaiga:

CETIM

BP 67 F60304 – SENLIS

Atitikties nustatymo procedūra: VI priedas.

Garantuojamas garso galios lygis (Lwa) : 96 dB(A).

Nustatyta galia: 2100 W

01/2010 - G. Le Gall





Tartalom

1. Előszó	7. Karbantartási teendők
2. Általános leírás	8. Az aggregátor tárolása
3. Használat előtti előkészítés	9. Kisebb hibák felderítése
4. Az aggregátor használata	10. Műszaki adatok
5. Védelem	11. Kábelek hossza
6. Karbantartási terv	12. Megfelelőségi nyilatkozat "C.E."



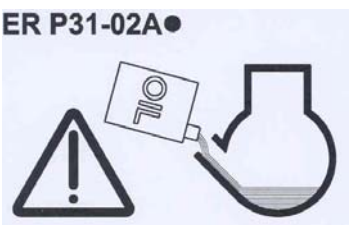


1. Előszó





1.1. Ajánlások

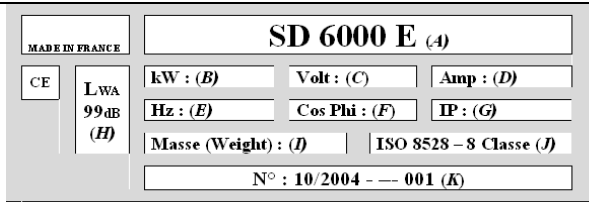
 Figyelem		Használat előtt figyelmesen olvassa el ezt a kézikönyvet. Mindig pontosan tartsa be az aggregátor biztonságával, használatával és karbantartásával kapcsolatos előírásokat.
---	---	---

A kézikönyvben található információk a kiadás idején ismert műszaki adatokon alapulnak. Termékeink minőségének állandó javítása érdekében az adatok külön értesítés nélkül változhatnak.


1.2. Az aggregátoron levő rajzok és táblák, és a jelentésük

 Veszély	 Figyelem : áramütés veszélye		Figyelem : az aggregátorban gyárilag nincs olaj. Minden használat előtt ellenőrizze az olajsintet.
 Földelés	 Figyelem : égési sérülés veszélye		

				<ol style="list-style-type: none"> 1 - Figyelem : tájékozódjon az aggregátorral kapott dokumentációban 2 - Figyelem : mérgező kipufogógázok. Ne használja zárt, vagy rosszul szellőző helyen 3 - Üzemanyag betöltése előtt állítsa le a motort
1	2	3		


A = Modell B = Teljesítmény C = Feszültség D = Áramerősség E = Frekvencia F = Teljesítménytényező		G = Érintésvédelmi osztály H = Zajszint I = Tömeg J = Hivatkozási szabvány K = Sorozatszám
Azonosítótábla - példa		


1.3. Biztonsági előírások


 Veszély	Soha ne használja az aggregátort a védőburkolatok nélkül és a kisajtók nyitott állapotában. Működés közben soha ne szerelje le a védőburkolatokat és ne nyissa ki a kisajtókat.
--	--

1.3.1 Figyelmeztetések

Ebben a kézikönyvben több figyelmeztető jelzés található.

 Veszély	Ez a jelzés fokozott baleset- és életveszélyt jelöl. A megfelelő előírások figyelmen kívül hagyása fokozott baleset- és életveszélyt eredményez.
--	---


 Figyelmeztetés	Ez a jelzés baleset- és életveszélyt jelöl. A megfelelő előírások figyelmen kívül hagyása fokozott baleset- és életveszélyt eredményezhet.
---	--

 Figyelem	Ez a jelzés a bizonyos esetekben előforduló veszélyt jelöli. A megfelelő előírások figyelmen kívül hagyása könnyebb személyi sérüléseket vagy az eszközök sérülését okozhatja.
---	--



1.3.2 Általános tanácsok

Az aggregátor átvételekor ellenőrizze a berendezés állapotát és azt, hogy a berendezés a rendelésének megfelelő-e. A berendezést óvatosan, dobálás és rángatás nélkül mozgassa. Időben készítse elő a használat vagy a tárolás helyét.

	A használat előtt: - ismerje meg az aggregátor vészleállítási eljárását, - sajátítsa el a vezérlőelemek használatát és a berendezés kezelését.
Figyelmeztetés	

Biztonsági okokból tartsa be a karbantartási időtartamokat (lásd a karbantartási táblázatot). Soha ne kíséreljen meg javítást vagy karbantartást megfelelő szerszámok és/vagy szakértelem nélkül.

Ha más használja a berendezést, előzőleg ismertesse meg vele annak használatát.

Gyermek még akkor se nyúljon az aggregátorhoz, ha az éppen nem működik. Kerülje az aggregátor állatok közelében történő működtetését (az állat ideges lesz, megijed stb.).

Soha ne indítsa el a motort levegőszűrő és kipufogócső nélkül.



Az akkumulátor pozitív és negatív sarkait (felszereltségtől függően) soha ne cserélje fel: a felcserélés súlyos károkat okozhat az elektromos berendezésekben.

Soha ne takarja le semmivel az aggregátort működés közben, vagy közvetlenül utána (mindig várja meg, amíg a motor kihűl).


Soha ne olajozza be az aggregátort, még korrózióvédelem érdekében sem; a védőolajok gyúlékonyak és belélegezve károsak az egészségre.

Az aggregátor használata során tartsa be a helyi szabályokat.

1.3.3 Tűzvédelem

		Soha ne használja az aggregátort robbanásveszélyes anyagok közelében (a szikraképződés veszélye miatt). Az aggregátor működtetése előtt távolítsa el a berendezés közeléből a gyúlékony vagy robbanásveszélyes anyagokat (benzin, olaj, ruhaanyag stb.). Soha semmivel ne takarja le az aggregátort működés közben vagy közvetlenül azután; mindig várja meg, amíg a motor kihűl.
Veszély		

1.3.4 Égési sérülések elkerülése

	Ne érjen a motorhoz és a kipufogódobhoz, ha az aggregátor jár vagy éppen leállt.
Figyelmeztetés	

A forró olaj égési sérüléseket okozhat, vigyázzon, hogy ne érintkezzen a bőrével. Minden beavatkozás előtt ellenőrizze, hogy a rendszer nincs-e nyomás alatt. Ne indítsa el és ne járassa a motort, ha az olajbetöltő nyílás zárósapkája nincs a helyén (az olaj kifröccsenésének veszélye miatt).

1.3.5 Érintésvédelem

		Az aggregátorok áramot termelnek használatkor: áramütés veszély.
Veszély		

Soha ne érjen a csupasz kábelekhez, vagy kihúzott csatlakozókhoz. Soha ne használja az aggregátort nedves kézzel vagy nedves lábbal. Soha ne tegye ki a berendezést ráfröccsenő folyadéknak, vagy zord időjárásnak, és ne helyezze nedves talajra.

Mindig tartsa hibátlan állapotban az elektromos kábeleket és csatlakozókat. Ne használjon hibás állapotú berendezést: áramütést vagy a berendezés károsodását okozza.

Különleges betartandó biztonsági intézkedések a használat körülményei szerint.

1 - Ha az aggregátort nem integrált érintésvédelmi berendezéssel szállították

Egy vagy több mobil vagy hordozható készülék alkalmi használata esetén az aggregátort nem szükséges földelni, de a következő szabályokat a telepítéskor be kell tartani:

a) Az aggregátor testpontját és a hozzá csatlakozó fogyasztók testpontjait egy védő vezetővel össze kell kötni: ezt az egyenpotenciál megvalósul, ha valamennyi fogyasztó I osztályú és az összekötő kábel rendelkezik egy PE védővezetővel (ZÖLD ÉS SÁRGA), amelyet gondosan hozzá kell kötni az aggregátor csatlakozó kábelcsatlakozójához (ez a védővezető nem szükséges a II érintésvédelmi besorolású készülékekhez). A kábelek és összekötések hibátlan állapota az egyik nélkülözhetetlen tényező, amely garantálja az áramütés elleni védelmet, nyomatékosan ajánlott az IEC 60245-4 szabványnak megfelelő vagy azzal egyenértékű gumiszigetelésű, hajlékony és ellenálló csatlakozó kábel használata, és ügyeljen a kábel tökéletes állapotára és karbantartására. Tartsa be a « Kábelszakaszok » c. rész táblázatában jelzett kábelhosszakat.

b) Minden vezeték (elektromos kábelt), amely az aggregátorból indul ki, 30 mA-re kalibrált kiegészítő érintésvédelmi berendezéssel kell felszerelni, amely legfeljebb 1 m távolságra van az aggregátortól minden csatlakozó előtt és védett a külső behatásoktól.



2 - Ha az aggregátort integrált érintésvédelmi berendezéssel szállították (a generátor 0 pontját az aggregátor földcsatlakozójához kötötték)

Egy vagy több mobil vagy hordozható készülék alkalmi használata esetén az aggregátort nem szükséges földelni, de a fenti 1. a) pontban felsorolt készülékek csatlakoztatásának szabályait be kell tartani :

Ideiglenes vagy félig állandó telepítés táplálása esetén (építési terület, előadás, vásári tevékenység..), csatlakoztassa az aggregátor testpontját a földhöz és tartsa be a fenti 1 a) pontban leírt szabályokat.

Egy fix telepítés kisegítő jellegű áramellátása esetén az aggregátor csatlakoztatását az ellátandó létesítmény földjéhez, valamint az elektromos csatlakoztatást arra jogosult villanyszerelő végezze, betartva a létesítmény helyén érvényes szabályokat. Ne csatlakoztassa az aggregátort közvetlenül más teljesítményforrásokhoz (közüzemi hálózathoz például): telepítsen egy forrás átalakítót.

Mobil alkalmazások (például : mozgó járműre telepített aggregátor)

Ha a földelés nem lehetséges, a jármű testpontjait és az aggregátor áramvételi pontjára csatlakozó fogyasztók testpontjait kell összekötni az aggregátor testpontjával egy védő vezetővel a fenti 1 a) pontban leírt szabályok betartásával.

Az áramütés elleni védelmet speciálisan az aggregátorhoz készített kapcsolók biztosítják : szükség esetén ezek helyettesíthetők azonos névleges értékű és jellemzőjű más kapcsolókkal.

1.3.6 Forgóalkatrészek balesetvédelme

		Ne közelítse meg a forgó alkatrészeket laza ruhában vagy hosszú hajjal (használjon hajfogó hálót). Ne próbálja meg működés közben a forgó alkatrészeket lelassítani vagy megállítani.
Veszély		

1.3.7 Kipufogógázokkal kapcsolatos óvintézkedések

		A kipufogógázban található szén-monoxid halált okozhat, ha a belélegzett levegőben túlságosan magas a koncentrációja. Az aggregátort mindig jól szellőző helyen használja, hogy elkerülje a gázok felhalmozódását.
Veszély		

Biztonsági okokból és az aggregátor optimális működése érdekében feltétlenül szükséges a megfelelő szellőzés (fennálló veszélyek: mérgezés, a motor túlmelegedése, balesetek és a berendezés környezetében elhelyezkedő tárgyak károsodása). Beltéren végzett műveletek esetén feltétlenül gondoskodjon a kipufogógázok kivezetéséről, és biztosítsa a megfelelő szellőzést úgy, hogy a berendezés személyektől és állatoktól távol helyezkedjen el.

1.3.8 Használati feltételek

Az áramfejlesztő generátorok teljesítményadatai az ISO 8528-1 (2005) szabványban meghatározott feltételek esetén érvényesek:

- ✓ Léggöri nyomás: 100 Kpa
- ✓ Környezeti levegő hőmérséklete: 25°C (298K)
- ✓ Relatív páratartalom: 30 %

Az áramfejlesztő generátor teljesítménye 10 °C hőmérsékletemelkedés esetén 4%-kal, 100 m szintemelkedés esetén 1%-kal csökken.

1.3.9 Az aggregátor teljesítménye (túlterhelés)

Soha ne lépje túl az aggregátor névleges teljesítményét (amper vagy watt) folyamatos üzem közben.

Mielőtt az aggregátort elindítja és a berendezéseket csatlakoztatja, határozza meg a csatlakoztatni kívánt eszközök által igényelt elektromos teljesítményt (watt). Ez a teljesítmény általában megtalálható az izzók, elektromos berendezések, motorok stb. gyártási címkéjén. Az egyszerre csatlakoztatott berendezések teljesítménye nem haladhatja meg az aggregátor névleges teljesítményét.

1.3.10 Környezetvédelem

A motorolajat az erre előkészített edénybe engedje le. Soha ne engedje vagy öntse az olajat a talajra.

A lehetőségekhez mérten kerülje a zajok falakról vagy más tárgyakra történő visszaverődését (a zaj felerősödése miatt).

Ha az aggregátor kipufogódobján nincs szikrafogó, és a berendezést fás, bozótos vagy gázos területen kell használni, vigyázzon, hogy a szikrák ne okozzanak tüzet. Távolítsa el a gázt az aggregátort környezetéből.




1.3.11 Üzemanyag feltöltése

		Az üzemanyag fokozottan tűzveszélyes, a gőze pedig robbanásveszélyes. Az üzemanyag betöltését álló motorral végezze. Az üzemanyag betöltése közben a dohányzás, nyílt láng használata tilos, és vigyázni kell, hogy ne képződjön szikra. Az üzemanyag-maradványokat tiszta ronggyal törölje le.
Veszély		

A kőolajszármazékokkal végzett műveleteket és azok tárolását a törvényeknek megfelelően kell végezni. Minden üzemanyagfeltöltéskor zárja el az üzemanyagcsapot (ha van). Soha ne töltsön be üzemanyagot, ha az aggregátor jár vagy még meleg.

Az aggregátort minden esetben sík és vízszintes felületen helyezze el, hogy elkerülje az üzemanyag kifolyását a motorra. Az üzemanyagot tölcserrel töltsen be, ügyelve arra, hogy ne folyjon mellé; végül csavarja vissza az üzemanyagbetöltő-nyílás zárósapkáját.

1.3.12 Akkumulátorral kapcsolatos előírások

			<p>Ne helyezze az akkumulátort láng vagy tűz közelébe. Csak szigetelt szerszámokat használjon. Az elektrolit szintjének beállításához soha ne használjon kénsavat vagy savas vizet.</p>
Veszély			

2. Általános leírás

A ábra	
Földelés (1)	MAX / ECO mód (9)
Szerelőnyílás (2)	A tartályt nyomás alá helyező pumpa (10).
Üzemanyagcsap (3)	Jelzőlámpák (11)
Az üzemanyagtartály szellőzőjének állítókarja (4)	A. Működést jelző lámpa
Üzemanyagtartály fedél (5)	B. Túlterhelés jelzőlámpa
Szívató (6)	c. Olajsint jelzőlámpa
Berántó zsinór (7)	Gyertya fedél (12)
Elektromos csatlakozás (8)	Hangtompító (13)

B ábra	
Szerelőnyílás fedél (1)	Olajtöltő és leeresztő nyílás fedele (2). Maximális olajsint jelzés

C ábra	
Az üzemanyagtartály szellőzőjének állítókarja: RUN / START (1)	Levegőszűrő (4)
A tartályt nyomás alá helyező pumpa (2).	
Üzemanyagszűrő (3) Maximális üzemanyagszint jelzés	

D ábra	
Levegőszűrő fedél (1)	Szűrőbetét (2) A szűrőbetét tisztítása:

E ábra	
Gyertya fedél (1)	Gyertya (2)

3. Használat előtti előkészítés



3.1. Használat helye

Tiszta, jól szellőző és védett helyet válasszon.

Az aggregátort vízszintes, sík felületen helyezze el, amely eléggé ellenálló ahhoz, hogy az aggregátor ne süllyedjen be (az aggregátor dőlése egyik irányban sem haladhatja meg a 10°-ot).


Olyan helyet válasszon, ahol az olaj- és üzemanyagellátást is biztosítani tudja, a megfelelő védőtávolság betartásával.

3.2. Az aggregátor földelése

		<p>Az aggregátorok áramot termelnek használatkor: áramütés veszély. Minden használat előtt földelje le az aggregátort.</p>
Veszély		



Az aggregátor földre csatlakoztatása : rögzítsen egy 10 mm² keresztmetszetű rézhuzalt az aggregátor földelő csatlakozójához és egy galvanizált acél földelő rúdhoz, amelyet 1 méter mélyen a talajba süllyeszt.

3.3. Olajsint ellenőrzése


	<p>Az áramfejlesztő beindítása előtt mindig ellenőrizze a motor olajsintjét. Töltsen utána az ajánlott olajjal (és lásd § <i>Műszaki adatok</i>) egy tölcser segítségével, egészen a felső szint jelzésig.</p>
Figyelem	

- ➊ Nyissa ki szerelőnyílást ("A" ábra, 2).
- ➋ Csavarja le az olajtöltő nyílás fedelét ("B" ábra, 2).
- ➌ Ellenőrizze az olajsintet
- ➍ Töltsön utána szükség esetén.
- ➎ Csavarozza vissza a betöltő nyílás fedelét.
- ➏ Törölje a felesleges olajat egy tiszta ronggyal.
- ➐ Zárja vissza a szerelőnyílást ("A" ábra, 2).

3.4. Üzemanyagszint ellenőrzése


 Veszély		Az üzemanyag betöltését álló motornál végezze, a biztonsági előírások betartásával (lásd az "Üzemanyag feltöltése"). Az üzemanyagtartály zárósapkájának kinyitása előtt a szellőző kart állítsa mindig RUN helyzetbe.
--	---	--

- 1 Zárja el az üzemanyagcsapot ("A" ábra, 3).
- 2 Állítsa az üzemanyagtartály szellőzőjének jelölését RUN helyzetbe ("A" ábra, 4 & "C" ábra, 1).
- 3 Csavarja le az üzemanyagbetöltő nyílás zárófedelét ("A" ábra, 5).
- 4 Ellenőrizze az üzemanyagszintet Töltse fel a tartályt a jelzésig egy tölcser segítségével, ügyelve arra, hogy az üzemanyag ne folyjon mellé.

 Figyelem	Csak tiszta, vízmentes üzemanyagot használjon. Ne töltsen meg teljesen az üzemanyagtartályt (a betöltőcsőben ne legyen üzemanyag). A betöltés után mindig ellenőrizze, hogy a tartály zárósapkája megfelelően zár-e. Ha az üzemanyag melléfolyt, az áramfejlesztő indítása előtt ellenőrizze, hogy felszáradt, és a gőzök eltávoztak.
---	---


- 5 Csavarja vissza a zárósapkát az üzemanyagtartályra.

3.5. A levegőszűrő ellenőrzése

 Figyelem	Az áramfejlesztő beindítása előtt ellenőrizze a levegőszűrőt.
---	---

- 1 Nyissa ki szerelőnyílást ("A" ábra, 2).
- 2 Oldja ki a levegőszűrőt és vegye le a fedelét ("D" ábra, 1).
- 3 Ellenőrizze a szűrőbetét állapotát és szükség esetén tisztítsa meg (§ A levegőszűrő tisztítása)

4. Az aggregátor használata

 Figyelmeztetés	A használat előtt: - ismerje meg az aggregátor vészleállítási eljárását, - sajátítsa el a vezérlőelemek használatát és a berendezés kezelését.
--	--

4.1. Indítási eljárás


Az áramfejlesztő újraindításakor 10 percnél hosszabb leállás után, vagy amikor az üzemanyag szintje a felénél kevesebbre csökkent, helyezze az üzemanyagtartályt nyomás alá a nyomást növelő szivató pumpa segítségével (és lásd § A tartályt nyomás alá helyező pumpa használata).

- 1 Ellenőrizze hogy az áramfejlesztő földelése megfelelő ("A" ábra , 1 & és lásd § Az aggregátor földelése).
- 2 Állítsa az üzemanyagtartály szellőzőjének jelölését RUN helyzetbe ("A" ábra, 4 & "C" ábra, 1).
- 3 Nyissa ki az üzemanyagcsapot ("A" ábra, 3).
- 4 A szivató húzógombját ("A" ábra, 6) helyezze a "↗" helyzetbe".
Megjegyzés: Ne használja a szivatót, ha meleg a motor, vagy ha a környezeti levegő hőmérséklete magas.
- 5 Húzza meg egyszer a berántó zsinórt ("A" ábra, 7) lassan, ellenállásig, majd hagyja lassan visszatérni.
- 6 Húzza meg ezután gyorsan és erősen a berántó zsinórt addig, amíg a motor be nem indul.
- 7 Állítsa vissza lassan a szivatót a "|||" helyzetbe és várja meg, amíg a motor hőmérséklete melegezni kezd, mielőtt az áramfejlesztőt használni kezdené.

4.1.1 A tartályt nyomás alá helyező pumpa használata

Az üzemanyagtartályt nyomás alá helyezése a szivattyú segítségével történik.

- az aggregátor 10 percet meghaladó leállása után,
- ha az üzemanyag szintje legalább a tartály feléig csökkent.

 Figyelem	Az üzemanyagtartályt nyomás alá helyező szivattyút soha ne használja, ha az üzemanyag szintje a tartály felét meghaladja (aggregátor megrongálódásának veszélye).
---	---

- 1 Az üzemanyagtartály szellőztető kurzort helyezze a START-ra ("C" ábra, 1).
- 2 Indítsa be többször az üzemanyagtartályt nyomás alá helyező szivattyút ("C" ábra, 2)
- 3 Indítsa el az aggregátort, anélkül, hogy a az üzemanyag szellőztető kurzort RUN-ra tolná (Vö. § Üzembe helyezési eljárás).
- 4 Az üzemanyagtartály szellőztető kurzort azonnal tolja a START-ra ("C" ábra, 1), mielőtt az aggregátor beindult.



4.2. Működés

Ha az áramfejlesztő egység elérte az üzemi hőmérsékletét és stabil fordulatszámon jár (kb.3 perc):

- 1 Ellenőrizze, hogy a működést jelző lámpa ("A" ábra, 11, A) kigyulladt.
- 2 Kapcsolja be a "MAX" vagy "ECO" módot ("A" ábra, 9).
- 3 Csatlakoztassa a használni kívánt berendezést az áramfejlesztő dugaszolóaljzatához ("A" ábra, 8).

Túlterhelés vagy rövidzárlat esetén a működést jelző lámpa ("A" ábra, 11, A) kialszik és a túlterhelést jelző lámpa ("A" ábra, 11, B) kigyullad: állítsa le az áramfejlesztőt és szüntesse meg a túlterhelést vagy rövidzárlat.

4.2.1 MAX-ECO mód

MAX

Amikor a gomb ("A" ábra, 9) MAX állásban van « **akkor** », az aggregátor nagy áramterhelésre gyorsan tud reagálni (üresen 3800 ford/perc fordulatszámmal forog).


ECO

Az« **ECO** » pozíció kis terhelésekhez alkalmas. A hangkibocsátás csökkentése érdekében az aggregátor a minimális sebességgel forog. (3000 ford/perc) 0 és 200 W között. A 200 W-ot meghaladó feszültségigények esetén a fordulatszám fokozatosan nő.

4.3. Leállítás

- 1 Állítsa le és kapcsolja le a készülékeket.
- 2 Hagyja a motort 1 vagy 2 percen át üresen járni.
- 3 Zárja el az üzemanyagcsapot ("A" ábra, 3).

Az áramfejlesztő leáll.

	Mindig biztosítani kell az áramfejlesztő megfelelő szellőzését. A motor leállása után is meleget bocsát ki.
Figyelmeztetés	

5. Védelem

5.1. Olajjal kapcsolatos biztonság

Ha nincs olaj az olajteknőben, vagy ha az olajnyomás alacsony, az olajsint-ellenőrző biztonsági rendszer automatikusan leállítja a motort, hogy megelőzze annak károsodását.

Ebben az esetben ellenőrizze a motor olajsintjét, és szükség esetén állítsa be a szintet, mielőtt egyéb elemek meghibásodását ellenőrizné.

5.2. Megszakító

Az aggregátor elektromos rendszerét egy vagy több hőmágneses, differenciális vagy hőmegszakító védi. Túlterhelés és/vagy rövidzárlat esetén az elektromos energiaellátás megszakadhat.

Szükség esetén cserélje ki az aggregátor megszakítóit azonos névleges értékekkel és karakterisztikával rendelkező megszakítókra.

6. Karbantartási terv

6.1. Hasznossági felhívás

Az elvégzendő karbantartási műveletek a karbantartási tervben szerepelnek. A gyakoriságuk tájékoztató jelleggel van feltüntetve, az útmutatóban előírt üzemanyaggal és olajjal használt aggregátorokra vonatkozóan.

Ha az aggregátort szélsőséges körülmények között használja, csökkentse a karbantartási műveletek közötti intervallumot.



6.2. Karbantartási táblázat

Elem	Az első időszak elteltével elvégzendő műveletek	Minden használatnál	Havonta vagy 10 óránként	3 havonta vagy 50 óránként	Évente vagy 300 óránként
Áramfejlesztő	Tisztítás			•	
Motorolaj	Olajsint ellenőrzése	•			
	Olajcsere			•	
Üzemanyagszűrő	Tisztítás		•		
Levegőszűrő	Ellenőrzés	•			
	Tisztítás		•		
Gyertya	Ellenőrzés és tisztítás			•	
Szelepek*	Ellenőrzés*			•	

* Ezeket a műveletet szakembereinkkel kell elvégeztetni.

Esetenkénti használatnál legkésőbb évente cserélje le a motorolajat.

7. Karbantartási teendők

	Bármely karbantartási művelet elvégzése előtt: - állítsa le az aggregátort, - vegye le a gyújtógyertyák sapkáját és kösse le az indítóakkumulátor kábelét (felszereltségtől függően).
Figyelem	

Csak eredeti vagy ezzel egyenértékű alkatrészeket használjon : az aggregátor meghibásodásának elkerülése érdekében.

7.1. Csavarok és anyák ellenőrzése

A balesetek és meghibásodások elkerülése érdekében naponta gondosan ellenőrizze a csavarokat.

- 1 Minden elindítás előtt és minden használat után ellenőrizze az aggregátort.
- 2 A meglazult csavarokat húzza meg.
Figyelem : a hengerfejcsavarok meghúzását szakembernek kell elvégeznie, forduljon a helyi szervizhez.

7.2. Motorolaj cseréje

A környezetvédelmi előírásokat be kell tartani (és lásd § Környezetvédelem) és az olajat megfelelő tárolóeszközbe ürítse.



- 1 Nyissa ki szerelőnyílást ("A" ábra, 2).
- 2 A még meleg motorról szerelje le az olaj feltöltő és leeresztő nyílás fedelét ("B" ábra, 2).
- 3 Billentse enyhén meg az áramfejlesztőt és ürítse le az olajat egy megfelelő tárolóedénybe.
- 4 A teljes leürítést követően tölts fel az ajánlott olajjal (és lásd § Műszaki adatok), ellenőrizze a szintet.
- 5 Helyezze vissza az olaj feltöltő és leeresztő nyílás fedelét ("B" ábra, 2).
- 6 Ellenőrizze, hogy nincs olajszivárgás.
- 7 Törölje le minden olajnyomot egy tiszta ronggyal.
- 8 Csukja be a szerelőnyílást.

7.3. Az üzemanyagszűrő tisztítása

		Ne dohányozzon, a közelben ne legyen nyílt láng, vagy ne keltsen szikrákat. Ellenőrizze, hogy nincs szivárgás, törölje le a maradék üzemanyagot és ellenőrizze, hogy az üzemanyag pára eloszlott, mielőtt beindítja az áramfejlesztőt.
Veszély		


- 1 Zárja el az üzemanyagcsapot ("A" ábra, 3).
- 2 Csavarja le az üzemanyag betöltő nyílás fedelét ("A" ábra, 3).
- 3 Kis nyomású sűrített levegővel fúvassa le az üzemanyag szűrőt kívülről befelé.
- 4 Öblítse le tiszta üzemanyaggal.
- 5 Helyezze vissza a szűrőt és csavarja vissza gondosan az üzemanyagtartály fedelét.

7.4. Üzemanyagszűrő cseréje

		Ne dohányozzon, ne használjon nyílt lángot, és ügyeljen, hogy ne képződjön szikra. Ellenőrizze, hogy nincs-e szivárgás; az aggregátor indítása előtt töröljön le minden üzemanyagnyomot, és ellenőrizze, hogy a gázok eltávoztak.
Veszély		

- 1 Zárja el az üzemanyagcsapot ("A" ábra, 3).
- 2 Jegyezze meg a szűrő szerelési irányát.
- 3 Válassza le az üzemanyagszűrőt a tartóeleméről ("C" ábra, 4).
- 4 Szerezzen be megfelelő gyújtódényt, kösse le az üzemanyagcsöveket a szűrő két oldalán, és gyűjtse össze a kifolyó üzemanyagot.
- 5 Szerelje be az új szűrőt a szerelési irány betartásával.
- 6 Nyissa ki az üzemanyagcsapot, és ellenőrizze, hogy nincs-e szivárgás.

7.5. Levegőszűrő tisztítása

	Soha ne használjon benzint vagy alacsony gyulladáspontú oldószert a levegőszűrő-betét tisztításához (gyulladás vagy robbanás veszélye).
Figyelem	

- 1 Vegye le a szerelőnyílást ("A" ábra, 2).
- 2 Szerelje le a szűrő fedelét ("D" ábra, 1).
- 3 Vegye ki a szűrőbetétet ("D" ábra, 2) és ellenőrizze a szennyeződés típusát:

Száraz szennyeződés:

- 1 Sűrített levegős pisztoly segítségével fújassa ki a szűrőelemet száraz és kis nyomású levegővel, belülről kifelé, a pisztolyt függőleges irányban mozgatva a por teljes eltávolításáig.
- 2 Ellenőrizze a szűrőbetét állapotát: ha a hab egy kicsit is sérült, cserélje ki a betétet.
- 3 Helyezze vissza a szűrőelemet és a fedelet.
- 4 Csupkja be a szerelőnyílást.

Nedves/olajos szennyeződés:

- 1 Cserélje ki a szűrőbetétet.
- 2 Helyezze vissza a szűrőbetétet és a fedelet.
- 3 Csupkja be a szerelőnyílást.

7.6. Gyújtógyertya ellenőrzése

- 1 Nyissa ki a gyertyanyílás fedelét ("E" ábra, 1) és szerelje ki a gyertyát egy gyertyakulcs segítségével (mellékelve).
- 2 Ellenőrizze a gyújtógyertya ("E" ábra, 2) állapotát:


Ha az elektródák elhasználódtak vagy a szigetelés megrepedt, lepattogzott:

- 3 Cserélje ki a gyertyát.
- 4 Helyezze el az új gyújtógyertyát, és a menetek sérülésének elkerülése érdekében kézzel csavarja be.
- 5 A felütkezés után gyertyakulcs segítségével húzza meg a gyertyát 1/4 – 1/2 fordulattal, a tömítőgyűrű megszorítása érdekében.

Ellenkező esetben:

- 3 Drótkefével tisztítsa meg a gyertyát.
- 4 Hézagmérő segítségével ellenőrizze az elektródák "X" távolságát: 0,6 - 0,8 mm között kell lennie.
- 5 Ellenőrizze a tömítőgyűrű állapotát.
- 6 Helyezze el a gyújtógyertyát, és a menetek sérülésének elkerülése érdekében kézzel csavarja be.
- 7 A felütkezés után gyertyakulcs segítségével húzza meg a gyertyát 1/4 – 1/2 fordulattal, a tömítőgyűrű megszorítása érdekében.

7.7. Az aggregátor tisztítása

	Vízszaggal történő mosása nem ajánlott. Nagynyomású tisztítóberendezés használata tilos.
Figyelem	

- 1 Távolítsa el minden port és törmelékét a kipufogó dob környékéről.
- 2 Egy tiszta ruha és egy kefe segítségével tisztítsa meg az áramfejlesztő egységet, különös tekintettel a motor és a generátor levegőnyílásaira.
- 3 Ellenőrizze az aggregátort, és az esetleg hibás alkatrészeket cserélje ki.

8. Az aggregátor tárolása

Amennyiben hosszabb ideig nem használja az áramfejlesztőt, a tároláshoz az alábbi utasításoknak megfelelően végezze el a műveleteket.

- 1 Engedje le az üzemanyagot egy megfelelő gyűjtőedénybe.
- 2 A motort hagyja járni addig, amíg az üzemanyag hiánya miatt le nem áll.
- 3 Újítsa meg a motorolajat.
- 4 Vegye ki a gyújtógyertyát ("E" ábra, 2) és öntsön körülbelül 15 ml tiszta motorolajat a hengerbe a gyertya nyílásán keresztül.
- 5 Helyezze vissza a gyújtógyertyát.
- 6 Húzza meg 3-4 alkalommal a berántó kart ("A" ábra, 7), hogy a karburátor teljesen leürüljön és eloszlassa az olajat a hengerben.
- 9 Tisztítsa meg az áramfejlesztő külsejét és helyezze rá a védőhuzatot, hogy a portól óvja.
- 8 Az áramfejlesztőt tiszta és száraz helyen tárolja.

9. Kisebb hibák felderítése

Probléma	Lehetséges okok	Lehetséges megoldások
A motor nem indul el	Az indításkor az áramfejlesztőn terhelés van	Kapcsolja le a terhelést
	Az olajsztint alacsony.	Ellenőrizze az olajsztintet, és állítsa be, ha szükséges.
	Az üzemanyag szintje túl alacsony	Tölts fel az üzemanyagtartályt (és lásd § Üzemanyag feltöltése)
	Üzemanyagvezeték eltömődött vagy szivárog	Ellenőriztesse, javíttassa meg vagy cseréltesse ki.*
	Eltömődött levegőszűrő	Tisztítsa ki a levegőszűrőt
A motor leáll	Eltömődött szellőzőnyílások	Tisztítsa meg a beszívó és kinyomó nyílások védőit
	Az olajsztint alacsony.	Ellenőrizze az olajsztintet, és állítsa be, ha szükséges.
	Túlterhelést jelző lámpa ("A" ábra, 11) kigyulladt: túlterhelés.	Szüntesse meg a túlterhelést és várjon 30 másodpercet, mielőtt újraindítaná.
Nincs villamosáram	A készülékek tápkábelei hibásak	Cserélje ki a vezetékét.
	Elektromos aljzat hibás.	Ellenőriztesse, javíttassa meg vagy cseréltesse ki.*
	Hibás alternátor.	Ellenőriztesse, javíttassa meg vagy cseréltesse ki.*

* Ezt a műveletet (műveleteket) szakembereinkkel kell elvégeztetni.



10. Műszaki adatok

Modell	INEO 3000
Motortípus	OLYMP ES 128-1
Max. teljesítmény / Névleges teljesítmény	2600 W / 2100 W
Egyenáram	12V-5A
Váltakozó áram	230V-9,2A
Csatlakozótípus	2 x 2P+T - 10/16A - 230V
Megszakító	•
Olajsint ellenőrzése	•
Akkumulátor	X
Zajterhelés 1 m távolságban, dB(A)	73 dB(A)
Tömeg (kg, üzemanyag nélkül)	24
Méret L x l x h (cm)	59 x 30 x 55
Ajánlott olaj	SAE 15W40
Olajteknő térfogata (liter)	0,55
Ajánlott üzemanyag	Ólommentes benzin
Üzemanyagtartály térfogata (l)	4,3
Gyertya	CHAMPION : RN9YC / NGK : BPR6ES

• : széria o: opció X: nem lehetséges

11. Kábelek hossza

Fektetési mód = kábelek kábelcsatornában vagy nem perforált táblákon / megengedett feszültségesés = 5%/ Több eres kábelek. Kábeltípus PVC 70°C (például H07RNF) / Környezeti hőmérséklet = 30°C.						
Megszakító mérete	Ajánlott kábelszakasz hossz					
	0 - 50m		51 - 100m		101 - 150m	
	mm ² / AWG		mm ² / AWG		mm ² / AWG	
	Egyfázisú	Háromfázisú	Egyfázisú	Háromfázisú	Egyfázisú	Háromfázisú
10	4 / 10	1.5 / 14	10 / 7	2.5 / 12	10 / 7	4 / 10
16	6 / 9	2.5 / 12	10 / 7	4 / 10	16 / 5	6 / 9
20	10 / 7	2.5 / 12	16 / 5	4 / 10	25 / 3	6 / 9
25	10 / 7	4 / 10	16 / 5	6 / 9	25 / 3	10 / 7
32	10 / 7		25 / 3		35 / 2	
40	16 / 5		35 / 2		50 / 0	
50	16 / 5		35 / 2		50 / 0	
63	25 / 3		50 / 0		70 / 2 / 0	

12. Megfelelőségi nyilatkozat "C.E."

A gyártó neve és címe : SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCIAORSZÁG

A berendezés leírása	Aggregátor
Márka	SDMO
Típus	INEO 3000

Neve és címe annak a személynek, aki jogosult létrehozni és magánál tartani a műszaki anyagot/mappát/dokumentációt
G. Le Gall, SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

G. Le Gall, mint a gyártó hivatalos képviselője kijelenti, hogy ez a termék megfelel a következő európai uniós direktíváknak:
2006/42/CE / Gépek.
2006/95/CE / Kisfeszültségű berendezések.
2004/108/CE / Elektromágneses összeférhetőség.
2000/14/CE / Szabadban használt berendezések környezeti zajkibocsátása.

2000/14/CE / Kisfeszültségű berendezések
Bejelentett szervezet :
CETIM
BP 67 F60304 – SENLIS.
Hitelesítési eljárás : VI. Függelék.
Garantált zajszint (Lwa) : 96 dB(A).
P névleges: 2100 W
2010/01 - G. Le Gall


G. LE GALL



Spis treści

1. Wstęp	7. Metoda konserwacji
2. Opis ogólny	8. Składowanie zespołu
3. Przygotowanie przed użyciem	9. Wyszukiwanie drobnych usterek
4. Obsługa zespołu	10. Parametry
5. Zabezpieczenia	11. Przekrój przewodów
6. Program przeglądu	12. Poświadczenie zgodności "C.E."

1. Wstęp

1.1. Zalecenia

		Przed przystąpieniem do użytkowania zespołu przeczytać uważnie niniejszą instrukcję. Należy zawsze ściśle przestrzegać zaleceń związanych z bezpieczeństwem, użytkowaniem i konserwacją zespołu prądotwórczego.
Uwaga		

Informacje zawarte w niniejszym podręczniku są oparte na danych technicznych dostępnych w momencie edycji. W trosce o ciągle polepszanie jakości naszych produktów, dane te mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.

1.2. Piktogramy i tabliczki znajdujące się na zespołach oraz ich znaczenie

			Uwaga : zespół prądotwórczy jest dostarczany bez oleju. Należy sprawdzić poziom oleju przed przystąpieniem do uruchomienia zespołu.
Niebezpieczeństwo	Uwaga : ryzyko porażenia prądem elektrycznym		
Uziemienie	Uwaga : ryzyko poparzeń		
1	2	3	3 – Wyłączyć silnik przed przystąpieniem do napełniania zbiornika paliwem
1 – Uwaga : zapoznać się z dokumentacją dostarczoną wraz z zespołem prądotwórczym	2 – Uwaga : emisja toksycznych gazów spalinowych. Nie należy używać w zamkniętym lub słabo wietrzonym pomieszczeniu		
A = Model zespołu B = Moc zespołu C = Natężenie prądu D = Amperaż E = Częstotliwość prądu F = Czynniki mocy			G = Klasa zabezpieczenia H = Moc akustyczna zespołu I = Masa zespołu J = Norma referencji K = Numer serii
	Przykładowa tabliczka identyfikacyjna		

1.3. Zalecenia i przepisy bezpieczeństwa

	Nie należy nigdy uruchamiać zespołu prądotwórczego bez uprzedniego zamontowania osłon ochronnych i zamknięcia wszystkich drzwi umożliwiających dostęp. Nie należy nigdy zdejmować osłon ochronnych ani otwierać drzwi w trakcie działania zespołu prądotwórczego.
Niebezpieczeństwo	

1.3.1 Ostrzeżenia

Wiele znaków ostrzegawczych może być stosowanych w niniejszym podręczniku.


	Ten symbol oznacza niebezpieczeństwo grożące życiu i zdrowiu narażonych osób. Nieprzestrzeganie tego zalecenia pociąga za sobą poważne konsekwencje dla zdrowia i życia osób narażonych na to niebezpieczeństwo.
Niebezpieczeństwo	

	Ten symbol zwraca uwagę na ryzyko grożące życiu i zdrowiu osób, które są na nie wystawione. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może spowodować poważne konsekwencje dla zdrowia i życia osób narażonych na to niebezpieczeństwo.
Ostrzeżenie	

	Ten symbol sygnalizuje niebezpieczną sytuację (zależnie od okoliczności). Nieprzestrzeganie odpowiedniego zalecenia może spowodować lekkie obrażenia u osób wystawionych na niebezpieczeństwo lub wywołać straty materialne.
Uwaga	

1.3.2 Rady ogólne

Przy odbiorze zespołu prądotwórczego, należy sprawdzić prawidłowy stan sprzętu oraz wszystkie elementy zgodnie z zamówieniem. Obsługa zespołu powinna się odbywać bez wykonywania gwałtownych ruchów oraz bez szarpnięć, po uprzednim przygotowaniu miejsca jego składowania lub użytkowania.

	Przed rozpoczęciem użytkowania: - należy zapoznać się ze sposobem zatrzymywania zespołu prądotwórczego w trybie awaryjnym, - należy dokładnie rozumieć wszystkie polecenia i manewry.
Ostrzeżenie	

Ze względów bezpieczeństwa należy przestrzegać częstotliwości przeglądów (patrz tabela przeglądów). Nie należy nigdy wykonywać żadnych napraw ani czynności związanych z przeglądem, nie mając niezbędnego doświadczenia lub nie dysponując wymaganymi narzędziami.

Nie należy nigdy pozwalać innym osobom obsługiwać zespół prądotwórczy bez uprzedniego przekazania im niezbędnych instrukcji.

Nie należy nigdy pozwalać dziecku na dotyknięcie zespołu prądotwórczego, nawet na postoju. Unikać uruchamiania zespołu prądotwórczego, gdy w pobliżu znajdują się zwierzęta (strach, zdenerwowanie, itp.).

Nie należy nigdy uruchamiać silnika bez filtra powietrza lub bez rury wydechowej.



Nie należy nigdy przekładać bieguna dodatniego z biegunem ujemnym w akumulatorach (zależnie od wyposażenia) podczas ich montażu: odwrócenie biegunów może spowodować poważne uszkodzenia w osprzęcie elektrycznym.

Nie należy nigdy przykrywać zespołu prądotwórczego jakimkolwiek materiałem podczas jego działania lub zaraz po jego zatrzymaniu (poczekać na ostygnięcie silnika).


Nie należy nigdy smarować zespołu prądotwórczego olejem, nawet w celu zabezpieczenia go przed korozją; oleje konserwacyjne są palne, a ich wdychanie jest niebezpieczne.

We wszystkich przypadkach należy przestrzegać przepisów obowiązujących w danym kraju dotyczących używania zespołów prądotwórczych.

1.3.3 Środki ostrożności przeciwpożarowe


		Nie należy nigdy używać zespołu prądotwórczego w miejscach, w pobliżu których znajdują się środki wybuchowe (ze względu na niebezpieczeństwo iskrzenia). Należy składować w bezpiecznej odległości wszelkie produkty łatwo palne lub wybuchowe (benzyna, olej, szmaty, itp.) podczas działania zespołu prądotwórczego. Nie należy nigdy przykrywać zespołu prądotwórczego jakimkolwiek materiałem podczas jego działania lub zaraz po jego zatrzymaniu: należy zawsze poczekać na ostygnięcie silnika.
Niebezpieczeństwo		

1.3.4 Środki ostrożności dotyczące poparzeń

	Nie należy nigdy dotykać silnika ani tłumika rury wydechowej podczas działania zespołu prądotwórczego lub zaraz po jego zatrzymaniu.
Ostrzeżenie	

Gończy olej powoduje poparzenia, należy unikać zetknięcia się go ze skórą. Przed przystąpieniem do jakiegokolwiek naprawy, upewnić się, czy układ nie znajduje się pod ciśnieniem. Nigdy nie uruchamiać lub pozostawiać pracującego silnika bez korka wlewowego oleju (niebezpieczeństwo wycieku oleju).

1.3.5 Środki ostrożności zapobiegające porażeniu prądem

		Zespoły prądotwórcze, gdy działają, wytwarzają energię elektryczną: niebezpieczeństwo porażenia prądem.
Niebezpieczeństwo		

Nie należy nigdy dotykać odsłoniętych przewodów lub odłączonych połączeń. Nie należy nigdy wykonywać żadnych czynności przy zespole prądotwórczym mając wilgotne ręce lub stopy. Nie należy nigdy narażać sprzętu na spryskanie płynem lub opady atmosferyczne, ani nie stawiać na mokrym podłożu.

Utrzymywać kable elektryczne i połączenia w dobrym stanie. Nie używać sprzętu w złym stanie: niebezpieczeństwo porażenia prądem lub uszkodzenia sprzętu.

Szczególne środki bezpieczeństwa, których należy przestrzegać, w zależności od warunków eksploatacji.

1 - Jeżeli zespół prądotwórczy nie jest wyposażony w momencie dostawy we wbudowane zabezpieczenie różnicowoprądowe

W przypadku sporadycznego używania jednego lub kilku urządzeń przenośnych, uziemienie zespołu prądotwórczego nie jest konieczne, ale należy przestrzegać następujących zasad instalacji:

a) Masy stosowanych urządzeń podłączonych do gniazd prądowych zespołu prądotwórczego muszą być podłączone do masy zespołu za pomocą przewodu zabezpieczającego; ekwipotencjalność jest zachowana gdy wszystkie kable łączące urządzenia klasy I wyposażone są w przewód zabezpieczający PE (ŻÓLTO-ZIELONY) prawidłowo podłączony do wtyczki łączącej z zespołem prądotwórczym (przewód zabezpieczający nie jest potrzebny dla urządzeń w II klasie zabezpieczenia). Ponieważ dobry stan kabli i połączeń masy jest zasadniczym elementem gwarancji zabezpieczenia przed porażeniem prądem elektrycznym, zaleca się stosować kabel w osłonie gumowej, elastycznej i wytrzymałej, zgodnie z normą IEC 60245-4 lub podobny kabel w doskonałym stanie. Przestrzegać długości kabli, zgodnie z tabelą w rozdziale "Przekrój kabli".

b) Każdy układ przewodów (kabel elektryczny) wychodzący z zespołu prądotwórczego musi być zabezpieczony dodatkowym wyłącznikiem różnicowoprądowym ustawionym na 30 mA, zainstalowanym za każdym gniazdem prądu, co najmniej 1 m od zespołu, i zabezpieczonym przed warunkami zewnętrznymi, na które może być narażony.

2 - Jeżeli zespół prądowórczy jest wyposażony w momencie dostawy we wbudowane zabezpieczenie różnicowoprądowe (z zerem alternatora podłączonym do zacisku uziemienia zespołu prądowórczego)

W przypadku sporadycznego używania jednego lub kilku urządzeń przenośnych, uziemienie zespołu prądowórczego nie jest konieczne, ale należy przestrzegać następujących zasad połączeń masy wymienionych w podpunkcie a) punktu 1 powyżej.

W przypadku zasilania instalacji tymczasowej lub półstałej (budowa, impreza, jarmark, ...) podłączyć masę zespołu prądowórczego do uziemienia i przestrzegać zasad wymienionych w podpunkcie a) punktu 1 powyżej.



W przypadku zasilania awaryjnego instalacji stałej, podłączenie zespołu prądowórczego do uziemienia zasilanej instalacji oraz połączenia elektryczne muszą być wykonane przez specjalistę, z zachowaniem przepisów obowiązujących w miejscach instalacji. Nie podłączać zespołu prądowórczego bezpośrednio do innych źródeł energii (na przykład do sieci publicznej), zainstalować przełącznik źródeł prądu.

Zastosowania przenośne (przykład: zespół prądowórczy zainstalowany w pojeździe)

Jeżeli uziemienie nie jest możliwe, masy pojazdu oraz urządzeń podłączonych do gniazd prądowych zespołu prądowórczego muszą być połączone z masą zespołu prądowórczego za pomocą przewodu zabezpieczającego z zachowaniem zasad podłączenia masy wymienionych w punkcie a) rozdziału 1 powyżej.

Zabezpieczenie przed porażeniem prądem wykonane jest za pomocą specjalnych wyłączników przystosowanych do zespołu prądowórczego: w razie potrzeby, wymienić je na wyłączniki o identycznych charakterystykach i wartościach znamionowych.

1.3.6 Niebezpieczeństwo związane z obracającymi się częściami

		Nie należy nigdy zbliżać powiewnych ubrań lub długich włosów niezabezpieczonych siatką ochronną do części obrotowych znajdujących się w ruchu. Nie próbować zatrzymać, zwolnić luz zablokować części obrotowej znajdującej się w ruchu.
Niebezpieczeństwo		

1.3.7 Środki ostrożności związane z gazami spalinowymi

		Tlenek węgla obecny w spalinach stanowi śmiertelne niebezpieczeństwo, jeśli współczynnik stężenia jest zbyt duży we wdychanym powietrzu. Zespół prądowórczy musi być zawsze używany w prawidłowo wietrzonym miejscu, w którym gazy nie mogą się gromadzić.
Niebezpieczeństwo		

Ze względu na bezpieczeństwo oraz w celu zapewnienia prawidłowego działania zespołu prądowórczego, niezbędna jest prawidłowa wentylacja (niebezpieczeństwo zatrucia, przegrzania silnika oraz wypadków lub szkód materialnych oraz uszkodzeń sprzętów znajdujących się w pobliżu). Jeśli konieczne jest użytkowanie zespołu wewnątrz budynku, należy koniecznie odprowadzić spaliny na zewnątrz i zapewnić odpowiednią wentylację tak, aby obecne osoby lub zwierzęta nie były narażone na niebezpieczeństwo.

1.3.8 Warunki użytkowania

Podane osiągi zespołu prądowórczego zostały uzyskane w następujących warunkach odniesienia zgodnie z ISO 8528-1(2005) :

- ✓ Całkowite ciśnienie atmosferyczne: 100 Kpa
- ✓ Temperatura powietrza otoczenia: 25°C (298K)
- ✓ Wilgotność względna: 30 %

Osiągi zespołu prądowórczego zostają ograniczone o około 4 % wraz z każdym wzrostem temperatury o przedział 10°C i/lub około 1 % z każdym zwiększeniem wysokości o 100 m.

1.3.9 Wydajność zespołu prądowórczego (przeciążenie)

Nie należy nigdy przekraczać dopuszczalnej wartości (w amperach i/lub watach) mocy znamionowej zespołu prądowórczego podczas jego działania w trybie ciągłym.

Przed podłączeniem i uruchomieniem zespołu prądowórczego, należy obliczyć moc elektryczną pobieraną przez urządzenia elektryczne (wyrażoną w watach). Ta moc elektryczna jest zazwyczaj podana na tabliczce producenta żarówek, urządzeń elektrycznych, silników, itp. Suma mocy wszystkich używanych urządzeń nie powinna jednocześnie przekraczać mocy znamionowej zespołu prądowórczego.

1.3.10 Ochrona środowiska



Olej należy zlewać do pojemnika przewidzianego do tego celu: nie należy nigdy wylewać lub wyrzucać go na ziemię.

W miarę możliwości należy unikać odbijania się dźwięku o ściany lub inne elementy konstrukcyjne (zwiększenie głośności).

W przypadku użytkowania zespołu prądowórczego w terenach zalesionych, porośniętych krzewami lub trawami oraz jeśli tłumik wydechu nie jest wyposażony w chwytacz iskiei, usunąć roślinność w wystarczającej odległości od zespołu i bardzo uważać, aby iskry nie spowodowały pożaru.






1.3.11 Napełnianie zbiornika

		Paliwo jest bardzo łatwo palne, a jego opary mają właściwości wybuchowe. Napełnianie zbiornika musi się odbywać przy wyłączonym zbiorniku. Podczas napełniania zbiornika zabronione jest palenie, zbliżanie płomienia lub wywoływanie iskrzenia. Oczyszczyć wszelkie ślady paliwa czystą szmatką.
Niebezpieczeństwo		

Składowanie i obchodzenie się z produktami zawierającymi ropę naftową musi się odbywać zgodnie z obowiązującym prawem. Zamykać zawór paliwa (zależnie od wyposażenia) podczas każdego napełniania zbiornika. Nie należy nigdy uzupełniać poziomu paliwa, kiedy zespół prądotwórczy pracuje lub jest rozgrzany.

Należy zawsze ustawiać zespół prądotwórczy na równym, płaskim i poziomym podłożu, aby uniknąć wylania paliwa ze zbiornika na silnik. Napełniać zbiornik za pomocą lejka, uważając, żeby nie rozlać paliwa, a następnie zakręcić korek na zbiorniku paliwa.

1.3.12 Środki ostrożności związane z obsługą akumulatorów

			Nie należy nigdy umieszczać akumulatora w pobliżu płomienia lub ognia. Używać wyłącznie narzędzi z izolacją. Nie należy nigdy używać kwasu siarkowego ani wody o kwaśnym odczynie w celu uzupełnienia poziomu elektrolitu.
Niebezpieczeństwo			

2. Opis ogólny

Rysunek A	
Gniazdo uziemienia (ozn. 1)	Tryb MAX / ECO (ozn. 9)
Kłapka kontrolna (ozn. 2)	Pompa zwiększania ciśnienia w zbiorniku (ozn. 10)
Zawór paliwa (ozn. 3)	Kontrolki (ozn. 11)
Pokrętko wentylacji zbiornika paliwa (ozn. 4)	A. Kontrolka działania
Korek zbiornika paliwa (ozn. 5)	B. Kontrolka przeciążenia
Starter (ozn. 6)	C. Kontrolka braku oleju
Rozrusznik z nawijaczem (ozn. 7)	Pokrywa dostępu do świecy (ozn. 12)
Gniazdo elektryczne (ozn. 8)	Tłumik (ozn. 13)

Rysunek B	
Kłapka kontrolna (ozn. 1)	Korek wlewu i wylewania oleju (ozn.2) Maksymalny poziom oleju

Rysunek C	
Pokrętko wentylacji zbiornika paliwa: RUN / START (ozn. 1)	Filtr paliwa (ozn. 4)
Pompa zwiększania ciśnienia w zbiorniku (ozn. 2).	
Filtr paliwa (ozn. 3)	
Maksymalny poziom paliwa	

Rysunek D	
Pokrywa filtra powietrza (ozn. 1)	Wkład filtrujący (ozn. 2) Czyszczenie wkładu filtrującego

Rysunek E	
Pokrywa dostępu do świecy (ozn. 1)	Świeca (ozn. 2)

3. Przygotowanie przed użyciem



3.1. Miejsce eksploatacji zespołu

Wybrać miejsce czyste, odpowiednio wietrzne i chronione przed działaniem warunków atmosferycznych.

Umieścić zespół prądotwórczy na płaskiej i poziomej powierzchni, wystarczająco twardej, aby zespół nie osiadał (pochylenie zespołu, w każdym kierunku, w żadnym wypadku nie powinno przekraczać 10°).

System zaopatrzenia w olej i w paliwo powinien znajdować się w pobliżu miejsca użytkowania zespołu, przy jednoczesnym zachowaniu odpowiedniej odległości bezpieczeństwa.


3.2. Uziemienie zespołu

		Zespoły prądotwórcze, gdy działają, wytwarzają energię elektryczną: niebezpieczeństwo porażenia prądem. Podłączyć zespół prądotwórczy do uziemienia przed każdym użyciem.
Niebezpieczeństwo		

Aby podłączyć zespół do uziemienia: przymocować miedziany przewód 10 mm² do gniazda uziemienia zespołu prądotwórczego oraz do drążka uziemiającego ze stali ocynkowanej wbitego na 1 m w ziemię.





3.3. Sprawdzanie poziomu oleju


	Przed uruchomieniem zespołu prądotwórczego należy sprawdzić poziom oleju silnikowego. Uzupełniać zalecanym olejem (patrz § <i>Parametry</i>) za pomocą lejka, aż do górnego oznaczenia wskaźnika.
Uwaga	

- 1 Otworzyć klapkę kontrolną (rys. A – ozn. 2).
- 2 Odkręcić korek wlewu oleju (rys. B - ozn. 2).
- 3 Sprawdzić poziom oleju.
- 4 Uzupełnić w razie potrzeby.
- 5 Zakręcić korek wlewu paliwa.
- 6 Wyrzeć nadmiar oleju suchą szmatką.
- 7 Zamknąć klapkę kontrolną (rys. A – ozn. 2).

3.4. Sprawdzanie poziomu paliwa


		Wlewanie paliwa należy wykonywać, gdy silnik jest wyłączony, w sposób zgodny z zasadami bezpieczeństwa (patrz § <i>Napełnianie zbiornika</i>). Przed odkręceniem korka zbiornika paliwa, należy pamiętać o ustawieniu pokrętła wentylacji w położeniu RUN.
Niebezpieczeństwo		

- 1 Zamknąć zawór paliwa (rys. A – kat. 3).
- 2 Ustawić pokrętło wentylacji zbiornika paliwa w położeniu RUN (rys. A - ozn. 4 i rys. C - ozn. 1).
- 3 Odkręcić korek zbiornika paliwa (rys. A – ozn. 5).
- 4 Sprawdzić poziom paliwa. Napełnić maksymalnie zbiornik, za pomocą lejka, uważając by nie rozlać paliwa.

	Należy używać tylko czystego paliwa nie zawierającego wody. Nie należy nadmiernie napełniać zbiornika (w otworze wlewowym nie powinno znajdować się paliwo). Po napełnieniu zbiornika należy sprawdzić, czy korek zbiornika jest prawidłowo zamknięty.
Uwaga	Przed uruchomieniem zespołu prądotwórczego, w przypadku gdy rozlane zostało paliwo, sprawdzić czy paliwo wyschło i czy opary się ulotniły.


- 5 Zakręcić korek na zbiorniku paliwa.

3.5. Kontrola filtra powietrza

	Przed uruchomieniem zespołu prądotwórczego należy sprawdzić filtr powietrza.
Uwaga	



- 1 Otworzyć klapkę kontrolną (rys. A – ozn. 2).
- 2 Odblokować filtr powietrza i zdjąć pokrywę (rys. D – ozn. 1).
- 3 Sprawdzić stan wkładów filtrujących, w razie potrzeby wyczyścić (patrz § *Czyszczenie filtra powietrza*).

4. Obsługa zespołu

	Przed rozpoczęciem użytkowania: - należy zapoznać się ze sposobem zatrzymywania zespołu prądotwórczego w trybie awaryjnym, - należy dokładnie rozumieć wszystkie polecenia i manewry.
Ostrzeżenie	

4.1. Procedura uruchamiania


Aby uruchomić zespół prądotwórczy, gdy był on wyłączony od ponad 10 min lub gdy poziom paliwa spadł poniżej poziomu połowy zbiornika, należy zwiększyć ciśnienie w zbiorniku paliwa za pomocą pompy zwiększania ciśnienia (patrz § *Używanie pompy zwiększania ciśnienia w zbiorniku*).

- 1 Sprawdzić czy zespół prądotwórczy jest uziemiony (rys. A - ozn. 1 i patrz § Uziemienie zespołu).
- 2 Ustawić pokrętko wentylacji zbiornika paliwa w położeniu RUN (rys. A - ozn. 4 i rys. C - ozn. 1).
- 3 Otworzyć zawór paliwa (rys. A – ozn. 3).
- 4 Ustawić dźwignię startera (rys. A – ozn. 6) w położeniu "  ".
UWAGA: Nie używać startera jeżeli silnik jest gorący lub gdy temperatura na zewnątrz jest wysoka.
- 5 Pociągnąć raz za rozrusznik z nawijaczem (rys. A - ozn. 7) powoli do punktu oporu, a następnie puścić, aby rozrusznik się zwinął.
- 6 Następnie szybko i mocno pociągnąć za rozrusznik z nawijaczem, aż do uruchomienia silnika.
- 7 Powoli ustawić starter w położeniu "  ", a przed rozpoczęciem korzystania z zespołu prądotwórczego, poczekać aż temperatura silnika zacznie się podnosić.

4.1.1 Używanie pompy zwiększania ciśnienia w zbiorniku

Ciśnienie w zbiorniku paliwa należy zwiększać za pomocą pompy:

- gdy zespół prądotwórczy jest wyłączony od ponad 10 minut,
- gdy poziom paliwa spadł poniżej połowy zbiornika.

	Nigdy nie używać pompy zwiększania ciśnienia w zbiorniku paliwa gdy poziom paliwa przekracza połowę zbiornika (niebezpieczeństwo uszkodzenia zespołu prądotwórczego).
Uwaga	

- 1 Ustawić pokrętko wentylacji zbiornika paliwa w położeniu START (rys. C - ozn. 1).
- 2 Wykonać kilka ruchów pompą zwiększania ciśnienia w zbiorniku (rys. C - ozn. 2).
- 3 Uruchomić zespół prądotwórczy ustawiając pokrętko wentylacji zbiornika paliwa w położeniu **RUN** (patrz rozdział *Procedura uruchomienia*).
- 4 Po uruchomieniu zespołu prądotwórczego, ustawić jak najszybciej pokrętko wentylacji zbiornika paliwa w położeniu **RUN** (rys. C - ozn. 1).

4.2. Działanie

Kiedy zespół jest rozgrzany i po ustabilizowaniu jego prędkości (około 3 min):

- 1 Sprawdzić czy kontrolka działania jest zapalona (rys. A – ozn. 11, A).
- 2 Włączyć tryb "MAX" lub "ECO" (rys. A - ozn. 9).
- 3 Podłączyć urządzenie do gniazda zespołu prądotwórczego (rys. A – ozn. 8).

W razie przeciążenia lub zwarcia, kontrolka działania (rys. A - ozn. 11, A) zgaśnie i zapali się kontrolka przeciążenia (rys. A - ozn. 11, B): zatrzymać zespół prądotwórczy i usunąć przeciążenie lub zwarcie.

4.2.1 Tryb MAX-ECO

MAX

Gdy przycisk (rys. A - ozn. 9) jest w położeniu "MAX", zespół prądotwórczy może szybko spełnić zapotrzebowanie na wyższą moc (na biegu jałowym, obroty silnika wynoszą 3800 obr/min).


ECO

Położenie "ECO" jest bardzo przydatne przy niewielkim zapotrzebowaniu na moc. Aby zmniejszyć natężenie dźwięku, zespół prądotwórczy pracuje na minimalnych obrotach. 3000 obr./min) między 0 a 200 W. Powyżej 200 W żądanej mocy, prędkość obrotowa stopniowo się zwiększa.

4.3. Zatrzymanie

- 1 Zatrzymać i odłączyć urządzenia.
- 2 Pozostawić silnik pracujący na biegu jałowym przez około 1 lub 2 minuty.
- 3 Zamknąć zawór paliwa (rys. A – ozn. 3).

Zespół prądotwórczy się zatrzymuje.

	Zapewnić dostateczną wentylację zespołowi prądotwórczemu. Nawet po zatrzymaniu, silnik wydziela ciepło.
Ostrzeżenie	

5. Zabezpieczenia

5.1. Zabezpieczenie na wypadek braku oleju

W przypadku braku oleju w misce olejowej lub w przypadku słabego ciśnienia oleju, zabezpieczenie na wypadek braku oleju powoduje automatyczne zatrzymanie silnika w celu uniknięcia jego uszkodzenia.

W takim przypadku należy sprawdzić poziom oleju silnikowego i uzupełnić go w razie potrzeby przed przystąpieniem do wyszukiwania innej przyczyny usterki.

5.2. Wyłącznik

Obwód elektryczny zespołu prądotwórczego jest zabezpieczony jednym lub wieloma bezpiecznikami magnetotermicznymi, różnicowymi lub termicznymi. W przypadku ewentualnych przeładowań i/lub zwarców, zasilanie energią elektryczną może zostać przerwane.

W razie potrzeby, wymienić odłączniki samoczynne zespołu prądotwórczego na odłączniki o identycznych wartościach znamionowych i parametrach technicznych

6. Program przeglądu

6.1. Przypomnienie o częstotliwości wymiany oleju

Czynności do wykonania podczas przeglądu są opisane w programie przeglądu. Ich częstotliwość jest podana tytułem informacji i dotyczy zespołów prądotwórczych działających z użyciem paliwa i oleju zgodnych ze specyfikacjami podanymi w niniejszym podręczniku.

Jeśli zespół prądotwórczy jest eksploatowany w sposób intensywny, należy skrócić odstęp między wykonywaniem czynności konserwacyjnych.


6.2. Tabela przeglądów

Element	Czynności do wykonania podczas 1 przeglądu	Przy każdym uruchomieniu	Co miesiąc Lub Co 10 godzin	Co 3 miesiące Lub Co 50 godzin	Raz w roku Lub Co 300 godzin
Zespół prądotwórczy	Czyszczenie			•	
Olej silnikowy	Kontrola poziomu	•			
	Wymiana			•	
Siatkowy filtr paliwa	Czyszczenie		•		
Filtr powietrza	Kontrola	•			
	Czyszczenie		•		
Świeca	Kontrola i czyszczenie			•	
Zawory*	Kontrola*			•	

* Przeprowadzenie operacji należy powierzyć naszym specjalistom

W przypadku użytkowania okazjonalnego, olej należy wymieniać co najmniej raz w roku.

7. Metoda konserwacji

	Przed rozpoczęciem jakichkolwiek czynności konserwacyjnych: - wyłączyć zespół prądotwórczy, - rozłączyć nakrywk(ę) i świec(y) zapłonow(ey)ych i odłączyć akumulator rozruchowy (jeżeli jest na wyposażeniu).
Uwaga	

Stosować wyłącznie części oryginalne lub ich równoważniki: niebezpieczeństwo uszkodzenia zespołu prądotwórczego

7.1. Kontrola śrub z nakrętkami, nakrętek i śrub

Aby zapobiec wszelkim uszkodzeniom i usterkom, należy codziennie przeprowadzać dokładną kontrolę wszelkich śrub.

- 1 Przeprowadzać kontrolę całego zespołu prądotwórczego przed każdym uruchomieniem oraz po każdym jego użyciu.
- 2 Dokręcić wszystkie poluzowane śruby.
Uwaga : dokręcenie sworzni głowicy musi być wykonane przez specjalistę, skontaktować się z przedstawicielem regionalnym.



7.2. Wymiana oleju silnikowego

Przestrzegać przepisów dotyczących ochrony środowiska (patrz § **Ochrona środowiska**) i wylewać olej do odpowiedniego zbiornika.

- 1 Otworzyć klapkę kontrolną (rys. A – ozn. 2).
- 2 Gdy silnik jest jeszcze ciepły, odkręcić korek wlewu i wylewania oleju (rys. B - ozn. 2).
- 3 Delikatnie przechylić zespół, aby wylać olej do specjalnego pojemnika.
- 4 Po całkowitym usunięciu oleju, nalać zalecany olej (patrz § **Parametry**) i sprawdzić poziom.
- 5 Przykręcić korek wlewu i wylewania oleju (rys. B - ozn. 2).
- 6 Sprawdzić, czy olej nie wycieka.
- 7 Wytrzeć ślady oleju suchą szmatką.
- 8 Zamknąć klapkę kontrolną.





7.3. Czyszczenie filtra siatkowego paliwa

		Nie palić, nie zbliżać otwartego ognia nie wywoływać iskier. Sprawdzić brak wycieków, wytrzeć wszystkie ślady paliwa, a przed rozruchem zespołu prądotwórczego upewnić się, czy opary się ulotniły.
Niebezpieczeństwo		


- 1 Zamknąć zawór paliwa (rys. A – ozn. 3)
- 2 Odkręcić korek zbiornika paliwa oraz filtr siatkowy (rys. C – ozn. 3).
- 3 Za pomocą pistoletu na sprężone powietrze suche i o niskim ciśnieniu, przedmuchać filtr od zewnątrz do wewnątrz.
- 4 Przemycić czystym paliwem.
- 5 Założyć filtr na swoje miejsce i dokładnie przykręcić korek zbiornika paliwa.

7.4. Wymiana filtra paliwa

		Nie należy palić, zbliżać płomieni ani wzniecać iskier. Sprawdzić, czy nie ma wycieku, wytrzeć wszelkie ślady paliwa i upewnić się, że opary się ulotniły przed uruchomieniem zespołu prądotwórczego.
Niebezpieczeństwo		

- 1 Zamknąć zawór paliwa (rys. A – kat. 3).
- 2 Zanotować kierunek montażu filtra.
- 3 Zdjąć filtr paliwa z podstawy (rys. C – kat. 4).
- 4 Przygotować odpowiednie naczynie, zdjąć przewody paliwowe znajdujące się po każdej stronie filtra i zlać paliwo.
- 5 Założyć nowy filtr przestrzegając kierunku montażu.
- 6 Otworzyć zawór paliwa i sprawdzić, czy nie ma wycieku.

7.5. Czyszczenie filtra powietrza

	Nie należy nigdy używać benzyny lub rozpuszczalników o niskiej temperaturze zapłonu do czyszczenia wkładu filtra powietrza (ryzyko pożaru lub wybuchu).
Uwaga	

- 1 Otworzyć klapkę kontrolną (rys. A – ozn. 2).
- 2 Zdjąć pokrywę filtra (rys. D – ozn. 1).
- 3 Wyjąć wkład filtrujący (rys. D – ozn. 2) i sprawdzić rodzaj zanieczyszczenia:
Suche zanieczyszczenie:
 - 1 Przedmuchać wkład filtrujący za pomocą pistoletu na sprężone powietrze suche i o niskim ciśnieniu od wewnątrz do zewnątrz, wykonując ruchy z góry do dołu aż do usunięcia pyłu.
 - 2 Sprawdzić stan wkładu filtrującego: wymienić w przypadku jakiegokolwiek uszkodzenia pianki.
 - 3 Założyć na miejsce wkład filtrujący i jego pokrywę.
 - 4 Założyć klapkę kontrolną.*Zanieczyszczenie wilgotne/oleiste:*
 - 1 Wymienić wkład filtrujący.
 - 2 Założyć na miejsce wkład filtrujący i jego pokrywę.
 - 3 Założyć klapkę kontrolną.



7.6. Kontrola świecy zapłonowej

- ❶ Otworzyć pokrywę dostępu do świecy (rys. E - poz. 1) a następnie odkręcić świecę zapłonową za pomocą klucza do świec (w zestawie).
- ❷ Sprawdzić stan świecy (rys. E - poz. 2) :

Jeżeli elektrody są zużyte lub izolacja stopiła się, albo rozwarstwiła:

- ❸ Wymienić świecę.
- ❹ Zamontować nową świecę i dokręcić ręcznie, aby uniknąć uszkodzenia gwintów.
- ❺ Za pomocą klucza do świec, dokręcić świecę o 1/4 - 1/2 obrotu po jej osadzeniu, aby docisnąć podkładkę.

W przeciwnym wypadku:

- ❸ Oczyszczyć świecę za pomocą metalowej szczotki.
- ❹ Przy pomocy płytki regulacyjnej, sprawdzić rozstaw "X" elektrod: wartość powinna zawierać się w przedziale od 0,6 do 0,8 mm.
- ❺ Sprawdzić stan podkładki.
- ❻ Zamontować świecę i dokręcić ręcznie, aby uniknąć uszkodzenia gwintów.
- ❼ Za pomocą klucza do świec, dokręcić świecę o 1/4 - 1/2 obrotu po jej osadzeniu, aby docisnąć podkładkę.

7.7. Czyszczenie zespołu

	Mycie strumieniem wody odradzane. Mycie za pomocą urządzenia czyszczącego pod wysokim ciśnieniem zabronione.
Uwaga	

- ❶ Usunąć kurz oraz zabrudzenia z okolic rury wydechowej.
- ❷ Oczyszczyć zespół prądotwórczy, a w szczególności otwory dolotowe i wylotowe silnika oraz alternatora za pomocą ściereczki oraz szczotki.
- ❸ Sprawdzić stan ogólny zespołu prądotwórczego i wymienić uszkodzone części w razie potrzeby.

8. Składowanie zespołu

W przypadku długotrwałej przerwy w użytkowaniu zespołu prądotwórczego, wykonać czynności przygotowawcze do przechowywania, zgodnie z następującymi wskazówkami.

- ❶ Złać całe paliwo ze zbiornika do odpowiedniego naczynia.
- ❷ Uruchomić silnik i odczekać do jego zatrzymania z powodu braku paliwa.
- ❸ Wymienić olej silnikowy.
- ❹ Odkręcić świecę zapłonową (rys. E - ozn. 2) i nalać około 12 ml czystego oleju silnikowego do cylindra poprzez otwór świecy.
- ❺ Założyć na miejsce świecę zapłonową.
- ❻ Pociągnąć 3 do 4 razy za rozrusznik z nawijaczem (rys. A - ozn. 7), aby całkowicie wylać paliwo i rozprowadzić olej po cylindrze.
- ❼ Wyczyścić zewnętrzne elementy zespołu prądotwórczego i przykryć pokrowcem zabezpieczającym przed kurzem.
- ❽ Zespół prądotwórczy należy przechowywać w miejscu czystym i suchym.

9. Wyszukiwanie drobnych usterek

Problemy	Możliwe przyczyny	Możliwe rozwiązania
Silnika nie można uruchomić	W trakcie uruchamiania, do zespołu podłączone jest urządzenie pobierające moc	Odlączyć urządzenie
	Niedostateczny poziom oleju.	Sprawdzić poziom oleju i uzupełnić w razie potrzeby.
	Niski poziom paliwa	Dolać paliwa (patrz § <i>Napełnianie zbiornika</i>)
	Dopływ paliwa zatkany lub zbyt mały	Sprawdzić, naprawić lub wymienić.*
	Filtr powietrza zatkany	Wyczyścić filtr powietrza
Silnik się zatrzymuje	Otwory wentylacyjne zatkane	Wyczyścić osłony zasysania i przepompowywania
	Niedostateczny poziom oleju.	Sprawdzić poziom oleju i uzupełnić w razie potrzeby.
	Kontrolka przeciążenia (rys. A – ozn. 11) zapalona: przeciążenie.	Usunąć przeciążenie i odczekać 30 s. przed uruchomieniem.
Brak prądu	Kabel zasilający urządzenia jest uszkodzony.	Wymienić kabel.
	Gniazdo elektryczne uszkodzone.	Sprawdzić, naprawić lub wymienić.*
	Alternator uszkodzony.	Sprawdzić, naprawić lub wymienić.*

* Przeprowadzenie operacji należy powierzyć naszym specjalistom.

10. Parametry

Model	ⓈNEO 3000
Typ silnika	OLYMP ES 128-1
Maksymalna moc / Wyznaczona moc	2600 W / 2100 W
Prąd stały	12V-5A
Prąd zmienny	230V-9,2A
Typ gniazd	2 x 2P+T - 10/16A - 230V
Odłącznik samoczynny	•
Zabezpieczenie na wypadek braku oleju	•
Akumulator	X
Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 1 m w dB(A)	73 dB(A)
Ciężar w kg (bez paliwa)	24
Wymiary L x l x h w cm	59 x 30 x 55
Zalecany olej	SAE 15W40
Pojemność miski olejowej w L	0,55
Zalecane paliwo	Benzyna bezołowiowa
Pojemność zbiornika paliwa w litrach	4,3
Świeca	CHAMPION : RN9YC / NGK : BPR6ES

• : seryjnie o : opcja X : niedostępne

11. Przekrój przewodów

Sposób montażu = kable na kanałach kablowych lub półkach bez perforacji / dopuszczalny spadek napięcia = 5% / Kable wielożyłowe.

Typ kabla PCV 70°C (na przykład H07RNF) / Temperatura otoczenia =30°C.

Wielkość wyłącznika (A)	Zalecany przekrój kabli					
	0 do 50m		51 do 100m		101 do 150m	
	mm ² / AWG		mm ² / AWG		mm ² / AWG	
	Jednofazowy	Trójfazowy	Jednofazowy	Trójfazowy	Jednofazowy	Trójfazowy
10	4 / 10	1.5 / 14	10 / 7	2.5 / 12	10 / 7	4 / 10
16	6 / 9	2.5 / 12	10 / 7	4 / 10	16 / 5	6 / 9
20	10 / 7	2.5 / 12	16 / 5	4 / 10	25 / 3	6 / 9
25	10 / 7	4 / 10	16 / 5	6 / 9	25 / 3	10 / 7
32	10 / 7		25 / 3		35 / 2	
40	16 / 5		35 / 2		50 / 0	
50	16 / 5		35 / 2		50 / 0	
63	25 / 3		50 / 0		70 / 2/0	

12. Poświadczenie zgodności "C.E."

Nazwa i adres producenta: SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCJA

Opis wyposażenia	Zespół prądotwórczy
Marka	SDMO
Typ	INEO 3000

Nazwisko i adres osoby upoważnionej do tworzenia i przechowywania dokumentacji technicznej

G. Le Gall, SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

G. Le Gall, autoryzowany przedstawiciel producenta, oświadcza, że wyposażenie jest zgodne z następującymi dyrektywami europejskimi:

2006/42/WE / Dyrektywa dotycząca Maszyn.

2006/95/WE / Dyrektywa dotycząca niskiego napięcia.

2004/108/WE / Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej.

2000/14/WE / Dyrektywa odnosząca się do emisji hałasu do środowiska przez urządzenia używane na zewnątrz pomieszczeń.

W przypadku dyrektywy 2000/14/WE

Organ notyfikujący:

CETI

BP 67 F60304 - SENLIS

Procedura zgodności: Załącznik VI.

Gwarantowany poziom mocy akustycznej (Lwa): 96 dB(A).

P przydzielona: 2100 W

01/2010 - G. Le Gall





Obsah

1. Preambula	7. Metóda údržby
2. Všeobecný opis	8. Skladovanie generátora
3. Príprava pred používaním	9. Vyhľadávanie drobných porúch
4. Používanie generátora	10. Parametre
5. Ochranné prvky	11. Prierez káblov
6. Program údržby	12. Deklarácia súladu "C.E."






1. Preambula

1.1. Odporúčania

		<p>Pred každým použitím si pozorne prečítajte tento návod. Vždy dôsledne dodržiavajte bezpečnostné opatrenia, návod na používanie a údržbu generátora.</p>
Upozornenie		

Informácie uvedené v tomto návode vychádzajú z technických údajov, ktoré boli k dispozícii vo chvíli jeho tlačenia. V snahe o sústavné zlepšovanie kvality našich výrobkov môžu byť tieto údaje zmenené bez predbežného upozornenia.

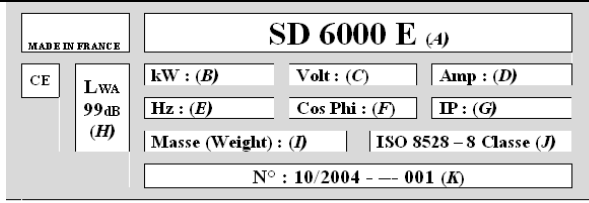
1.2. Piktogramy a štítky vyskytujúce sa na generátoroch a ich význam

 Nebezpečenstvo	 Pozor: nebezpečenstvo elektrického šoku	 <p>Pozor: generátor sa dodáva bez oleja. Pred každým naštartovaním generátora skontrolujte hladinu oleja.</p>
 Zem	 Pozor: nebezpečenstvo popálenia	



1 2 3

- 1 – Pozor: pozrite sa do dokumentácie dodávanej spoločne s generátorom.
- 2 – Pozor: emisie toxického výfukového plynu. Nikdy nepoužívajte v uzavretom alebo slabo vetranom priestore.
- 3 – Pred dopĺňaním paliva vypnite motor.


<p>A = Model generátora B = Výkon generátora C = Elektrické napätie D = Prúd E = Frekvencia prúdu F = Súčiniteľ výkonu</p>		<p>G = Trieda ochrany H = Akustický výkon generátora I = Hmotnosť generátora J = Referenčná norma K = Číslo série</p>
Príklad identifikačného štítku		


1.3. Bezpečnostné zásady a pravidlá


	<p>Generátor nikdy nesmie bežať bez ochrannej kapotáže a uzavretia prístupov. Nikdy nezdvíhajte kapotáž a neotvárajte prístupy, pokiaľ je generátor v činnosti.</p>
Nebezpečenstvo	

1.3.1 Výstrahy

V tomto návode nájdete niekoľko výstražných symbolov.

	<p>Tento symbol signalizuje nebezpečenstvo ohrozujúce život a zdravie zasiahnutých osôb. Nerešpektovanie príslušného symbolu má za následok vážne ohrozenie zdravia a života zasiahnutých osôb.</p>
Nebezpečenstvo	


	<p>Tento symbol upozorňuje na riziká ohrozenia života a zdravia zasiahnutých osôb. Nerešpektovanie príslušného príkazu môže mať za následok vážne ohrozenie zdravia a života zasiahnutej osoby.</p>
Upozornenie	

	<p>Tento symbol znamená možnosť vzniku nebezpečnej situácie. Nerešpektovanie príslušného príkazu môže mať za následok ľahké poranenie zasiahnutej osoby alebo poškodenie iných vecí.</p>
Pozor	



1.3.2 Všeobecné rady

Pri preberaní elektrogenerátora skontrolujte jeho stav a kompletnosť dodávky. S agregátom treba manipulovať bez násilia a nárazov, pričom si treba dopredu pripraviť miesto na jeho skladovanie alebo používanie.

	Pre každým použitím treba: - vedieť okamžite vypnúť generátor, - dokonale poznať všetky ovládače a úkony.
Upozornenie	

Z hľadiska bezpečnosti dodržiavajte interval údržby (pozrite tabuľku údržby). Nikdy nevykonávajte opravy alebo údržbárske práce bez potrebnej skúsenosti a/alebo náležitého náradia.

Nikdy nenechávajte iné osoby používať generátor, ak ste im neposkytli potrebné inštrukcie.

Nikdy nedovoľte deťom dotýkať sa generátora, ani ak je vypnutý. Nespúšťajte generátor v prítomnosti zvierat (strach, zľaknutie atď.).

Nikdy neštartujte motor bez filtra alebo výfuku.



Pri montáži nikdy nezameňte kladné a záporné póly batérií (ak sú vo výbave): zámena môže spôsobiť vážne škody na elektrickom zariadení.

Generátor nikdy nezakrývajte počas prevádzky alebo tesne po zastavení (počkajte, kým motor vychladne).


Nikdy nemažte generátor olejom, ani s úmyslom ochrany pred koróziou; konzervačné oleje sú horľavé a nebezpečné pri vdychovaní.

V každom prípade rešpektujte miestne predpisy týkajúce sa používania generátorov.

1.3.3 Opatrenia proti požiaru



		Nikdy nepoužívajte generátor v miestach, kde sa nachádzajú výbušniny (riziko iskier). Počas prevádzky odstráňte z blízkosti generátora všetky horľavé a výbušné materiály (benzín, olej, handry a pod.). Generátor nikdy nezakrývajte počas prevádzky alebo tesne po zastavení: vždy počkajte, kým motor vychladne.
Nebezpečenstvo		

1.3.4 Opatrenia proti popáleniam

	Nikdy sa nedotýkajte motora a tlmiča výfuku počas chodu generátora alebo hneď po jeho zastavení.
Upozornenie	

Horúci olej spôsobuje popáleniny, preto sa vyhnite jeho styku s pokožkou. Pred každým zásahom sa ubezpečte, že systém nie je pod tlakom. Nikdy neštartujte alebo nenechajte naštartovaný motor s otvoreným plniacim otvorom oleja (riziko vystreknutia oleja).

1.3.5 Opatrenia proti zasiahnutiu elektrickým prúdom

		Elektrické agregáty počas prevádzky produkujú elektrický prúd: Riziko zásahu elektrickým napätím
Nebezpečenstvo		

Nikdy sa nedotýkajte obnažených káblov alebo rozpojených prípojk. Nikdy nemanipulujte s generátorom s vlhkými rukami alebo nohami. Na zariadenie nikdy nenechávajte striekať kvapaliny, ani ho nevystavujte nečasu, a nekladte ho na vlhký podklad.

Elektrické káble a pripojenia udržiavajte v dobrom stave. Nepoužívajte materiál v zlom stave: hrozí riziko zásahu elektrickým napätím či poškodenie zariadenia.

Špecifické ochranné opatrenia ktoré je potrebné dodržať s ohľadom na prevádzkové podmienky.

1 – Ak elektrický agregát nie je pri dodávke vybavený integrovaným ochranným diferenciálnym zariadením

V prípade príležitostného používania jedného alebo viacerých mobilných alebo prenosných prístrojov nie je potrebné uzemnenie elektrického agregátu. Je však potrebné dodržať nasledovné inštaláčne pravidlá:

a) Ukostrenia používaných zariadení pripojených do zásuviek elektrického agregátu musia byť vzájomne spojené s kostrou agregátu pomocou ochranného vodiča; toto rovnaké napätie sa dosiahne vtedy, keď sú všetky spojovacie káble používaných zariadení triedy I vybavené ochranným vodičom PE (ZELENÝ-a-ŽLTÝ), ktorý je správne prepojený s ich pripojovacou vidlicou s elektrickým agregátom (tento ochranný vodič nie je potrebný pre ochranné zariadenia II). Bezchybný stav káblov a vzájomné spojenie ukostrení je zásadou pre dosiahnutie ochrany proti elektrickým úderom. Preto sa vrelo odporúča používať pružný a odolný kábel s gumovou chráničkou, v súlade s normou IEC 60245-4 alebo ekvivalentný kábel a dbať na ich bezchybný stav. Dodržujte dĺžku káblov vyznačenú v tabuľke v časti « Priemer káblov».

b) Každá rozvodová sústava (elektrický kábel) elektrického agregátu musí byť chránená dodatočným diferenciálnym zariadením s kalibráciou na 30mA, umiestneným v smere toku každej zásuvky minimálne 1m od agregátu, a s ochranou proti vonkajším vplyvom ktorým môžu byť podrobené.



2 – Ak je elektrický agregát pri dodávke vybavený integrovaným ochranným diferenciálnym zariadením (s nulovým alternátorom pripojeným na uzemňovaciu svorku elektrického agregátu)

V prípade príležitostného použitia jedného alebo viacerých mobilných alebo prenosných prístrojov nie je potrebné uzemnenie elektrického agregátu. Je však potrebné dodržať nasledovné pravidlá pre pripojenie ukostrení uvedené v bode a) odseku 1 uvedeného vyššie:

V prípade napájania dočasnej inštalácie alebo takmer stálej inštalácie (stavba, predstavenie, jarmok,..), pripojte ukostrenie elektrického agregátu k zemi a dodržujte pravidlá uvedené v bode a) vyššie uvedeného odseku 1.



V prípade opätovného napájania ako záloha stálej inštalácie, môže uzemnenie inštalácie, ktorá sa má napájať a elektrické napájanie vykonať len kvalifikovaný elektrikár pri dodržaní zákonného nariadenia platného v mieste inštalácie. Elektrický agregát nepripájajte priamo na ostatné silové zdroje (napríklad verejná rozvodová sieť); použiť reverzný spínač zdrojov.

Mobilné použitie (príklad: inštalácia elektrického agregátu v premiestňujúcom sa vozidle)



Ak uzemnenie nie je možné, ukostrenia vozidla a používaných zariadení pripojených do zásuviek elektrického agregátu je potrebné vzájomne prepojiť s kostrou elektrického agregátu pomocou ochranného vodiča pri dodržaní pravidiel pripojenia ukostrení uvedených v bode a) vyššie uvedeného odseku 1.

Ochrana proti elektrickým nárazom sa prevádza pomocou ističov, ktoré sú špeciálne určené pre elektrický agregát: v prípade potreby ich vymeňte za ističe s nominálnymi hodnotami a identickými technickými vlastnosťami.

1.3.6 Nebezpečnosť rotujúcich častí

		Nikdy sa nepribližujte k rotujúcim častiam s voľným oblečením alebo s dlhými vlasmi bez ochrannej sieťky. Nepokúšajte sa zastaviť, spomaliť alebo zablokovať rotujúcu časť.
Nebezpečnosť		

1.3.7 Opatrenia ochrany pred výfukovými plynmi

		Oxid uhlíka prítomný vo výfukových plynoch je toxický a ak je jeho koncentrácia vo vzduchu príliš vysoká, môže zapríčiniť smrť. Elektrogenerátory používajte vždy v dobre vetraných miestnostiach, kde sa plyny nemôžu zhromažďovať.
Nebezpečnosť		

Z hľadiska bezpečnosti a správnej činnosti elektrogenerátorov je riadne vetranie nevyhnutné (riziko otrávenia, prehriatie motora alebo poškodenie predmetov a majetku v okolí). Ak je potrebné prevádzkovať ich vo vnútri budovy, výfukové plyny bezpodmienečne vyvedte von a zabezpečte vhodné vetranie tak, aby prítomné osoby alebo zvieratá neboli zasiahnuté.

1.3.8 Podmienky používania

Uvedené výkony generátorov sa vzťahujú na referenčné podmienky v súlade s ISO 8528-1(2005):

- ✓ Celkový atmosférický tlak: 100 kPa
- ✓ Teplota vzduchu v miestnosti: 25 °C (298K)
- ✓ Relatívna vlhkosť: 30 %

Výkony generátorov klesajú približne o 4 % pre každé zvýšenie teploty o 10 °C a/alebo o 1 % pre každý nárast nadmorskej výšky o 100 m.

1.3.9 Kapacita elektrogenerátora (prebíjanie)

Pri permanentnom používaní nikdy neprekračujte parametre (v ampéroch a/alebo vo wattoch) nominálneho výkonu generátora.

Skôr ako spustíte generátor, prepočítajte si elektrický výkon potrebný pre elektrické zariadenia (vyjadrený vo wattoch). Tento elektrický výkon je uvedený na výrobných štítkoch žiaroviek, elektrických prístrojov, motorov atď. Súčet elektrických výkonov nesmie prekročiť nominálny výkon generátora.



1.3.10 Ochrana životného prostredia

Olej vypúšťajte do nádoby určenej na tento účel: olej nikdy nevypúšťajte a nerozlievajte na zem.

Pokiaľ je to možné, predchádzajte zvukovým odrazom od stien alebo iných konštrukcií (zvýšenie hlučnosti).

V prípade, že budete generátor používať v zalesnenom, krovinatom alebo trávnom teréne a výfukový tlmič nie je vybavený ochranným štítom proti iskreniu, vyčistite terén v blízkom okolí a dávajte pozor, aby iskry nespôsobili požiar.




1.3.11 Dopĺňanie paliva

		Palivo je extrémne horľavé a jeho výpary sú výbušné. Plnenie treba vykonávať pri vypnutom motore. Zakazuje sa fajčiť, približovať sa s plameňom alebo spôsobovať iskrenie počas plnenia nádrže. Utrite všetky zvyšky paliva čistou handrou.
Nebezpečnosť		

Skladovanie a manipuláciu s ropnými látkami treba robiť v súlade so zákonom. Pri každom plnení zavrite ventil paliva (ak je ním zariadenie vybavené). Nikdy nedopĺňajte palivo, ak je generátor v chode alebo je zohriaty.

Generátor postavte na vodorovný a rovný podklad, aby sa palivo nevylialo na motor. Nádrž dopĺňajte opatrne pomocou lievika, aby ste nevyliali palivo, potom zatiahnite zátku palivového otvoru.

1.3.12 Zásady používania akumulátorov

			Nikdy nekladte akumulátor do blízkosti plameňa alebo ohňa. Používajte iba izolované nástroje. Nikdy nepoužívajte kyselinu sírovú alebo okyslenú vodu na dopĺňanie elektrolytu.
Nebezpečenstvo			

2. Všeobecný opis

Obrázok A	
Uzemnenie (ozn. 1)	Režim MAX / ECO (ozn. 9)
Poklop prístupového otvoru (ozn. 2)	Čerpadlo na uvedenie nádrže pod tlak (ozn. 10)
Palivový ventil (ozn. 3)	Kontrolky (ozn. 11)
Ukazovateľ pre ventiláciu palivovej nádrže (ozn. 4)	A. Kontrolka chodu
Zátka palivovej nádrže (ozn. 5)	B. Kontrolka preťaženia
Sýtič (ozn. 6)	C. Kontrolka bezpečnosti oleja
Samonavíjací spúšťač (ozn. 7)	Kryt prístupu pre sviečku (ozn. 12)
Elektrická zásuvka (ozn. 8)	Tlmič (ozn. 13)

Obrázok B	
Kryt poklopu prístupového otvoru (ozn. 1)	Zátka pre plnenie a vyprázdnenie oleja (ozn. 2) <i>Maximálna hladina plnenia olejom</i>

Obrázok C	
Ukazovateľ pre ventiláciu palivovej nádrže: RUN / START (ozn. 1)	Filter paliva (ozn. 4)
Čerpadlo na uvedenie nádrže pod tlak (ozn. 2)	
Palivový filter (ozn. 3) <i>Maximálna hladina plnenia paliva</i>	

Obrázok D	
Kryt vzduchového filtra (ozn. 1)	Filtračný prvok (ozn.2) <i>Čistenie filtračného prvku:</i>

Obrázok E	
Kryt prístupu ku sviečke (ozn. 1)	Sviečka (ozn. 2)

3. Príprava pred používaním



3.1. Umiestnenie na používanie

Zvoľte čistý a vetraný priestor chránený pred zlými poveternostnými podmienkami.

Generátor umiestnite na horizontálny, rovný a dostatočne pevný povrch, aby nemohol zapadnúť (náklon v žiadnom smere nesmie presiahnuť 10°).


Počítajte so zásobami oleja a paliva v blízkosti miesta používania generátora, pričom dodržiavajte bezpečnú vzdialenosť.

3.2. Uzemnenie generátora

		Bežiacie elektrogenerátory dodávajú elektrický prúd: riziko usmrtenia elektrickým prúdom. Pri každom použití elektrogenerátory uzemnite.
Nebezpečenstvo		



Na uzemnenie generátora používajte medený kábel s prierezom 10 mm² spojený s uzemňovacou zástrčkou generátora a uzemňovacím kolíkom z galvanizovanej ocele zastrčeným na 1 m do zeme.

3.3. Kontrola stavu oleja v motore


	Pred štartom elektrického agregátu skontrolujte vždy hladinu motorového oleja. Doplňte len odporúčaný olej (<i>porov. § Parametre</i>) a to pomocou lievika až po hornú hranicu mierky.
Pozor	

- 1 Otvorte poklop vstupného otvoru (obr. A – ozn. 2).
- 2 Odskrutkujte zátku pre plnenie oleja (obr. B – ozn. 2).
- 3 Skontrolujte hladinu oleja.
- 4 V prípade potreby dolejte.
- 5 Zátku pre plnenie znova zaskrutkujte.
- 6 Zvyšky po oleji vysušte čistou handrou.
- 7 Zatvorte poklop vstupného otvoru (obr. A – ozn. 2).

3.4. Kontrola stavu paliva


		Plnenie paliva sa musí prevádzkať pri zastavenom motore a v súlade s bezpečnostnými predpismi (<i>porov. § Dopĺňanie paliva</i>). Prv, než otvoríte zátku palivovej nádrže, dajte vždy ukazovateľ ventilácie do polohy RUN.
Nebezpečenstvo		

- 1 Zatvorte palivový ventil (obr. A – ozn. 3).
- 2 Ukazovateľ pre ventiláciu palivovej nádrže dajte do polohy RUN (obr. A – ozn. 4 & obr. C – ozn. 1).
- 3 Odskrutkujte zátku palivovej nádrže (obr. A – ozn. 5).
- 4 Skontrolujte hladinu paliva. Nádrž naplňte až po maximum pomocou lievika. Zároveň dávajte pozor na to, aby ste palivo nerozliali.

	Používajte len čisté palivo bez výskytu vody. Neprepĺňajte nádrž (palivo nesmie byť v plniacom hrdle). Po naplnení stále skontrolujte, či je zátku nádrže správne uzavretá. Ak sa palivo rozlialo, pred uvedením elektrického agregátu do chodu sa uistite, či už vyschlo, a či nedošlo k rozptýleniu výparov.
Pozor	


- 5 Zátku na palivovej nádrži znova priskrutkujte.

3.5. Kontrola vzduchového filtra

	Pred štartom elektrogenerátora skontrolujte vzduchový filter.
Pozor	



- 1 Otvorte poklop vstupného otvoru (obr. A – ozn. 2).
- 2 Vzduchový filter odskrutkuje a dajte dole jeho kryt (obr. D - ozn. 1).
- 3 Skontrolujte stav filtračného prvku, v prípade potreby ho vyčistite (*porov. § Čistenie vzduchového filtra*).

4. Používanie generátora

	Pre každým použitím treba: - vedieť okamžite vypnúť generátor, - dokonale poznať všetky ovládače a úkony.
Upozornenie	

4.1. Postup pri uvedení do prevádzky

Ak chcete elektrogenerátor spustiť znova po viac ako 10 minútovej odstavke alebo ak hladina paliva poklesla minimálne o polovicu nádrže, nádrž uveďte pod tlak pomocou čerpadla, ktoré je určené na tento účel (*porov. § Použitie čerpadla pre uvedenie nádrže pod tlak*).


- 1 Skontrolujte, či je elektrický agregát správne zapojený k uzemneniu (obr. A – ozn. 1 & cf. § Uzemnenie generátora).
- 2 Ukazovateľ pre ventiláciu palivovej nádrže dajte do polohy RUN (obr. A – ozn. 4 & obr. C – ozn. 1).
- 3 Otvorte palivový ventil (obr. A – ozn. 3).
- 4 Páčku sýtiča (obr. A – ozn. 6) dajte do polohy «  ».
N.B : Sýtič nepoužívajte, keď je motor teplý alebo v prípade vysokej teploty vzduchu.
- 5 Potiahnite samonavíjací spúšťač (obr. A – ozn. 7) pomaly, až kým nebude klásť odpor a nechajte ho vrátiť sa pomaly do pôvodnej polohy.
- 6 Potom potiahnite samonavíjací spúšťač rýchlo a silno až kým motor nenabehne.
- 7 Sýtič dajte pomaly do polohy «  » a pred použitím elektrogenerátora počkajte, kým teplota motora nezačne stúpať.



4.1.1 Použitie čerpadla pre uvedenie nádrže pod tlak

Palivová nádrž musí byť uvedená pod tlak pomocou čerpadla:

- po viac ako 10 minútovej odstávke elektrického generátora,
- keď hladina paliva klesne minimálne o polovicu nádrže.

	Čerpadlo pre tlakovanie palivovej nádrže nepoužívajte nikdy, keď je hladina paliva vyššia ako polovica nádrže (riziko poškodenia elektrického generátora).
Pozor	

- 1 Ukazovateľ pre ventiláciu palivovej nádrže dajte do polohy START (obr. C – ozn. 1).
- 2 Čerpadlo pre uvedenie palivovej nádrže pod tlak spustíte viac krát za sebou (obr. C – ozn. 2).
- 3 Naštartujte elektrický generátor bez toho aby ste gombík pre vetranie palivovej nádrže dávali do polohy RUN (cf. § Postup pre uvádzanie do chodu).
- 4 Páčku pre ventiláciu palivovej nádrže dajte do polohy RUN (obr. C – ozn. 1) po štarte elektrického generátora.

4.2. Funkčnosť

Keď je elektrogenerátor zahriaty a rýchlosť sa stabilizovala (približne 3 minúty) :

- 1 Skontrolujte, či svieti kontrolka chodu (obr. A – ozn. 11, A).
- 2 Nastavte režim „MAX“ alebo „ECO“ (obr. A – ozn. 9).
- 3 Zapojte prístroj, ktorý chcete používať do zásuvky elektrogenerátora (obr. A – ozn. 8).

V prípade preťaženia alebo skratu kontrolka chodu (obr. A – ozn. 11, A) zhasne a kontrolka preťaženia (obr. A – ozn. 11, B) sa rozsvieti: zastavte elektrogenerátor a odstráňte preťaženie alebo skratu.

4.2.1 Režim MAX-ECO

MAX

Keď je gombík (obr. A – ozn. 9) v polohe « MAX », elektrický generátor môže čeliť veľkému prúdovému nárazu (napríklad ide na 3800 ot/min).


ECO

Poloha « ECO » sa hodí pri malých záťažach. Za účelom zníženia zvukových emisií ide elektrický generátor na minimálnu rýchlosť (3000 tr/min) medzi 0 a 200 W. ak je požadovaný výkon vyšší ako 200 W, rýchlosť rotácie sa postupne zvyšuje.

4.3. Vypnutie

- 1 Prístroje zastavte a odpojte.
- 2 Motor nechajte v chode naprázdno po dobu 1 až 2 minút.
- 3 Zatvorte palivový ventil (obr. A – ozn. 3).

Elektrogenerátor sa zastaví.

	Zabezpečte vždy náležitú ventiláciu elektrogenerátora. Motor sála teplo dokonca i po odstavení.
Upozornenie	

5. Ochranné prvky

5.1. Olejová ochrana

V prípade malého množstva oleja v motore alebo pri nízkom tlaku oleja vypne poistka oleja automaticky motor, aby sa zabránilo akémukoľvek poškodeniu.

Vtedy skontrolujte hladinu oleja, a ak je to potrebné, olej doplňte skôr, ako začnete hľadať inú príčinu poruchy.

5.2. Ističe

Elektrický okruh zariadenia je chránený jedným alebo viacerými magnetotepelnými vypínačmi diferenčného alebo tepelného typu. Pri prípadnom preťažení a/alebo skrate môže byť prívod elektrickej energie prerušený.

V prípade potreby vymeňte stykače elektrogenerátorov za stykače s rovnakou nominálnou hodnotou a charakteristikami.

6. Program údržby

6.1. Vysvetlenie účelu

Údržbárske práce, ktoré je potrebné vykonať, sú uvedené v programe údržby. Ich interval má informačný charakter a platí pre generátory, do ktorých používa benzín a olej zodpovedajúci špecifikáciám uvedenými v tomto návode.

Ak sa generátor používa v sťažených podmienkach, skráťte intervaly medzi údržbárskymi úkonmi.



6.2. Tabuľka údržby

Súčasť	Operácie, ktoré je potrebné vykonať po dosiahnutí prvého termínu	Pri každom použití	Každý mesiac Alebo Každých 10 hodín	Každé 3 mesiace Alebo Každých 50 hodín	Každý rok Alebo Každých 300 hodín
Elektrogenerátor	Vyčistiť			•	
Motorový olej	Skontrolujte hladinu	•			
	Vymeňte			•	
Palivový filter	Vyčistiť		•		
Vzduchový filter	Skontrolovať	•			
	Vyčistiť		•		
Sviečka	Skontrolovať & vyčistiť			•	
Ventily*	Skontrolovať*			•	

* Tieto operácie je potrebné zveriť jednému z našich zástupcov

V prípade častého používania vyprázdňte motorový olej najneskôr každý rok.

7. Metóda údržby

	Pred vykonávaním údržbárskych prác: - odstavte generátor, - odpojte kryt (y) zo zapalovacej sviečky či sviečok a odpojte štartovaciu batériu (ak je súčasťou výbavy).
Upozornenie	

Používajte len originálne alebo ekvivalentné diely: riziko poškodenia generátora

7.1. Kontrola matíc a skrutiek

Aby ste predišli akejkolvek nehode alebo poruche, denne starostlivo kontrolujte všetky skrutky.

- 1 Pred každým spustením a po každom použití prehliadnite zariadenie generátora.
- 2 Dotiahnite všetky skrutky, ktoré sa začínajú uvoľňovať.
Pozor: opätovné utiahnutie svorníkov hlavy valca môže vykonať len odborník, spojte sa s oblastným zástupcom.

7.2. Obnovenie oleja v motore

Dodržiavate bezpečnostné pokyny pre životné prostredie (porov. § Ochrana životného prostredia) a olej vylejte do nádoby, ktorá je určená na tento účel.



- 1 Otvorte poklop vstupného otvoru (obr. A – ozn. 2).
- 2 Motor je ešte teplý, vyberte zátku pre plnenie a vyprázdnenie (obr. B – ozn. 2).
- 3 Elektrogenerátor jemne nakloňte a olej vyprázdnite do nádoby, ktorá je určená na tento účel.
- 4 Po úplnom vyprázdnení doplňte odporúčaným olejom (porov. § Parametre), a skontrolujte hladinu.
- 5 Dajte naspäť zátku pre plnenie a vyprázdnenie (obr. B – ozn. 2).
- 6 Skontrolujte absenciu úniku oleja.
- 7 Akúkoľvek stopu po oleji vysušte čistou handrou.
- 8 Znova založte poklop vstupného otvoru.

7.3. Čistenie sitka paliva

		Nefajčite, nepribližujte sa s ohňom a nevytvárajte iskry. Skontrolujte či nedochádza k úniku, akúkoľvek stopu po palive vyčistite a uistite sa či pred štartom elektrogenerátora nedochádza k úniku pár.
Nebezpečenstvo		


- 1 Zatvorte palivový ventil (obr. A – ozn. 3).
- 2 Zátku palivovej nádrže a palivového filtra dajte dole (obr. C – ozn. 3).
- 3 Pomocou nízkotlakovej pištole so stlačeným suchým vzduchom vyfúkajte palivový filter zvonku smerom dnu.
- 4 Vypláchnite s čistým palivom.
- 5 Palivový filter dajte naspäť a zátku palivovej nádrže starostlivo znova zaskrutkujte.

7.4. Výmena filtra paliva

		Nefajčite, nepribližujte sa s otvoreným ohňom alebo zdrojom iskier. Skontrolujte úniky, utrite akékoľvek stopy po palive a zabezpečte, aby sa výpary rozptýlili pred naštartovaním generátora.
Nebezpečenstvo		

- 1 Zatvorte ventil paliva (obr. A – ozn. 3).
- 2 Zapamätajte si smer montáže filtra.
- 3 Uvoľnite filter paliva z držiaka (obr. C – ozn. 4).
- 4 Pripravte si vhodnú nádobu, odpojte palivové hadičky na oboch stranách filtra a zachyťte vytekajúce palivo do nádoby.
- 5 Dajte na miesto nový filter, pričom dodržujte smer montáže.
- 6 Otvorte ventil paliva a skontrolujte, či palivo neuniká.

7.5. Čistenie filtra vzduchu

	Na čistenie súčasti vzduchového filtra nepoužívajte nikdy benzín alebo rozpúšťadlá s nízkym bodom vzplanutia. (riziko požiaru alebo výbuchu).
Pozor	

- 1 Dajte dole poklop vstupného otvoru (obr. A – ozn. 2).
- 2 Dajte dole kryt filtra (obr. D – ozn. 1).
- 3 Vyberte filtračný prvok (obr. D – ozn. 2) a skontrolujte typ zanesenia:

Suché zanesenie:

- 1 Pomocou nízkotlakovej pištole so suchým stlačeným vzduchom vyfúkajte filtračný prvok zvnútra smerom von pohybmi zhora dole až po úplné odstránenie prachu.
- 2 Skontrolujte stav filtračného prvku pri čo len minimálnom poškodení peny ho vymeňte.
- 3 Filtračný prvok spolu s krytom dajte znova nainštalujte.
- 4 Znova uložte poklop vstupného otvoru.

Vlhké/olejové zanesenie :

- 1 Vymeňte filtračný prvok.
- 2 Filtračný prvok spolu s krytom dajte znova nainštalujte.
- 3 Znova uložte poklop vstupného otvoru.

7.6. Kontrola zapaľovacej sviečky

- 1 Otvorte kryt pre prístup ku sviečke (obr. E - ozn. 1) a vyberte zapaľovaciu sviečku pomocou kľúča na sviečky (súčasť dodávky).
- 2 Skontrolujte stav sviečky (obr. E - ozn. 2) :


Ak sú elektródy opotrebované alebo ak je izolant rozrazený alebo ošúpaný:

- 3 Vymeňte sviečku.
- 4 Nasadte novú sviečku a ručne ju naskrutkujte, aby ste nepoškodili závit.
- 5 Sviečku po umiestnení dotiahnite kľúčom o 1/4 - 1/2 otáčky, aby sa stlačila podložka.

V opačnom prípade:

- 3 Vyčistite sviečku drôtenou kefou.
- 4 Pomocou hrúbkomeru skontrolujte vzdialenosť „X“ elektród: mala by byť 0,6 až 0,8 mm.
- 5 Skontrolujte stav podložky.
- 6 Nasadte sviečku a ručne ju naskrutkujte, aby ste nepoškodili závit.
- 7 Sviečku po umiestnení dotiahnite kľúčom o 1/4 - 1/2 otáčky, aby sa stlačila podložka.

7.7. Čistenie generátora

	Umývanie prúdom vody neodporúčame. Umývanie vysokotlakovým čistiacim zariadením je zakázané.
Upozornenie	

- 1 Odstráňte akýkoľvek prach a nánosy z tlmieča výfuku.
- 2 Vyčistite generátor, obzvlášť vstupy a výstupy vzduchu motora a alternátora pomocou handry alebo kefy.
- 3 Skontrolujte celkový stav generátora a prípadné poškodené časti vymeňte.

8. Skladovanie generátora

V prípade, že elektrogenerátor dlhšiu dobu nepoužívate, uskladnite ho v súlade s pokynmi uvedenými nižšie.

- 1 Vypustite palivo z nádrže do vhodnej nádoby.
- 2 Spustite motor až kým sa nezastaví následkom nedostatku paliva.
- 3 Vymeňte motorový olej.
- 4 Vyberte zapaľovaciu sviečku (obr. E – ozn. 2) a cez otvor sviečky vlejte do valca približne 15 ml nového motorového oleja.
- 5 Dajte naspäť zapaľovaciu sviečku.
- 6 Potiahnite 3 až 4 krát za rúčku samonavijacieho spúšťača (obr. A – ozn. 7), aby sa palivo úplne vyprázdnilo a olej vo valci rozmiestnil.
- 7 Vyčistite vonkajšiu časť elektrického agregátu a zakryte ho ochrannou plachtou z dôvodu ochrany pred prachom.
- 8 Elektrogenerátor uskladnite na čisté a suché miesto.

9. Vyhľadanie drobných porúch

Problémy	Pravdepodobné príčiny	Možné riešenia
Motor neštartuje	Záťaž pripojená k elektrogenerátoru pri štarte	Odpojte záťaž
	Nedostatočná hladina oleja.	Skontrolujte hladinu oleja a v prípade potreby ju doplňte.
	Nedostatočná hladina paliva	Doplňte palivo (porov. § Dopĺňanie paliva)
	Napájanie palivom je upchané alebo prepúšťa	Nechajte overiť alebo dajte opraviť alebo vymeniť.*
	Upchaný vzduchový filter	Vyčistite ho
Motor sa zastavuje	Ventilačné otvory sú upchané	Vyčistite chrániče nasávania a vypúšťania
	Nedostatočná hladina oleja.	Skontrolujte hladinu oleja a v prípade potreby ju doplňte.
	Kontrolka preťaženia (obr. A – ozn. 11) svieti: preťaženie.	Odstráňte preťaženie a pred ďalším štartom počkajte 30 sek.
Žiaden elektrický prúd	Snúra pre napájanie zariadení je chybná.	Vymeňte ju.
	Chybná elektrická zásuvka.	Nechajte overiť alebo dajte opraviť alebo vymeniť.*
	Chybný alternátor.	Nechajte overiť alebo dajte opraviť alebo vymeniť.*

* Operáciu(e) zverte jednému z našich zástupcov.

10. Parametre

Model	ONEO 3000
Typ motora	OLYMP ES 128-1
Maximálny výkon / Stanovený výkon	2600 W / 2100 W
Jednosmerný prúd	12V-5A
Striedavý prúd	230V-9,2A
Typ zásuviek	2 x 2P+T - 10/16A - 230V
Istič	•
Poistka nízkej hladiny oleja	•
Akumulátor	X
Hladina akustického tlaku na 1 m v dB(A)	73 dB(A)
Hmotnosť v kg (bez paliva)	24
Rozmery Š x d x v v cm	59 x 30 x 55
Odporúčaný olej	SAE 15W40
Objem olejovej vane v litroch	0,55
Odporúčané palivo	Bezolovnatý benzín
Objem palivovej nádrže v litroch	4,3
Sviečka	CHAMPION : RN9YC / NGK : BPR6ES

• : v sérii o : voliteľné X : nemožné



11. Prierez káblov

Druh pokládky= káble na káblových nosníkoch alebo neperforovaných doskách / prípustný pokles napätia = 5% / Mnohožilové vodiče.

Typ káblu PVC 70°C (príklad H07RNF) / Okolité teplota =30°C.

Kaliber ističa (A)	Odporúčaný priemer káblov					
	0 až 50m		51 až 100m		101 až 150m	
	mm ² / AWG		mm ² / AWG		mm ² / AWG	
	Jednofázový	Trojfázový	Jednofázový	Trojfázový	Jednofázový	Trojfázový
10	4 / 10	1.5 / 14	10 / 7	2.5 / 12	10 / 7	4 / 10
16	6 / 9	2.5 / 12	10 / 7	4 / 10	16 / 5	6 / 9
20	10 / 7	2.5 / 12	16 / 5	4 / 10	25 / 3	6 / 9
25	10 / 7	4 / 10	16 / 5	6 / 9	25 / 3	10 / 7
32	10 / 7		25 / 3		35 / 2	
40	16 / 5		35 / 2		50 / 0	
50	16 / 5		35 / 2		50 / 0	
63	25 / 3		50 / 0		70 / 2/0	

12. Deklarácia súladu "C.E."

Názov a adresa výrobcu: SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCÚZSKO

Opis výbavy	Elektrické generátory
Značka	SDMO
Typ	INEO 3000

Meno a adresa osoby, ktorá má povolenie vypracovať a vlastniť technický spis

G. Le Gall, SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

G. Le Gall, ako právnený zástupca výrobcu prehlasujem, že zariadenie je v súlade s nasledujúcimi európskymi Smernicami:

2006/42/CE / Smernica pre strojové zariadenie.

2006/95/CE / Smernica pre nízke napätie.

2004/108/CE / Smernica elektromagnetickej kompatibility.

2000/14/CE / Smernica týkajúca sa emisie hluku v prostredí pochádzajúcu zo zariadení používaných vo voľnom priestranstve.

Pre smernicu 2000/14/CE

Upozornená organizácia:

CETIM

BP 67 F60304 - SENLIS

Postup zavedenia zhody: Dodatok VI.

Garantovaná hladina akustického tlaku (Lwa) : 96 dB(A).

P určený: 2100 W

01/2010 - G. Le Gall





Vsebina

1. Uvod 2. Splošni opis 3. Priprava pred uporabo 4. Uporaba agregata 5. Zaščite 6. Program vzdrževanja	7. Postopek vzdrževanja 8. Shranjevanje agregata 9. Iskanje manjših napak 10. Tehnične karakteristike 11. Prerez kablov 12. Izjava o ustreznosti "C.E."
---	--

1. Uvod

1.1. Priporočila

		Pred uporabo skrbno preberite ta navodila. Vedno strogo upoštevajte varnostne predpise, navodila za uporabo in za vzdrževanje električnega agregata.
Pozor		

Informacije v tem priročniku izhajajo iz tehničnih podatkov, ki so bili na voljo v času njegovega tiskanja. Zaradi stalne težnje k izboljšanju kakovosti naših proizvodov se ti podatki lahko spremenijo brez predhodnega opozorila.

1.2. Piktogrami in ploščice, ki se nahajajo na agregatih in njihov pomen

			Pozor : električni agregat je dobavljen brez olja. Pred vsakim zagonom preverite nivo olja.
Nevarnost	Pozor : nevarnost električnega udara		
Ozemljitev	Pozor : nevarnost opeklin		
1	2	3	<p>1 – Pozor: glejte dokumentacijo, ki ste jo prejeli skupaj z električnim agregatom.</p> <p>2 – Pozor: emisija stopenih izpušnih plinov. Ne uporabljajte v zaprtem ali slabo prezračevanem prostoru.</p> <p>3 – Pred nalivanjem goriva zaustavite motor.</p>
<p>A = Model agregata B = Moč agregata C = Napetost toka D = Jakost toka E = Frekvenca toka F = Faktor moči</p>			<p>G = Razred zaščite H = Hrupnost agregata I = Teža agregata J = Referenčna norma K = Serijska številka</p>
Primer identifikacijske ploščice			

1.3. Varnostna navodila in predpisi

	Nikoli ne vključite električnega agregata, ne da bi prej namestili zaščitnih pokrovov in zaprli vseh vrat za dostop.
Nevarnost	Pri delujočem električnem agregatu nikoli ne odstranjajte zaščitnih pokrovov in ne odpirajte vrat za dostop.

1.3.1 Opozorila

V tem priročniku lahko srečate več opozorilnih znakov.


	Ta simbol opozarja na neposredno življenjsko nevarnost in nevarnost za zdravje za izpostavljene osebe. Zaradi neupoštevanja navodila je lahko ogroženo življenje in zdravje izpostavljenih oseb.
Nevarnost	

	Ta simbol opozarja na nevarnosti, ki jih predstavlja za življenje in zdravje izpostavljenih oseb. Zaradi neupoštevanja navodila je lahko ogroženo življenje in zdravje izpostavljenih oseb.
Opozorilo	

	Ta simbol kaže na nevarno situacijo, če se to primeri. Zaradi neupoštevanja tega navodila lahko pride do lažjih poškodb izpostavljenih oseb ali do poškodb kakršnihkoli drugih stvari.
Pozor	

1.3.2 Splošni nasveti

Ob prejemu vašega električnega agregata preverite, če je oprema v dobrem stanju in če ste prejeli vse kar ste naročili. Z agregatom je treba ravnati previdno in brez sunkovitih gibov, poleg tega pa je treba že vnaprej poskrbeti za pripravo mesta za skladiščenje ali uporabo.

	Pred vsako uporabo: - spoznajte način zaustavitve električnega agregata v sili, - popolnoma osvojite vse načine upravljanja in uporabe.
Opozorilo	

Iz varnostnih razlogov upoštevajte pogostnost vzdrževanja (glejte tabelo vzdrževanja). Nikoli ne izvajajte popravil ali postopkov vzdrževanja brez potrebnih izkušenj in/ali potrebnega orodja.

Nikoli ne dovolite, da bi z napravo upravljale druge osebe, ne da bi jim predhodno dali potrebna navodila.

Nikoli ne dopuščajte otroku, da bi se dotikal električnega agregata, tudi če je slednji zaustavljen. Izogibajte se zaganjanju električnega agregata v prisotnosti živali (razdraženost, prestrašenost itd.).

Nikoli ne zaganjajte motorja brez zračnega filtra ali brez izpušnega voda.



Pazite, da pri nameščanju ne boste medsebojno zamenjali pozitivnega in negativnega priključka akumulatorjev (če so v opremi): zamenjava lahko povzroči hude poškodbe na električni opremi.

Nikoli ne pokrivajte električnega agregata s kakršnikoli materialom med njegovim delovanjem ali takoj po zaustavitvi delovanja (počakajte, da se motor ohladi).


Nikoli ne mažite električnega agregata z oljem, četudi bi to želeli zaradi zaščite pred korozijo; olja za konzerviranje so vnetljiva in škodljiva pri vdihavanju.

V vseh primerih upoštevajte veljavne lokalne zakonske predpise, ki zadevajo električne agregate.

1.3.3 Protipožarni ukrepi


		Nikoli ne zaganjajte električnega agregata na območjih z eksplozivnimi snovmi (nevarnost iskenja). Med delovanjem električnega agregata odmaknite vse vnetljive in eksplozivne snovi (bencin, olje, krpe itd.). Nikoli ne pokrivajte električnega agregata s kakršnikoli materialom med njegovim delovanjem ali takoj po zaustavitvi delovanja: vedno počakajte, da se motor ohladi.
Nevarnost		

1.3.4 Previdnostni ukrepi pred opeklinami

	Med delovanjem električnega agregata ali takoj po njegovi zaustavitvi se ne dotikajte motorja in glušnika.
Opozorilo	

Vroče olje lahko povzroči opekline, zato se izogibajte stiku s kožo. Pred vsakim posegom se prepričajte, da sistem ni več pod tlakom. Nikoli ne zaganjajte ali ne puščajte delovati motorja z odstranjenim čepom za nalivanje olja (obstaja nevarnost brizganja olja).

1.3.5 Previdnostni ukrepi proti električnemu udaru

		Generator med delovanjem proizvaja električni tok: nevarnost električnega udara.
Nevarno		

Nikoli se ne dotikajte golih žic ali izklopljenih spojniov. Generatorja se nikoli ne dotikajte z rokami ali nogami. Opreme nikoli ne izpostavljajte curkom tekočine ali dežju in ne postavljajte je na vlažna tla.

Električne kable in spojnice vedno ohranjajte v dobrem stanju. Nikoli ne uporabljajte opreme, ki je v slabem stanju: nevarnost električnega udara ali poškodovanja opreme.

Specifični previdnostni ukrepi, ki jih upoštevajte skladno s pogoji dela.

1 – Če generator ob dobavi ni opremljen z vgrajenim diferenčnim zaščitnim stikalom

V primeru občasne uporabe ene ali več premičnih ali vrtljivih naprav, ozemljitev generatorja ni potrebna, izpolnjena pa morajo biti naslednja pravila montaže:

a) Ozemljitev opreme, priključene na izhode generatorja, mora biti povezana z ozemljitvijo generatorja z zaščitnim vodnikom. Izenačitev potencialov je izvedena, če so vsi priključni kabli opreme razreda I opremljeni s PE zaščitnim vodnikom (ZELEN in RUMEN), pravilno povezanimi s sponkami na generatorju (ta zaščitni vodnik ni potreben pri opremi z zaščito razreda II). Dobro stanje kablov in ozemljitvenih povezav je bistven element za zagotavljanje zaščite pred električnimi udari, zato vam močno priporočamo uporabo z gumo izoliranih kablov, gibljivih in močnih, skladnih s standardom IEC 60245-4, skladnih z dolžinami kablov, navedenih v tabeli poglavja "Mere kablov".

b) Vsak kanal (električni kabel), ki izhaja iz generatorja, mora biti zaščiten z dodatnim diferenčnim ločilnim stikalom, nastavljenim na 30 mA, nameščenim pred vsakim izhodom v oddaljenosti manj kot 1 m od generatorja in zaščitenim pred morebitnimi zunanji vplivi.

2- Če je generator ob dobavi opremljen z vgrajenim diferenčnim zaščitnim stikalom (z ozemljitvijo alternatorja priključeno na ozemljitveno sponko generatorja)

V primeru občasne uporabe ene ali več premičnih ali vrtljivih naprav, ozemljitev generatorja ni potrebna, izpolnjena pa morajo biti pravila ozemljitvene povezave, navedena v točki a) zgornjega poglavja 1.

V primeru namestitve začasne ali občasno delujoče postaje (prizorišče, razstava, sejem), priklopite ozemljitev generatorja in sledite navodilom, navedenim v točki a) zgornjega poglavja 1.



V primeru napajanja v izrednih primerih s stalno montirano opremo, mora povezavo generatorja z ozemljitvijo instalacije za napajanje in električne povezave opraviti usposobljen električar, skladno s predpisi, veljavnimi za mesto postavitve. Generatorja ne smete neposredno povezati z drugim virom energije (npr. javno distribucijsko omrežje). Instalirajte preklopnik moči.

Mobilne aplikacije (primer: generator montiran na vozila)



Če ozemljitve ni mogoče izvesti, ozemljitev vozila in opreme, priključene na izhode generatorja, mora biti povezana z ozemljitvijo generatorja z zaščitnim vodnikom, skladno s predpisi za ozemljitev, navedenimi v točki a) zgornjega poglavja 1.

Zaščita pred električnimi udari je izvedena z ločilnimi stikali, posebej dobavljenimi z generatorjem. Če je potrebno, jih zamenjajte z ločilnimi stikali enakih nastavitev in lastnosti.

1.3.6 Nevarnost zaradi vrtljivih delov

		Med delovanjem se nikoli ne približujte vrtljivim delom, če imate ohlapna oblačila ali če dolgi las niste zaščitili z zaščitno mrežico. Med delovanjem ne poskušajte zaustaviti, upočasniti ali blokirati vrtljivega dela.
Nevarnost		

1.3.7 Previdnostni ukrepi za izpušne pline

		Ogljikov oksid, ki je prisoten v izpušnih plinih, je smrtonosen, če je njegova koncentracija v zraku, ki ga vdihavamo, previsoka. Električni agregat vedno uporabljajte na dobro zračenem mestu, kjer se plini ne morejo zadrževati.
Nevarnost		

Za zagotovitev varne uporabe in pravilnega delovanja električnega agregata mora biti obvezno poskrbljeno za dobro prezračevanje (nevarnost zastrupitve, pregrevanja motorja, okvar ali poškodb na opremi v neposredni bližini). Če je treba izvesti operacijo v zgradbi, obvezno zagotovite odvajanje izpušnih plinov izven zgradbe ter poskrbite za ustrezno prezračevanje, tako da prisotni ljudje in živali ne bodo v nevarnosti.

1.3.8 Pogoji uporabe

Omenjene zmogljivosti električnih agregatov so dosežene v referenčnih pogojih po standardu ISO 8528-1(2005):

- ✓ Skupni atmosferski tlak: 100 Kpa
- ✓ Temperatura zraka: 25 °C (298K)
- ✓ Relativna vlažnost: 30 %

Zmogljivost električnih agregatov se zmanjša za približno 4 % pri vsakem zvišanju temperature za 10 °C in/ali za približno 1 % pri vsakem zvišanju nadmorske višine za 100 m.

1.3.9 Zmogljivost električnega agregata (preobremenitev)

Pri neprekinjenem delovanju ne smete nikoli prekoračiti nazivne zmogljivosti (v amperih in/ali wattih) električnega agregata.

Preden priklopite in vključite delovanje električnega agregata izračunajte električno moč, ki jo zahtevajo električne naprave (izražena v wattih). Ta električna moč je ponavadi navedena na ploščici proizvajalca žarnic, električnih naprav, motorčkov, itd. Skupna moč vseh uporabljenih električnih naprav ne sme istočasno presežati nazivne zmogljivosti agregata.



1.3.10 Varovanje okolja

Motorno olje izpuščajte v za to predvideno posodo: nikoli ne izpuščajte ali zlivajte motornega olja na tla.

Preprečite odbijanje zvokov od sten ali od drugih konstrukcij, kolikor je to le mogoče (povečanje hrupa).

Ob uporabi električnega agregata na poraslem območju z drevjem, grmičevjem ali na travnatih terenih, in če agregat ni opremljen z zaščitnim zaslonom proti iskram, odstranite grmičevje na dovolj širokem območju ter pazite, da iskre ne bodo zanetile požara.




1.3.11 Nalivanje goriva

		Gorivo je zelo vnetljivo in hlapi goriva so eksplozivni. Gorivo je treba nalivati v rezervoar pri zaustavljenem motorju. Med polnjenjem posode za gorivo je prepovedano kaditi, se posodi približevati s plamenom ali povzročati iskre. Vse sledi goriva očistite s čisto krpo.
Nevarnost		

Z naftnimi proizvodi je treba ravnati in jih hraniti v skladu z zakonskimi predpisi. Pri vsakem polnjenju zaprite ventil za gorivo (če je v opremi). Goriva nikoli ne dolivajte, ko električni agregat deluje ali ko je še vroč.

Da se gorivo ne bi razlivalo po motorju, električni agregat vedno postavite na plosko in vodoravno podlago. Rezervoar napolnite s pomočjo lijaka, pri čemer pazite, da goriva ne polijete, nato pa ponovno privijte čep na rezervoar.

1.3.12 Previdnostni ukrepi pri uporabi akumulatorjev

			Nikoli ne postavljajte akumulatorja v bližino plamena ali ognja. Uporabljajte samo izolirano orodje/opremo. Za urejanje nivoja elektrolita nikoli ne dolivajte žveplene kisline ali kislinske vode.
Nevarnost			

2. Splošni opis

Slika A	
Ozemljitvena vtičnica (ozn. 1)	Način MAX / ECO (ozn. 9)
Loputa za pregled (ozn. 2)	Črpalka za vzpostavljanje tlaka v rezervoarju (ozn. 10)
Ventil za gorivo (ozn. 3)	Kontrolne lučke (ozn. 11) A. Kontrolna lučka za obratovanje B. Kontrolna lučka za preobremenitev C. Kontrolna lučka za zaščito pred prenizkim nivojem olja
Drсни ventil za dovod zraka v rezervoar za gorivo (ozn. 4)	
Pokrovček rezervoarja za gorivo (ozn. 5)	
Zaganjalnik (ozn. 6)	
Sprožilo navijala (ozn. 7)	Pokrov za dostop do svečke (ozn. 12)
Električna vtičnica (ozn. 8)	Dušilnik (ozn. 13)

Slika B	
Pokrov lopute za pregled (ozn. 1)	Pokrovček za dolivanje in izpuščanje olja (ozn. 2) <i>Najvišji nivo polnitve olja</i>

Slika C	
Drсни ventil za dovod zraka v rezervoar za gorivo: RUN / START (ozn. 1)	Filter za gorivo (ozn. 4) <i>Najvišji nivo polnitve rezervoarja</i>
Črpalka za vzpostavljanje tlaka v rezervoarju (ozn. 2)	
Dovodni filter za gorivo (ozn. 3)	

Slika D	
Pokrov zračnega filtra (ozn. 1)	Filtrirni element (ozn. 2) <i>Čiščenje filtrirnega elementa</i>

Slika E	
Pokrov za dostop do svečke (ozn. 1)	Svečka (ozn. 2)

3. Priprava pred uporabo



3.1. Prostor za uporabo

Izberite čisto mesto, ki je dobro zračeno in zaščiteno pred vremenskim nepravilnostim.

Električni agregat postavite na plosko in vodoravno podlago, ki je dovolj trdna, da se agregat ne pogrezne (nagib agregata v vseh smereh ne sme v nobenem primeru presežati 10°).


Poskrbite za oskrbo z oljem in gorivom v bližini mesta uporabe agregata, pri čemer pa upoštevajte tudi ustrezno varnostno razdaljo od agregata.

3.2. Ozemljitev agregata

		Generator med delovanjem proizvaja električni tok: nevarnost električnega udara. Pri vsaki uporabi generator priključite na ozemljitev.
Nevarno		

Za priklop generatorja na ozemljitev: Na ozemljitveni priklop namestite bakreno žico 10 mm² in jo povežite z drogom iz galvaniziranega jekla, vkopanim 1 meter globoko v zemljo.

3.3. Kontrola nivoja olja

	Pred zagonom električnega agregata vedno preverite nivo motornega olja. Z lijakom dolijte priporočeno olje (gl. § Tehnične karakteristike) do zgornje meje na merilni skali.
Pozor	

- ➊ Odprite loputo za pregled (sl. A – ozn. 2).
- ➋ Odvijte pokrovček za dolivanje olja (sl. B – ozn. 2).
- ➌ Preverite nivo olja.
- ➍ Po potrebi dolijte olje.
- ➎ Privijte pokrovček za dolivanje.
- ➏ Presežek olja očistite s primerno krpo.
- ➐ Zaprite loputo za pregled (sl. A – ozn. 2).



3.4. Kontrola nivoja goriva

		Gorivo je treba nalivati pri zaustavljenem motorju in v skladu z varnostnimi predpisi (gl. § Nalivanje goriva). Pred odpiranjem pokrovčka rezervoarja za gorivo vedno nastavite drsni ventil za dovod zraka v položaj RUN.
Nevarnost		

- 1 Zaprite ventil za gorivo (sl. A – ozn. 3).
- 2 Drsni ventil za dovod zraka v rezervoar za gorivo nastavite v položaj RUN (sl. A – ozn. 4 & sl. C – ozn. 1).
- 3 Odvijte pokrovček rezervoarja za gorivo (sl. A – ozn. 5).
- 4 Preverite nivo goriva. Napolnite rezervoar do zgornje meje. Pomagajte si z lijakom in pazite, da ne razlijete goriva.

	Uporabljajte samo čisto gorivo brez vode. Ne napolnite rezervoarja čisto do vrha (v nalivnem grlu ne sme biti goriva).
Pozor	Po nalivanju goriva vedno preverite, da je pokrovček rezervoarja pravilno privit do konca. Če ste polili gorivo, se pred vklopom električnega agregata prepričajte, da se je gorivo posušilo in izhlapelo.

- 5 Ponovno privijte pokrovček na rezervoar za gorivo.

3.5. Preverjanje zračnega filtra

	Pred zagonom električnega agregata preverite zračni filter.
Pozor	



- 1 Odprite loputo za pregled (sl. A – ozn. 2).
- 2 Odprite zračni filter in snemite njegov pokrovček (sl. D – ozn. 1).
- 3 Preverite stanje filtrirnega elementa in ga po potrebi očistite (gl. Čiščenje zračnega filtra).

4. Uporaba agregata

	Pred vsako uporabo: - spoznajte način zaustavitve električnega agregata v sili, - popolnoma osvojite vse načine upravljanja in uporabe.
Opozorilo	

4.1. Postopek za zagon agregata

Če želite električni agregat vnovič zagnati, potem ko ni obratoval 10 minut ali več oziroma kadar je nivo goriva nižji od vsaj polovice prostornine rezervoarja, vzpostavite tlak v rezervoarju za gorivo s črpalko za vzpostavitev tlaka (gl. § Uporaba črpalke za vzpostavitev tlaka v rezervoarju).

- 1 Preverite, da je električni agregat dobro ozemljen (sl. A – ozn. 1 & gl. § Ozemljitev agregata).
- 2 Drsni ventil za dovod zraka v rezervoar za gorivo nastavite v položaj RUN (sl. A – ozn. 4 & sl. C – ozn. 1).
- 3 Odprite ventil za gorivo (sl. A – ozn. 3).
- 4 Ročico zaganjalnika (sl. A – ozn. 6) nastavite v položaj »«. *Opomba: Zaganjalnika ne uporabljajte, ko je motor vroč ali pri višji temperaturi okolice.*
- 5 Enkrat počasi povlecite sprožilo navijala (sl. A – ozn. 7), dokler ne začutite upora, in ga počasi spustite, da se vrne na njegovo mesto.
- 6 Nato hitro in močno vlecite sprožilo navijala, dokler se motor ne zažene.
- 7 Zaganjalnik počasi nastavite v položaj »« in počakajte, da se temperatura motorja začne dvigati. Zdaj lahko začnete uporabljati električni agregat.

4.1.1 Uporaba črpalke za vzpostavitev tlaka v rezervoarju

V posodi za gorivo je treba povišati tlak s pomočjo črpalke:

- Če se električni agregat ustavi za več, kot 10 minut,
- Če je nivo goriva nižji od polovice posode za gorivo.

	Nikoli ne uporabljajte črpalke za povečanje tlaka v posodi za gorivo, če je nivo goriva višji od polovice posode (nevarnost okvare električnega agregata).
Opozorilo	

- 1 Drsnik za prezračevanje posode za gorivo nastavite v položaj START (zagon) (sl. C – ozn. 1).
- 2 Nekajkrat zaženite črpalko za povečanje tlaka (sl. C – ozn. 2).
- 3 Zaženite električni agregat. Drsnik za prezračevanje posode za gorivo ne sme biti v položaju RUN (obratovanje) (poglejte § Postopek zagona).
- 4 Takoj po zagonu električnega agregata nastavite drsnik za prezračevanje posode za gorivo v položaj RUN (obratovanje) (sl. C – ozn. 1).

4.2. Delovanje

Ko se agregat segreje in hitrost stabilizira (približno po 3 minutah):

- 1 Preverite, ali sveti kontrolna lučka za obratovanje (sl. A - ozn. 11, A).
- 2 Vključite način »MAX« ali »ECO« (sl. A – ozn. 9).
- 3 Aparat, ki ga želite uporabiti, priključite na vtičnico električnega agregata (sl. A – ozn. 8).

Če pride do preobremenitve ali kratkega stika, se kontrolna lučka za obratovanje (sl. A – ozn. 11, A) ugasne, kontrolna lučka za preobremenitev (sl. A – ozn. 11, B) pa zasveti: zaustavite električni agregat in odpravite preobremenitev ali kratkega stika.

4.2.1 Način MAX-ECO

MAX

Ko je gumb (sl. A – ozn. 9) postavljen v položaj "MAX", se električni agregat lahko hitro odzove na velike vhodne obremenitve (ko obratuje brez obremenitve, obratuje pri 3800 vrt./min).


ECO

"ECO" položaj je ustrezen za majhne obremenitve. Da zmanjša emisijo izpušnih plinov, električni agregat obratuje z min. Hitrostjo (3000 vrt./min) med 0 in 200 W. Ko je potrebna večja moč od 200 W, se hitrost obratovanja postopoma poveča.

4.3. Zaustavitev

- 1 Zaustavite aparate in jih odklopite.
- 2 Pustite, da motor 1 do 2 minuti deluje brez obremenitve.
- 3 Zaprite ventil za gorivo (sl. A – ozn. 3).

Električni agregat se zaustavi.

	Vedno poskrbite za ustrezno zračenje električnega agregata. Motor oddaja toploto tudi po zaustavitvi.
Opozorilo	

5. Zaščite

5.1. Zaščita pred prenizkim nivojem olja

V primeru premajhne količine olja v oljnem koritu motorja ali v primeru prenizkega tlaka olja, zaščita pred prenizkim nivojem olja samodejno zaustavi motor in tako prepreči nastanek poškodb.

V tem primeru preverite nivo olja v motorju in ga po potrebi dolijte, preden pričnete iskati drugi vzrok za napako.

5.2. Varovalno stikalo

Električni tokokrog je zaščiten z enim ali več magnetnotermičnimi stikali, diferencialnimi ali termičnimi. Pri morebitnih preobremenitvah in/ali kratkih stikih se lahko prekine oskrba z električno energijo.

Če je to potrebno, varnostna stikala električnega agregata zamenjajte z varnostnimi stikali enakih nominalnih vrednosti in karakteristik

6. Program vzdrževanja

6.1. Opozorilo za izvajanje

Postopki vzdrževanja, ki jih je treba izvajati, so opisani v programu vzdrževanja. Njihova pogostnost je navedena le informativno, in sicer za električne agregate, ki delujejo z gorivom in oljem, določenim v navodilih iz tega priručnika.

Če električni agregat uporabljate pri težjih pogojih, skrajšajte čas med postopki vzdrževanja.


6.2. Tabela vzdrževanja

Element	Opravi, ki je treba izvesti glede na to, kaj nastopi prej	Ob vsaki uporabi	Vsak mesec <i>ali</i> vsakih 10 ur	Vsake 3 mesece <i>ali</i> vsakih 50 ur	Vsako leto <i>ali</i> vsakih 300 ur
Električni agregat	Čiščenje			•	
Motorno olje	Preverjanje nivoja	•			
	Zamenjava			•	
Dovodni filter za gorivo	Čiščenje		•		
Zračni filter	Preverjanje	•			
	Čiščenje		•		
Svečka	Preverjanje in čiščenje			•	
Ventili*	Preverjanje*			•	

* Ta opravi naj izvedejo naši zastopniki.

Če agregat uporabljate le občasno, iztočite motorno olje vsaj enkrat letno.

7. Postopek vzdrževanja

	Pred vsakim postopkom vzdrževanja: - generator ugasnite, - odklopite pokrov vžigalne(ih) svečke in akumulator zaganjalnika (če je vgrajen).
Opozorilo	

Uporabljajte samo originalne ali enakovredne dele: nevarnost poškodovanja generatorja.

7.1. Kontrola sornikov, matic in vijakov

Da bi preprečili okvare, vsak dan natančno preglejte vse matice in vijake.



- 1 Pred in po vsaki uporabi preglejte celoten generator.
- 2 Zategnite vse popuščene matice in vijake.
Nevarnost: Vijake glave valja mora zategniti strokovna oseba. Povprašajte agenta za vaš okoliš.

7.2. Zamenjava motornega olja

Upoštevajte okoljevarstvene predpise (*gl. §. Varovanje okolja*) in olje izpustite v primerno posodo.



- 1 Odprite loputo za pregled (sl. A – ozn. 2).
- 2 Ko je motor še vroč, odstranite pokrovček za dolivanje in izpraznjevanje (sl. B – ozn. 2).
- 3 Agregat nekoliko nagnite, da olje izteče v primerno posodo.
- 4 Ko olje v celoti izteče, nalijte priporočeno olje (*gl. § Tehnične karakteristike*) in preverite njegov nivo.
- 5 Ponovno namestite pokrovček za dolivanje in izpraznjevanje (sl. B – ozn. 2).
- 6 Preverite, da olje ne uhaja.
- 7 Vse ostanke olja očistite s primerno krpo.
- 8 Zaprite loputo za pregled.

7.3. Čiščenje mrežastega filtra za gorivo

		Ne kadite, ne približujte plamena ali povzročajte isker. Preverite, da ni puščanja, očistite vse sledi goriva in se pred zagonom električnega agregata prepričajte, da v okolici ni hlapov.
Nevarnost		


- 1 Zaprite ventil za gorivo (sl. A – ozn. 3).
- 2 Odstranite pokrovček rezervoarja za gorivo in dovodni filter (sl. C – ozn. 3).
- 3 Dovodni filter izpihajte s suhim zrakom, stisnjениm pod nizkim tlakom, iz zunanje strani navznoter.
- 4 Izperite s čistim gorivom.
- 5 Dovodni filter vstavite nazaj na njegovo mesto in previdno privijte pokrovček rezervoarja za gorivo.

7.4. Zamenjava filtra goriva

		Ne kadite, ne približujte odprtega ognja oziroma ne povzročajte iskrenja. Pred vklopom električnega agregata preverite, da nikjer ne pušča, obrišite vse sledi goriva in se prepričajte, da ni več hlapov.
Nevarnost		

- 1 Zaprite ventil za gorivo (sl. A – ozn. 3).
- 2 Zapomnite si smer montaže filtra.
- 3 Iztaknite filter goriva z njegovega nosilca (sl. C – ozn. 4).
- 4 Opremljeni z ustrezno posodo, odstranite cevi goriva na obeh straneh filtra in prestrezite odtekaajoče gorivo.
- 5 Na ustrezno mesto namestite nov filter, pri čemer upoštevajte smer montaže.
- 6 Odprite ventil za gorivo in preglejte, da nikjer ne pušča.

7.5. Čiščenje zračnega filtra

 Pozor	Za čiščenje delov zračnega filtra nikoli ne uporabljajte bencina ali topil z nizkim vnetiščem (nevarnost požara ali eksplozije).
--	--

- 1 Snemite loputo za pregled (sl. A – ozn. 2).
- 2 Odstranite pokrov filtra (sl. D – ozn. 1).
- 3 Odstranite filtrirni element (sl. D – ozn. 2) in ugotovite vrsto umazanije:

Suha umazanija:

- 1 Filtrirni element izpihajte s suhim zrakom, stisnjenim pod nizkim tlakom, iz notranje strani navzven, tako da premikate pištolo od zgoraj navzdol, dokler ni več prahu.
- 2 Preglejte stanje filtrirnega elementa: zamenjajte ga že pri najmanjši poškodbi pene.
- 3 Ponovno namestite filtrirni element in njegov pokrov.
- 4 Ponovno namestite loputo za pregled.

Mokra/mastna umazanija:

- 1 Zamenjajte filtrirni element.
- 2 Ponovno namestite filtrirni element in njegov pokrov.
- 3 Ponovno namestite loputo za pregled.

7.6. Kontrola vžigalne svečke

- 1 Odprite pokrov za dostop do svečke (sl. E - ozn. 1) in s ključem za svečke (priložen) snemite vžigalno svečko.
- 2 Preverite stanje svečke (sl. E - ozn. 2) :


Če so elektrode iztrošene ali če je izolator staljen oziroma odluščen:

- 3 Zamenjajte svečko.
- 4 Namestite novo svečko in jo privijte z roko, da zagotovite pravilno lego navojev.
- 5 Ko je svečka privita do stika, jo zategnite za 1/4 -1/2 obrata s ključem za svečke, da stisnete tesnilni obroč.

Sicer:

- 3 Očistite svečko s kovinsko ščetko.
- 4 Z merilnim lističem preverite razmak »X« elektrod: ta mora znašati od 0,6 do 0,8 mm.
- 5 Preverite stanje tesnilnega obroča.
- 6 Namestite svečko in jo privijte z roko, da zagotovite pravilno lego navojev.
- 7 Ko je svečka privita do stika, jo zategnite za 1/4 -1/2 obrata s ključem za svečke, da stisnete tesnilni obroč.

7.7. Čiščenje agregata

 Pomembno	Čiščenje z vodnim curkom ni priporočljivo. Čiščenje z visokotlačno čistilno opremo je prepovedano.
---	---

- 1 Odstranite ves prah in umazanijo iz območja izpušne cevi.
- 2 Generator, predvsem alternator in vstopne ter izstopne odprtine motorja, čistite s krpo in ščetko.
- 3 Preglejte splošno stanje generatorja in zamenjajte vse okvarjene dele.

8. Shranjevanje agregata

Če električnega agregata ne boste uporabljali dalj časa, ga shranite v skladu s spodnjimi navodili.

- 1 Vse gorivo iz rezervoarja izpraznite v ustrezno posodo.
- 2 Pustite, da motor obratuje, dokler se ne zaustavi zaradi pomanjkanja goriva.
- 3 Zamenjajte motorno olje.
- 4 Odstranite vžigalno svečko (sl. E – ozn. 2) in skozi odprtino za svečko v cilinder nalijte približno 15 ml čistega motornega olja.
- 5 Vžigalno svečko namestite nazaj na njeno mesto.
- 6 Trikrat do štirikrat povlecite ročico sprožila navijalna (sl. A – ozn. 7), da v celoti iztočite gorivo in razporedite olje po cilindru.
- 7 Očistite ohišje električnega agregata in ga pokrijte z zaščitno prevleko, da ga zaščitite pred prahom.
- 8 Električni agregat shranite na čistem in suhem mestu.



9. Iskanje manjših napak

Težave	Najverjetnejši vzroki težav	Možne rešitve
Motor se ne zažene	Pri zagonu je na električni agregat priklopljen aparat	Odklopite aparat
	Prenizek nivo olja.	Preverite nivo olja in po potrebi dolijte olje.
	Premalo goriva	Napolnite rezervoar (<i>gl. § Nalivanja goriva</i>)
	Dotok goriva je zamašen ali pušča	Poskrbite za pregled, popravilo ali zamenjavo*
	Zamašen zračni filter	Očistite zračni filter
Motor se zaustavi	Odprtine za zračenje so zamašene	Očistite zaščito za sesanje in dovajanje
	Prenizek nivo olja.	Preverite nivo olja in po potrebi dolijte olje.
	Sveti kontrolna lučka za preobremenitev (sl. A – ozn. 11): preobremenitev.	Odpravite preobremenitev in pred vnovičnim zagonom počakajte 30 sekund.
Ni električnega toka	Pokvarjen kabel za napajanje aparatov	Zamenjajte kabel
	Pokvarjena električna vtičnica	Poskrbite za pregled, popravilo ali zamenjavo*
	Pokvarjen alternator	Poskrbite za pregled, popravilo ali zamenjavo*

* Ta opravila naj izvedejo naši zastopniki.

10. Tehnične karakteristike

Model	ⓄNEO 3000
Tip motorja	OLYMP ES 128-1
Največja moč / Izhodna moč	2600 W / 2100 W
Enosmerni tok	12V-5A
Izmenični tok	230V-9,2A
Vrsta vtičnic	2 x 2P+T - 10/16A - 230V
Varovalno stikalo	•
Zaščita pred prenizkim nivojem olja	•
Akumulator	X
Nivo zvočnega pritiska na 1 m v dB(A)	73 dB(A)
Teža v kg (brez goriva)	24
Dimenzije d x š x v v cm	59 x 30 x 55
Priporočeno olje	SAE 15W40
Prostornina oljnega korita v litrih	0,55
Priporočeno gorivo	Neosvinčeno gorivo
Prostornina rezervoarja za gorivo v litrih	4,3
Svečka	CHAMPION : RN9YC / NGK : BPR6ES

• : serijsko o: opcija X nemogoče

11. Prerez kablov

Način postavitve = kabli na podstavkih ali v zaprtih kanalih / dopusten padec napetosti = 5% / večžilni kabli Tip kabla PVC 70°C (primer H07RNF) / Temperatura okolja = 30°C.						
Nazivni tok (A)	Dolžina kabla					
	0 do 50 m		51 do 100 m		101 do 150 m	
	mm ² /AWG		mm ² /AWG		mm ² /AWG	
	Enofazni	Trifazni	Enofazni	Trifazni	Enofazni	Trifazni
10	4 / 10	1.5 / 14	10 / 7	2.5 / 12	10 / 7	4 / 10
16	6 / 9	2.5 / 12	10 / 7	4 / 10	16 / 5	6 / 9
20	10 / 7	2.5 / 12	16 / 5	4 / 10	25 / 3	6 / 9
25	10 / 7	4 / 10	16 / 5	6 / 9	25 / 3	10 / 7
32	10 / 7		25 / 3		35 / 2	
40	16 / 5		35 / 2		50 / 0	
50	16 / 5		35 / 2		50 / 0	
63	25 / 3		50 / 0		70 / 2/0	

12. Izjava o ustreznosti "C.E."

Ime in naslov proizvajalca: SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

Opis opreme	Generator
Proizvajalec	SDMO
Tip	INEO 3000

Ime in naslov osebe pooblašene za ustvarjanje ih hrambo tehnične datoteke

G. Le Gall, SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

G. Le Gall, pooblašeni zastopnik proizvajalca s tem izjavlja, da je izdelek skladen z naslednjimi direktivami EU:

2006/42/ES / *Direktiva o strojih.*

2006/95/ES / *Direktiva o nizkonapetostni opremi.*

2004/108/ES / *Direktiva o elektromagnetni združljivosti.*

2000/14/ES / *Direktiva o emisiji hrupa opreme, ki se uporablja na prostem.*

Za direktivo 2000/14/ES

Notifikacijski organ:

CETIM

BP 67 F60304 - SENLIS

Ugotavljanje skladnosti: Priloga VI.

Zajamčen nivo zvočnega tlaka (L_{wa}): 96 dB(A).

Izhodna moč: 2100 W

01/2010 - G. Le Gall

