

BOOSTER 2000

FR

MANUEL D'UTILISATION
ET D'ENTRETIEN
DES
GROUPES ÉLECTROGÈNES
(notice originale)

EN

GENERATING SET USER
AND
MAINTENANCE MANUAL

ES

MANUAL DE USO Y
DE MANTENIMIENTO
DE LOS
GRUPOS ELECTROGENOS

DE

BETRIEBS-
UND
WARTUNGSANLEITUNG

IT

ISTRUZIONI
PER L'USO
DIE GRUPPI ELETTOGENI

PT

MANUAL DE UTILIZAÇÃO
E DE MANUTENÇÃO
DOS
GRUPOS
ELECTROGÉNEOS

NL

HANDBOEK VOOR
GEBRUIK EN
ONDERHOUD
VAN DE AGGREGATEN

RU

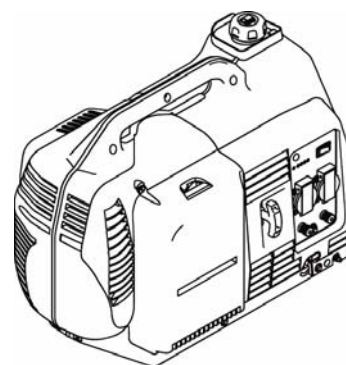
РУКОВОДСТВО ПО
ЭКСПЛУАТАЦИИ И
ОБСЛУЖИВАНИЮ
ГЕНЕРАТОРНЫХ БЛОКОВ

SV

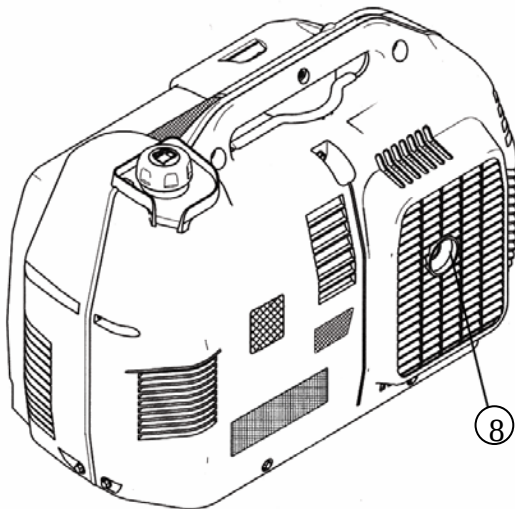
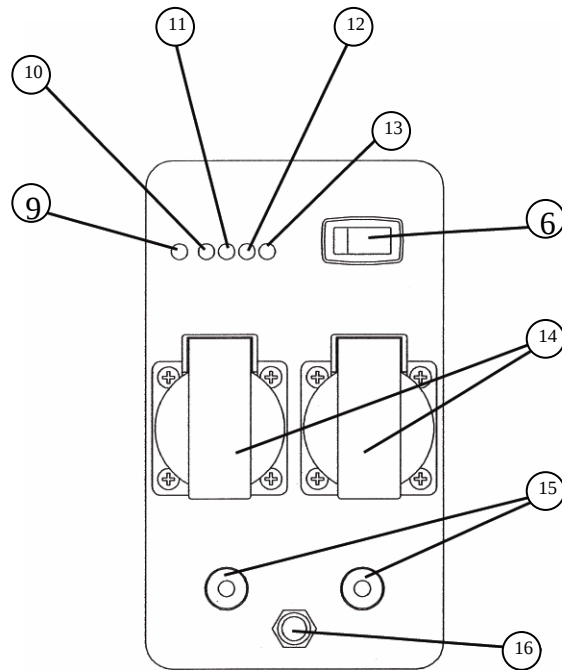
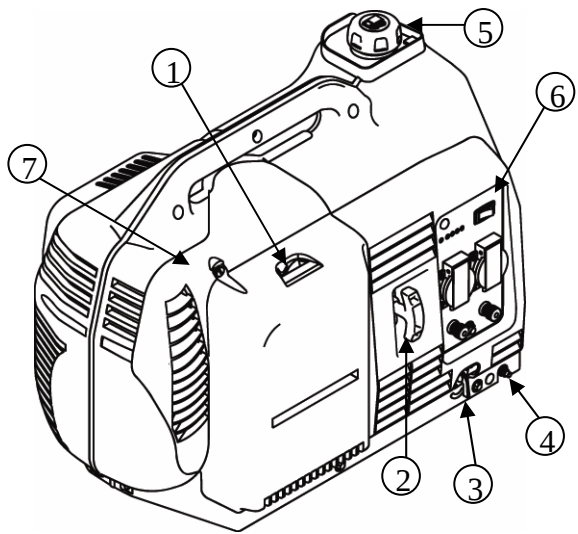
ANVÄNDAR- OCH
UNDERHÅLLSMANUAL
FÖR
GENERATORAGGREGATEN

FI

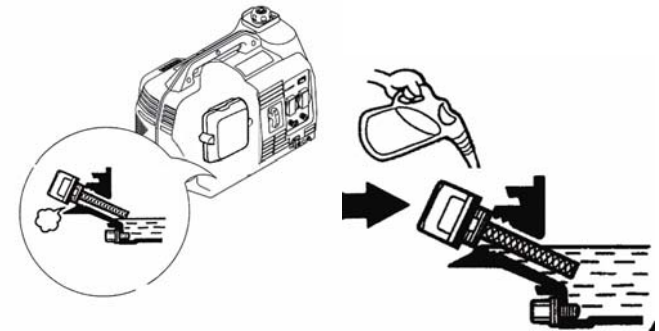
GENERAATTORIKO-
NEISTOJEN
KÄYTTÖJA
HUOLTO-OHJEKIRJA



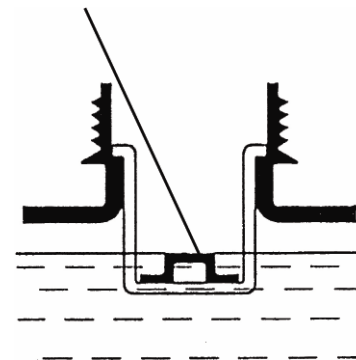
3352211601_2_1



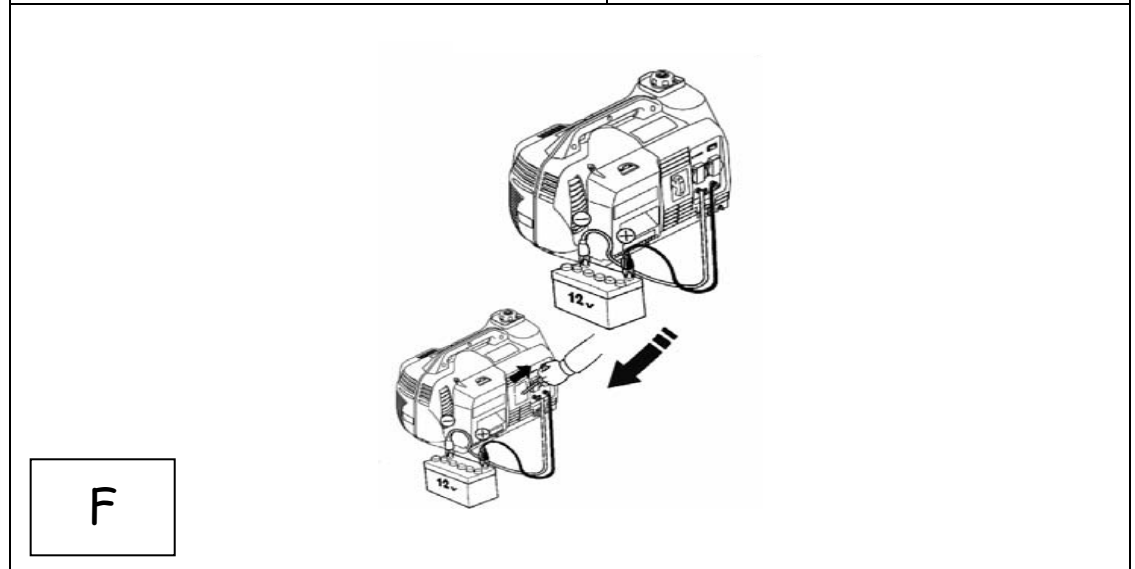
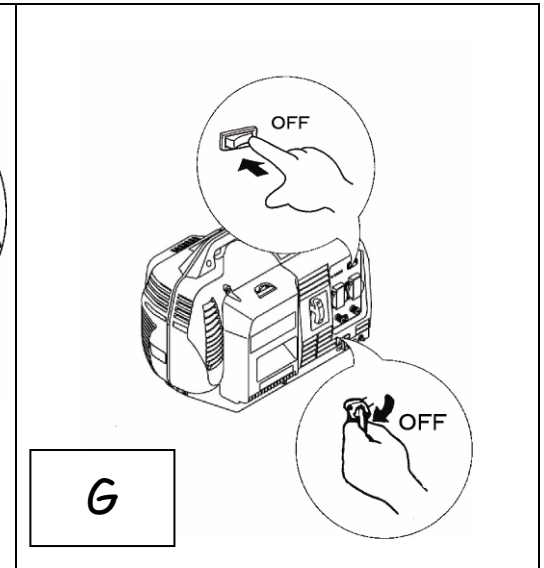
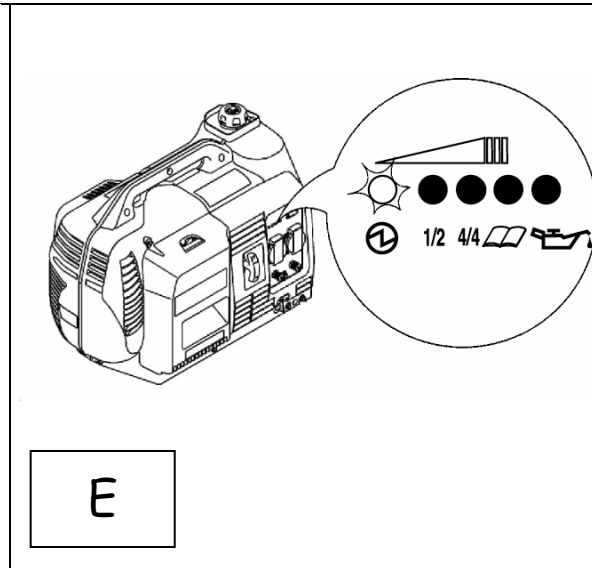
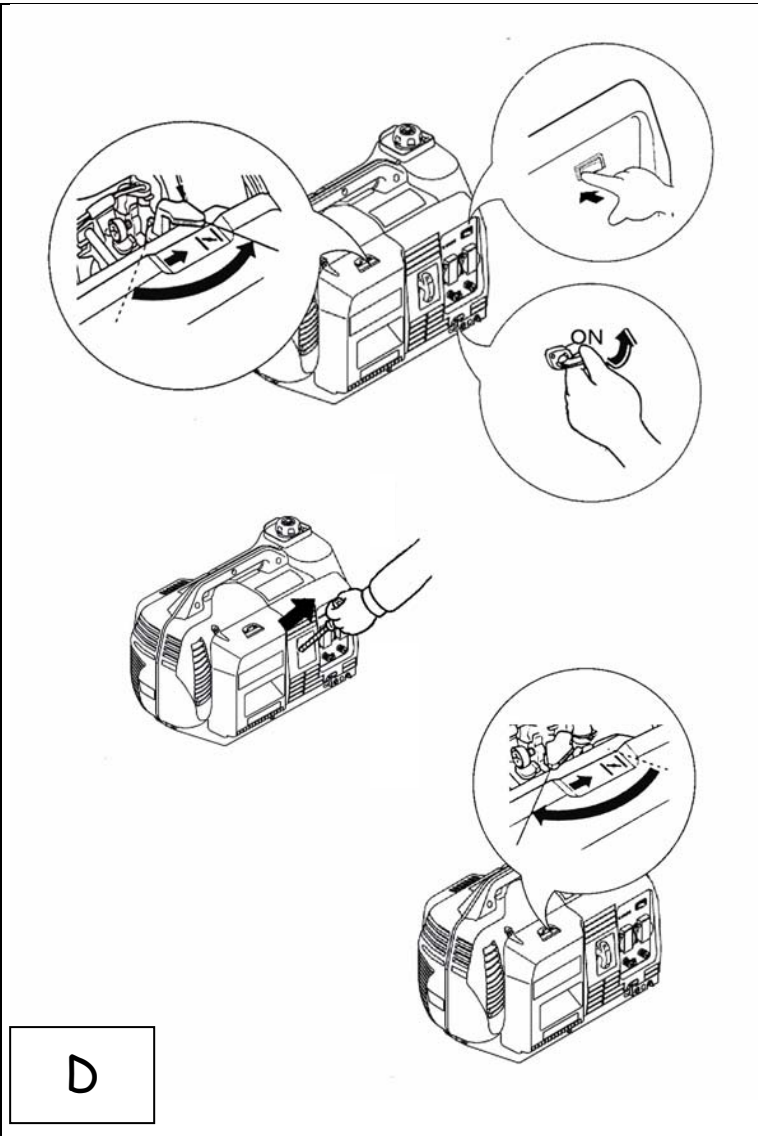
A

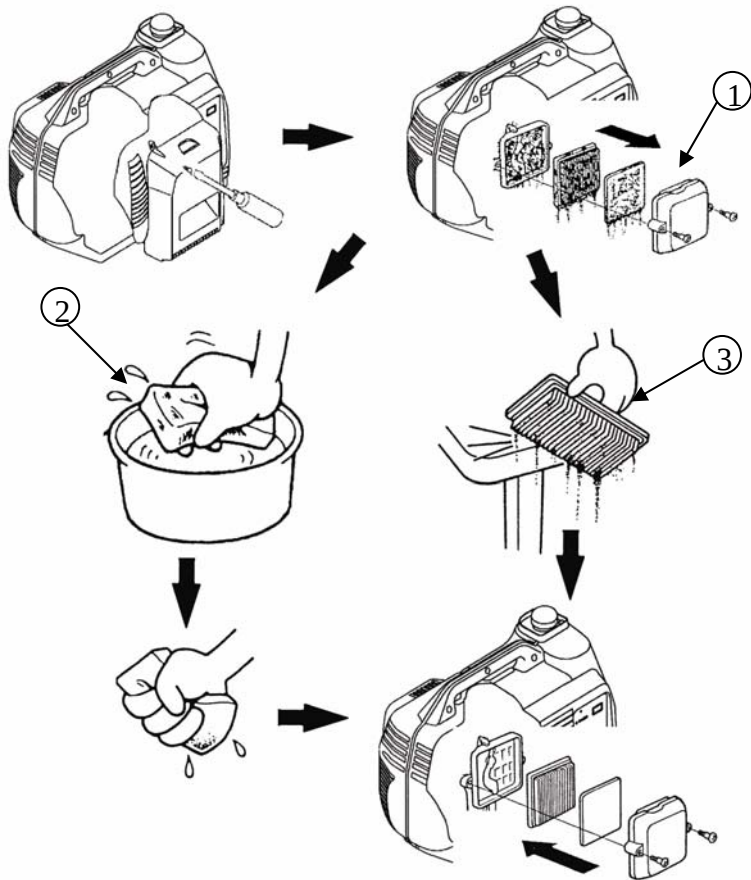


B



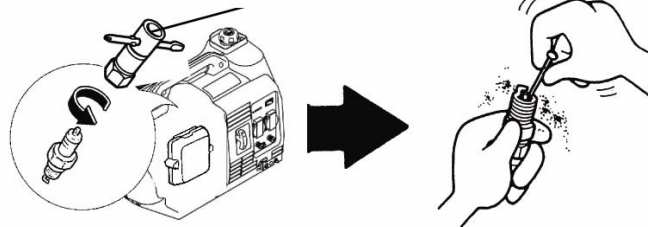
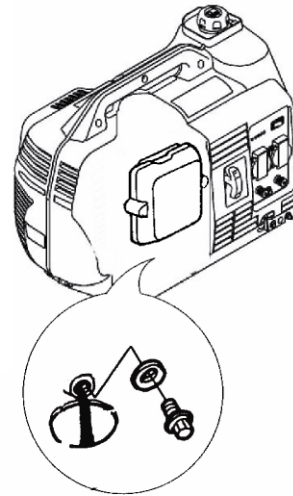
C



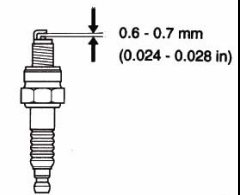


H

I



J



Sommaire	
1. Préambule	8. Stockage du groupe
2. Description générale	9. Recherche de pannes mineures
3. Préparation avant mise en service	10. Caractéristiques
4. Utilisation du groupe	11. Section des câbles
5. Protections (si équipé, voir tableau de caractéristiques)	12. Clauses de garantie
6. Programme d'entretien	13. Déclaration de conformité "C.E."
7. Méthode d'entretien	

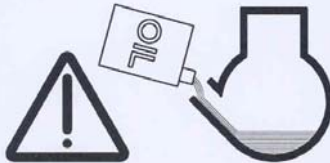
1. Préambule

1.1. Recommandations

Nous vous remercions pour l'achat d'un de nos groupes électrogènes. Nous vous recommandons de lire attentivement ce manuel et de respecter scrupuleusement les prescriptions de sécurité, d'utilisation et d'entretien de votre groupe électrogène.

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	ER P31-02A●  Attention, le groupe électrogène est livré sans huile. Effectuer la vérification du niveau d'huile avant tout démarrage du groupe.
 Terre	 Attention, risque de brûlure	
    1 2 3 1 - Attention, se reporter à la documentation livrée avec le groupe électrogène 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		
MADE IN FRANCE CE LWA 99dB (H) SD 6000 E (4) 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 = 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

1.3.1 Avertissements

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

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

 Attention	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.
---	---

1.3.2 Conseils généraux

Un des facteurs essentiels de sécurité est le respect de la périodicité d'entretien (voir tableau d'entretien). Par ailleurs, n'essayez jamais d'effectuer des réparations ou des opérations d'entretien, s'il vous manque l'expérience et/ou l'outillage requis.

A la réception de votre groupe électrogène, vérifiez le bon état du matériel et la totalité de votre 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.

 Avertissement	Il est nécessaire, avant toute utilisation, de savoir arrêter immédiatement le groupe et de comprendre parfaitement toutes les commandes et manœuvres.
---	---

Ne jamais laisser d'autres personnes utiliser le groupe électrogène sans leur avoir auparavant donné les instructions nécessaires.

Ne jamais laisser un enfant toucher le groupe électrogène, même à l'arrêt. Éviter de faire fonctionner le groupe électrogène en présence d'animaux (énervement, peurs, 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 revêtir d'huile le groupe électrogène dans le but de le protéger de l'attaque de la corrosion. Certaines huiles de conservation sont inflammables. De plus, certaines sont 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'électrocution

 Danger	Les groupes électrogènes débitent, lors de leur utilisation, du courant électrique. Raccorder le groupe électrogène à la terre à chaque utilisation afin de vous garantir d'une électrocution.
--	--

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 ainsi que les connexions en bon état.

Ne pas utiliser du matériel en mauvais état qui peut provoquer des électrocutions ou des dommages à l'équipement.

Prévoir un dispositif de protection différentielle entre le groupe électrogène et l'appareillage si la longueur du ou des câbles d'utilisation est supérieure à 1 mètre. Ce dispositif doit être placé à une distance maximale de 1 mètre des prises de courant du groupe électrogène. Utiliser des câbles souples et résistants, à gaine caoutchouc, conforme à la norme IEC 60245-4 ou des câbles équivalents.

Ne pas connecter le groupe électrogène à d'autres sources de puissance, comme le réseau de distribution public. Dans les cas particuliers où la connexion de réserve aux réseaux électriques existants est prévue, elle doit être réalisée uniquement par un électricien qualifié, qui doit prendre en considération les différences de fonctionnement de l'équipement, suivant que l'on utilise le réseau de distribution public ou le groupe électrogène.

La protection contre les chocs électriques est effectuée par des disjoncteurs spécialement prévus pour le groupe électrogène. Si ces derniers doivent être remplacés, ils doivent l'être par des disjoncteurs ayant des valeurs nominales et des caractéristiques identiques.

1.3.4 Précautions contre l'incendie

 Danger	Eloigner tout produit inflammable ou explosif (essence, huile, chiffon, etc.) lors du fonctionnement du groupe. Le moteur ne doit pas fonctionner dans des milieux contenant des produits explosifs, tous les composants électriques et mécaniques n'étant pas blindés, des étincelles risquent de se produire. Ne jamais recouvrir le groupe électrogène d'un matériau quelconque pendant son fonctionnement ou juste après son arrêt (attendre que le moteur refroidisse).
--	--

1.3.5 Précautions contre les gaz d'échappement

 Danger	Les gaz d'échappement contiennent une matière très toxique : l'oxyde de carbone. Cette matière peut entraîner la mort si le taux de concentration est trop important dans l'atmosphère que l'on respire. Pour cette raison, utilisez toujours votre groupe électrogène dans un endroit bien ventilé où les gaz ne pourront pas s'accumuler.
--	---

Une bonne ventilation est nécessaire pour la bonne marche de votre groupe électrogène. Sans celle-ci, le moteur fonctionnerait très vite à une température excessive qui pourrait entraîner des accidents ou des dommages au matériel et aux biens environnants. Toutefois, si une opération à l'intérieur d'un bâtiment est nécessaire, il faut prévoir une ventilation appropriée de telle manière que les personnes ou les animaux présents ne soient pas affectés. Il est impératif d'évacuer les gaz d'échappement à l'extérieur.

1.3.6 Pleins de carburant

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

Positionner toujours le groupe électrogène sur un sol nivelé, plat et horizontal afin d'éviter que le carburant du réservoir ne se déverse sur le moteur. 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. 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 à l'issue de l'opération de remplissage. Ne jamais faire un appoint en carburant lorsque le groupe électrogène est en fonctionnement ou chaud.

1.3.7 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, aussi il faut éviter le contact avec la peau. S'assurer que le système n'est plus sous pression avant toute intervention. Ne jamais démarrer ni ne faire tourner le moteur avec le bouchon de remplissage d'huile enlevé, il y a risque de rejet d'huile.

1.3.8 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
Danger	Ne jamais utiliser d'acide sulfurique ou d'eau acidifiée pour refaire le niveau d'électrolyte.

1.3.9 Protection de l'environnement

Ne jamais vidanger ou jeter l'huile moteur sur le sol, mais dans un réceptacle prévu à cet effet. Faire en sorte d'éviter, lorsque cela est possible, la réverbération des sons sur les murs ou autres constructions, le volume s'en trouverait amplifié. Si le silencieux d'échappement de votre groupe électrogène n'est pas équipé d'un pare-étincelles et doit être utilisé dans des zones boisées, broussailleuses ou sur des terrains herbeux non cultivés, faire très attention et veillez à ce que des étincelles ne provoquent pas d'incendie (débroussailler une zone assez large à l'endroit où vous prévoyez de placer votre groupe électrogène).

1.3.10 Danger des pièces tournantes

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

1.3.11 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.

1.3.12 Conditions d'utilisation

Les performances mentionnées des groupes électrogènes sont obtenues dans les conditions de référence suivant l'ISO 3046-1 :

+27°C, 100 m au-dessus du niveau de la mer, degré hygrométrique égal à 60 %, ou

+20°C, 300 m au-dessus du niveau de la mer, degré hygrométrique égal à 60 %.

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

2. Description générale

2.1. Description du groupe

Starter (rep. 1)	Démarreur – ré-enrouleur (rep. 2)	Robinet carburant (rep. 3)
Prise de terre (rep. 4)	Bouchon de réservoir de carburant (rep. 5)	Contacteur de démarrage (rep. 6)
Capotage (rep. 7)	Silencieux d'échappement (rep. 8)	Voyant de fonctionnement (rep. 9)
Voyant de ½ charge (rep. 10)	Voyant de 4/4 de charge (rep. 11)	Voyant de surcharge (rep. 12)
Voyant de défaut de pression d'huile (rep. 13)	Prises courant alternatif (rep. 14)	Prises courant continu (rep. 15)
Disjoncteur de courant continu (rep. 16)		

3. Préparation avant mise en service

3.1. Vérification du niveau d'huile

	Vérifier avant chaque démarrage le niveau d'huile moteur
Attention	

La vérification, comme l'appoint d'huile, se fera le groupe posé sur une surface horizontale.

- ❶ Ouvrir le capotage (rep. 7, fig. A) avec un tournevis
- ❷ Dévisser et retirer bouchon de remplissage d'huile (fig. B) et essuyer la jauge de niveau puis introduire la jauge dans le col de remplissage sans la visser
- ❸ Retirer la jauge et vérifier visuellement le niveau d'huile
- ❹ Si un appoint est nécessaire, faire l'appoint jusqu'au haut de la tubulure de remplissage (fig. B) avec de l'huile neuve et homologuée. Essuyer l'excès d'huile avec un chiffon propre.
- ❺ Remettre en place le bouchon de remplissage d'huile puis le visser.

3.2. Vérification du niveau de carburant

	Arrêter le moteur avant d'effectuer le remplissage de carburant et faire le plein dans un endroit aéré. Ne pas fumer ou approcher de flammes vives ou d'étincelles près du lieu où le plein est effectué et près du lieu de stockage du carburant. N'utiliser que du carburant propre sans présence d'eau.
Danger	Ne pas trop remplir le réservoir (il ne doit pas y avoir de carburant dans le col de remplissage). Après avoir fait le plein, vérifier que le bouchon du réservoir est correctement fermé. Faire attention à ne pas renverser de carburant pendant le remplissage du réservoir. Avant de mettre le groupe électrogène en marche, et si du carburant a été renversé, s'assurer que celui-ci a séché et que les vapeurs sont dissipées.

Vérifier le niveau de carburant et faire le plein si nécessaire jusqu'au niveau maximum (fig. C).

3.3. Vérification du filtre à air

- ❶ Vérifier la propreté et le bon état du filtre à air (paragraphe 7.1)

3.4. Mise à la terre du groupe

Pour raccorder le groupe à la terre, utiliser un fil de cuivre de 10 mm² fixé à la prise de terre du groupe et à un piquet de terre en acier galvanisé enfoncé de 1 mètre dans le sol. Cette mise à la terre dissipe par ailleurs l'électricité statique engendrée par les machines électriques.

3.5. Emplacement d'utilisation

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

Choisir un endroit propre, aéré et abrité des intempéries et prévoir le ravitaillement en huile et carburant à proximité du lieu d'utilisation du groupe, tout en respectant une certaine distance de sécurité.

4. Utilisation du groupe

	Ne jamais faire fonctionner le groupe électrogène si le capotage n'est pas en place. Ne jamais enlever le capotage si le groupe électrogène est en fonctionnement
Danger	

4.1. Procédure de mise en marche

- ❶ Vérifier que le câble de terre soit bien raccordé à la vis (rep. 4, fig. A)
- ❷ Placer le contacteur de démarrage/arrêt (rep. 6, fig. A) sur la position contact « I »
- ❸ Mettre le robinet de carburant sur « ON » (rep. 3, fig. A)
- ❹ Mettre le starter (rep. 1, fig. A) sur la position 
- ❺ Saisir la poignée du lanceur (rep. 2, fig. A) puis tirer lentement celle-ci jusqu'à sentir une certaine résistance, puis faire revenir lentement la poignée contre le lanceur. Ressaisir la poignée du lanceur puis tirer fortement et rapidement sur la poignée (à 2 mains si nécessaire). Le moteur démarre. Faire revenir lentement à la main la poignée du lanceur contre le lanceur.
- ❻ Lorsque le moteur a démarré, attendre que la température du moteur commence à s'élever puis ramener graduellement la tirette du starter vers sa position initiale.

4.2. Fonctionnement

4.2.1 Fonctionnement courant alternatif

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

- ❶ Vérifier que le voyant de fonctionnement est allumé
- ❷ Brancher la ou les prises mâles dans la ou les prises femelles du groupe.

Nota	Nos groupes électrogènes sont équipés de prises de type « Schuko ». Dans le cas, exceptionnel, d'impossibilité de branchement de vos appareils électriques, un adaptateur sera fourni gratuitement sur simple demande auprès de notre service réclamation client au 02-98-41-15-05 (fournir une preuve d'achat).
-------------	---

4.2.2 Fonctionnement courant continu

Le courant continu 12 V est seulement destiné à charger les batteries d'automobile.

	Le groupe électrogène doit être arrêté avant le branchement des câbles électriques. Ne pas tenter de démarrer un moteur d'automobile si le groupe électrogène est connecté à la batterie.
Attention	

- ❶ brancher les câbles aux prises de courant continu du groupe électrogène en respectant les polarités (le + du groupe sur le + de la batterie et le – du groupe sur le – de la batterie)
- ❷ Démarrer le groupe électrogène pour charger la batterie.

4.3. Arrêt

	Après l'arrêt du groupe, le moteur même éteint continue à dégager de la chaleur La ventilation appropriée du groupe électrogène doit être assurée après son arrêt. Pour arrêter le groupe électrogène d'une façon urgente, placer le contacteur de démarrage/arrêt sur arrêt « O ».
Avertissement	

- ❶ Débrancher les prises pour laisser le moteur tourner à vide pendant 1 ou 2 mn.
- ❷ Placer le contacteur de démarrage/arrêt sur arrêt « O », le groupe s'arrête
- ❸ Fermer le robinet de carburant.

5. Protections (si équipé, voir tableau de caractéristiques)

5.1. Sécurité d'huile

Cette sécurité a été conçue pour prévenir tout endommagement du moteur à cause d'un manque d'huile dans le carter moteur. Elle arrête automatiquement le moteur (dans ce cas, le voyant rouge d'alarme de niveau d'huile est allumé et empêche le démarrage). Si le moteur s'arrête et ne redémarre pas, vérifier le niveau d'huile moteur 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. D'éventuelles surcharges et/ou court-circuits font interrompre la distribution d'énergie électrique.

5.3. Surcharge

En cas de surcharge électrique, l'indicateur de surcharge s'allume et la production de courant électrique est arrêtée en moins de 20 secondes.

6. Programme d'entretien

6.1. Rappel de l'utilité

La fréquence de l'entretien et les opérations à effectuer sont décrites dans le programme d'entretien.

Toutefois, il est précisé que c'est l'environnement dans lequel fonctionne le groupe électrogène qui détermine ce programme. Aussi, si le groupe électrogène est utilisé dans des conditions sévères, il y a lieu d'adopter des intervalles, entre opérations, plus courts. Ces périodes d'entretien s'appliquent seulement aux groupes fonctionnant avec du carburant et de l'huile conformes aux spécifications données dans ce livret.

6.2. Tableau d'entretien

effectuer les opérations d'entretien à la première de chaque échéance atteinte		A chaque utilisation	premier mois ou 20 heures	3 mois ou 50 heures	6 mois ou 100 heures	3 ans ou 300 heures
élément						
Huile moteur	Vérifier le niveau	•				
	Renouveler		•		•	
Filtre à air	Vérifier	•				
	Nettoyer			•		
Bougie d'allumage	Vérifier – nettoyer				•	
	Remplacer					•
Nettoyage du groupe électrogène					•	
Soupapes *	Vérifier - régler	Une fois par an				
Filtre carburant *	Nettoyer	Une fois par an				

Nota : * ces opérations doivent être confiées à un de nos agents

7. Méthode d'entretien

	Arrêter le moteur avant d'effectuer toute opération d'entretien.
	Pour prévenir tout démarrage accidentel, couper le contact du moteur et déconnecter le ou les capuchon(s) de la ou des bougies d'allumage. N'utiliser que des pièces d'origine ou leur équivalent. L'utilisation de pièces de rechange de qualité non équivalente peut entraîner une détérioration du groupe électrogène.

7.1. 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, un incendie ou une explosion peut en résulter.
Danger	

- ❶ Ouvrir le capotage à l'aide d'un tournevis
- ❷ Déposer le couvercle de filtre à air (1), puis retirer les éléments et les séparer. Vérifier attentivement si les éléments ne sont pas déchirés ou troués, les remplacer s'ils sont endommagés.
- ❸ Laver l'élément en mousse (2) avec un détergent ménager dilué dans de l'eau tiède. Laisser sécher complètement.
- ❹ Tapoter plusieurs fois et légèrement l'élément en papier (3). sur une surface dure afin d'en retirer la saleté en excès. Ne jamais essayer d'enlever la saleté à l'aide d'une brosse. Le brossage forcera la saleté à l'intérieur des fibres. Remplacer l'élément en papier s'il est trop sale.
- ❺ Réinstaller les éléments du filtre à air et le couvercle dans l'ordre inverse du démontage.
- ❻ Refermer le capotage.

7.2. Renouvellement de l'huile moteur

Vidangez l'huile lorsque le moteur est encore chaud afin d'assurer une vidange rapide et complète.

- ❶ Ouvrir le capotage à l'aide d'un tournevis
- ❷ Déposer le bouchon de remplissage d'huile et le bouchon de vidange, et vidanger l'huile dans un bidon approprié.
- ❸ A l'issue, resserrer à fond le bouchon de vidange puis faire le plein jusqu'à la limite supérieure de la jauge de niveau avec de l'huile recommandée (voir paragraphe 3.1).
- ❹ Vérifier l'absence de fuite
- ❺ Refermer le capotage.

7.3. Contrôle de la bougie d'allumage

- ❶ Déposer le capuchon de la bougie d'allumage et utiliser une clé à bougie pour déposer la bougie d'allumage.
- ❷ Inspecter visuellement la bougie d'allumage et la jeter si les électrodes sont usées ou si l'isolant est fendu ou écaillé. En cas de réutilisation nettoyer la bougie avec une brosse métallique.
- ❸ Mesurer visuellement l'écartement des électrodes à l'aide d'un calibre d'épaisseur. L'écartement doit être de 0.6 à 0.7 mm. Vérifier que la rondelle de la bougie d'allumage est en bon état et visser la bougie à la main pour éviter de fausser les filets.
- ❹ Après avoir mis la bougie en place, la serrer à l'aide d'une clé à bougie pour comprimer la rondelle.
Nota : pour l'installation d'une bougie neuve, serrer de 1/2 tour après son assise pour comprimer la rondelle. Pour l'installation d'une ancienne bougie, serrer de 1/8 – 1/4 de tour après l'assise de la bougie pour comprimer la rondelle.

7.4. Contrôle des boulons, écrous et vis

Un contrôle quotidien et minutieux de toute la visserie est nécessaire afin de prévenir tout incident ou panne.

- ❶ Inspecter l'ensemble du groupe électrogène avant chaque démarrage ainsi qu'après chaque utilisation.
- ❷ Resserrer toutes les vis qui prendraient du jeu.
Nota : Le serrage des boulons de culasse sera effectué par un spécialiste. Consulter votre agent régional.

7.5. Nettoyage du groupe

- ❶ Enlever autour du pot d'échappement toutes les poussières et débris et nettoyer le groupe à l'aide d'un chiffon et d'une brosse (le lavage au jet d'eau est déconseillé, et le nettoyage avec un nettoyeur haute pression est interdit).
- ❷ Nettoyer avec attention les entrées et sorties d'air moteur et alternateur.
- ❸ Vérifier l'état général du groupe et changer les pièces défectueuses le cas échéant.

8. Stockage du groupe

Les groupes électrogènes devant être inutilisés pendant une longue durée doivent subir des opérations particulières en vue de leur bonne conservation. S'assurer que l'aire de stockage n'est pas poussiéreuse ou humide. Nettoyer l'extérieur du groupe électrogène et appliquer un produit antirouille.

8.1. Huile

Quand le moteur est encore chaud, vidanger l'huile du carter et remplacer la par de l'huile neuve de qualité appropriée.

8.2. Carburant

- ❶ Ouvrir le capotage à l'aide d'un tournevis
- ❷ Déconnecter le capuchon de la bougie d'allumage
- ❸ Vidanger le réservoir de carburant dans un bidon approprié
- ❹ Mettre le robinet de carburant sur « ON », dévisser la vis de drainage du carburateur puis vidanger le carburant dans un bidon approprié
- ❺ Saisir la poignée du lanceur puis tirer 3 à 4 fois sur la poignée pour vidanger complètement le carburateur
- ❻ Fermer le robinet de carburant, revisser la vis de drainage du carburateur, reconnecter le capuchon de la bougie d'allumage puis refermer le capotage.

8.3. Bougie

- ❶ Déposer la bougie, verser environ une cuillère à soupe d'huile moteur propre dans l'orifice de la bougie, lancer le moteur à plusieurs reprises pour disperser l'huile dans le cylindre puis remonter la bougie.

9. Recherche de pannes mineures

	Causes probables		Actions correctives	
Le moteur ne démarre pas	Groupe électrogène mis en charge pendant le démarrage		Enlever la charge	
	Niveau d'essence insuffisant		Faire le plein d'essence	
	Robinet de carburant fermé		Ouvrir le robinet	
	Alimentation en carburant obturée ou fuyante		Faire remettre le système en état de marche	
	Filtre à air obturé		Nettoyer le filtre à air	
	Commande sur « O »		Mettre la commande sur « I »	
Le moteur s'arrête	Causes probables		Actions correctives	
	Ouvertures de ventilation obturées		Nettoyer les protecteurs d'aspiration et de refoulement	
	Surcharge probable (indicateur de surcharge allumé)		Contrôler la charge, attendre 30 secondes et redémarrer	
Pas de courant électrique	Causes probables		Actions correctives	
	Disjoncteur déclenché (courant continu)		Mettre le disjoncteur en service	
	Disjoncteur défectueux (courant continu)		Faire vérifier, réparer ou remplacer	
	Prise femelle défectueuse		Faire vérifier, réparer ou remplacer	
	Cordon d'alimentation des appareils défectueux		Changer le cordon	
Déclenchement disjoncteur	Causes probables		Actions correctives	
	Équipement ou cordon défectueux		Faire vérifier, réparer ou remplacer	

10. Caractéristiques

Modèle(s)	BOOSTER 2000
Type du moteur	Honda GX 100
Puissance 50 Hz (Watt)	1360
Courant continu (tension et ampérage)	230 V – 5.9 A
Courant alternatif (tension et ampérage)	12 V – 8.3 A
Disjoncteur	● 12 V
Sécurité d'huile	●
Niveau sonore	79 dBA
Poids en kg (sans carburant)	22
Dimensions L x l x h en cm	56 x 34 x 41.5
Huile recommandée	SAE 10W30
Capacité du carter d'huile en L	0.4
Carburant recommandé	Essence sans plomb
Capacité du réservoir de carburant en L	7.7
Bougie	« NGK »CR5HSB – « DENSO »U16FSR-UB

● : série ○ : option X : impossible

11. Section des câbles

Intensité débitée (A)	Longueur des câbles		
	0 – 50 mètres	51 – 100 mètres	101 –150 mètres
6	1.5 mm ²	1.5 mm ²	2.5 mm ²
8	1.5 mm ²	2.5 mm ²	4.0 mm ²
10	2.5 mm ²	4.0 mm ²	6.0 mm ²
12	2.5 mm ²	6.0 mm ²	10.0 mm ²
16	2.5 mm ²	10.0 mm ²	10.0 mm ²
18	4.0 mm ²	10.0 mm ²	10.0 mm ²
24	4.0 mm ²	10.0 mm ²	16.0 mm ²
26	6.0 mm ²	16.0 mm ²	16.0 mm ²
28	6.0 mm ²	16.0 mm ²	16.0 mm ²

12. Clauses de garantie

Garanties - défauts ouvrant droit à garantie. Le vendeur s'engage à remédier à tout vice de fonctionnement provenant d'un défaut dans la conception, les matières ou l'exécution. L'obligation du vendeur ne s'applique pas en cas de vice provenant soit de matières fournies par l'acheteur, soit d'une conception imposée par celui-ci. Toute garantie est exclue pour des incidents tenant à des cas fortuits ou de force majeure ainsi que pour les remplacements ou les réparations qui résulteraient de l'usure normale du matériel, de détériorations ou d'accidents provenant de négligence, défauts de surveillance ou d'entretien et d'utilisation défectueuse de ce matériel. La garantie se limite strictement à remplacer ou réparer dans les ateliers gratuitement départ usine, les pièces présentant des vices de matière ou de construction. Le fournisseur ne peut être tenu pour responsable des conséquences directes ou indirectes résultant de la défectuosité d'une pièce. Durée et point de départ de la garantie. Cet engagement, sauf stipulation particulière, ne s'applique qu'aux vices qui se seront manifestés pendant une période : - de 24 mois ou 150 heures de fonctionnement (au premier des 2 termes atteint) pour un usage par particulier (concerne la gamme OPEN et SILENT). - De 12 mois ou 1000 heures de fonctionnement (au premier des 2 termes atteint) pour un usage professionnel. Nota. Usage par particulier signifie utilisation occasionnelle par un consommateur pour son usage personnel à seule fin de bricolage. La période de garantie court du jour auquel l'acheteur est avisé par notification écrite du vendeur que le matériel est mis à sa disposition. Si l'expédition est différée, la période de garantie est prolongée de la durée du retard. Domages-intérêts. La responsabilité est strictement limitée aux obligations ainsi définies et il est de convention expresse que le vendeur ne sera tenu à aucune indemnisation envers l'acheteur pour tout préjudice subi tel que : accidents aux personnes, dommages à des biens distincts de l'objet du contrat ou manque à gagner. La clause de garantie n'est applicable qu'à l'acheteur de première main et ne peut être transférée à un second acheteur. Assurance du personnel. En cas d'accidents survenant à quelque moment et pour quelque cause que ce soit, la responsabilité du vendeur est strictement limitée à son personnel propre et à sa fourniture. NOTA. Toutes commandes passées par lettre ou verbalement, ainsi que l'acceptation de nos offres, impliquent également l'acceptation formelle de nos conditions de vente. Lors d'une garantie, les frais de port aller sont à la charge du client.	Certificat de garantie Le groupe électrogène référencé ci-dessous. N° du groupe électrogène : N° de moteur : est garanti à partir de cette date. AGENT : Cachet et signature
---	---

13. Déclaration de conformité "C.E."

Nom et adresse du fabricant

SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2

Description de l'équipement

Produit	Groupe électrogène
Marque	SDMO
Type	BOOSTER 2000
P assignée : 1360 W	

G. Le Gall, représentant habilité du fabricant, déclare que le produit est en conformité avec les Directives européennes suivantes :

98/37/EC / *Directive machines.*

73/23/CEE / *Directive basse tension*

89/336/CEE / *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 SERVICE DIFFUSION

BP 67 F60304 - SENLIS

- Procédure de mise en conformité : Annexe VI

- Niveau de puissance acoustique garanti (Lwa) : 92 dBA

Références des normes harmonisées utilisées

o EN12601/EN1679-1/EN 60204-1

04/2007

G. Le Gall



Contents	
1. Preface	8. Storing the generating set
2. General description	9. Troubleshooting
3. Preparation before starting	10. Specifications
4. Using the generator set	11. Cable sizes
5. Safety features (if fitted, see specifications table)	12. Conditions of warranty
6. Maintenance schedule	13. EC Declaration of conformity
7. Maintenance procedures	

1. Preface

1.1. Recommendations

Thank you for buying one of our generating sets. We recommend that you read this manual carefully and follow the safety and maintenance advice and user instructions for your generating set very closely.

The information contained in this manual is taken from technical data available at the time of print. In the intention of permanently 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

		ER P31-02A● Warning: the generating set is supplied without oil. Always check the oil level before starting the generating set.
Danger	Warning: risk of electric shock	
Earth	Danger, risk of burns	
1 2 3 1 - Important: 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.		
A = Generating set model B = Generating set output C = Voltage D = Amperage E = Current frequency F = Power factor	MADE IN FRANCE CE LWA 99dB (H) SD 6000 E (-4) 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)	G = Protection rating H = Generating set noise output I = Generating set earth J = Reference Standard K = Serial number

Example of an identification plate

1.3. Instructions and safety regulations

1.3.1 Warnings

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

	This symbol indicates a definite risk to the health and life of people. Not following this instruction may seriously affect the health of people or prove fatal.
Danger	
	This symbol draws attention to the potential risk to the health and life of people. Not following this instruction may seriously affect the health of people or prove fatal.
Warning	

	This symbol indicates a dangerous situation if the warning is not heeded. Not following this instruction could result in non-serious injury or damage.
Warning	

1.3.2 General advice

One of the fundamental safety considerations is observation of the interval between maintenance procedures (see maintenance schedule). Furthermore, never attempt to carry out repairs or maintenance procedures without the necessary experience and/or tools. When you take delivery of your generating set, check that it is complete and not damaged in any way. A generating set should be handled gently, avoiding sudden movements, and the place where it is to be stored or used should be carefully prepared beforehand.

	Before use, it is essential that you know how to stop the generating set immediately and that you thoroughly understand all the controls and operations.
Warning	

Never let other people use the generating set without giving them all 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).

Never start the motor without an air filter or exhaust.

Never invert the positive and negative battery terminals (if fitted) when connecting them. Such an inversion can lead to severe 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 in an attempt to protect it from corrosion. Some preservative oils are flammable. Also, some are dangerous to inhale.

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

1.3.3 Safety guidelines to prevent electrocution

	While they are in operation, generating sets produce electric current. Connect the generating set to earth each time you use it, in order to prevent 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 the electrical cables and the connections in good condition.

Do not use equipment in a poor state of repair which could lead to electrocution or damage to the equipment.

Use a differential protection device between the generating set and the appliances if the cable or cables used are more than 1 metre in length. This device must be positioned at a maximum distance of 1 metre from the generating set electrical sockets. Use flexible, durable cables, with rubber sheathing, conforming to the IEC 60245-4 standard or equivalent cables. Do not connect the generating set to other power sources, such as the mains. In specific cases where there is provision for a reserve connection to existing electrical networks, this must only be carried out by a qualified electrician, who should take the operating differences of the equipment into account, according to whether the public distribution network or generating set is being used.

Special circuit breakers designed for use with generating sets are used to prevent electrocution. If these circuit breakers need to be replaced, circuit breakers with identical nominal ratings and specifications must be used.

1.3.4 Safety guidelines to prevent fire

	Keep all inflammable materials (e.g.: petrol, oil, fabric etc.) out of the way when the generating set is in operation. The motor should not be operated in areas containing explosive products. There is a risk of sparks forming where all electrical and mechanical components are not shielded. Never cover the generating set with any materials while it is operating or just after it has been switched off (wait for the motor cool down).
Danger	

1.3.5 Safety guidelines for exhaust gases

	Exhaust gases contain carbon monoxide, which is a highly toxic substance. This substance can cause death if it is present in excessive concentrations in the air inhaled. For this reason, always use the generating set in a well ventilated area, where gases will not be able to accumulate.
Danger	

Good ventilation is required for your generating set to work properly. Without this, the motor would very quickly run at too high a temperature, which could lead to accidents or damage to the equipment and to surrounding items. However, if it is necessary to operate it inside a building, adequate ventilation must be provided, so that people and animals are not affected. It is imperative that exhaust gases are discharged outside.

1.3.6 Filling with fuel

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

Always place the generating set on a flat, level and horizontal surface to avoid fuel spillage from the tank onto the motor. 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. Fill the tank using a funnel, taking care not to spill any fuel. Then screw the petrol cap back on to the fuel tank as soon as filling is complete. Never top up fuel when the generating set is in operation or hot.

1.3.7 Safety guidelines against burns

	Never touch the motor 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. Check that the system is no longer pressurised before carrying out any procedures. Never start or run the motor when the oil filler cap is off as oil may splash out.

1.3.8 Safety guidelines for handling batteries

	Never place the battery close to a flame or fire Use only insulated tools
Danger	Never use sulphuric acid or acid water to top up the electrolyte level.

1.3.9 Protecting the environment

Never drain or discard used oil onto the ground, but put it into a designated container. As far as possible, try to avoid sound reverberating through walls and buildings, as the noise will be amplified. If the exhaust silencer of your generating set is not fitted with a spark arrester and you need to use it in wooded, bushy or uncultivated areas, be extremely careful and make sure that sparks do not cause a fire (clear vegetation from a fairly large area where you wish to place your generating set).

1.3.10 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.
Warning	

1.3.11 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.

1.3.12 Operating conditions

The stated outputs of the generating sets are obtained in example conditions according to ISO 3046-1:

+27°C, 100 m above sea-level, humidity level equal to 60 % or

+20°C, 300 m above sea-level, humidity level equal to 60 %.

Performance is reduced by approximately 4 % for every additional 10°C and/or approximately 1 % for every additional 100 m in altitude.

2. General description

2.1. Description

Starter (No. 1)	Starter – reel winder (No. 2)	Fuel tap (No. 3)
Earth connection (No. 4)	Fuel tank cap (No. 5)	Starter key (No. 6)
Enclosure (No. 7)	Exhaust silencer (No. 8)	On/off light (No. 9)
½ charge warning light (No. 10)	4/4 charge warning light (No. 11)	Overcharge warning light (No. 12)
Oil pressure warning light (No. 13)	Alternating current sockets (No. 14)	Direct current sockets (No. 15)
Direct current circuit breaker (No. 16)		

3. Preparation before starting

3.1. Checking the oil level

	Always check the engine oil level before starting.
Warning	

Checking and topping up should be carried out with the generating set on a horizontal surface.

- ❶ Open the enclosure (No. 7, fig. A) with a screwdriver
- ❷ Unscrew and take off the oil filler cap (fig. B) and wipe the dipstick, then, introduce the dipstick into the filler neck without screwing it on
- ❸ Remove the dipstick and examine the oil level
- ❹ If it requires topping up, top up with new approved oil to the top of filler tube. Wipe off excess oil with a clean cloth.
- ❺ Refit the oil filler cap and screw in place.

3.2. Checking the fuel level

	Stop the motor before filling up with fuel and fill up in a well-ventilated area. Do not smoke, or bring naked flames or sparks near to the area where you are filling up with fuel or where the fuel is stored.
Danger	Only use clean fuel without any water. Do not overfill the tank (there should not be any fuel in the filler neck). When you have filled up, ensure that the tank cap is closed correctly. Take care not to spill any fuel when filling the tank. Before starting up the generating set, and if any fuel has been spilt, make sure that it has dried and that the vapours have cleared away.

Check the fuel level and fill it up to the maximum level, if necessary.

3.3. Checking the air filter

- ❶ Check that the air filter is clean and in correct working order (paragraph 7.1)

3.4. Earthing the generating set

To earth the generating set, use a 10 mm² copper wire attached to the generating set earth connection and to an earthing rod of galvanised steel set in the ground to a depth of 1 metre. This also dissipates the static electricity that builds up in the electrical machines.

3.5. Positioning the generating set for operation

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 any direction by more than 10°).

Choose a site that is clean, well-ventilated and sheltered from bad weather, and store the additional supplies of oil and fuel within close proximity, although respecting a certain distance for safety.

4. Using the generator set

	Do not run the generating set if the enclosure is not in place. Never take the enclosure off, if the generating set is running
Danger	

4.1. Starting procedure

- ❶ Check that the earth wire is properly connected to the bolt (No. 4, fig. A)
- ❷ Turn the starter key (No. 6, diag. A) to contact position I
- ❸ Turn the fuel tap to "ON" position (No. 3, fig. A)
- ❹ Turn the starter (No. 1, fig. A) to the  position
- ❺ Hold the recoil starter handle (No. 2, fig. A) then pull it slowly until some resistance is felt, then slowly return the handle to the recoil starter. Hold the starter handle again, then quickly pull it firmly (with both hands if necessary). By hand, the motor starts. Slowly return the starter handle to the recoil starter.
- ❻ Once the motor has started, wait until the motor temperature starts to rise then gradually push the choke back to its original position.

4.2. Operation

4.2.1 Alternating current operation

When the running speed of the generating set has stabilised (approximately 3 minutes):

- ❶ Check the on/off light is on
- ❷ Connect the plug(s) to the generating set socket(s).

4.2.2 Direct current

The 12 V direct current is only used for charging car batteries.

	The generating set should be stopped before connecting the electric cables. Do not try to start a car engine, if the generating set is connected to the battery.
Warning	

- ❶ Connect the cables to the generating set direct current sockets respecting the polarities (the generating set + to the battery + and the generating set – to the battery –)
- ❷ Start the generating set to charge the battery.

4.3. Switching off

	When the generating set is turned off, the motor continues to give off heat. Appropriate ventilation should be provided after the generating set is turned off. To stop the generating set quickly, turn the On/Off switch to stop "O".
Warning	

- ❶ Take the plugs out of the sockets and allow the motor to run without any charge for 1 to 2 minutes.
- ❷ Turn the On/Off switch to stop "O", the generating set stops
- ❸ Turn off the fuel tap.

5. Safety features (if fitted, see specifications table)

5.1. Oil cut-out

This mechanism is designed to prevent any damage to the engine resulting from lack of oil in the engine sump. It stops the engine automatically (in this case, the red oil level warning light is turned on and stops the starting process). If the engine cuts out and will not restart, check the engine oil level before looking for any other cause of the problem.

5.2. Circuit breaker

The electrical circuit of the set is protected by several magnetothermal, differential or thermal cut-out switches. Any overload and/or short circuits cause the supply of electrical energy to be cut.

5.3. Overload

When there is electrical overcharge, the overcharge indicator turns on and electrical current production cuts out in less than 20 seconds.

6. Maintenance schedule

6.1. Reminder of use

The maintenance interval frequency and the operations to be carried out are outlined in the maintenance programme. However, it should be added that it is the environment in which the generating set is operating which determines this programme. Accordingly, if the set is used in extreme conditions, shorter intervals between maintenance procedures should be adopted. These maintenance schedules apply only to generating sets running on fuel and oil, that conform to the specifications given in this booklet.

6.2. Maintenance table

carry out the maintenance procedures at whichever part deadline is reached first		Each time it is used	Within the 1st month or 20 hours	Every 3 months or 50 hours	Every 6 months or 100 hours	Every 3 years or 300 hours
Engine oil	Check the level	•				
	Change		•		•	
Air filter	Check	•				
	Clean			•		
Spark plug	Check – clean				•	
	Replace					•
Cleaning the generating set					•	
Valves *	Check – adjust	Once per year				
Fuel filter *	Clean	Once per year				

NB: * these procedures should be carried out by our registered agents

7. Maintenance procedures

	Stop the motor before carrying out any maintenance procedure.
	To make allowances for any accidental spillage, switch off the motor ignition and disconnect the spark plug cap(s).
Warning	Only use original parts or equivalent. The use of spare parts of a different quality can damage the generating set.

7.1. Cleaning the air filter

	Never use petrol or flammable solvents for cleaning the air filter element as this could result in a fire or explosion.
Danger	

- ❶ Open the enclosure with a screwdriver
- ❷ Remove the air filter cover (1), then take out the elements and separate them. Carefully check if the elements are not ripped and have no holes, replace them if they are damaged.
- ❸ Wash the foam element (2) with a household detergent diluted in warm water. Leave to dry fully.
- ❹ Gently tap the paper element several times (3). on a hard surface, to remove excess dirt. Never try to remove dirt using a brush. This will just push the dirt into the fibres. Replace the paper element, if it is too dirty.
- ❺ Reinsert the air filter elements and refit the cover in the opposite order to removal.
- ❻ Close the enclosure.

7.2. Renewing the motor oil

Change the oil when the engine is still hot, to ensure that drainage is rapid and complete.

- ❶ Open the enclosure with a screwdriver
- ❷ Remove the oil filler cap and drain plug, and drain the oil into a suitable container.
- ❸ When this is done, screw the drain plug back in tightly and then fill, with recommended oil, to upper marker on the dipstick. (see paragraph 3.1).
- ❹ Check that there are no leaks
- ❺ Close the enclosure.

7.3. Checking the spark plug

- ❶ Remove the spark plug cap and use a spark plug wrench to remove the spark plug.
- ❷ Inspect each spark plug and discard any that have worn electrodes or melted or cracked insulation. If they are to be re-used, clean the spark plugs with a metallic brush.
- ❸ Measure the space between the electrodes with a thickness gauge. The electrode gap should be from 0.6 à 0.7 mm. Check that the spark plug washer are in good condition and screw them in by hand, in order to avoid damaging the threads.
- ❹ After inserting the spark plug, tighten it with a spark plug wrench to secure the washer.

Note: for the installation of a new spark, tighten it by 1/2 turn after it is in place, in order to press the washer tightly. For the installation of an old spark plug, tighten it by a 1/8 –1/4 turn after it is in place, in order to press the washer tightly.

7.4. Checking bolts, nuts and screws

Daily, detailed checks of all nuts, bolts and screws are essential in order to prevent any accidents or breakdowns.

- ❶ Inspect the generating set as a whole before and after each use.
- ❷ Tighten any loose nuts or screws.

NB: the tightening of cylinder head bolts should be carried out by a specialist. Contact your local agent.

7.5. Cleaning the generating set

- ❶ Remove all dust and debris from around the exhaust and clean the generating set using a cloth and a brush (cleaning with a water jet is not recommended, and cleaning with high-pressure cleaning equipment is forbidden).
- ❷ Carefully clean the motor air inlets and outlets and the alternator.
- ❸ Check the general condition of the generating set and, if necessary, replace any faulty parts.

8. Storing the generating set

Generating sets, which are to remain unused during a long period of time must undergo certain procedures, in order to keep them in good condition. Check that the storage area is not dusty or humid. Clean the outside of the generating set and apply a rustproofing product

8.1. Oil

While the motor is still hot, drain the oil from the sump and replace it with new oil of suitable quality.

8.2. Fuel

- ❶ Open the enclosure with a screwdriver
- ❷ Disconnect the spark plug cap
- ❸ Drain the fuel tank into a suitable container
- ❹ Turn the fuel tap to the "ON" position, unscrew the carburettor drainage screw, then drain off the fuel into a suitable container
- ❺ Hold the recoil starter handle then pull 3 to 4 times on the handle, in order to completely drain the carburettor
- ❻ Turn off the fuel tap, refit the carburettor drainage screw, reconnect the spark plug cap, then, close the enclosure again.

8.3. Spark plug

- ❶ Remove the spark plug, pour approximately one soup spoon of oil into the spark plug well, run the motor several times to disperse the oil in the cylinder then refit the spark plug

9. Troubleshooting

	Probable causes	Remedial action
The motor will not start	The generating set is being charged during start-up	Take it off charge
	Fuel level too low	Fill up with fuel
	The fuel tap is closed	Open the fuel tap
	Fuel supply blocked or leaking	Have the system repaired
	Blocked air filter	Clean the air filter
	Control on "O"	Switch to "I"
	Probable causes	Remedial action
The motor cuts out	Blocked ventilation inlets	Clean the air inlet and outlet guards
	overcharge probable (overcharge indicator turned on)	Control the charge, wait 30 second and start again
	Probable causes	Remedial action
No electric current	Circuit breaker tripped out (direct current)	Reset the circuit breaker
	Faulty circuit breaker (direct current)	Have it checked, repaired or replaced
	Faulty plug sockets	Have it checked, repaired or replaced
	Faulty appliance supply lead	Change the leads
	Faulty alternator	Have it checked, repaired or replaced
	Probable causes	Remedial action
Circuit breaker trips out	Faulty equipment or lead	Have it checked, repaired or replaced

10. Specifications

Model	BOOSTER 2000
Engine type	Honda GX 100
Output 50 Hz (watts)	1360
Alternating current (voltage and amperage)	230 V – 5.9 A
Direct current (voltage and amperage)	12 V – 8.3 A
Circuit breaker	● 12 V
Oil failure cut-out	●
Sound level	79 dBA
Weight in kg (without fuel)	22
Dimensions l x w x h in cm	56 x 34 x 41.5
Recommended oil	SAE 10W30
Oil sump capacity in L	0.4
Recommended fuel	Unleaded petrol
Fuel tank capacity L	7.7
Spark plug	« NGK »CR5HSB – « DENSO »U16FSR-UB

●: standard ○: optional X: impossible

11. Cable sizes

Rated current (A)	Cable lengths		
	0 – 50 metres	51 – 100 metres	101 – 150 metres
6	1.5 mm ²	1.5 mm ²	2.5 mm ²
8	1.5 mm ²	2.5 mm ²	4.0 mm ²
10	2.5 mm ²	4.0 mm ²	6.0 mm ²
12	2.5 mm ²	6.0 mm ²	10.0 mm ²
16	2.5 mm ²	10.0 mm ²	10.0 mm ²
18	4.0 mm ²	10.0 mm ²	10.0 mm ²
24	4.0 mm ²	10.0 mm ²	16.0 mm ²
26	6.0 mm ²	16.0 mm ²	16.0 mm ²
28	6.0 mm ²	16.0 mm ²	16.0 mm ²

12. Conditions of warranty

Faults covered by the guarantee.

The supplier undertakes to rectify all operating problems resulting from defects in design, materials and workmanship. This obligation does not apply to damage resulting from materials supplied by, or adjustments made by the buyer. The guarantee excludes incidents resulting from accident or force majeure, and also excludes replacements or repairs necessary as a result of normal usage of the equipment, or from deteriorations or accidents arising from negligence, lack of supervision or maintenance or from improper use of the equipment.

The guarantee is strictly limited to the free replacement or repair in our factory workshops of parts showing defects in materials or manufacture. The supplier cannot be held responsible for consequences arising directly or indirectly from the defectiveness of a part.

Length of guarantee and when it starts.

Unless otherwise stipulated, this clause only applies to faults occurring within a period of:

- 24 months or 150 operating hours (whichever is reached first) for private use (applies to the OPEN and SILENT ranges).
- 12 months or 1,000 operating hours (whichever is reached first) for professional use.

NB Private use refers to occasional operation by the consumer for their own personal use for the sole purpose of DIY.

The guarantee period runs from the day on which the buyer is advised in writing by the supplier that the equipment is at his disposal.

If dispatch is delayed, the guarantee period will be extended by the length of the delay.

Damages

Responsibility is strictly limited to the obligations outlined herein, and it is expressly understood that the supplier will not be accountable to the buyer for any wrong or damage suffered such as personal injury, damage to goods (other than that mentioned in the guarantee) or loss of income. The clauses of the guarantee are applicable only to the first-hand buyer, and cannot be transferred to a second buyer.

Insurance of workforce

In the case of accidents arising at any time and for any reason whatsoever, the responsibility of the supplier is strictly limited to his own staff and their equipment.

NB All written or verbally communicated orders, as well as acceptance of our offers, imply the formal acceptance of our conditions of sale.

In the case of a claim under guarantee, carriage costs outward will be borne by the buyer.

Guarantee certificate

The generating set detailed below

Generating set serial no:

Motor serial no:

is guaranteed from that date.

AGENT:

Stamp and signature

13. EC Declaration of conformity

Name and address of manufacturer

SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2

Description of the equipment

Product	Generating set
Make	SDMO
Type	BOOSTER 2000
Electrical output supplied Rated output: 1360 W	

G. G. Le Gall, the manufacturer's authorised representative, hereby declares that the product conforms to the following EU Directives:
98/37/EC / *Machinery Directive*.

73/23/EEC / *Low Voltage Directive (modified by Directive 93/68/EEC)*

89/336/EEC / *Directive on Electromagnetic Compatibility (modified by directives 92/3/EEC and 93/68/EEC)*

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

For Directive 14 /2000 /EC

- Notified Body:

CETIM SERVICE DIFFUSION

BP 67 F60304 - SENLIS

- Compliance procedure: Appendix VI

- Sound pressure level guaranteed (L_{wa}):92 dBA

References to harmonized standards used

- o EN12601/EN1679-1/EN 60204-1

04/2007

G. Le Gall



Índice	
1. Preámbulo	8. Almacenado del grupo
2. Descripción general	9. Localización de averías menores
3. Preparación antes de la puesta en marcha	10. Características
4. Utilización del grupo	11. Sección de cables
5. Protecciones (si las lleva, véase tabla de características)	12. Cláusulas de la garantía
6. Programa de mantenimiento	13. Declaración de conformidad "C.E."
7. Metodología de mantenimiento	

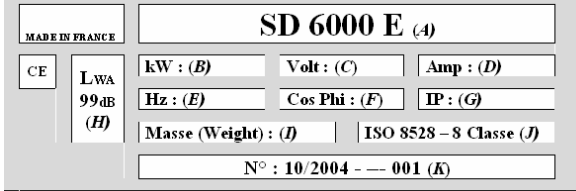
1. Preámbulo

1.1. Recomendaciones

Queremos darle nuestro más sincero agradecimiento por la compra de nuestros grupos electrógenos. Le recomendamos que lea atentamente este manual y que respete escrupulosamente las normas relativas a la seguridad, el uso y mantenimiento de su 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 de 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

		 Atención, el grupo electrógeno se entrega sin aceite. Verifique el nivel de aceite antes de poner en marcha el grupo.
Peligro	Atención, riesgo de descarga eléctrica	
		
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	 Ejemplo de placa de identificación	G = Clase de protección H = Potencia acústica del grupo I = Masa del grupo J = Norma de referencia K = Número de serie

1.3. Instrucciones y normas de seguridad

1.3.1 Avisos

En este manual pueden aparecer representados varios signos de aviso.

	Este símbolo indica un peligro inminente para la vida o la salud de las personas expuestas. Si no se respeta la norma correspondiente, se pueden producir consecuencias graves para la salud y la vida de las personas expuestas.
Peligro	
	Este símbolo centra su atención sobre los riesgos para la vida y la salud de las personas expuestas. Si no se respeta la norma correspondiente, se pueden producir consecuencias graves para la salud y la vida de las personas expuestas.
Aviso	

 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

Uno de los factores elementales de seguridad es respetar la periodicidad de mantenimiento (véase la tabla de mantenimiento). Por otro lado, nunca intente hacer reparaciones u operaciones de mantenimiento si le falta experiencia o si carece de las herramientas necesarias.

En el momento de la recepción de su grupo electrógeno, compruebe el buen estado del material y de la totalidad de su pedido. La manipulación de un grupo debe realizarse sin movimientos bruscos ni sacudidas y habiendo tomado la precaución de preparar con antelación el lugar de almacenamiento o de uso.

 Aviso	Es necesario, antes de cualquier uso, saber parar inmediatamente el grupo y entender a la perfección todos los comandos y maniobras.
--	---

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

No deje nunca a un niño tocar el grupo electrógeno, aunque esté parado. Evite poner en marcha el grupo electrógeno en presencia de animales (pueden ponerse nerviosos, sentir miedo, etc.).

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

No intercambie nunca los bornes positivo y negativo de las baterías (si el equipo las lleva) durante su montaje. Una inversión puede acarrear 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 cubra nunca el grupo electrógeno con una fina capa de aceite para protegerlo de la corrosión. Algunos aceites de conservación son inflamables. Además, otros son peligrosos en caso de inhalación.

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

1.3.3 Precauciones contra la electrocución

 Peligro	Los grupos electrógenos, durante su uso, desprenden corriente eléctrica. Conecte el grupo electrógeno a tierra cada vez que lo utilice para protegerse de una posible electrocución.
--	--

No toque nunca los cables pelados o las conexiones desenchufadas. No manipule nunca un grupo electrógeno con las manos o los pies húmedos. No exponga nunca el material a proyecciones de líquido o a la intemperie, ni lo deje sobre suelo mojado. Mantenga siempre los cables eléctricos y las conexiones en buen estado.

No utilice material en mal estado que pueda provocar electrocuciones o dañar el equipo.

Coloque un dispositivo de protección diferencial entre el grupo electrógeno y el equipo si la longitud de los cables de uso es superior a un metro. El dispositivo debe colocarse a una distancia máxima de 1 m de las tomas de corriente del grupo electrógeno. Utilice cables blandos y resistentes, con recubrimiento de goma, según la norma IEC 60245-4 o cables equivalentes. No conecte el grupo electrógeno a otras fuentes de potencia, como la red de distribución pública. En los casos concretos en los que se cuente con una conexión de reserva con las redes eléctricas existentes, sólo la debe utilizar un electricista cualificado, que debe tener en cuenta las diferencias de funcionamiento del equipo según se utilice la red de distribución pública o el grupo electrógeno.

La protección contra las descargas eléctricas se ha realizado con disyuntores especialmente diseñados para el grupo electrógeno. Si estos últimos se deben sustituir, deben utilizarse disyuntores con valores nominales y características idénticos.

1.3.4 Precauciones contra incendios

 Peligro	Aleje los productos inflamables o explosivos (gasolina, aceite, trapos, etc.) durante el funcionamiento del grupo. El motor no debe funcionar en entornos en los que haya productos explosivos; si los componentes eléctricos y mecánicos no están blindados pueden producirse chispas. No cubra nunca el grupo electrógeno con ningún tipo de material durante su funcionamiento o justo después de la parada (espere a que el motor se enfríe).
--	---

1.3.5 Precauciones contra los gases de escape

 Peligro	Los gases de escape contienen una sustancia muy tóxica: el óxido de carbono. Esta sustancia puede provocar la muerte si el nivel de concentración en el aire es muy alto. Por ello, utilice siempre su grupo electrógeno en lugares bien ventilados donde no se acumulen gases.
--	---

Es necesaria una buena ventilación para el correcto funcionamiento de su grupo electrógeno. En caso contrario, el motor funcionaría muy rápido a una temperatura excesiva que podría provocar accidentes o dañar el material y los bienes cercanos. No obstante, si es necesaria una operación dentro de un edificio, hay que prever una ventilación apropiada de manera que las personas o animales presentes no resulten afectados. Es obligatorio evacuar los gases de escape al exterior.

1.3.6 Llenado del depósito de carburante

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

Coloque siempre el grupo electrógeno sobre un suelo bien nivelado, plano y horizontal para evitar que el carburante del depósito no se vierta sobre el motor. El almacenamiento y manipulación de los productos derivados del petróleo se hará de acuerdo con la ley. Cierre el grifo de carburante (si existe) después de cada llenado. Llene el depósito con la ayuda de un embudo con cuidado de no derramar el carburante, y vuelva a enroscar el tapón del depósito de carburante tras la operación de llenado. Nunca añada carburante mientras el grupo electrógeno esté en funcionamiento o aún caliente.

1.3.7 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 nunca el motor con el tapón de llenado quitado, ya que existe el riesgo de que salga despedido aceite.

1.3.8 Precauciones de uso de las baterías

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

1.3.9 Protección del medio ambiente

No vacíe nunca o tire el aceite del motor directamente al suelo, hágalo en un recipiente previsto para tal fin. Evite, en la medida de lo posible, la reverberación de sonidos en las paredes u otras construcciones, ya que el volumen se vería amplificado. Si el silenciador de escape de su grupo electrógeno no lleva incorporado un parachispas y debe utilizarlo en zonas boscosas, de monte o campos de hierba no cultivados, tenga cuidado de que las chispas no provoquen incendios (desbroce una zona lo suficientemente amplia para colocar el grupo electrógeno).

1.3.10 Peligro de las piezas giratorias

	No se acerque nunca a una pieza giratoria en funcionamiento con ropa suelta o pelo largo sin red de protección en la cabeza. No intente parar, ralentizar o bloquear una pieza giratoria en funcionamiento.
Aviso	

1.3.11 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.

1.3.12 Condiciones de uso

Las prestaciones mencionadas de los grupos electrógenos se obtienen en las condiciones de referencia estipuladas por la norma ISO 3046-1:

+27°C, 100 m sobre el nivel del mar, grado de humedad relativa igual al 60 %, o

+20°C, 300 m sobre el nivel del mar, grado de humedad relativa igual al 60 %.

Las prestaciones de los grupos electrógenos se reducen en un 4 % aprox. por cada 10°C de aumento de temperatura y/o alrededor del 1 % por cada 100 m de elevación.

2. Descripción general

2.1. Descripción del grupo

Starter (ref. 1)	Motor de arranque – rebobinador (ref. 2)	Grifo de carburante (ref. 3)
Toma de tierra (ref. 4)	Tapón del depósito de carburante (ref. 5)	Contacto del arranque (ref. 6)
Cubierta (ref. 7)	Silenciador de escape (ref. 8)	Indicador de funcionamiento (ref. 9)
Indicador de ½ carga (ref. 10)	Indicador de carga 4/4 (ref. 11)	Indicador de sobrecarga (ref. 12)
Indicador de defecto de presión de aceite (ref. 13)	Tomas de corriente alterna (ref. 14)	Tomas de corriente continua (ref. 15)
Disyuntor de corriente continua (ref. 16)		

3. Preparación antes de la puesta en marcha

3.1. Verificación del nivel de aceite

	Verifique antes de cada arranque el nivel de aceite del motor
Atención	

La verificación, así como el nivelado de aceite, se llevará a cabo con el grupo colocado en una superficie horizontal.

- ❶ Abra la cubierta (ref. 7, fig. A) con un destornillador
- ❷ Desenrosque y retire el tapón de llenado de aceite (fig. B), seque la varilla de nivel e introdúzcala por el cuello de llenado sin enroscarla
- ❸ Retire la varilla y verifique visualmente el nivel de aceite
- ❹ Si es necesario añadir aceite, hágalo hasta alcanzar la parte superior del tubo de llenado (fig. B) con aceite nuevo y homologado. Elimine el exceso de aceite con un trapo limpio.
- ❺ Coloque de nuevo el tapón de llenado de aceite y enrósquelo.

3.2. Verificación del nivel de carburante

	Pare el motor antes de proceder al llenado de carburante y llene el depósito en un lugar ventilado. No fume ni acerque llamas o chispas cerca del lugar de llenado ni cerca del lugar de almacenamiento del carburante.
Peligro	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 está correctamente cerrado. Tenga cuidado de no derramar carburante durante el llenado del depósito. Antes de poner en marcha el grupo electrógeno, si se ha derramado carburante, asegúrese de que éste se ha secado y de que los vapores se han disipado.

Compruebe el nivel de carburante y llene el depósito en caso necesario hasta el nivel máximo.

3.3. Verificación del filtro de aire

- ❶ Compruebe que el filtro de aire esté limpio y en buen estado (apartado 7.1)

3.4. Toma de tierra del grupo

Para hacer la conexión a tierra del grupo, utilice un hilo de cobre de 10 mm² fijado a la toma de tierra del grupo y a un piquete de tierra de acero galvanizado hundido 1 metro en el suelo. Esta toma de tierra disipa también la electricidad estática generada por las máquinas eléctricas.

3.5. Emplazamiento de uso

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

Elija un lugar limpio, aireado y protegido de la intemperie y tenga previsto el abastecimiento de aceite y de carburante cerca del lugar de uso del grupo respetando una cierta distancia de seguridad.

4. Utilización del grupo

	No ponga en marcha el grupo electrógeno si la cubierta no está en su sitio. No saque la cubierta con el grupo electrógeno en marcha
Peligro	

4.1. Procedimiento de puesta en marcha

- ❶ Compruebe que el cable de tierra esté bien conectado al tornillo (ref. 4, fig. A)
- ❷ Ponga el contactor de arranque/parada (ref. 6, fig. A) en la posición de contacto "I".
- ❸ Ponga el grifo de carburante en "ON" (ref. 3, fig. A)
- ❹ Ponga el starter (ref. 1, fig. A) en la posición 
- ❺ Agarre el mango del arranque (ref. 2, fig. A) y tire lentamente de él hasta notar una cierta resistencia; haga volver lentamente el mango hacia el arranque. Agarre de nuevo el mango del arranque y tire fuerte y rápidamente del mango (con las 2 manos si es necesario). El motor arranca. Vuelva a colocar lentamente con la mano el mango en el arranque.
- ❻ Una vez que ha arrancado el motor, espere a que la temperatura del motor empiece a subir y vaya soltando poco a poco la palanca del starter hasta su posición inicial.

4.2. Funcionamiento

4.2.1 Funcionamiento corriente alterna

Una vez que el grupo ha estabilizado la velocidad (unos 3 min):

- ❶ Compruebe que el indicador de funcionamiento esté encendido
- ❷ Enchufe las tomas macho en las tomas hembra del grupo.

4.2.2 Funcionamiento corriente continua

La corriente continua de 12 V sólo sirve para cargar baterías de automóvil.

	El grupo electrógeno debe estar parado antes de conectar los cables eléctricos. No intente arrancar un motor de automóvil si el grupo electrógeno está conectado a la batería.
Atención	

- ❶ conecte los cables a las tomas de corriente continua del grupo electrógeno respetando las polaridades (el + del grupo en el + de la batería y el – del grupo en el – de la batería)
- ❷ Arranque el grupo electrógeno para cargar la batería.

4.3. Parada

	Tras la parada del grupo, el motor apagado sigue desprendiendo calor. Una vez parado, el grupo debe ventilarse adecuadamente.
Aviso	Para detener el grupo electrógeno rápidamente, coloque el contacto de arranque/parada en posición parada "O".

- ❶ Desenchufe las tomas para dejar al motor girar en vacío durante 1 ó 2 min.
- ❷ Ponga el contacto de arranque/parada en posición parada "O"; el grupo se para
- ❸ Cierre el grifo de carburante.

5. Protecciones (si las lleva, véase tabla de características)

5.1. Seguridad aceite

Este mecanismo de seguridad ha sido diseñado para prevenir daños en el motor provocados por una falta de aceite en el cárter del motor. Detiene automáticamente el motor (en este caso, el indicador rojo de alarma del nivel de aceite se enciende e impide el arranque). Si el motor se para y no arranca, verifique el nivel de aceite del motor antes de buscar cualquier otra causa de avería.

5.2. Disyuntor

El circuito eléctrico del grupo está protegido por varios interruptores magnetotérmicos, diferenciales o térmicos. Posibles sobrecargas y/o cortocircuitos interrumpen la distribución de energía eléctrica.

5.3. Sobrecarga

En caso de sobrecarga eléctrica, el indicador de sobrecarga se enciende y la producción de corriente eléctrica se para en menos de 20 segundos.

6. Programa de mantenimiento

6.1. Recordatorio de la utilidad

La frecuencia del mantenimiento y las operaciones a realizar vienen descritas en el programa de mantenimiento. No obstante, cabe señalar que el entorno en el que funciona el grupo electrógeno es el que determina este programa. Además, si el grupo electrógeno se utiliza en condiciones severas, sería necesario adoptar intervalos entre operaciones más cortos. Estos periodos de mantenimiento son de aplicación solamente a los grupos que funcionan con carburante y aceite según las especificaciones que se facilitan en este manual.

6.2. Tabla de mantenimiento

realice las operaciones de mantenimiento a principios de cada vencimiento alcanzado		En cada uso	primer mes o 20 horas	3 meses o 50 horas	6 meses o 100 horas	3 años o 300 horas
elemento						
Aceite motor	Verifique el nivel	•				
	Renovación		•		•	
Filtro de aire	Verifíquelo	•				
	Limpiar			•		
Bujía de encendido	Compruebe – limpie				•	
	Sustitúyalo					•
Limpieza del grupo electrógeno					•	
Válvulas *	Compruebe - ajuste	Una vez al año				
Filtro de carburante *	Limpiar	Una vez al año				

Nota: * estas operaciones debe realizarlas uno de nuestros agentes

7. Metodología de mantenimiento

	Pare el motor antes de realizar cualquier operación de mantenimiento. Para prevenir cualquier arranque accidental, interrumpa el contacto del motor y desconecte la o las cazoleta(s) de la o las bujías de encendido. Utilice únicamente piezas originales o equivalentes. El uso de piezas de recambio de distinta calidad puede provocar el deterioro del grupo electrógeno.
Aviso	

7.1. Limpieza del filtro de aire

	No utilice nunca gasolina u otros disolventes fácilmente inflamables para limpiar el filtro del aire, ya que podría producirse un incendio o una explosión.
Peligro	

- 1 Abra la cubierta con la ayuda de un destornillador
- 2 Extraiga la tapa del filtro de aire (1), saque los componentes y sepárelos. Compruebe con atención que los elementos no presenten desgarros o agujeros y sustitúyalos si están dañados.
- 3 Lave el elemento de espuma (2) con detergente doméstico diluido en agua tibia. Déjelo secar completamente.
- 4 Sacuda golpeando ligeramente el elemento de papel (3). sobre una superficie dura para extraer el exceso de suciedad. No intente nunca eliminar la suciedad con un cepillo. El cepillado incrustaría la suciedad entre las fibras. Sustituya el elemento de papel si está muy sucio.
- 5 Vuelva a montar los elementos del filtro de aire y la tapa en el orden inverso al del desmontaje.
- 6 Cierre la cubierta.

7.2. Renovación del aceite del motor

Vacíe el aceite cuando el motor está aún caliente para conseguir un vaciado completo y rápido.

- ❶ Abra la cubierta con la ayuda de un destornillador
- ❷ Extraiga el tapón de llenado de aceite y el tapón de vaciado y vacíe el aceite en un recipiente adecuado.
- ❸ A continuación, apriete a fondo el tapón de vaciado y llene de aceite hasta el límite superior de la varilla de nivel con aceite recomendado (véase apartado 3.1).
- ❹ Compruebe que no haya escapes
- ❺ Cierre la cubierta.

7.3. Control de la bujía de encendido

- ❶ Retire la caperuza de la bujía de encendido y utilice una llave para bujías para sacar la bujía de encendido.
- ❷ Revise visualmente la bujía de encendido y sustitúyala por una nueva si los electrodos están gastados o si el aislante está agrietado o pelado. En caso de reutilización, limpie las bujías con un cepillo metálico.
- ❸ Mida visualmente la separación entre los electrodos con la ayuda de un calibre de espesor. La separación debe ser de 0,6 a 0,7 mm. Compruebe que la arandela de la bujía de encendido está en buen estado y atornille la bujía con la mano para que no se retuerzan los hilos.
- ❹ Una vez colocada la bujía en su sitio, apriétela con una llave para bujías para ajustar la arandela.
Nota: para montar una bujía nueva, una vez asentada apriétela 1/2 vuelta para comprimir la arandela. Para montar una bujía usada, una vez asentada apriétela 1/8 – 1/4 de vuelta para comprimir la arandela.

7.4. Control de los pernos, tuercas y tornillos

Un control diario y minucioso de toda la tornillería es necesario para prevenir cualquier incidente o avería.

- ❶ Inspeccione el conjunto del grupo electrógeno antes de cada arranque y después de cada uso.
- ❷ Apriete todos los tornillos que tengan juego.
Nota: el ajuste de los pernos de la culata lo deberá hacer un especialista. Consulte a su agente de la zona.

7.5. Limpieza del grupo

- ❶ Retire el polvo y los restos acumulados alrededor del tubo de escape y limpie el grupo con un trapo y un cepillo (se desaconseja el lavado con chorro de agua; está prohibido además efectuar la limpieza con un limpiador de alta presión).
- ❷ Limpie cuidadosamente las entradas y salidas de aire del motor y del alternador.
- ❸ Compruebe el estado general del grupo y cambie las piezas defectuosas en caso necesario.

8. Almacenado del grupo

Los grupos electrógenos que deben permanecer parados durante mucho tiempo deben someterse a unas operaciones particulares para asegurar una buena conservación. Asegúrese de que la zona de almacenamiento no esté polvorienta ni húmeda. Limpie el exterior del grupo electrógeno y aplique un producto antioxidante

8.1. Aceite

Con el motor aún caliente, vacíe el aceite del cárter y llénelo con aceite nuevo de la calidad adecuada.

8.2. Carburante

- ❶ Abra la cubierta con la ayuda de un destornillador
- ❷ Desconecte la caperuza de la bujía de encendido
- ❸ Vacíe el depósito de carburante en un recipiente adecuado
- ❹ Ponga el grifo de carburante en "ON", desenrosque el tornillo de drenado del carburador y vacíe el carburante en un recipiente adecuado
- ❺ Empuñe el mango del arranque y tire de él 3 ó 4 veces para vaciar completamente el carburador
- ❻ Cierre el grifo de carburante, vuelva a enroscar el tornillo de drenaje del carburador, conecte de nuevo la caperuza de la bujía de encendido y cierre la cubierta.

8.3. Bujía

- ❶ Desmonte la bujía, vierta una cucharada sopera aproximadamente de aceite de motor en el orificio de la bujía, accione el motor varias veces para dispersar el aceite en el cilindro y vuelva a montar la bujía

9. Localización de averías menores

	Causas probables	Acciones correctivas
El motor no arranca	Grupo electrógeno cargado durante el arranque	Quite la carga
	Nivel de gasolina insuficiente	Realizar el llenado de gasolina
	Grifo de carburante cerrado	Abra el grifo
	Alimentación de carburante obstruido o con escapes	Vuelva a poner el sistema en estado de funcionamiento
	Filtro de aire obstruido	Limpie el filtro del aire
	Mando en "O"	Ponga el mando en "I"
El motor se para	Causas probables	Acciones correctivas
	Aberturas de ventilación obturadas	Limpie los protectores de aspiración y de descarga
	Posible sobrecarga (indicador de sobrecarga encendido)	Controle la carga, espere 30 segundos y arranque de nuevo
No hay corriente eléctrica	Causas probables	Acciones correctivas
	Disyuntor desconectado (corriente continua)	Ponga el disyuntor en marcha
	Disyuntor defectuoso (corriente continua)	Revísela, repárela o sustitúyala
	Toma hembra defectuosa	Revísela, repárela o sustitúyala
	Cable de alimentación de los aparatos defectuoso	Cambie el cable
Desconexión del disyuntor	Causas probables	Acciones correctivas
	Equipamiento o cable defectuoso	Revísela, repárela o sustitúyala

10. Características

Modelo	BOOSTER 2000
Tipo de motor	Honda GX 100
Potencia 50 Hz (Watt)	1360
Corriente alterna (tensión y amperaje)	230 V – 5.9 A
Corriente continua (tensión y amperaje)	12 V – 8.3 A
Disyuntor	● 12 V
Seguridad aceite	●
Nivel sonoro	79 dBA
Peso en kg (sin carburante)	22
Dimensiones L x An x Al en cm	56 x 34 x 41.5
Aceite recomendado	SAE 10W-30
Capacidad del cárter de aceite en litros	0.4
Carburante recomendado	Gasolina sin plomo
Capacidad del depósito de carburante en litros	7.7
Bujía	«NGK»CR5HSB – «DENSO»U16FSR-UB

● : serie ○ : opción X : imposible

11. Sección de cables

Intensidad suministrada (A)	Longitud de los cables		
	0 – 50 metros	51 – 100 metros	101 – 150 metros
6	1,5 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²
8	1,5 mm ²	2,5 mm ²	4,0 mm ²
10	2,5 mm ²	4,0 mm ²	6,0 mm ²
12	2,5 mm ²	6,0 mm ²	10,0 mm ²
16	2,5 mm ²	10,0 mm ²	10,0 mm ²
18	4,0 mm ²	10,0 mm ²	10,0 mm ²
24	4,0 mm ²	10,0 mm ²	16,0 mm ²
26	6,0 mm ²	16,0 mm ²	16,0 mm ²
28	6,0 mm ²	16,0 mm ²	16,0 mm ²

12. Cláusulas de la garantía

Garantías - defectos cubiertos por la garantía.

El vendedor se compromete a solucionar cualquier anomalía de funcionamiento derivada de un defecto de diseño, de los materiales o de la ejecución. El vendedor no está obligado a nada en caso de anomalía derivada de materiales proporcionados por el comprador o de un diseño impuesto por éste. Quedan excluidos de la garantía los incidentes fortuitos o de fuerza mayor, así como los recambios o reparaciones derivados del desgaste normal del material, los deterioros o accidentes producidos por negligencias, falta de vigilancia o de mantenimiento y el uso defectuoso del material.

La garantía se limita estrictamente a sustituir o reparar en los talleres de fábrica de manera gratuita las piezas que presenten defectos en el material o la fabricación. El proveedor no es responsable de las consecuencias directas o indirectas resultantes de una pieza defectuosa.

Duración e inicio de validez de la garantía.

Este compromiso, salvo estipulaciones particulares, sólo se aplica en caso de defectos que se produzcan durante un periodo:

- de 24 meses o 150 horas de funcionamiento (el que se dé primero de los 2 términos) para un uso particular (conciene a la gama OPEN y SILENT).
- De 12 meses o 1000 horas de funcionamiento (el que se dé primero de los 2 términos) para un uso profesional.

NOTA. Uso particular significa uso ocasional por parte de un consumidor para su uso personal en tareas de bricolaje.

El periodo de garantía es válido a partir del día en que el comprador recibe la notificación por escrito por parte del vendedor conforme el material está a su disposición. Si se retrasa el envío, el periodo de garantía se alarga tantos días como dure el retraso.

Daños y perjuicios.

La responsabilidad se limita estrictamente a las obligaciones así definidas y se acuerda expresamente que el vendedor no deberá indemnizar al comprador por ningún perjuicio del tipo: accidentes a personas, daños producidos a bienes distintos del objeto del contrato o pérdida de ganancias. La cláusula de garantía sólo es aplicable al comprador de primera mano y no es transferible a un segundo comprador.

Seguro del personal.

En caso de accidentes producidos en cualquier momento o por la causa que fuere, la responsabilidad del vendedor se limita estrictamente a su personal propio y a su suministro.

NOTA. Todos los pedidos recibidos por carta o verbalmente, así como la aceptación de nuestras ofertas, implican del mismo modo la aceptación formal de nuestras condiciones de venta.

Durante la garantía, los gastos de porte de ida van a cargo del cliente.

Certificado de garantía

El grupo electrógeno mencionado a continuación.

N.º de grupo electrógeno:

N.º de motor:

está garantizado a partir de esta fecha.

AGENTE:

Sello y firma

13. Declaración de conformidad "C.E."

Nombre y dirección del fabricante

SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2

Descripción del equipo

Producto	Grupo electrógeno
Marca	SDMO
Tipo	BOOSTER 2000
Pot. asignada: 1360 W	

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

98/37/CE / *Directiva sobre máquinas.*

73/23/CEE / *Directiva sobre baja tensión (modificada por la directiva 93/68/CEE)*

89/336/CEE / *Directiva sobre compatibilidad electromagnética (modificada por las directivas 92/3/CEE y 93/68/CEE)*

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

Para la directiva 2000/14/CE

- Organismo notificado:

CETIM SERVICE DIFFUSION

BP 67 F60304 - SENLIS

- Procedimiento de puesta a punto: Anexo VI

- Nivel de potencia acústica garantizado (Lwa) : 92 dBA

Referencias de las normas armonizadas utilizadas

o EN12601/EN1679-1/EN 60204-1

04/2007

G. Le Gall



Inhalt	
1. Vorwort	7. Wartungsarbeiten
2. Allgemeine Beschreibung	8. Einlagerung des Stromerzeugers
3. Vorbereitung vor der Inbetriebnahme	9. Behandlung kleinerer Störungen
4. Betrieb des Stromerzeugers	10. Technische Daten
5. Schutzeinrichtungen (falls vorhanden; siehe Tabelle der Technischen Daten)	11. Querschnitt der Stromkabel
6. Wartungsplan	12. Garantiebedingungen
	13. CE-Konformitätserklärung

1. Vorwort

1.1. Empfehlungen

Wir möchten uns bei Ihnen dafür bedanken, dass Sie einen unserer Stromerzeuger gekauft haben. Wir empfehlen Ihnen, dieses Handbuch aufmerksam durchzulesen und die Vorschriften bezüglich der Sicherheitsvorkehrungen, der Bedienung und Wartung Ihres Stromerzeugers genau einzuhalten.

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

		Achtung, der Stromerzeuger wird ohne Ölbefüllung geliefert. Überprüfen Sie den Ölstand immer, bevor Sie den Stromerzeuger starten.
Gefahr	Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung	
Erdung	Warnung vor 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	SD 6000 E (4) MADE IN FRANCE 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 = Schutzklasse H = Schalleistung des Stromerzeugers I = Gewicht des Stromerzeugers J = Bezugsnorm K = Seriennummer

Beispiel für ein Typenschild

1.3. Anweisungen und Regeln zur Sicherheit

1.3.1 Warnzeichen

Mehrere Warnzeichen können in diesem Handbuch aufgeführt sein.

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

 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

Einer der wesentlichen Faktoren, die zur Sicherheit beitragen, ist die Einhaltung der Wartungsintervalle (siehe Wartungstabelle). Versuchen Sie darüber hinaus niemals, Reparaturen oder Wartungsarbeiten durchzuführen, wenn Ihnen die hierzu erforderliche Erfahrung und/oder die entsprechende Ausrüstung fehlt.

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 ist ohne Anwendung von Gewalt auszuführen und vor der Verwendung oder der Einlagerung sollte der jeweilige Ort entsprechend vorbereitet sein.

 Warnung	Vor jeder Verwendung ist es wichtig, zu wissen, wie das Aggregat unverzüglich abgeschaltet wird, und mit all seinen Steuerungen und Bedienungen vertraut zu sein.
--	--

Niemals andere den Stromerzeuger bedienen lassen, 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, u.s.w...).

Den Motor nie ohne Luftfilter oder ohne Auspuff starten.

Niemals die Anschlüsse an den (eventuell vorhandenen) Plus- und Minuspolen der Batterien vertauschen. Eine Vertauschung kann zu schweren Beschädigungen an der elektrischen Ausrüstung 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).

Den Stromerzeuger niemals einölen, um zu versuchen, ihn gegen Korrosion zu schützen. Einige Konservierungsöle sind entflammbar. Darüber hinaus sind einige gefährlich beim Einatmen.

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

1.3.3 Maßnahmen zum Schutz vor Stromschlag

 Gefahr	Die Stromerzeuger produzieren bei ihrem Betrieb elektrischen Strom. Erden Sie den Stromerzeuger bei jeder Verwendung, um sich vor Stromschlag zu schützen.
---	---

Berühren Sie niemals unisolierte Kabel oder abgeklemmte Anschlüsse. Niemals einen Stromerzeuger mit feuchten Händen oder Füßen bedienen. Setzen Sie die Stoffe nie Flüssigkeitsstrahlen oder Witterungseinflüssen aus und stellen Sie sie auch nicht auf feuchtem Untergrund ab. Die elektrischen Leitungen sowie die Anschlüsse immer in ordnungsgemäßen Zustand halten.

Keine Ausrüstung in schlechtem Zustand verwenden, die Stromschläge verursachen oder die Anlage beschädigen kann.

Sehen Sie einen Differenzial-Schutzschalter zwischen dem Stromerzeuger und den angeschlossenen Verbrauchern vor, wenn das oder die verwendeten Kabel länger als 1 Meter ist. Dieser Schutzschalter ist in einer Entfernung von maximal 1 Meter zu den Stromsteckdosen des Stromerzeugers zu installieren. Verwenden Sie nur widerstandsfähige flexible Kabel mit Gummiummantelung gemäß Norm IEC 60245-4 oder andere gleichwertige Kabel. Den Stromerzeuger niemals an andere Energiequellen, wie z. B. das öffentliche Stromnetz, anschließen. In besonderen Fällen, in denen ein Anschluss als Notstromaggregat vorgesehen ist, darf dieser nur von einem qualifizierten Elektriker vorgenommen werden, der die verschiedenen Funktionsweisen der Anlage zu berücksichtigen hat, je nach dem ob das öffentliche Stromnetz oder der Stromerzeuger als Stromquelle genutzt wird.

Die Absicherung gegenüber Stromschlägen wird über speziell für den Stromerzeuger vorgesehene Schutzschalter vorgenommen. Wenn diese ausgetauscht werden müssen, so dürfen nur Schutzschalter mit identischen Nominalwerten und Daten verwendet werden.

1.3.4 Maßnahmen zum Brandschutz

 Gefahr	Entfernen Sie alle entflammbaren oder explosionsgefährlichen Stoffe (Benzin, Öl, Lappen, u.s.w...) aus der Umgebung des laufenden Stromerzeugers. Der Motor darf nicht in Umgebungen mit explosionsgefährlichen Stoffen betrieben werden, denn alle elektrischen und mechanischen Teile sind nicht abgeschirmt und somit können Funken entstehen. Decken Sie den Stromerzeuger, während er läuft oder direkt nachdem er abgestellt wurde, niemals mit irgend etwas ab (warten Sie, bis der Motor abgekühlt ist).
---	---

1.3.5 Vorkehrungen bezüglich der Abgase

	Die Abgase enthalten einen sehr giftigen Stoff: Kohlenmonoxid. Dieses Gas kann tödlich sein, wenn seine Konzentration in der eingeatmeten Atmosphäre zu hoch ist.
Gefahr	Betreiben Sie Ihren Stromerzeuger daher immer nur in einem gut belüfteten Raum, in dem sich die Gase nicht ansammeln können.

Für den ordnungsgemäßen Betrieb Ihres Stromerzeugers ist eine richtige Belüftung notwendig. Ohne diese würde der Motor überhitzen, was zu Unfällen oder Beschädigungen an der Ausrüstung oder den Gegenständen in der Umgebung führen kann. Sollte eine Verwendung im Innern eines Gebäudes dennoch notwendig sein, ist für eine geeignete Belüftung zu sorgen, damit weder die anwesenden Personen noch Tiere gefährdet werden. Die Abgase sind unbedingt ins Freie abzuführen.

1.3.6 Betanken

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

Stellen Sie den Stromerzeuger immer auf einer ebenen und horizontalen Fläche ab, damit der Kraftstoff nicht über den Motor läuft. Die Lagerung der Erdölprodukte und ihre Handhabung haben gemäß den gesetzlichen Vorschriften zu erfolgen. Schließen Sie den Kraftstoffhahn (falls vorhanden) bei jedem Betanken. 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. Füllen Sie niemals Kraftstoff nach, wenn der Stromerzeuger in Betrieb oder noch warm ist.

1.3.7 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. Versichern Sie sich vor jedem Eingriff darüber, dass das System nicht mehr unter Druck steht. Starten Sie oder lassen Sie den Motor niemals mit abgenommenem Verschluss der Öleinfüllöffnung laufen, da die Gefahr von Ölverspritzungen besteht.

1.3.8 Vorkehrungen bei Arbeiten an der Batterie

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

1.3.9 Umweltschutzmaßnahmen

Lassen Sie Motoröl nie auf den Boden laufen sondern gießen Sie es in einen hierfür geeigneten Behälter. Sorgen Sie, wenn es möglich ist, dafür, dass Schallreflexionen an Wänden oder anderen Konstruktionen vermieden werden, da diese zu einer Erhöhung des Geräuschpegels führen. Wenn der Auspuff-Schalldämpfer Ihres Stromerzeugers nicht mit einem Funkenfänger ausgestattet ist und das Gerät in einem Bereich mit Baum- oder Buschbewuchs oder nicht kultiviertem Grasland eingesetzt werden soll, ist sehr stark darauf zu achten, dass keine Funken zu einem Brand führen (roden Sie einen genügend großen Bereich an der Stelle, an der Sie Ihren Stromerzeuger aufstellen möchten).

1.3.10 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, abzubremesen oder zu blockieren.
Warnung	

1.3.11 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 Glühlampen, den elektrischen Geräten, den Motoren u.s.w... angegeben. Die Gesamtsumme der Leistungen aller angeschlossenen Geräte darf die Nennleistung des Stromerzeugers nicht überschreiten.

1.3.12 Anwendungsbedingungen

Die aufgeführten Leistungen der Stromerzeuger werden unter den Referenzbedingungen gemäß ISO 3046-1 erreicht:

+27°C, 100 m über NN, 60 % Luftfeuchtigkeit oder

+20°C, 300 m über NN, 60 % Luftfeuchtigkeit.

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.

2. Allgemeine Beschreibung

2.1. Beschreibung des Stromerzeugers

Choke (Nr. 1)	Anlasserzug (Nr. 2)	Kraftstoffhahn (Nr. 3)
Erdungsanschluss (Nr. 4)	Tankverschluss (Nr. 5)	Start/Stop-Schalter (Nr. 6)
Gehäuseabdeckung (Nr. 7)	Auspuffschalldämpfer (Nr. 8)	Betriebs-Kontrollleuchte (Nr. 9)
Kontrolllampe "½ Last" (Nr. 10)	Kontrolllampe "4/4 Last" (Nr. 11)	Kontrolllampe "Überlast" (Nr. 12)
Öldruck-Warnlampe (Nr. 13)	Wechselstrom-Steckdosen (Nr. 14)	Gleichstrom-Steckbuchsen (Nr. 15)
Gleichstrom-Schutzschalter (Nr. 16)		

3. Vorbereitung vor der Inbetriebnahme

3.1. Ölstandskontrolle

	Überprüfen Sie vor dem Anlassen immer den Motorölstand
ACHTUNG	

Die Ölstandskontrolle erfolgt ebenso wie das Nachfüllen von Öl bei horizontal abgestelltem Gerät.

- ❶ Öffnen Sie die Gehäuseabdeckung (Nr. 7, Abb. A) mit einem Schraubendreher.
- ❷ Drehen Sie den Verschluss der Öleinfüllöffnung (Abb. B) auf, ziehen Sie den Ölpeilstab heraus und wischen Sie ihn ab; führen Sie den Ölpeilstab nun wieder in den Einfüllstutzen ein, ohne den Verschluss anzudrehen.
- ❸ Ziehen Sie den Ölpeilstab wieder heraus und überprüfen Sie visuell den Ölstand.
- ❹ Fehlt Öl, ist neues Öl der vorgeschriebenen Klasse bis zum oberen Bereich des Einfüllstutzens (Abb. B) nachzufüllen. Wischen Sie daneben gelaufenes Öl mit einem sauberen Lappen ab.
- ❺ Stecken Sie den Peilstab wieder ein und drehen Sie den Verschluss fest.

3.2. Kontrolle des Kraftstoffstands

	Den Motor vor dem Betanken abstellen und das Betanken an einen gut belüfteten Ort vornehmen. Weder in Nähe der Orte, an denen betankt wird, noch an denen der Kraftstoff gelagert wird, rauchen oder offenes Feuer oder Funken erzeugen.
Gefahr	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. Achten Sie darauf, dass beim Betanken kein Kraftstoff verschüttet wird. Stellen Sie vor der Inbetriebnahme des Stromerzeugers sicher, dass, wenn Kraftstoff verschüttet wurde, dieser abgetrocknet wurde und verdampft ist.

Überprüfen Sie den Kraftstoffstand und tanken Sie nötigenfalls bis zum Höchststand (Abb. C) nach.

3.3. Kontrolle des Luftfilters

- ❶ Überprüfen Sie den Luftfilter auf Sauberkeit und ordnungsgemäßen Zustand (Abschnitt 7.1)

3.4. Erdung des Stromerzeugers

Zum Erden des Stromerzeugers ein Kupferkabel mit 10 mm² Querschnitt zwischen dem Erdungsanschluss und einem verzinkten Erdungsstab, der 1 Meter tief in die Erde getrieben wurde, anschließen. Diese Erdung leitet darüber hinaus die von den elektrischen Geräten erzeugte statische Elektrizität ab.

3.5. Aufstellungsort für den Betrieb

Stellen Sie den Stromerzeuger auf einer ebenen, horizontalen und ausreichend befestigten Fläche ab, auf der das Aggregat nicht einsinkt (das Gerät sollte in beiden Richtungen nicht mit mehr als 10° Neigung abgestellt werden). Suchen Sie sich einen sauberen, gut belüfteten und geschützten Ort aus und sehen Sie die Versorgung mit Öl und Kraftstoff in der Nähe des Betriebsortes vor, wobei Sie natürlich auf ausreichenden Sicherheitsabstand achten müssen.

4. Betrieb des Stromerzeugers

	Lassen Sie den Stromerzeuger niemals laufen, wenn die Gehäuseabdeckung nicht angebracht ist! Nehmen Sie niemals die Gehäuseabdeckung ab, wenn der Stromerzeuger in Betrieb ist!
Gefahr	

4.1. Vorgehensweise bei der Inbetriebnahme

- ❶ Überprüfen Sie, ob das Erdungskabel richtig an die Schraube angeschlossen ist (Nr. 4, Abb. A)
- ❷ Stellen Sie den Start/Stop-Schalter (Nr. 6, Abb. A) in Position "I"
- ❸ Stellen Sie den Kraftstoffhahn auf Position "ON" (Nr. 3, Abb. A)
- ❹ Bringen Sie den Choke (Nr. 1, Abb. A) in Position 
- ❺ Nehmen Sie den Griff des Anlasserzugs (Nr. 2, Abb. A) in die Hand und ziehen Sie ihn langsam heraus, bis Sie einen gewissen Widerstand spüren; lassen Sie den Anlasserzug nun wieder leicht zurückweichen. Ziehen Sie nun wieder fest und schnell am Anlasserzug an (mit zwei Händen, falls erforderlich). Der Motor läuft an. Lassen Sie den Anlasserzug nun wieder langsam zurückrollen.
- ❻ Nachdem der Motor angesprungen ist, warten Sie, bis die Motortemperatur beginnt anzusteigen, und drücken Sie den Choke dann allmählich wieder in seine Grundstellung zurück.

4.2. Betrieb

4.2.1 Wechselstrombetrieb

Nachdem das Gerät seine Drehzahl stabilisiert hat (nach etwa 3 Minuten):

- ❶ Überprüfen Sie, ob die Betriebs-Kontrollleuchte aufleuchtet
- ❷ Schließen Sie den oder die Stecker an die Steckdose(n) des Gerätes an.

4.2.2 Gleichstrombetrieb

Der 12-V-Gleichstrom ist nur zum Aufladen von Autobatterien vorgesehen.

	Der Stromerzeuger muss vor dem Anschließen der Stromkabel ausgeschaltet werden. Versuchen Sie nicht, einen Fahrzeugmotor zu starten, wenn der Stromerzeuger an die Batterie angeschlossen ist.
ACHTUNG	

- ❶ Schließen Sie die Stromkabel unter Berücksichtigung der Polaritäten an die Gleichstrombuchsen des Stromerzeugers an (Plus-Anschluss des Stromerzeugers an den Pluspol der Batterie und Masseanschluss des Stromerzeugers an den Minuspol der Batterie)
- ❷ Starten Sie den Stromerzeuger, um die Batterie aufzuladen.

4.3. Abschalten

	Nach dem Abstellen des Gerätes strahlt der Motor, obwohl er nicht läuft, weiterhin Hitze aus. Eine ausreichende Belüftung des Stromerzeugers ist nach dem Abschalten zu gewährleisten. Für eine Notabschaltung des Stromerzeugers den Start/Stop-Schalter auf "O" stellen.
Warnung	

- ❶ Ziehen Sie die Stecker heraus und lassen Sie den Motor 1 oder 2 Minuten lang ohne Last laufen.
- ❷ Stellen Sie den Start/Stop-Schalter auf "O", das Aggregat bleibt stehen.
- ❸ Schließen Sie den Kraftstoffhahn.

5. Schutzeinrichtungen (falls vorhanden; siehe Tabelle der Technischen Daten)

5.1. Sicherheitsschaltung bei Ölmangel

Diese Sicherheitsschaltung wurde vorgesehen, um jeglichen Beschädigungen des Motors zuvor zu kommen, die durch fehlendes Öl in der Ölwanne verursacht werden. Sie bewirkt ein automatisches Abschalten des Motors (in diesem Fall leuchtet die rote Ölstands-Warnlampe auf und ein Starten wird verhindert). Wenn sich der Motor abschaltet und nicht wieder zu starten ist, sollten Sie zunächst den Motorölstand kontrollieren, bevor Sie die Suche nach einer anderen Störungsursache aufnehmen.

5.2. Schutzschalter

Die elektrische Anlage des Stromerzeugers ist über mehrere Differenzial-Leistungsschalter mit thermischer und magnetischer Auslösung geschützt. Eventuelle Überlastzustände und/oder Kurzschlüsse unterbrechen die elektrische Energieverteilung.

5.3. Überlast

Bei einer elektrischen Überlast leuchtet die Überlastanzeige auf, und die Stromerzeugung wird für mindestens 20 Sekunden unterbrochen.

6. Wartungsplan

6.1. Hinweis auf die Nützlichkeit

Die Wartungsintervalle und die durchzuführenden Arbeiten sind im Wartungsprogramm festgeschrieben.

Wir weisen jedoch darauf hin, dass die Umgebungsbedingungen, unter denen der Stromerzeuger betrieben wird, dieses Programm bestimmen. Daher müssen die Intervalle zwischen den Wartungsarbeiten verkürzt werden, wenn das Aggregat unter schweren Einsatzbedingungen betrieben wird.

Die angegebenen Wartungsintervalle sind nur dann gültig, wenn die Stromerzeuger mit Kraftstoff und Öl betrieben werden, die den in diesem Dokument angegebenen Spezifikationen entsprechen.

6.2. Wartungsplan

Wartungsarbeiten beim ersten des eingetretenen Falls durchführen		bei jeder Verwendung	nach dem ersten Monat oder alle 20 Betriebsstunden	alle 3 Monate oder alle 50 Betriebsstunden	alle 6 Monate oder alle 100 Betriebsstunden	alle 3 Jahre oder alle 300 Betriebsstunden
Kontrolle von						
Motoröl	Füllstand kontrollieren	•				
	Ölwechsel		•		•	
Luftfilter	Überprüfen	•				
	Reinigen			•		
Zündkerze	Überprüfen – reinigen				•	
	Austauschen					•
Reinigung des Stromerzeugers					•	
Ventile *	Überprüfen - einstellen	Ein Mal pro Jahr				
Kraftstofffilter *	Reinigen	Ein Mal pro Jahr				

Hinweis: * Diese Arbeiten sind von einem unserer Mitarbeiter durchführen zu lassen.

7. Wartungsarbeiten

	Den Motor vor jeder Wartungsarbeit abstellen.
	Um ein unbeabsichtigtes Anlassen zu vermeiden, Zündung des Motors ausschalten und den oder die Stecker von der oder den Zündkerzen abziehen. Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile oder gleichwertiges Material. Bei einer Verwendung von Ersatzteilen minderer Qualität kann es zu einer Beschädigung des Stromerzeugers kommen.
Warnung	

7.1. Reinigen des Luftfilters

	Zum Reinigen des Luftfiltereinsatzes niemals Benzin oder Lösemittel mit niedrigem Flammpunkt verwenden, da dies zu einem Brand oder einer Explosion führen kann.
Gefahr	

- ➊ Öffnen Sie die Gehäuseabdeckung mit einem Schraubendreher
- ➋ Nehmen Sie den Luftfilterdeckel (1) ab, nehmen Sie die Filterelemente heraus und trennen Sie sie voneinander. Überprüfen Sie sorgfältig, ob die Filterelemente nicht gerissen oder löchrig sind, und tauschen Sie sie aus, wenn sie beschädigt sind.
- ➌ Waschen Sie das Schaumstoffelement (2) mit einem in warmem Wasser gelösten haushaltsüblichen Lösungsmittel aus. Lassen Sie es vollständig trocknen.
- ➍ Klopfen Sie das Papierelement (3) mehrmals leicht auf einer harten Unterlage auf, damit der Schmutz herausfällt. Niemals versuchen, den Schmutz mithilfe einer Bürste zu entfernen. Durch das Bürsten wird der Schmutz in die Poren hineingedrückt. Den Papiereinsatz wechseln, wenn er zu stark verschmutzt ist.
- ➎ Montieren Sie die Luftfiltereinsätze und den Deckel wieder in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaus.
- ➏ Schließen Sie die Gehäuseabdeckung.

7.2. Motorölwechsel

Lassen Sie das Öl ab, solange der Motor warm ist, damit es zügig und vollständig ausläuft.

- ➊ Öffnen Sie die Gehäuseabdeckung mit einem Schraubendreher
- ➋ Nehmen Sie den Verschluss der Öleinfüllöffnung ab und drehen Sie die Ölablassschraube heraus und fangen Sie das Öl in einem geeigneten Behälter auf.
- ➌ Danach die Ablassschraube wieder fest anziehen und den Ölstand bis zur Maxi-Markierung des Ölpeilstabs mit vorgeschriebenem Öl auffüllen (siehe Abschnitt 3.1).
- ➍ Kontrollieren Sie, ob keine Undichtigkeiten vorliegen.
- ➎ Schließen Sie die Gehäuseabdeckung.

7.3. Kontrolle der Zündkerze

- ➊ Ziehen Sie den Zündkerzenstecker ab und drehen Sie die Kerze mit einem Zündkerzenschlüssel heraus.
- ➋ Begutachten Sie die Zündkerze nach ihrem Aussehen und entsorgen Sie sie, wenn die Elektroden verschlissen oder der Isolator gerissen oder abgeplatzt ist. Wird die Kerze wieder verwendet, reinigen Sie sie mit einer Metallbürste.
- ➌ Den Elektrodenabstand mit einer Zündkerzenlehre kontrollieren. Der Abstand muss zwischen 0,6 und 0,7 mm liegen. Überprüfen Sie den Dichtring der Zündkerzen auf ordnungsgemäßen Zustand und drehen Sie die Zündkerze von Hand an, um eine Beschädigung des Gewindes zu vermeiden.
- ➍ Ziehen Sie die Kerze, nachdem Sie sie von Hand angedreht haben, mit Hilfe eines Zündkerzenschlüssels fest, damit der Dichtring zusammengedrückt wird.
Hinweis: Bei einer neuen Zündkerze ist diese nach dem Festziehen von Hand mit dem Schlüssel um 1/2 Umdrehung weiter zu drehen, damit der Dichtring ausreichend komprimiert wird. Bei Wiederverwendung einer gebrauchten Zündkerze ist diese nach dem Festziehen von Hand mit dem Schlüssel um 1/8 bis 1/4 Umdrehung weiter zu drehen, damit der Dichtring ausreichend komprimiert wird.

7.4. 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.
Hinweis: Das Nachziehen der Zylinderkopfschrauben ist von einem Fachmann durchzuführen. Suchen Sie diesbezüglich Ihren Händler vor Ort auf.

7.5. Reinigung des Geräts

- ➊ Entfernen Sie um die Auspuffanlage herum allen Staub sowie alle Rückstände und reinigen Sie das Gerät mit Hilfe eines Tuchs und einer Bürste (das Waschen mittels Wasserstrahl ist nicht zu empfehlen, und die Reinigung mittels Hochdruckreiniger ist untersagt).
- ➋ Reinigen Sie die Luftein- und -auslässe des Motors und des Generators mit besonderer Aufmerksamkeit.
- ➌ Überprüfen Sie den allgemeinen Zustand des Gerätes und tauschen Sie defekte Teile nötigenfalls aus.

8. Einlagerung des Stromerzeugers

Stromerzeuger, die für längere Zeit nicht verwendet werden sollen, sind zu ihrer richtigen Konservierung einer besonderen Behandlung zu unterziehen. Stellen Sie sicher, dass der Einlagerungsumgebung nicht staubig oder feucht ist. Reinigen Sie den Stromerzeuger äußerlich und behandeln Sie ihn mit einem Rostschutzmittel.

8.1. Motoröl

Das Motoröl beim warmem Motor aus der Ölwanne herauslaufen lassen und neues Öl geeigneter Qualität einfüllen.

8.2. Kraftstoff

- ❶ Öffnen Sie die Gehäuseabdeckung mit einem Schraubendreher
- ❷ Ziehen Sie den Zündkerzenstecker ab
- ❸ Entleeren Sie den Inhalt des Kraftstoffbehälters in ein geeignetes Gefäß
- ❹ Stellen Sie den Kraftstoffhahn auf "ON", öffnen Sie die Ablassschraube des Vergasers und lassen Sie den Kraftstoff in ein geeignetes Gefäß laufen
- ❺ Betätigen Sie den Anlasserzug 3 bis 4 Mal, um den Vergaser vollständig zu entleeren
- ❻ Schließen Sie den Kraftstoffhahn und die Ablassschraube des Vergasers, stecken Sie den Zündkerzenstecker wieder auf und schließen Sie anschließend wieder die Gehäuseabdeckung.

8.3. Zündkerze

- ❶ Bauen Sie die Zündkerze aus, gießen Sie etwa einen Suppenlöffel sauberes Motoröl in die Öffnung der Zündkerze; Motor mehrmals durchdrehen, um das Öl im Zylinder zu verteilen und danach die Zündkerze wieder einbauen.

9. Behandlung kleinerer Störungen

	Mögliche Ursachen		Maßnahmen zu Behebung	
Der Motor startet nicht	Stromerzeuger bereits vor dem Starten unter Last		Last abklemmen	
	Kraftstoffstand nicht ausreichend		Volltanken	
	Kraftstoffhahn geschlossen		Kraftstoffhahn öffnen	
	Kraftstoffzufuhr verstopft oder undicht		Betriebsbereiten Zustand des Systems herstellen	
	Luftfilter verstopft		Luftfilter reinigen	
	Start/Stop-Schalter in Position "O"		Schalter in Position "I" bringen	
Der Motor schaltet sich ab	Mögliche Ursachen		Maßnahmen zu Behebung	
	Luftzufuhröffnungen verstopft		Die Schutzgitter der Ansaug- und Abfuhrkanäle reinigen	
	Mögliche Überlast (Überlastanzeige eingeschaltet)		Last kontrollieren, 30 Sekunden warten und dann erneut starten	
kein elektrischer Strom	Mögliche Ursachen		Maßnahmen zu Behebung	
	Schutzschalter ausgelöst (Gleichstrom)		Schutzschalter zurücksetzen	
	Schutzschalter defekt (Gleichstrom)		Überprüfen, reparieren oder austauschen lassen	
	Steckdose defekt		Überprüfen, reparieren oder austauschen lassen	
	Versorgungsleitung der Geräte defekt		Leitung austauschen	
Schutzschalter ausgelöst	Generator defekt		Überprüfen, reparieren oder austauschen lassen	
	Mögliche Ursachen		Maßnahmen zu Behebung	
	Ausrüstung oder Kabel defekt		Überprüfen, reparieren oder austauschen lassen	

10. Technische Daten

Modell	BOOSTER 2000
Motortyp	Honda GX 100
Leistung bei 50 Hz (Watt)	1360
Wechselstrom (Spannung und Stromstärke)	230 V – 5.9 A
Gleichstrom (Spannung und Stromstärke)	12 V – 8.3 A
Schutzschalter	● 12 V
Sicherheitsschaltung bei Ölmangel	●
Lärmpegel	79 dBA
Gewicht in kg (ohne Kraftstoff)	22
Abmessungen L x B x H in cm	56 x 34 x 41.5
Empfohlenes Öl	SAE 10W-30
Füllmenge an Motoröl in Liter	0.4
Empfohlener Kraftstoff	Bleifreies Benzin
Tankinhalt in Liter	7.7
Zündkerze	« NGK »CR5HSB – « DENSO »U16FSR-UB

● : Serienmäßig ○ : Option X : nicht möglich

11. Querschnitt der Stromkabel

Durchgeleitete Stromstärke (A)	Länge der Leitungen		
	0 – 50 Meter	51 – 100 Meter	101 – 150 Meter
6	1.5 mm ²	1.5 mm ²	2.5 mm ²
8	1.5 mm ²	2.5 mm ²	4.0 mm ²
10	2.5 mm ²	4.0 mm ²	6.0 mm ²
12	2.5 mm ²	6.0 mm ²	10.0 mm ²
16	2.5 mm ²	10.0 mm ²	10.0 mm ²
18	4.0 mm ²	10.0 mm ²	10.0 mm ²
24	4.0 mm ²	10.0 mm ²	16.0 mm ²
26	6.0 mm ²	16.0 mm ²	16.0 mm ²
28	6.0 mm ²	16.0 mm ²	16.0 mm ²

12. Garantiebedingungen

Gewährleistungen und Fehler, die einen Garantieanspruch darstellen.

Der Verkäufer verpflichtet sich, jeden Funktionsfehler zu beheben, der aufgrund eines Konzeptions-, Material- oder Verarbeitungsfehlers entsteht. Die Haftung des Verkäufers gilt nicht für den Fall eines Fehlers, der entweder durch vom Käufer geliefertes Material oder aufgrund einer von diesem auferlegten Konzeption verursacht wird. Bei Vorfällen, die auf unvorhergesehenen Ereignissen oder höherer Gewalt beruhen, sowie bei einem Austausch oder einer Reparatur in Folge eines normalen Materialverschleißes, einer Beschädigung oder Zerstörung wegen Nachlässigkeit, eines Mangels an Überwachung oder Wartung und einer unsachgemäßen Verwendung der Ausrüstung des Gerätes, ist jegliche Garantie unwirksam. Die Garantie ist strikt auf den ab Werk kostenlosen Austausch oder die Reparatur in unseren Werkstätten von Teilen, die Material- oder Konstruktionsfehler aufweisen, beschränkt. Der Lieferant kann für die direkten oder indirekten Folgen, die durch die Fehlerhaftigkeit eines Teils verursacht werden, nicht verantwortlich gemacht werden.

Dauer und Inkrafttreten der Garantie.

Diese Verpflichtung gilt - außer bei besonderer Vereinbarung - nur für Fehler, die innerhalb folgender Zeiträume auftreten:

- 24 Monate oder 150 Betriebsstunden (es gilt der erste der erreichten Zeitpunkte) beim Betrieb durch Privatpersonen (betrifft die Modellreihe OPEN und SILENT).
- 12 Monate oder 1000 Betriebsstunden (es gilt der erste der erreichten Zeitpunkte) beim gewerblichen Betrieb.

HINWEIS. Betrieb durch Privatpersonen bedeutet eine gelegentliche Verwendung durch einen Kunden zu dessen persönlichem, nicht gewerblichen Zweck. Die Garantiezeit beginnt an dem Tag, an dem dem Käufer von Seiten des Verkäufers schriftlich bestätigt wird, dass ihm die Ausrüstung zur Verfügung steht. Verzögert sich die Auslieferung, so verlängert sich die Garantiezeit um die Dauer der Verschiebung.

Schadenersatz.

Die Haftung ist streng auf die oben definierten Verpflichtungen begrenzt und es wird ausdrücklich festgehalten, dass der Verkäufer zu keiner Entschädigung des Käufers angehalten werden kann, wenn diesem Schäden der folgenden Art entstanden sind: Unfälle von Personen, Schäden an vom Vertragsobjekt verschiedenen Gütern oder entgangener Gewinn. Die Garantiebedingung gilt nur für den Käufer erster Hand und kann nicht an einen Käufer zweiter Hand übertragen werden.

Versicherung des Personals.

Bei Unfällen zu einem beliebigen Zeitpunkt und aus beliebiger Ursache ist die Haftung des Verkäufers strengstens auf sein Personal und seine Ware begrenzt.

HINWEIS. Alle schriftlichen oder mündlichen Bestellungen sowie das Akzeptieren unserer Angebote bedeuten auch die formale Einverständniserklärung mit unseren Verkaufsbedingungen. Bei einem Garantiefall hat der Kunde die Versandkosten der Einsendung zu tragen.

Garantiebescheinigung

Der Stromerzeuger mit den nachfolgenden Daten:

Nr. des Stromerzeugers:

Nr. des Motors:

steht ab diesem Datum unter Garantie.

HÄNDLER:

Stempel und Unterschrift

13. CE-Konformitätserklärung

Name und Adresse des Herstellers

SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2

Beschreibung der Ausrüstung

Erzeugnis	Stromerzeuger
Marke	SDMO
Typ	BOOSTER 2000
Bemessungsleistung: 1360 W	

G. Le Gall, befugter Vertreter des Herstellers, erklärt hiermit, dass das Erzeugnis mit folgenden EU-Richtlinien übereinstimmt: 98/37/EG / Maschinenrichtlinie.

73/23/EG / Niederspannungsrichtlinie (geändert durch die Richtlinie 93/68/EG)

89/336/EG / EMV-Richtlinie (geändert durch die Richtlinien 92/3/EG1 und 93/68/EG)

2000/14/EG / Richtlinie über umweltbelastende Geräuschemissionen von im Freien betriebenen Geräten

Bezüglich Richtlinie 2000/14/EG

- Benannte Stelle:

CETIM SERVICE DIFFUSION

BP 67 F60304 - SENLIS

- Konformitätsbewertungsverfahren: Anlage VI

- Garantierter Schalldruckpegel (Lwa): 92 dBA

Nummern der angewandten harmonisierten Normen

o EN12601/EN1679-1/EN 60204-1

04/2007

G. Le Gall



Sommario

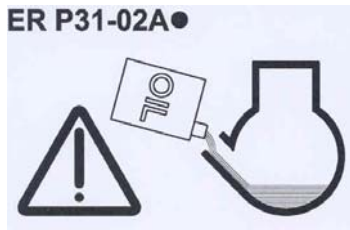
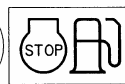
1. Premessa	8. Stoccaggio del gruppo
2. Descrizione generale	9. Ricerca di guasti minori
3. Preparazione prima della messa in funzione	10. Caratteristiche
4. Utilizzo del gruppo	11. Sezione dei cavi
5. Protezioni (se in dotazione, vedi tabella delle caratteristiche)	12. Clausole di garanzia
6. Programma di manutenzione	13. Dichiarazione di conformità "C.E".
7. Metodo di manutenzione	

1. Premessa

1.1. Raccomandazioni

Vi ringraziamo per aver acquistato uno dei nostri gruppi elettrogeni. Vi raccomandiamo di leggere attentamente questo manuale e di rispettare scrupolosamente le norme di sicurezza, di utilizzo e di manutenzione del vostro gruppo elettrogeno. 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

 Pericolo	 Attenzione, rischio di scosse elettriche	
 Terra	 Attenzione, pericolo di bruciature	
    1 2 3 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 - Spegnerne 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 MADE IN FRANCE CE LWA 99dB (H) SD 6000 E (4) kW : (B) Hz : (E) Masse (Weight) : (I) Volt : (C) Cos Phi : (F) ISO 8528 - 8 Classe (J) Amp : (D) IP : (G) N° : 10/2004 - --- 001 (K) 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		

Esempio di etichetta d'identificazione

1.3. Istruzioni e norme di sicurezza

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 corrispondenti istruzioni può causare conseguenze gravi per la salute e 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 corrispondenti istruzioni può causare conseguenze gravi per la salute e la vita delle persone esposte.
Avvertimento	

	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

Uno dei fattori di sicurezza essenziali è il rispetto della periodicità di manutenzione (vedi tabella di manutenzione). Inoltre, non cercare mai di effettuare delle riparazioni o delle operazioni di manutenzione, senza l'esperienza e/o la strumentazione richiesta. Al ricevimento del gruppo elettrogeno, verificare il buono stato del materiale e la totalità dell'ordine. La manutenzione del gruppo viene effettuata senza movimenti bruschi avendo cura di preparare in anticipo il suo luogo di stoccaggio o di utilizzo.

	Prima di qualsiasi utilizzo, è necessario saper bloccare immediatamente il gruppo e capire perfettamente tutti i comandi e le manovre.
Avvertimento	

Non lasciar mai utilizzare il gruppo elettrogeno ad altre persone senza aver dato prima le istruzioni necessarie.

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

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

Non invertire mai i morsetti positivo e negativo delle batterie (se in dotazione) durante il montaggio. L'inversione dei morsetti potrebbe danneggiare gravemente l'impianto 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 ricoprire mai con olio il gruppo elettrogeno al fine di proteggerlo dalla corrosione. Alcuni oli di conservazione sono infiammabili, alcuni sono anche pericolosi da inalare.

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

1.3.3 Precauzioni contro lo shock elettrico

	I gruppi elettrogeni erogano corrente elettrica in fase di utilizzo. Collegare il gruppo elettrogeno a terra ad ogni utilizzo per evitare un'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. Verificare che i collegamenti e i cavi elettrici siano sempre in buone condizioni.

Non utilizzare materiale in cattivo stato che può causare elettrocuzioni o danni all'equipaggiamento.

Prevedere un dispositivo di protezione differenziale tra il gruppo elettrogeno e l'apparecchiatura se la lunghezza dei cavi di utilizzo è superiore a 1 metro. Questo dispositivo deve essere posizionato ad una distanza massima di 1 metro dalle prese di corrente del gruppo elettrogeno. Utilizzare dei cavi flessibili e resistenti, con guaina di gomma, conforme alla norma IEC 60245-4 o dei cavi equivalenti. Non connettere il gruppo elettrogeno ad altre fonti di energia, come ad esempio la rete di distribuzione pubblica. Nei casi particolari in cui è prevista la connessione di riserva alle reti elettriche esistenti, questa dovrà essere realizzata unicamente da un elettricista qualificato, che dovrà prendere in considerazione le differenze legate al tipo di funzionamento dell'apparecchio, (con la rete di distribuzione pubblica o con il gruppo elettrogeno).

La protezione contro le scosse elettriche viene effettuata da appositi interruttori del gruppo elettrogeno. In caso di sostituzione, i nuovi interruttori devono avere caratteristiche e valori nominali identici ai precedenti.

1.3.4 Precauzioni anti-incendio

	Tenere lontano qualsiasi prodotto infiammabile o esplosivo (benzina, olio, panni, ecc.) mentre il gruppo è in funzione. Non avviare il motore in ambienti dove siano contenuti prodotti esplosivi, perché i componenti elettrici e meccanici non sono schermati e potrebbero prodursi delle scintille. Non coprire mai il gruppo elettrogeno con alcun materiale durante il funzionamento o subito dopo l'arresto (attendere che il motore si raffreddi).
Pericolo	

1.3.5 Precauzioni contro i gas di scarico

	I gas di scarico contengono una sostanza molto tossica: l'ossido di carbonio. Questa sostanza può provocare la morte se il tasso di concentrazione nell'atmosfera che respiriamo è troppo elevato. Per questo motivo, il gruppo elettrogeno deve essere sempre utilizzato in un ambiente ben ventilato dove i gas non potranno accumularsi.
Pericolo	

Per garantire un corretto funzionamento, è necessario che il gruppo elettrogeno sia installato in una posizione ben ventilata. In caso contrario, il motore funzionerebbe molto velocemente ad una temperatura eccessiva che potrebbe causare degli incidenti o dei danni al materiale e ai beni circostanti. Tuttavia, se si rende necessaria un'operazione all'interno di un edificio, bisogna prevedere una ventilazione adeguata in modo tale che le persone o gli animali presenti non ne risentano. È tassativo evacuare i gas di scarico all'esterno.

1.3.6 Riempimento di carburante

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

Posizionare sempre il gruppo elettrogeno su una superficie livellata, piatta e orizzontale per evitare che il carburante del serbatoio non si rovesci sul motore. 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. Riempire il serbatoio con un imbuto facendo attenzione a non rovesciare il carburante, quindi al termine dell'operazione di riempimento riavvitare il tappo sul serbatoio del carburante. Non fare mai un'aggiunta di carburante quando il gruppo elettrogeno è in funzione o è caldo.

1.3.7 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.
Avvertimento	

L'olio caldo causa delle bruciature, quindi bisogna evitare il contatto con la pelle. Prima di effettuare qualsiasi intervento, verificare che il sistema non sia più sotto pressione. Non avviare né far mai girare il motore dopo aver tolto il tappo di riempimento dell'olio, perché c'è il rischio di essere colpiti da un getto d'olio.

1.3.8 Precauzioni di utilizzo delle batterie

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

1.3.9 Protezione dell'ambiente

Non svuotare mai l'olio motore sul terreno, ma in un contenitore previsto a tale scopo. Fare in modo di evitare, nei limiti del possibile, il riverbero acustico sui muri o altre costruzioni, poiché il volume verrebbe amplificato. Se il silenziatore di scarico del gruppo elettrogeno non è dotato di un parascintille e deve essere utilizzato in zone boscose, cespugliose o su terreni erbosi non coltivati, fare molta attenzione che le scintille non provochino un incendio (decespugliare una zona abbastanza larga dove si prevede di posizionare il gruppo elettrogeno).

1.3.10 Pericolo delle parti rotanti

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

1.3.11 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.

1.3.12 Condizioni di utilizzo

Le prestazioni citate dei gruppi elettrogeni sono ottenute nelle condizioni di riferimento secondo l'ISO 3046-1:

+27°C, 100 m al di sopra del livello del mare, grado igrometrico uguale a 60 %, o

+20°C, 300 m al di sopra del livello del mare, grado igrometrico uguale a 60 %.

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.

2. Descrizione generale

2.1. Descrizione del gruppo

Starter (num. 1)	Motorino di avviamento – riavvolgicavo (num. 2)	Rubinetto carburante (num. 3)
Presa di terra (num.4)	Tappo serbatoio carburante (num.5)	Contattore di avviamento (num.6)
Cappottatura (num. 7)	Silenziatore di scarico (num.8)	Spia di funzionamento (num. 9)
Spia di ½ carica (num. 10)	Spia di 4/4 di carica (num. 11)	Spia di sovraccarico (num. 12)
Spia della pressione dell'olio (num. 13)	Presa di corrente alternata (num. 14)	Presa di corrente continua (num. 15)
Disgiuntore di corrente continua (num. 16)		

3. Preparazione prima della messa in funzione

3.1. Verifica del livello dell'olio

	Prima dell'avviamento verificare sempre il livello dell'olio motore
ATTENZIONE	

Il controllo, come l'aggiunta d'olio, verrà effettuato dopo aver posizionato il gruppo su una superficie orizzontale.

- ❶ Aprire la copertura (num. 7, fig. A) con un cacciavite
- ❷ Svitare e ritirare il tappo di riempimento (fig. B) e pulire l'indicatore di livello, quindi introdurlo nel collo di riempimento senza avvitare
- ❸ Togliere l'indicatore e verificare visivamente il livello dell'olio
- ❹ Se necessario, fare un'aggiunta fino alla parte superiore del bocchettone di riempimento (fig. B) con olio nuovo e omologato. Pulire l'eccesso di olio con un panno pulito.
- ❺ Rimettere a posto il tappo di riempimento quindi avvitarlo.

3.2. Verifica del livello di carburante

	Spegnere il motore prima di effettuare il riempimento di carburante e fare il pieno in un luogo aerato. Non fumare o avvicinare fiamme vive o scintille vicino al luogo dove viene effettuato il pieno e vicino al luogo di stoccaggio del carburante. Utilizzare solo carburante pulito senza presenza di acqua.
Pericolo	Non riempire troppo il serbatoio (non ci deve essere carburante nel collo di riempimento). Dopo aver fatto il pieno, verificare che il tappo del serbatoio sia chiuso correttamente. Fare attenzione a non rovesciare carburante durante il riempimento del serbatoio. Prima di avviare il gruppo elettrogeno, qualora si sia rovesciato del carburante, verificare che si sia asciugato e che i vapori si siano dissipati.

Verificare il livello del carburante e, se necessario, fare il pieno fino al livello massimo (fig. C).

3.3. Verifica del filtro dell'aria

- ❶ Verificare la pulizia e il buono stato del filtro dell'aria (paragrafo 7.1)

3.4. Messa a terra del gruppo

Per collegare il gruppo a terra, utilizzare un filo di rame di 10 mm² fissato alla presa di terra del gruppo e a un picchetto di terra interrato per 1 metro nel suolo. Questa messa a terra peraltro dissipa l'elettricità statica generata dalle macchine elettriche.

3.5. Luogo di utilizzo

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

Scegliere un luogo pulito, aerato e riparato dalle intemperie e provvedere al rifornimento di olio e carburante in prossimità del luogo di utilizzo del gruppo, rispettando una certa distanza di sicurezza.

4. Utilizzo del gruppo

 Pericolo	Non azionare mai il gruppo elettrogeno se la copertura non è montata. Non rimuovere mai la copertura se il gruppo elettrogeno è in funzione
---	--

4.1. Procedura di avviamento

- ❶ Verificare che il cavo di terra sia ben collegato alla vite (num. 4, fig. A)
- ❷ Posizionare il contattore di avviamento/arresto (num. 6, fig. A) sulla posizione contatto « I »
- ❸ Posizionare il rubinetto del carburante (rif. 3, fig. A) sulla posizione "ON"
- ❹ Mettere il starter (num. 1, fig. A) sulla posizione 
- ❺ Afferrare l'impugnatura del dispositivo di avvio (num. 2, fig. A), tirarla lentamente fino a sentire una certa resistenza, quindi riportare lentamente l'impugnatura verso il dispositivo di avvio. Riprendere l'impugnatura del dispositivo di avvio quindi tirare forte e rapidamente sull'impugnatura (a 2 mani se necessario). Il motore si accende. Fate tornare a mano e lentamente l'impugnatura del dispositivo di avvio contro il medesimo.
- ❻ Quando il motore si è acceso, aspettare che la temperatura del motore si alzi quindi riportare gradualmente la levetta dello starter verso la posizione iniziale.

4.2. Funzionamento

4.2.1 Funzionamento corrente alternata

Quando la velocità del gruppo si è stabilizzata (circa 3 min):

- ❶ Verificare che la spia di funzionamento sia accesa
- ❷ Collegare la o le prese maschio nella o nelle prese femmina del gruppo.

4.2.2 Funzionamento corrente continua

La corrente continua 12 V è destinata unicamente alla carica delle batterie dell'automobile.

 ATTENZIONE	Spegnere il gruppo elettrogeno prima del collegamento dei cavi elettrici. Non avviare il motore dell'automobile se il gruppo elettrogeno è collegato alla batteria.
---	--

- ❶ collegare i cavi alle prese di corrente continua del gruppo elettrogeno rispettandone le polarità (il polo positivo (+) del gruppo sul polo positivo (+) della batteria e il polo negativo (-) del gruppo sul polo negativo (-) della batteria)
- ❷ Avviare il gruppo elettrogeno per caricare la batteria.

4.3. Arresto

 Avvertimento	Dopo l'arresto del gruppo, il motore pur essendo spento continua a sprigionare calore. Deve essere garantita la ventilazione adeguata del gruppo elettrogeno dopo il suo arresto. Per arrestare velocemente il gruppo elettrogeno, spostare il contattore di avvio/arresto su arresto « O ».
---	---

- ❶ Scollegare le prese per far girare a vuoto il motore per 1 o 2 min.
- ❷ Spostare il contattore di avvio/arresto su arresto « O », il gruppo si spegne
- ❸ Chiudere il rubinetto del carburante.

5. Protezioni (se in dotazione, vedi tabella delle caratteristiche)

5.1. Sicurezza olio

Questa protezione è stata concepita per prevenire qualsiasi danno del motore causato da una mancanza d'olio nel carter motore. La protezione spegne automaticamente il motore (in questo caso, la spia rossa di allarme del livello dell'olio è accesa e impedisce l'avvio). Se il motore si blocca e non si riavvia, verificare il livello dell'olio motore prima di procedere alla ricerca di un'altra causa del guasto.

5.2. Interruttore

Il circuito elettrico del gruppo è protetto da vari interruttori magnetotermici, differenziali o termici. Eventuali sovraccarichi e/o cortocircuiti causano l'interruzione della distribuzione di energia elettrica.

5.3. Sovraccarica

In caso di sovraccarico elettrico, si illumina l'indicatore di sovraccarico e la produzione di corrente elettrica è arrestata in meno di 20 secondi.

6. Programma di manutenzione

6.1. Promemoria sull'utilità

La frequenza della manutenzione e le operazioni da effettuare sono descritte nel programma di manutenzione.

Tuttavia, è precisato che questo programma viene determinato dall'ambiente in cui funziona il gruppo elettrogeno. Quindi, se il gruppo elettrogeno viene utilizzato in condizioni non favorevoli, è il caso di adottare intervalli più corti tra le operazioni.

Questi periodi di manutenzione si applicano soltanto ai gruppi che utilizzano carburante e olio conformi alle specifiche riportate in questo libretto.

6.2. Tabella di manutenzione

effettuare le operazioni di manutenzione alla prima di ogni scadenza		Ad ogni utilizzo	primo mese o 20 ore	3 mesi o 50 ore	6 mesi o 100 ore	3 anni o 300 ore
elemento						
Olio motore	Verificare il livello	•				
	cambiare		•		•	
Filtro dell'aria	Verificare	•				
	Pulire			•		
Candela di accensione	Verificare – pulire				•	
	Sostituire					•
Pulizia del gruppo elettrogeno					•	
Valvole*	Verificare - regolare	Una volta l'anno				
Filtro del carburante*	Pulire	Una volta l'anno				

Nota : * queste operazioni devono essere eseguite da uno dei nostri tecnici

7. Metodo di manutenzione

	Spegnere il motore prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione.
	Per prevenire l'avviamento accidentale, interrompere il contatto del motore e scollegare il (i) cappuccio (i) della(e) candela (e) di accensione. Utilizzare solo pezzi originali o loro equivalenti. L'utilizzo di pezzi di ricambio di qualità non equivalente potrebbe causare un deterioramento del gruppo elettrogeno.
Avvertimento	

7.1. 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, poiché c'è il rischio di incendio o di esplosione.
Pericolo	

- 1 Aprire la protezione con un cacciavite
- 2 Togliere il coperchio del filtro dell'aria (1), quindi asportare gli elementi e separarli. Verificare attentamente che gli elementi non siano strappati o bucati, sostituirli se sono danneggiati.
- 3 Lavare l'elemento in schiuma (2) con un detergente domestico diluito in acqua tiepida. Lasciare asciugare completamente.
- 4 Picchiettare più volte e leggermente l'elemento di carta (3) su una superficie dura al fine di eliminare le impurità in eccesso. Non cercare mai di togliere lo sporco con una spazzola. Spazzolando, lo sporco si anniderebbe all'interno delle fibre. Sostituire l'elemento di carta se è troppo sporco.
- 5 Reinstallare gli elementi del filtro dell'aria e il coperchio seguendo l'ordine inverso di smontaggio.
- 6 Richiudere la copertura.

7.2. Cambio dell'olio motore

Sostituire l'olio quando il motore è ancora caldo per garantire un cambio rapido e completo.

- 1 Aprire la protezione con un cacciavite
- 2 Smontare il tappo di riempimento dell'olio e il tappo di svuotamento, e svuotare l'olio in un'apposita tanica.
- 3 Al termine, stringere a fondo il tappo di riempimento quindi fare il pieno fino al limite superiore dell'indicatore di livello con l'olio raccomandato. (vedere paragrafo 3.1).
- 4 Verificare l'assenza di perdite.
- 5 Richiudere la copertura.

7.3. Controllo della candela di accensione

- 1 Rimuovere il cappuccio della candela e utilizzare la chiave a candela per rimuovere la candela di accensione.
- 2 Controllare visivamente la candela di accensione e gettarla se gli elettrodi sono usati o se l'isolante è tagliato o consumato. In caso di riutilizzo pulire la candela con una spazzola metallica.
- 3 Misurare visivamente la distanza tra gli elettrodi tramite uno spessore. La distanza deve essere compresa tra 0.6 e 0.7 mm. Verificare che la rondella della candela di accensione sia in buone condizioni e avvitare a mano la candela per evitare di alterare le filettature.
- 4 Dopo aver montato la candela, serrarla con una chiave a candela per comprimere la rondella.
Nota : per l'installazione di una nuova candela, stringere di 1/2 giro dopo l'inserimento della candela per comprimere la rondella. Per l'installazione di una candela vecchia, stringere di 1/8 - 1/4 di giro dopo l'inserimento della candela per comprimere la rondella.

7.4. Controllo di bulloni, dadi e viti

È necessario un controllo quotidiano e scrupoloso di tutta la bulloneria per prevenire incidenti o guasti.

- 1 Controllare il gruppo elettrogeno nel suo complesso prima di ogni avviamento e dopo ogni utilizzo.
- 2 Serrare di nuovo tutte le viti allentate.
Nota: il serraggio dei bulloni di testa verrà effettuato da uno specialista. Consultare il vostro agente regionale.

7.5. Pulizia del gruppo

- 1 Rimuovere la polvere e i residui accumulati intorno alla marmitta e pulire il gruppo con uno straccio e una spazzola (si sconsiglia il lavaggio a getto d'acqua e l'utilizzo di un pulitore ad alta pressione).
- 2 Pulire accuratamente le entrate e uscite d'aria del motore e dell'alternatore.
- 3 Verificare lo stato generale del gruppo e se necessario cambiare i pezzi difettosi.

8. Stoccaggio del gruppo

I gruppi elettrogeni che restano inutilizzati per un lungo periodo devono subire delle operazioni particolari in vista della loro buona conservazione. Verificare che l'area di stoccaggio non sia polverosa o umida. Pulire l'esterno del gruppo elettrogeno e applicare un prodotto antiruggine.

8.1. Olio

Quando il motore è ancora caldo, svuotare l'olio del carter e sostituirlo con olio nuovo di qualità adeguata.

8.2. Carburante

- 1 Aprire la protezione con un cacciavite
- 2 Rimuovere il cappuccio della candela di accensione
- 3 Svuotare il serbatoio del carburante in una tanica appropriata
- 4 Spostare il rubinetto del carburante su « ON », svitare la vite di drenaggio del carburante, quindi svuotare il carburante in una tanica appropriata
- 5 Afferrare l'impugnatura del dispositivo di avvio, quindi tirare l'impugnatura 3-4 volte per svuotare completamente il carburatore
- 6 Chiudere il rubinetto del carburante, riavvitare la vite di drenaggio del carburatore, ricollegare il cappuccio della candela di accensione, quindi rimettere la copertura.

8.3. Candela

- 1 Smontare la candela, versare circa un cucchiaino da minestra di olio motore pulito nell'orifizio della candela, avviare a più riprese il motore per disperdere l'olio nel cilindro quindi rimontare la candela.

9. Ricerca di guasti minori

	Cause probabili	Rimedi
Il motore non si avvia	Gruppo elettrogeno messo in carica durante l'avviamento	Togliere il carico
	Livello della benzina insufficiente	Fare il pieno di benzina
	Rubinetto del carburante chiuso	Aprire il rubinetto
	Alimentazione di carburante ostruita o con fuoriuscita	Riportare in funzione il sistema
	Filtro dell'aria ostruito	Pulire il filtro dell'aria
	Comando su « O »	Mettere il comando su « I »
	Cause probabili	Rimedi
Il motore si spegne	Aperture di sfogo ostruite	Pulire le protezioni di aspirazione e di mandata
	Sovraccarico probabile (indicatore di sovraccarico acceso)	Controllare la carica, attendere 30 secondi e riavviare
	Cause probabili	Rimedi
Assenza di corrente elettrica	Interruttore disinserito (corrente continua)	Mettere in funzione l'interruttore
	Interruttore difettoso (corrente continua)	Far verificare, riparare o sostituire
	Presa femmina difettosa	Far verificare, riparare o sostituire
	Cordone di alimentazione degli apparecchi difettoso	Sostituire il cordone
	Alternatore difettoso	Far verificare, riparare o sostituire
	Cause probabili	Rimedi
Disinserimento interruttore	Apparecchiatura o cordone difettoso	Far verificare, riparare o sostituire

10. Caratteristiche

Modello	BOOSTER 2000
Tipo di motore	Honda GX 100
Potenza 50 Hz (Watt)	1360
Corrente alternata (tensione e amperaggio)	230 V – 5.9 A
Corrente continua (tensione e amperaggio)	12 V – 8.3 A
Interruttore	● 12 V
Protezione olio	●
Livello acustico	79 dBA
Peso in kg (senza carburante)	22
Dimensioni L x l x h in cm	56 x 34 x 41.5
Olio raccomandato	SAE 10W-30
Capacità del carter dell'olio in L	0.4
Carburante raccomandato	Benzina senza piombo
Capacità del serbatoio carburante in l	7.7
Candela	« NGK »CR5HSB – « DENSO »U16FSR-UB

●: serie ○: opzione X: impossibile

11. Sezione dei cavi

Intensità erogata (A)	Lunghezza dei cavi		
	0 – 50 metri	51 – 100 metri	101 – 150 metri
6	1.5 mm ²	1.5 mm ²	2.5 mm ²
8	1.5 mm ²	2.5 mm ²	4.0 mm ²
10	2.5 mm ²	4.0 mm ²	6.0 mm ²
12	2.5 mm ²	6.0 mm ²	10.0 mm ²
16	2.5 mm ²	10.0 mm ²	10.0 mm ²
18	4.0 mm ²	10.0 mm ²	10.0 mm ²
24	4.0 mm ²	10.0 mm ²	16.0 mm ²
26	6.0 mm ²	16.0 mm ²	16.0 mm ²
28	6.0 mm ²	16.0 mm ²	16.0 mm ²

12. Clausole di garanzia

Garanzie - difetti che danno diritto alla garanzia. Il venditore si impegna a rimediare a qualsiasi vizio di funzionamento causato da un difetto di progettazione, materiali o esecuzione. L'obbligo del venditore non viene applicato in caso di vizio causato da materiali forniti dall'acquirente o da una progettazione imposta da quest'ultimo. La garanzia non è riconosciuta in caso di incidenti derivanti da circostanze fortuite o di forza maggiore, e nel caso di sostituzioni o riparazioni derivanti dall'usura normale dell'apparecchio, da deterioramento o da incidenti causati da negligenza, trascuratezza nell'uso o nella manutenzione e uso improprio dell'apparecchio. La garanzia si limita rigorosamente a sostituire o riparare gratuitamente in officina franco fabbrica i pezzi che presentano difetti di materiale o di fabbricazione. Il fornitore declina ogni responsabilità per le conseguenze derivanti, direttamente o indirettamente, da un pezzo difettoso. Durata e inizio della garanzia. Queste condizioni, salvo stipulazione particolare, si applicano soltanto ai vizi di fabbricazione che si saranno manifestati durante un periodo: - di 24 mesi o 150 ore di funzionamento (vale la prima delle 2 scadenze) per un uso privato (riguarda la gamma OPEN e SILENT). - Di 12 mesi o 1000 ore di funzionamento (vale la prima delle 2 scadenze) per un uso professionale. NOTA. Per uso privato si intende utilizzo occasionale personale da parte di un consumatore volto al semplice bricolage. Il periodo di garanzia decorre dal giorno in cui l'acquirente viene avvisato tramite notifica scritta del venditore che l'apparecchio è messo a sua disposizione. Se la spedizione è rinviata, il periodo di garanzia viene prolungato relativamente alla durata del ritardo. Risarcimento danni. La responsabilità è rigorosamente limitata agli obblighi stabiliti ed è espressamente convenuto che il venditore non sarà tenuto a risarcire in alcun modo l'acquirente per danni quali: incidenti alle persone, danni a beni diversi dall'oggetto del contratto o mancato profitto. La clausola di garanzia è applicabile soltanto al primo acquirente e non può essere trasferita a un secondo acquirente. Assicurazione del personale. In caso di incidenti verificatisi in qualsiasi momento e per qualunque motivo, la responsabilità del venditore è rigorosamente limitata al suo personale e alla sua fornitura. NOTA. Tutti gli ordini effettuati per lettera o verbalmente, come pure l'accettazione delle nostre offerte, implicano ugualmente l'accettazione formale delle nostre condizioni di vendita. Durante il periodo di validità della garanzia, le spese di trasporto sono a carico del cliente.	Certificato de garanzia Il gruppo elettrogeno, riferimento qui di seguito. N° del gruppo elettrogeno: N° motore: in garanzia a decorrere da questa data. AGENTE: Timbro e firma
---	--

13. Dichiarazione di conformità "C.E".

Nome ed indirizzo del costruttore

SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2

Descrizione dell'equipaggiamento

Prodotto	Gruppo elettrogeno
Marca	SDMO
Tipo	BOOSTER 2000
P assegnata: 1360 W	

G. Le Gall, rappresentante abilitato del fabbricante, dichiara che il prodotto è conforme alle Direttive europee seguenti:

98/37/CE / *Direttiva macchine.*

73/23/CEE / *Direttiva bassa tensione (modificata dalla direttiva 93/68/CEE)*

89/336/CEE / *Direttiva compatibilità elettromagnetica (modificata dalle direttive 92/3/CEE1 e 93/68/CEE)*

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

Per la direttiva 2000/14/CE

- Organismo notificato:

CETIM SERVIZIO DIFFUSIONE

BP 67 F60304 - SENLIS

- Procedura di messa in conformità: Allegato VI

- Livello di potenza acustica garantita (Lwa): 92 dBA

Riferimenti alle norme armonizzate utilizzate

o EN12601/EN1679-1/EN 60204-1

04/2007

G. Le Gall



Índice	
1. Introdução	8. Armazenagem do grupo
2. Descrição geral	9. Pesquisa de avarias pouco graves
3. Preparação antes da utilização	10. Características
4. Utilização do grupo	11. Secção dos cabos
5. Protecções (se existirem, consultar o quadro de características)	12. Cláusulas de garantia
6. Programa de manutenção	13. Declaração de conformidade "C.E."
7. Método de manutenção	

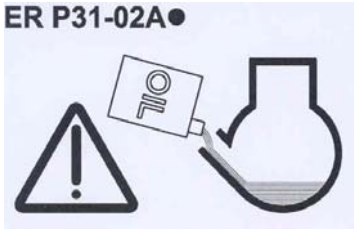
1. Introdução

1.1. Recomendações

Agradecemos-lhe a compra de um dos nossos grupos electrogéneos. Aconselhamo-lo a que leia atentamente este manual e respeite as precauções de segurança, de utilização e de manutenção do seu 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

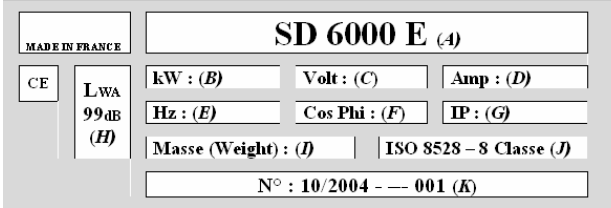
 Perigo	 Atenção: risco de choque eléctrico	 ER P31-02A● Atenção, o grupo electrogéneo é fornecido sem óleo. Verifique o nível do óleo antes de cada activação do grupo.
 Terra	 Atenção: risco de queimaduras	

		
1	2	3

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

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

Exemplo de placa de identificação

1.3. Instruções e regras de segurança

1.3.1 Avisos

Neste manual, encontrará vários símbolos de aviso.

	Este símbolo assinala um perigo iminente para a vida e para a saúde das pessoas que se encontram perto do aparelho. Do desrespeito por este tipo de instrução podem resultar consequências graves para a saúde e para a vida dessas pessoas.
Aviso	
	Este símbolo chama a atenção do operador para eventuais riscos para a vida e para a saúde das pessoas presentes. Do desrespeito por este tipo de instrução podem resultar consequências graves para a saúde e para a vida dessas pessoas.
Aviso	

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

1.3.2 Conselhos gerais

Um dos factores fundamentais da segurança é o respeito pela programa de manutenção (consultar o quadro manutenção). Além disso, nunca tente efectuar reparações ou operações de manutenção se não tiver experiência e/ou a ferramenta indispensável.

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.

 Aviso	Antes de qualquer utilização, é necessário saber parar imediatamente o grupo e compreender perfeitamente todas as instruções.
--	--

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 (enervamento, receios, etc.).

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

Nunca intervenha nos bornes positivo e negativo das baterias (caso existam) aquando da montagem. Uma inversão poderia 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 aplique óleo no exterior do grupo electrogéneo com o objectivo de o proteger da corrosão. Alguns óleos de conservação são inflamáveis. Além disso, alguns são tóxicos quando inalados.

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

1.3.3 Precauções contra electrocussão

 Perigo	Os grupos electrogéneos deitam, durante o seu funcionamento, corrente eléctrica. Ligue o grupo electrogéneo à terra sempre que estiver a ser utilizado, para se proteger do perigo de electrocussão.
---	---

Nunca toque em cabos descarnados ou em ligações desligadas. Nunca manipule um grupo electrogéneo se tiver 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. Vigie o bom estado dos cabos eléctricos e das ligações.

Não utilize material em mau estado, que possa provocar electrocussões ou danos no equipamento.

Deve ser utilizado um dispositivo de protecção diferencial entre o grupo electrogéneo e os aparelhos, se o comprimento do ou dos cabos de utilização for superior a 1 metro. Este dispositivo deve ser colocado a uma distância máxima de 1 metro das tomadas de corrente do grupo electrogéneo. Utilize cabos flexíveis e resistentes, revestidos com borracha e conformes à norma IEC 60245-4, ou cabos equivalentes. Não ligue o grupo electrogéneo a outras fontes de energia como, por exemplo, à rede de distribuição pública de electricidade. Em situações particulares em que está prevista a ligação de reserva às redes eléctricas existentes, aquela deve ser feita exclusivamente por um electricista qualificado, que tenha em consideração as diferenças de funcionamento do equipamento, consoante se utiliza a rede de distribuição pública ou o grupo electrogéneo.

A protecção contra os choques eléctricos é obtida através de disjuntores especialmente concebidos para o grupo electrogéneo. Se estes tiverem de ser substituídos, os novos disjuntores deve ter valores nominais e características idênticos.

1.3.4 Precauções contra incêndio

 Perigo	Durante o funcionamento do grupo electrogéneo, manter afastado qualquer produto inflamável ou explosivo (gasolina, óleo, panos, etc.). O motor não deve funcionar em locais com produtos explosivos, dado que a ausência de blindagem dos componentes eléctricos e mecânicos poderá permitir a formação de faíscas. Nunca tape o grupo electrogéneo seja com que material for, enquanto estiver a funcionar ou logo após a sua paragem (aguarde que o motor arrefeça).
---	---

1.3.5 Precauções contra os gases de escape

	Os gases de escape têm um componente muito tóxico: o óxido de carbono. Este gás pode provocar a morte, se a taxa de concentração no ar do local em que se encontra for excessiva.
Perigo	Por esta razão, utilize sempre o grupo electrogéneo em locais bem ventilados, onde não seja possível a acumulação de gases.

Uma boa ventilação é indispensável para o bom funcionamento do grupo electrogéneo. Se não houver uma boa ventilação, o motor funcionará muito rapidamente a uma temperatura excessiva que poderá provocar acidentes ou danos no material e nos bens que se encontrem à sua volta. No entanto, se for necessário efectuar uma operação no interior de um edifício, é imperativo prever uma ventilação adequada de forma a que as pessoas e os animais presentes não sejam afectados. É imperativo fazer sair os gases de escape para o exterior.

1.3.6 Reabastecimentos de combustível

	O combustível é extremamente inflamável e os seus vapores são explosivos. É interdito fumar, aproximar uma chama ou provocar faísca durante a operação de abastecimento de combustível.
Perigo	O abastecimento deve efectuar-se com o motor parado. Limpe os vestígios de combustível com um pano limpo.

Coloque sempre o grupo electrogéneo sobre piso nivelado, plano e horizontal para evitar que o combustível do depósito transvase para o motor. 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. Para abastecer o depósito, utilize um funil, com cuidado para não deixar verter combustível, e depois volte a apertar o tampão no depósito logo que termine a operação de abastecimento. Nunca efectue um enchimento com o grupo electrogéneo em funcionamento ou ainda quente.

1.3.7 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 tampão do reservatório do óleo não estiver no lugar, dado que existe o perigo de refluxo de óleo.

1.3.8 Precauções de utilização das baterias

	Nunca coloque a bateria perto de uma chama ou de uma fonte de calor. Nunca utilize ferramentas sem isolante.
Perigo	Nunca utilize ácido sulfúrico ou água com ácido para refazer o nível de electrólito.

1.3.9 Protecção do ambiente

Nunca despeje para o solo o óleo de motor; deite-o para um recipiente previsto para esse efeito. Sempre que possível, utilize o equipamento longe de paredes ou outras construções, de forma a que o volume do som característico do funcionamento não seja amplificado. Se a panela de escape do grupo electrogéneo não estiver equipada com um pára-faíscas, e o equipamento tiver de ser utilizado sobre superfícies de madeiras ou em terrenos ervosos não-cultivados, é necessário ter muito cuidado e manter-se atento para que as faíscas não provoquem incêndio (limpe o terreno numa área suficientemente ampla para que o grupo electrogéneo possa funcionar em segurança).

1.3.10 Perigo das peças móveis

	Nunca aproxime de uma peça móvel em funcionamento vestuário «flutuante» ou cabelos longos sem colocar uma protecção na cabeças. Não tente parar, abrandar ou bloquear uma peça móvel em funcionamento.
Aviso	

1.3.11 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.

1.3.12 Condições de utilização

As «performances» mencionadas dos grupos electrogéneos são obtidas nas condições de referência definidas na norma ISO 3046-1:

+27°C, 100 m acima do nível do mar, taxa higrométrica igual a 60 %, ou

+20°C, 300 m acima do nível do mar, taxa higrométrica igual a 60 %.

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 % para cada intervalo de aumento em altura de 100 m.

2. Descrição geral

2.1. Descrição do grupo

«Starter» (marca 1)	Motor de arranque – enrolador (marca 2)	Torneira de combustível (marca 3)
Tomada de terra (marca 4)	Tampão do depósito de combustível (marca 5)	Contactador de arranque (marca 6)
Tampa (marca 7)	Panela de escape (marca 8)	Testemunho de funcionamento (marca 9)
Testemunho de ½ carga (marca 10)	Testemunho de 4/4 de carga (marca 11)	Testemunho de sobrecarga (marca 12)
Testemunho de anomalia de pressão de óleo (marca 13)	Tomadas de corrente alternada (marca 14)	Tomadas de corrente contínua (marca 15)
Disjuntor de corrente contínua (marca 16)		

3. Preparação antes da utilização

3.1. Verificação do nível de óleo

	Antes de qualquer utilização, verificar o nível de óleo do motor
Atenção	

A verificação, tal como a reposição do óleo ao nível, deve ser feita com o grupo colocado sobre uma superfície horizontal.

- ❶ Abra a tampa (marca 7, fig. A) com uma chave de fendas
- ❷ Desaperte e retire o bujão do orifício de enchimento de óleo (fig. B) e limpe a vareta de nível; em seguida, introduza a vareta no tubo de enchimento, sem a apertar
- ❸ Retire a vareta e verifique visualmente o nível do óleo.
- ❹ Se for necessário ajustar o nível, utilize óleo novo e homologado. Encha até ao cimo do tubo de enchimento (fig. B). Limpe o excesso de óleo com um pano.
- ❺ Volte a colocar o bujão do orifício de enchimento do óleo e aperte-o.

3.2. Verificação do nível de combustível

	Pare o motor antes de iniciar o abastecimento de combustível; efectue a operação num local arejado. É interdito fumar, aproximar chamas vivas ou fazer faíscas do local onde o abastecimento está a ser realizado ou de armazenamento do combustível.
Perigo	Utilize apenas combustível adequado e sem água. Não encha excessivamente o depósito (não deve haver combustível na gola do bocal de enchimento). Depois de efectuar o enchimento, verifique se o tampão do depósito está correctamente fechado. Tenha o cuidado de não deixar verter combustível durante o abastecimento do depósito. Antes de accionar o grupo electrogéneo, e se o combustível tiver transvasado, assegure-se de que o líquido secou e que os vapores se dissiparam.

Verifique o nível de combustível e reabasteça, se necessário, até ao nível máximo (fig. C).

3.3. Verificação do filtro de ar

- ❶ Verifique a limpeza e o bom estado do filtro de ar (ponto 7.1)

3.4. Ligação à terra do grupo

Para ligar o grupo à terra, utilize um arame de cobre com 10 mm² fixo à tomada de terra do grupo e a um espigão de terra de aço galvanizado enterrado 1 metro no solo. Esta ligação à terra dissipa também a electricidade estática gerada pelos aparelhos eléctricos.

3.5. Local de utilização

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°).

Escolha um local limpo, arejado e ao abrigo das intempéries. Preveja um local perto do abastecimento de óleo e de combustível, respeitando no entanto a distância mínima de segurança.

4. Utilização do grupo

	Nunca ponha o grupo electrogéneo a trabalhar, enquanto a tampa não estiver no seu lugar. Nunca retire a tampa com o grupo electrogéneo em funcionamento.
Perigo	

4.1. Procedimento de activação

- ❶ Verifique se o cabo de terra está bem ligado ao parafuso (marca 4, fig. A)
- ❷ Coloque o contactor de arranque/paragem (marca 6, fig. A) na posição de contacto «I».
- ❸ Coloque a torneira de combustível na posição «ON» (marca 3, fig. A).
- ❹ Puxe o «starter» (marca 1, fig. A) para a posição 
- ❺ Introduza a pega da corda de arranque (marca 2, fig. A), puxe lentamente até sentir alguma resistência e depois deixe que a pega recue contra a corda. Volte a introduzir a pega da corda de arranque e depois puxe a pega rapidamente e com força (utilize as 2 mãos, se necessário). O motor começa a trabalhar. Com a mão, deixe que a pega recue lentamente contra a corda.
- ❻ Logo que o motor pegue, aguarde que a temperatura do motor aumente e leve, gradualmente, o «starter» para a sua posição inicial.

4.2. Funcionamento

4.2.1 Funcionamento corrente alternada

Logo que a velocidade do grupo estabilize (cerca de 3 minutos):

- ❶ Verifique se o testemunho de funcionamento está aceso.
- ❷ Ligue a ou as tomadas macho na ou nas tomadas fêmeas do grupo.

4.2.2 Funcionamento corrente contínua

A corrente contínua de 12 V serve apenas para carregar as baterias dos automóveis.

	O grupo electrogéneo deve estar parado, antes de ligar os cabos eléctricos. Nunca ponha o motor de um automóvel a trabalhar, se tiver o grupo electrogéneo ligado à bateria.
Atenção	

- ❶ Ligue os cabos às tomadas de corrente contínua do grupo electrogéneo, respeitando as polaridades (o + do grupo no + da bateria e o – do grupo no – da bateria).
- ❷ Ponha o grupo electrogéneo a trabalhar para carregar a bateria.

4.3. Paragem

	Depois da paragem do grupo, o motor liberta calor, ainda que esteja desligado. A ventilação adequada do grupo electrogéneo deve estar assegurada depois da sua paragem. Para parar rapidamente o grupo electrogéneo, coloque o contactor de arranque/paragem na posição paragem «O».
Aviso	

- ❶ Desligue as tomadas para deixar que o motor rode em vazio durante 1 ou 2 minutos.
- ❷ Coloque o contactor de arranque/paragem na posição paragem «O»: o grupo pára.
- ❸ Feche a torneira de combustível.

5. Protecções (se existirem, consultar o quadro de características)

5.1. Segurança de óleo

Esta segurança foi concebida para prevenir danos no motor devido a falta de óleo no cárter do motor. Este dispositivo faz parar automaticamente o motor (quando isto acontece, o testemunho vermelho de alarme de nível de óleo acende-se e o arranque é impossível). Se o motor parar e não voltar a pegar, verifique o nível de óleo do motor, antes de procurar uma outra causa de avaria.

5.2. Disjuntor

O circuito eléctrico do grupo é protegido por vários interruptores magnetotérmicos, diferenciais ou térmicos. Eventuais sobrecargas e/ou curtos-circuitos provocam a interrupção da distribuição de energia eléctrica.

5.3. Sobrecarga

Em caso de sobrecarga eléctrica, o indicador de sobrecarga acende-se e a produção de corrente eléctrica pára, pelo menos, durante 20 segundos.

6. Programa de manutenção

6.1. Memorando de utilidade

A frequência da manutenção e as operações a efectuar estão descritas no programa de manutenção.

Todavia, as condições ambientais em que o grupo electrogéneo é utilizado são determinantes para a aplicação deste programa. Além disso, se as condições de utilização do grupo electrogéneo forem difíceis, o intervalo entre as operações devem ser mais curtos.

Estes períodos de manutenção aplicam-se apenas aos grupos que funcionam com combustível e óleo conformes às especificações dadas neste documento.

6.2. Quadro de manutenção

As operações de manutenção devem ser efectuadas logo que o primeiro limite indicado seja atingido		Em cada utilização	Primeiro mês ou 20 horas	3 meses ou 50 horas	6 meses ou 100 horas	3 anos ou 300 horas
Elemento						
Óleo do motor	Verificar o nível	•				
	Renovar		•		•	
Filtro de ar	Verificar	•				
	Limpar			•		
Vela de ignição	Verificar - limpar				•	
	Substituir					•
Limpeza do grupo electrogéneo					•	
Válvulas *	Verificar - afinar	Uma vez por ano				
Filtro de combustível *	Limpar	Uma vez por ano				

Nota: * estas operações devem ser efectuadas por um dos nossos agentes

7. Método de manutenção

	Pare o motor antes de efectuar qualquer operação de manutenção.
Aviso	Para evitar qualquer arranque accidental, desligue a ignição do motor e retire a ou as tampas da ou das velas de ignição. Utilize apenas peças de origem ou equivalentes. A utilização de peças sobressalentes não equivalentes pode provocar uma deterioração do grupo electrogéneo.

7.1. Limpeza do filtro de ar

	Nunca utilize gasolina ou solventes com ponto de inflamação baixo para limpar o elemento do filtro de ar, dado que pode provocar um incêndio ou uma explosão.
Perigo	

- ❶ Abra a tampa com auxílio de uma chave de fendas.
- ❷ Retire a tampa do filtro de ar (1), extraia os elementos e separe-os. Verifique atentamente se os elementos não estão danificados (rasgados ou com furos); se estiverem, substitua-os.
- ❸ Lave o elemento de espuma (2) com um detergente doméstico diluído em água morna. Deixe secar completamente.
- ❹ Bata ligeiramente e várias vezes com o elemento de papel (3) sobre uma superfície dura, para retirar o excesso de sujidade. Nunca tente retirar a sujidade com uma escova. A escova irá forçar a passagem da sujidade para o interior das fibras. Substitua o elemento de papel se estiver demasiado sujo.
- ❺ Volte a aplicar os elementos do filtro de ar e a tampa, efectuando as operações no sentido inverso ao da desmontagem.
- ❻ Volte a fechar a tampa.

7.2. Renovação do óleo de motor

Esvazie o óleo com o motor ainda quente, para obter um esvaziamento rápido e completo.

- 1 Abra a tampa com uma chave de fendas
- 2 Retire o bujão do orifício de enchimento de óleo e o de esvaziamento; esvazie o óleo para um recipiente apropriado.
- 3 No fim desta operação, aperte bem o bujão de esvaziamento e encha, com óleo recomendado, até ao limite superior da vareta de nível (consulte o ponto 3.1).
- 4 Verifique se não há fugas.
- 5 Volte a fechar a tampa.

7.3. Verificação da vela de ignição

- 1 Retire a tampa da vela de ignição e, com uma chave de velas, extraia a vela de ignição.
- 2 Verifique visualmente o estado da vela de ignição e rejeite-a, se os eléctrodos estiverem gastos ou se o isolante estiver fendido ou escamado. Em caso de reutilização da vela, limpe-a com uma escova metálica.
- 3 Meça visualmente o afastamento dos eléctrodos com um calibre de profundidade. O afastamento deve ser de 0.6 a 0.7 mm. Verifique se a anilha da vela de ignição está em bom estado e aperte a vela com a mão para evitar saltar roscas.
- 4 Depois de colocar a vela no lugar, aperte-a com uma chave de velas, para comprimir a anilha.
Nota: aquando da aplicação de uma vela nova, aperte-a mais 1/2 volta depois de encostar, para comprimir a anilha. Se aplicar uma vela antiga, aperte-a mais 1/8 – 1/4 de volta depois de encostar, para comprimir a anilha.

7.4. Verificação de pernos, porcas e parafusos

É indispensável um controlo diário e minucioso de todas as fixações para prevenir o perigo de acidentes ou de avaria.

- 1 Inspeccione o conjunto do grupo electrogéneo antes e depois de cada utilização.
- 2 Aperte todos os parafusos que apresentem folga.
Nota: o aperto dos pernos da cabeça do motor deve ser feito por um especialista. Consulte o seu agente regional.

7.5. Limpeza do grupo

- 1 Elimine, em volta da panela de escape, todas as poeiras e resíduos. Limpe o grupo com um pano e uma escova (desaconselha-se a lavagem com jacto de água; é também interdito utilizar um aparelho de alta pressão para efectuar a limpeza).
- 2 Limpe cuidadosamente as entradas e as saídas de ar do motor e do alternador.
- 3 Verifique o estado geral do grupo e, se necessário, substitua as peças defeituosas.

8. Armazenagem do grupo

Os grupos electrogéneos que não devam ser utilizados durante um longo período, devem ser sujeitos a operações especiais de forma a preservar todas as suas performances. Verifique se a zona de armazenagem está isenta de poeiras e de humidade. Limpe o exterior do grupo electrogéneo e aplique um produto antiferrugem.

8.1. Óleo

Com o motor ainda quente, esvazie o óleo do cárter e substitua-o por óleo novo de qualidade apropriada.

8.2. Combustível

- 1 Abra a tampa com uma chave de fendas.
- 2 Desligue a tampa da vela de ignição.
- 3 Esvazie o depósito de combustível para um recipiente apropriado.
- 4 Coloque a torneira de combustível na posição «ON», desaperte o parafuso de drenagem do carburador e depois esvazie o combustível para um recipiente apropriado.
- 5 Introduza a pega da corda de arranque e puxe 3 ou 4 vezes pela pega, para esvaziar completamente o carburador.
- 6 Feche a torneira de combustível, volte a apertar o parafuso de drenagem do carburador, volte a ligar a tampa da vela de ignição e feche a tampa.

8.3. Vela

- 1 Extraia a vela e verta uma pequena quantidade (aproximadamente uma colher de sopa) de óleo de motor limpo no orifício da vela; acelere o motor várias vezes para distribuir o óleo pelo cilindro e volte a montar a vela.

9. Pesquisa de avarias pouco graves

O motor não pega	Causas prováveis	Acções correctivas
	Grupo electrogéneo em carga durante o arranque	Retirar a carga
	Nível insuficiente de gasolina	Reabastecer
	Torneira de combustível fechada	Abrir a torneira
	Alimentação de combustível obstruída ou com fuga	Repor o sistema em estado de funcionamento
	Filtro de ar obstruído	Limpar o filtro de ar
	Contactor de arranque em «O»	Colocar o contactor de arranque em «I»
O motor pára	Causas prováveis	Acções correctivas
	Aberturas de ventilação obstruídas	Limpar os protectores de aspiração e de retorno
	Sobrecarga provável (indicador de sobrecarga aceso)	Verificar a carga, aguardar 30 segundos e voltar a accionar o motor
Ausência de corrente eléctrica	Causas prováveis	Acções correctivas
	Disjuntor desactivado (corrente contínua)	Activar o disjuntor
	Disjuntor defeituoso (corrente contínua)	Mandar verificar, reparar ou substituir
	Tomada fêmea defeituosa	Mandar verificar, reparar ou substituir
	Cabo de alimentação dos aparelhos defeituoso	Substituir o cabo
	Alternador defeituoso	Mandar verificar, reparar ou substituir
Desactivação do disjuntor	Causas prováveis	Acções correctivas
	Equipamento ou cabo defeituoso	Mandar verificar, reparar ou substituir

10. Características

Modelo	BOOSTER 2000
Tipo do motor	Honda GX 100
Potência 50 Hz (Watt)	1360
Corrente alternada (tensão e intensidade)	230 V – 5.9 A
Corrente contínua (tensão e intensidade)	12 V – 8.3 A
Disjuntor	● 12 V
Segurança de óleo	●
Nível sonoro	79 dBA
Peso em kg (sem combustível)	22
Dimensões C x l x h em cm	56 x 34 x 41.5
Óleo recomendado	SAE 10W-30
Capacidade do cárter de óleo em L	0.4
Combustível recomendado	Gasolina sem chumbo
Capacidade do depósito de combustível em L	7.7
Vela	«NGK» CR5HSB – «DENSO» U16FSR-UB

●: série ○: opção X: impossível

11. Secção dos cabos

Intensidade debitada (A)	Comprimento dos cabos		
	0 – 50 metros	51 – 100 metros	101 – 150 metros
6	1.5 mm ²	1.5 mm ²	2.5 mm ²
8	1.5 mm ²	2.5 mm ²	4.0 mm ²
10	2.5 mm ²	4.0 mm ²	6.0 mm ²
12	2.5 mm ²	6.0 mm ²	10.0 mm ²
16	2.5 mm ²	10.0 mm ²	10.0 mm ²
18	4.0 mm ²	10.0 mm ²	10.0 mm ²
24	4.0 mm ²	10.0 mm ²	16.0 mm ²
26	6.0 mm ²	16.0 mm ²	16.0 mm ²
28	6.0 mm ²	16.0 mm ²	16.0 mm ²

12. Cláusulas de garantia

<u>Garantias - defeitos cobertos pela garantia.</u> O vendedor compromete-se a resolver qualquer anomalia de funcionamento causado por defeito de concepção, dos materiais utilizados ou de execução. A obrigação do vendedor não se aplica em caso de avaria provocada por materiais fornecidos pelo comprador ou por uma concepção imposta por este. Não estão cobertos pela garantia os incidentes resultantes de situações fortuitas ou de força maior, bem como de substituições ou reparações que impliquem um desgaste anormal do material, deteriorações ou acidentes devidos a negligência, falta de manutenção e utilização defeituosa deste material. A garantia limita-se estritamente a substituir ou reparar nas oficinas de fábrica gratuitamente as peças que apresentem defeitos de material ou de construção. O fornecedor não é considerado responsável pela consequências directas ou indirectas de defeito de uma peça. <u>Duração e início do período de garantia.</u> Este compromisso, excepto em caso de especificação particular, aplica-se exclusivamente aos defeitos detectados durante um período: - de 24 meses ou 150 horas de funcionamento (o que primeiro ocorrer) para uma utilização por particular (diz respeito às gamas OPEN e SILENT); - de 12 meses ou 1000 horas de funcionamento (o que primeiro ocorrer) para uma utilização profissional. Nota: Utilização por particular significa uma utilização pontual feita por um consumidor para seu uso pessoal com fins de mero lazer. O período de garantia é contado a partir da data em que o comprador é notificado por escrito pelo vendedor de que o material está à sua disposição. Se a expedição for adiada, o período de garantia é prolongado pelo tempo de atraso. <u>Danos e juros.</u> A responsabilidade está estritamente limitada às obrigações definidas e está expressamente determinado que o vendedor não deverá qualquer indemnização ao comprador por qualquer prejuízo, como seja acidentes pessoais, danos em bens distintos do objecto do contrato ou ausência de lucro. A cláusula de garantia só é aplicável ao primeiro proprietário do material e não é transmissível a um segundo comprador. <u>Seguro de acidentes pessoais.</u> Em caso de acidentes em qualquer altura ou por qualquer razão, a responsabilidade do vendedor está estritamente limitada ao seu próprio pessoal e aos seus bens. NOTA. Todas as encomendas feitas por carta ou verbalmente, bem como a aceitação das nossas propostas, implicam também a aceitação formal das nossas condições de venda. Durante o período de garantia, as despesas de portes ficam a cargo do cliente.	Certificado de garantia O grupo electrogéneo abaixo indicado Nº do grupo electrogéneo: Nº de motor: beneficia de garantia a partir desta data. AGENTE: Carimbo e assinatura
--	--

13. Declaração de conformidade "C.E."

Nome e endereço do fabricante

SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2

Descrição do equipamento

Produto	Grupo electrogéneo
Marca	SDMO
Tipo	BOOSTER 2000
P útil: 1360 W	

G. Le Gall, representante autorizado pelo fabricante, declara que o produto está em conformidade com as seguintes Directivas Europeias:

98/37/EC / *Directiva máquinas.*

73/23/CEE / *Directiva baixa tensão (modificada pela directiva 93/68/CEE)*

89/336/CEE / *Directiva compatibilidade electromagnética (modificada pelas directivas 92/3/CEE1 e 93/68/CEE)*

2000/14/CE / *Directiva relativa às emissões sonoras ambientais dos equipamentos destinados a funcionar no exterior*

Para a directiva 2000/14/CE

- Organismo notificado:

CETIM SERVIÇO DIFUSÃO

BP 67 F60304 - SENLIS

- Procedimento de correcção em conformidade: Anexo VI

- Nível de potência acústica garantido (Lwa): 92 dBA

Referência das normas uniformizadas utilizadas

o EN12601/EN1679-1/EN 60204-1

04/2007

G. Le Gall



Inhoudsopgave

1. Voorwoord	8. Opslag van het aggregaat
2. Algemene beschrijving	9. Opsporen van kleine storingen
3. Voorbereiding vóór inbedrijfstelling	10. Karakteristieken
4. Gebruik van het aggregaat	11. Sectie van de kabels
5. Veiligheden (indien aanwezig, zie tabel met karakteristieken)	12. Garantie bepalingen
6. Onderhoudsprogramma	13. EG-conformiteitsverklaring
7. Onderhoudsmethode	

1. Voorwoord

1.1. Aanbevelingen

Wij danken u voor uw aankoop van een van onze stroomaggregaten. Wij raden u aan deze handleiding aandachtig te lezen en de veiligheids-, gebruiks- en onderhoudsvoorschriften van uw stroomaggregaat nauwgezet in acht te nemen.

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	Gevaar voor elektrische spanning	
Aarding	Opgelet, gevaar voor brandwonden	



1

2

3

1 - Opgelet, zie de bij het stroomaggregaat geleverde documentatie

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 (A)		
CE	LWA 99dB (H)	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)		

G = Beschermingsniveau

H = Geluidsvermogen van het aggregaat

I = Gewicht van het aggregaat

J = Referentienorm

K = Serienummer

Voorbeeld van identificatieplaat

1.3. Instructies en veiligheidsvoorschriften

1.3.1 Waarschuwingen

In deze handleiding staan heel wat waarschuwingstekens afgebeeld.

	symbool wijst op dreigend levensgevaar en gevaar voor 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.
Gevaar	
	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.
Waarschuwing	

	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.
Opgelet	

1.3.2 Algemene tips

Een van de essentiële veiligheidsaspecten bestaat in het uitvoeren van periodieke onderhoudsbeurten (zie onderhoudstabel). Probeer nooit reparaties of onderhoudswerkzaamheden zelf uit te voeren indien u niet over de nodige ervaring en/of gereedschap beschikt. Controleer bij ontvangst van uw aggregaat of het materiaal zich in goede staat bevindt en of alle elementen van uw 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.

	Alvorens het apparaat te gebruiken moet men weten hoe het onmiddellijk kan worden stopgezet en moet men alle bedieningen en handelingen onder de knie hebben.
Waarschuwing	

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 stroomaggregaat in aanwezigheid van dieren (zenuwachtigheid, schrik etc.).

Start de motor nooit zonder luchtfilter of zonder uitlaat.

Wissel de positieve en negatieve klemmen van de accu's (indien aanwezig) nooit om bij het aansluiten. Een omwisseling kan ernstige schade aan de elektrische uitrusting tweebrengen.

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

Bedek het stroomaggregaat nooit met een dunne laag olie als bescherming tegen roest. Sommige conserveringsoliën zijn ontvlambaar. Bovendien is het inademen van sommige oliën gevaarlijk.

Neem in ieder geval de plaatselijke geldende reglementen op het gebruik van stroomaggregaten in acht.

1.3.3 Voorzorgsmaatregelen tegen elektrocutie

	Stroomaggregaten worden gebruikt voor het produceren van elektrische stroom. Het aggregaat moet tijdens het gebruik altijd geaard zijn om u te beschermen tegen 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. Houd de elektrische kabels en aansluitingen altijd in goede staat.

Gebruik geen materieel in slechte staat dat tot elektrocutie of beschadiging van de uitrusting kan leiden.

Zorg voor een differentiaalbeveiliging tussen het aggregaat en de apparatuur indien de gebruikte kabel/kabels langer is/zijn dan 1 meter. Deze voorziening moet op maximaal 1 meter van de stopcontacten van het stroomaggregaat zijn geplaatst. Gebruik soepele en stevige kabels, met een rubber mantel, conform IEC 60245-4 of gelijkwaardige kabels. Sluit het stroomaggregaat niet aan op andere spanningsbronnen, zoals het openbare stroomverdeelnet. In de bijzondere gevallen waar een reserveaansluiting op bestaande elektrische netwerken is voorzien, mag deze uitsluitend door een bekwaam elektricien worden uitgevoerd, rekening houdend met de verschillende werking van de uitrusting naargelang gebruik wordt gemaakt van het openbare stroomverdeelnet of het stroomaggregaat.

De beveiliging tegen elektrische schokken wordt verzorgd door speciaal voor het aggregaat voorziene vermogensschakelaars. Indien deze moeten worden vervangen, moeten elementen met identieke nominale waarden en karakteristieken worden gebruikt.

1.3.4 Voorzorgsmaatregelen tegen brand

	Verwijder alle ontvlambare of explosieve producten (benzine, olie, doeken etc.) terwijl het aggregaat in werking is. De motor mag niet draaien in omgevingen die explosieve stoffen bevatten, want aangezien niet alle elektrische en mechanische onderdelen afgeschermd zijn, kunnen vonken ontstaan. Dek het aggregaat tijdens de werking of direct daarna nooit af (wacht tot de motor is afgekoeld).
Gevaar	

1.3.5 Voorzorgsmaatregelen tegen uitlaatgassen

	Uitlaatgassen bevatten een zeer toxische stof: koolmonoxide. Deze stof kan dodelijk zijn wanneer ze in hoge concentraties wordt ingeademd.
Gevaar	Gebruik daarom uw aggregaat altijd in een goed verluchte ruimte waar de gassen niet kunnen blijven hangen.

Een goede ventilatie is noodzakelijk voor de goede werking van uw stroomaggregaat. Zonder ventilatie zou de motor snel oververhitten met ongevallen of beschadiging van het materieel en goederen in de omgeving tot gevolg. Indien echter het aggregaat binnenin een gebouw moet worden gebruikt, is een aangepaste verluchting noodzakelijk om koolmonoxidevergiftiging van mens of dier te voorkomen. De uitlaatgassen moeten naar buiten worden afgevoerd.

1.3.6 Tanken

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

Plaats het aggregaat altijd op een effen ondergrond, vlak en horizontaal om te vermijden dat brandstof van de tank op de motor terecht komt. Olieproducten moeten worden opgeslagen en behandeld overeenkomstig de bepalingen van de wet. Draai de brandstofkraan (indien aanwezig) na elke vulbeurt dicht. Vul de tank met behulp van een trechter, zorg ervoor dat geen brandstof wordt gemorst en schroef de dop na de vulbeurt terug op de brandstoftank. Vul nooit brandstof bij terwijl het aggregaat in werking of warm is.

1.3.7 Voorzorgsmaatregelen tegen brandwonden

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

Hete olie veroorzaakt brandwonden, en ook contact met de huid is te vermijden. Vergewis u ervan dat het systeem niet meer onder druk staat alvorens er aan te werken. Start de motor nooit of laat hem nooit draaien terwijl de olievuldop verwijderd is, wegens het risico op uitspattende olie.

1.3.8 Voorzorgsmaatregelen bij het gebruik van de accu's

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

1.3.9 Bescherming van het milieu

Laat de motorolie bij het aftappen nooit op de grond vloeien maar giet ze in een daartoe voorziene verzamelbak. Vermijd indien mogelijk geluidswerkaatsing door de muren of andere constructies, aangezien dat het geluidsniveau zou verhogen. Indien de demper van uw aggregaat niet is uitgerust met een vonkenvanger en moet worden gebruikt in beboste gebieden, tussen struikgewas of op onbewerkte met gras begroeide gronden, dient u zeer voorzichtig te werk te gaan opdat de vonken geen brand zouden veroorzaken (struikgewas over een tamelijk grote oppervlakte verwijderen op de plaats waar u uw aggregaat wilt opstellen).

1.3.10 Gevaar van draaiende onderdelen

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

1.3.11 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.

1.3.12 Voorwaarden voor het gebruik

De vermelde prestaties van de stroomaggregaten worden behaald onder de referentieomstandigheden volgens ISO 3046-1:

+27° C, 100 m boven zeeniveau, vochtigheidsgraad 60 %, of

+20° C, 300 m boven zeeniveau, vochtigheidsgraad 60 %.

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.

2. Algemene beschrijving

2.1. Beschrijving van het aggregaat

Choke (punt 1)	Trekstarter (punt 2)	Brandstofkraan (punt 3)
Aardingsaansluiting (punt 4)	Brandstofvuldop (punt 5)	Contactsloot (punt 6)
Omkastings (punt 7)	Uitlaatdemper (punt 8)	Bedrijfscontrolelamp (punt 9)
Controlelamp ½ belasting (punt 10)	Controlelamp 4/4 belasting (punt 11)	Controlelamp overbelasting (punt 12)
Controlelamp abnormale oliedruk (punt 13)	Wisselstroomstopcontacten (punt 14)	Gelijkstroomstopcontacten (punt 15)
Vermogensschakelaar gelijkstroom (punt 16)		

3. Voorbereiding vóór inbedrijfstelling

3.1. Controle van het oliepeil

	Controleer het oliepeil van de motor vóór iedere start
OPGELET	

Zoals voor het bijvullen van olie, moet het aggregaat voor het controleren van het oliepeil op een horizontaal oppervlak staan.

- ❶ Open de omkastings (punt 7, fig. A) met een schroevendraaier
- ❷ De olievuldop (fig. B) losdraaien en verwijderen en de oliepeilstok afvegen en daarna in de vulpijp steken zonder vastdraaien
- ❸ Trek de peilstok er opnieuw uit en controleer het oliepeil
- ❹ Indien olie moet worden bijgevuld, nieuwe en goedgekeurde olie ingieten tot bovenaan de vulbuis (fig. B). Veeg gemorste olie weg met een schone doek.
- ❺ Plaats de olievuldop terug op de vulopening en schroef hem vast.

3.2. Controle van het brandstofpeil

	de motor stil alvorens brandstof bij te tanken en doe dit alleen op een verluchte plaats. k niet of maak geen vuur of vonken nabij de plaats waar wordt getankt of nabij de opslagplaats van de brandstof. Gebruik alleen zuivere brandstof die geen water bevat ervul de tank niet (er mag geen brandstof in de vulpijp staan).
Gevaar	Controleer na het bijtanken of de tankdop degelijk is gesloten. ers geen brandstof tijdens het vullen van de tank. geewis u ervan indien brandstof werd gemorst, dat deze is opgedroogd en de dampen zijn verdreven alvorens het stroomaggregaat in werking te stellen.

Controleer het brandstofpeil en vul zo nodig bij tot het maximumpeil (fig. C).

3.3. Controle van het luchtfilter

- ❶ Controleer of het luchtfilter schoon en in goede staat is (paragraaf 7.1)

3.4. Aarding van het aggregaat

Om het aggregaat met de aarding te verbinden bevestigt u koperdraad van 10 mm² aan de aardingsaansluiting van het aggregaat en aan een gegalvaniseerde stalen aardingspaal die 1 meter diep in de grond zit. Overigens zorgt deze aardingsaansluiting ervoor dat de statische elektriciteit opgewekt door de elektrische machines wordt afgeleid.

3.5. Plaats van gebruik

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).

Kies een schone en verluchte plaats met bescherming tegen weer en wind en zorg voor bevoorrading van olie en benzine in de nabijheid van de plaats waar het aggregaat zal worden gebruikt, met inachtnaam van een zekere afstand omwille van de veiligheid.

4. Gebruik van het aggregaat

 Gevaar	Zet het stroomaggregaat nooit in werking als de omkasting niet is aangebracht. Verwijder de omkasting nooit als het stroomaggregaat in werking is
--	---

4.1. Startprocedure

- ❶ Controleer of de aardingskabel goed aan de schroef (punt 4, fig. B) is bevestigd.
- ❷ Zet de start/stopschakelaar (punt 6, fig. A) in contactstand "I".
- ❸ Zet de brandstofkraan op "ON" (punt 3, fig. A)
- ❹ Zet de choke (punt 1, fig. A) in de stand 
- ❺ Neem de handgreep van de trekstarter (punt 2, fig. A) en trek langzaam totdat u een zekere weerstand voelt, en laat de handgreep dan tegen de trekstarter terugkeren. Neem nogmaals de handgreep van de trekstarter vast en trek er krachtig en snel aan (desnoods met beide handen). De motor start. Laat de handgreep van de trekstarter langzaam met de hand tot tegen de trekstarter terugkeren.
- ❻ Wacht wanneer de motor is gestart totdat hij begint warm te draaien en laat dan de chokehendel langzaam terugkeren naar de beginpositie.

4.2. Werking

4.2.1 Werking wisselstroom

Wanneer de snelheid van het aggregaat is gestabiliseerd (circa 3 mn):

- ❶ Controleren of de bedrijfscontrolelamp brandt
- ❷ De mannelijke stekker(s) in de vrouwelijke stekker(s) van het aggregaat steken.

4.2.2 Werking gelijkstroom

De 12 V-gelijkstroom is alleen bestemd voor het laden van accu's van auto's.

 OPGELET	Het stroomaggregaat moet stilstaan voordat de elektrische kabels worden aangesloten. Probeer de automotor niet te starten als het stroomaggregaat op de accu is aangesloten.
---	--

- ❶ Sluit de kabels op de gelijkstroomstopcontacten van het stroomaggregaat aan met inachtneming van de polariteiten (de + van het aggregaat op de + van de accu en de – van het aggregaat op de – van de accu)
- ❷ Start het stroomaggregaat om de accu op te laden.

4.3. Stilleggen

 Waarschuwing	fs nadat het aggregaat is uitgeschakeld blijft de motor nog warmte afgeven. aggregaat moet na stilstand degelijk worden geventileerd. Zet de start/stopschakelaar op stop O om het stroomaggregaat dringend stil te leggen.
--	--

- ❶ Trek de stekkers uit om de motor gedurende 1 of 2 mn onbelast te laten draaien.
- ❷ Zet de start/stopschakelaar op stop O en het aggregaat valt stil.
- ❸ Sluit de brandstofkraan

5. Veiligheden (indien aanwezig, zie tabel met karakteristieken)

5.1. Oliebeveiliging

Deze beveiliging is bedoeld om beschadiging van de motor te voorkomen door gebrek aan olie in het motorcarter. Zij doet de motor automatisch stilvallen (in dat geval brandt de rode alarmlamp van het oliepeil en kan de motor niet meer starten). Indien de motor stilvalt en niet meer start, dient u het oliepeil van de motor te controleren alvorens op zoek te gaan naar andere oorzaken van storingen.

5.2. Vermogensschakelaar

Het elektrisch circuit van het aggregaat is beveiligd door middel van meerdere magnetothermische uitschakelaars, differentiaaluitschakelaars of thermische uitschakelaars. Eventuele overbelasting en/of kortsluiting doen de distributie van elektrische spanning stilvallen.

5.3. Overbelasting

Bij elektrische overbelasting begint de overbelastingsindicator te branden en valt de opwekking van elektrische stroom binnen de 20 seconden stil

6. Onderhoudsprogramma

6.1. Nut van onderhoud

De frequentie van de onderhoudsbeurten wordt beschreven in het onderhoudsprogramma.

Het is echter de omgeving waarin het stroomaggregaat wordt gebruikt dat bepalend is voor dit programma. Als het aggregaat in veeleisende omstandigheden wordt gebruikt, moeten de intervallen tussen onderhoudsbeurten ook korter worden gehouden.

Deze onderhoudsperiodes gelden alleen voor aggregaten die werken met brandstof en olie conform de specificaties in deze handleiding.

6.2. Onderhoudstabel

Voer de onderhoudsbeurten uit bij de eerste van elke vervalddag die wordt bereikt		Bij elk gebruik	Eerste maand of 20 uur	3 maanden of 50 uur	6 maanden of 100 uur	3 jaar of 300 uur
Element						
Motorolie	Het peil controleren	•				
	Verversen		•		•	
Luchtfilter	Controleren	•				
	Reinigen			•		
Ontstekingsbougie	Controleren – Reinigen				•	
	Vervangen					•
Reinigen van het aggregaat					•	
Kleppen *	Controleren – Afstellen	Een keer per jaar				
Brandstoffilter *	Reinigen	Een keer per jaar				

Noot: * deze handelingen moeten door een van onze technici worden uitgevoerd

7. Onderhoudsmethode

	Leg de motor altijd stil alvorens een onderhoudsactiviteit uit te voeren.
Waarschuwing	Maak het contact van de motor uit en neem de bougiekap(pen) af om te voorkomen dat de motor per ongeluk zou starten. Gebruik alleen originele of gelijkwaardige onderdelen. Het gebruik van niet-gelijkwaardige vervangingsonderdelen kan tot beschadiging van het aggregaat leiden.

7.1. Reinigen van het luchtfilter

	Gebruik nooit benzine of oplosmiddelen met een laag vlampunt voor het reinigen van het luchtfilterelement, want dat kan resulteren in brand of explosie.
Gevaar	

- ❶ Open de omkasting met behulp van een schroevendraaier
- ❷ Neem het deksel van het luchtfilter (1) af en haal de filterelementen er uit en van elkaar. Controleer zorgvuldig of de twee elementen geen scheuren of gaten vertonen, en vervang ze indien ze beschadigd zijn.
- ❸ Was het schuimrubber element (2) met een afwasmiddel in lauw water. Laat grondig drogen.
- ❹ Tik met het papieren filterelement (3) meermaals en licht op een hard oppervlak om het teveel aan vuil eruit te verwijderen. Probeer het vuil nooit met behulp van een borstel te verwijderen. De borstelbewerking doet het vuil in de vezels dringen. Vervang het papieren filterelement indien het te vuil is.
- ❺ Monteer de luchtfilterelementen en het deksel nu terug in omgekeerde volgorde.
- ❻ Sluit de omkasting terug.

7.2. Verversen van de motorolie

Tap de olie af terwijl de motor nog warm is om het carter geheel en snel te laten leeglopen.

- ❶ Open de omkasting met behulp van een schroevendraaier
- ❷ Verwijder de olievuldop en de aftapplug, en laat de olie af in een geschikt recipiënt.
- ❸ Schroef daarna de aftapplug terug helemaal vast en vul het oliereservoir tot aan de bovenste maatstreep op de oliepeilstok met de voorgeschreven olie (zie paragraaf 3.1).
- ❹ Controleer of er geen lekken zijn.
- ❺ Sluit de omkasting terug.

7.3. Controle van de ontstekingsbougie

- ❶ Haal de kap van de ontstekingsbougie en gebruik een bougiesleutel om de ontstekingsbougie uit te schroeven.
- ❷ Controleer de bougie visueel en gooi ze weg indien de elektrode versleten is of indien de isolator gebarsten of afgeschilferd is. Reinig de bougie met een metaalborstel indien u ze opnieuw wilt gebruiken.
- ❸ Meet visueel de elektrodeafstand met behulp van een diktemal. De afstand moet 0,6 tot 0,7 mm bedragen. Controleer of de onderlegging van de bougie in goede staat is en schroef de bougie met de hand in om beschadiging van de schroefdraad te voorkomen.
- ❹ Nadat de bougie is ingeschroefd, ze aanspannen met behulp van een bougiesleutel om de onderlegging samen te drukken. Noot: om een nieuwe bougie te monteren, deze na het vastdraaien nog 1/2 draai aanspannen om de onderlegging samen te drukken. Bij het monteren van een oude bougie, deze na het vastdraaien nog 1/8 – 1/4 draai aanspannen om de onderlegging samen te drukken.

7.4. Controleren van bouten, moeren en schroeven

Dagelijkse nauwgezette controle van alle schroeven is noodzakelijk om incidenten of storingen te voorkomen.

- ❶ Controleer het hele aggregaat vóór iedere start en na elk gebruik.
- ❷ Span alle schroeven aan waarop speling zou kunnen zitten.

Noot: het aanspannen van de bouten van het motorblok moet door een specialist worden uitgevoerd. Informeer bij uw regionaal agent.

7.5. Reinigen van het aggregaat

- ❶ Verwijder alle stof en resten rond de uitlaatpot en reinig het aggregaat met behulp van een borstel (wassen met waterstraal is af te raden, en het gebruik van een hogedrukreiniger is verboden).
- ❷ Reinig zorgvuldig de luchtin- en uitgangen naar de motor en alternator.
- ❸ Controleer de algemene toestand van het aggregaat en vervang eventueel defecte onderdelen.

8. Opslag van het aggregaat

Als stroomaggregaten voor een langere periode niet worden gebruikt, moeten bepaalde maatregelen worden genomen om ze in goede staat te bewaren. Vergewis u ervan dat de opslagplaats niet stofferig of vochtig is. Reinig de buitenkant van het stroomaggregaat en breng een roestbeschermend middel aan.

8.1. Olie

Tap de olie van het carter af en vervang door nieuwe olie van geschikte kwaliteit terwijl de motor nog warm is.

8.2. Brandstof

- ❶ Sluit de omkasting met behulp van een schroevendraaier
- ❷ Koppel de kap van de ontstekingsbougie los
- ❸ Laat de brandstoftank af in een geschikt recipiënt
- ❹ Zet de brandstofkraan op "ON", schroef de aftapplug van de carburateur los en tap de carburateur af in een geschikt recipiënt
- ❺ Neem de handgreep van de trekstarter en trek 3 à 4 keer aan de handgreep om de carburateur helemaal leeg te maken
- ❻ Draai de brandstofkraan dicht, schroef de aftapplug van de carburateur terug in, koppel de kap van de ontstekingsbougie terug aan en sluit terug de omkasting.

8.3. Bougie

- ❶ Verwijder de bougie, giet ongeveer een eetlepel zuivere motorolie in de bougieopening, start meermaals de motor om de olie in de cilinder te verspreiden en plaats dan de bougie.

9. Opsporen van kleine storingen

	Vermoedelijke oorzaken	Oplossingen
De motor start niet	Aggregaat wordt belast tijdens het starten	Verwijder de belasting
	Benzinepeil onvoldoende	Vul benzine bij
	Brandstofkraan gesloten	Open de kraan
	Brandstoftoevoer verstopt of lek	Laat het systeem repareren
	Luchtfilter verstopt	Reinig het luchtfilter
	Knop op " O "	Zet de knop op "I"
De motor valt stil	Vermoedelijke oorzaken	Oplossingen
	Ventilatieopeningen verstopt	Reinig de aanzuig- en persbeveiligingen
Geen elektrische stroom	Overbelasting waarschijnlijk (controlelamp overbelasting brandt)	De belasting controleren, 30 seconden wachten en opnieuw starten
	Vermoedelijke oorzaken	Oplossingen
	Vermogensschakelaar uitgeschakeld (gelijkstroom)	Schakel de vermogensschakelaar in
	Vermogensschakelaar defect (gelijkstroom)	Laat controleren, repareren of vervangen
	Stopcontact defect	Laat controleren, repareren of vervangen
	Voedingskabel van de apparaten defect	Vervang de kabel
Uitschakeling vermogensschakelaar	Alternator defect	Laat controleren, repareren of vervangen
	Vermoedelijke oorzaken	Oplossingen
	Uitrusting of kabel defect	Laat controleren, repareren of vervangen

10. Karakteristieken

Model:	BOOSTER 2000
Motortype	Honda GX 100
Vermogen 50 Hz (W)	1360
Wisselstroom (spanning en amperage)	230 V – 5.9 A
Gelijkstroom (spanning en amperage)	12 V – 8.3 A
Vermogensschakelaar	● 12 V
Oliebeveiliging	●
Geluidsniveau	79 dBA
Gewicht in kg (zonder brandstof)	22
Afmetingen l x b x h in cm	56 x 34 x 41.5
Aanbevolen olie	SAE 10W-30
Inhoud van het oliecarter in liter	0.4
Aanbevolen brandstof	Loodvrije benzine
Inhoud van de brandstoftank in liter	7.7
Bougie	« NGK »CR5HSB – « DENSO »U16FSR-UB

● : serie ○ : optie X : onmogelijk

11. Sectie van de kabels

Geleverde stroomsterkte (A)	Lengte van de kabels		
	0 - 50 meter	51 - 100 meter	101 - 150 meter
6	1,5 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²
8	1,5 mm ²	2,5 mm ²	4,0 mm ²
10	2,5 mm ²	4,0 mm ²	6,0 mm ²
12	2,5 mm ²	6,0 mm ²	10,0 mm ²
16	2,5 mm ²	10,0 mm ²	10,0 mm ²
18	4,0 mm ²	10,0 mm ²	10,0 mm ²
24	4,0 mm ²	10,0 mm ²	16,0 mm ²
26	6,0 mm ²	16,0 mm ²	16,0 mm ²
28	6,0 mm ²	16,0 mm ²	16,0 mm ²

12. Garantie bepalingen

Garanties - defecten die vallen onder de garantie bepalingen.

De verkoper verbindt zich ertoe elk functioneel gebrek dat voortvloeit uit het ontwerp, materiaal of uitvoering te verhelpen. De verplichting van de verkoper geldt niet in het geval van gebreken die voortvloeien uit materiaal geleverd door de koper, ofwel uit een ontwerp door deze laatste opgelegd. Niet gedekt door garantie zijn incidenten die te wijten zijn aan toeval of overmacht alsook aan vervangingen of herstellingen die het gevolg zijn van normale slijtage van het materiaal, beschadigingen of ongevallen door nalatigheid, ontoereikend toezicht of onderhoud en verkeerd gebruik van dit materiaal.

De garantie is strikt beperkt tot gratis vervanging of herstelling in de werkplaatsen af-fabriek, indien de onderdelen materiaal- of constructiefouten vertonen. De leverancier is niet aansprakelijk voor directe of indirecte gevolgen die voortvloeien uit het defect van een onderdeel.

Duur en aanvang van de garantie.

Behoudens bijzondere bepaling geldt deze verbintenis alleen voor gebreken die aan het licht komen tijdens een periode:

- van 24 maanden of 150 bedrijfsuren (de periode die het eerst wordt bereikt) voor particulier gebruik (assortimenten OPEN en SILENT).
- van 12 maanden of 1000 bedrijfsuren (de periode die het eerst wordt bereikt) voor professioneel gebruik.

NOOT Particulier gebruik betekent occasioneel, persoonlijk gebruik door een consument als doe-het-zelver.

De garantieperiode begint op de dag waarop de koper door schriftelijke kennisgeving wordt verwittigd dat het materiaal te zijner beschikking wordt gesteld. Bij uitstel van de verzending wordt de garantieperiode verlengd met de duur van de vertraging.

Schadevergoeding.

De aansprakelijkheid is strikt beperkt tot de aldus bepaalde verplichtingen en er wordt uitdrukkelijk overeengekomen dat de verkoper aan de koper geen enkele schadevergoeding verschuldigd is wegens opgelopen schade zoals ongevallen van personen, schade aan andere goederen dan die waarvan sprake in het contract of winstderving. De garantie bepaling is slechts van toepassing op de koper uit eerste hand en kan niet worden overgedragen op een tweede koper.

Verzekering van het personeel.

Bij ongevallen op welk moment en door welke oorzaak dan ook, is de aansprakelijkheid van de verkoper strikt beperkt tot zijn eigen personeel en het door hem geleverde materiaal.

NOOT Alle bestellingen die per brief of mondeling worden geplaatst, evenals de aanvaarding van onze offertes, houden eveneens de formele aanvaarding van onze verkoopvoorwaarden in. Bij toepassing van de garantie zijn vervoerkosten heenreis voor rekening van de klant.

Garantiecertificaat

Het aggregaat waarvan de gegevens hieronder vermeld staan

Nr. van het aggregaat:

Nr. van de motor:

is gegarandeerd vanaf deze datum.

AGENT:

Stempel en handtekening

13. EG-conformiteitsverklaring

Naam en adres van de fabrikant

SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2

Beschrijving van de uitrusting

Product	Stroomaggregaat
Merk	SDMO
Type	BOOSTER 2000
P toegewezen: 1360 W	

G. Le Gall, bevoegd vertegenwoordiger van de fabrikant, verklaart dat het product in conformiteit is met de volgende Europese richtlijnen:

98/37/EC / Richtlijn machines.

73/23/CEE / Richtlijn laagspanning (gewijzigd door de richtlijn 93/68/CEE)

89/336/CEE / Richtlijn elektromagnetische compatibiliteit (gewijzigd door de richtlijnen 92/3/CEE1 en 93/68/CEE)

2000/14/CE / Richtlijn met betrekking tot de geluidsproductie in het milieu van apparaten bestemd voor gebruik in de open lucht

Voor de richtlijn 2000/14/CE

- Verwittigd organisme:

CETIM SERVICE DIFFUSION

BP 67 F60304 - SENLIS

- Conformiteitsprocedure: Bijlage VI

- Gegarandeerd geluidsdrukniveau (Lwa) : 92 dBA

Referenties van de gebruikte geharmoniseerde normen

o EN12601/EN1679-1/EN 60204-1

04/2007

G. Le Gall



Содержание	
1. Предварительная информация	7. Операции технического обслуживания
2. Общие описание	8. Хранение генераторной установки
3. Подготовка к эксплуатации	9. Устранение незначительных неисправностей
4. Эксплуатация генераторной установки	10. Характеристики
5. Защитные устройства (если они входят в комплект поставки, см. таблицу с характеристиками)	11. Сечение проводов
6. Порядок технического обслуживания	12. Условия гарантии
	13. Декларация соответствия нормам ЕС

1. Предварительная информация

1.1. Рекомендации

Мы благодарим Вас за приобретение генераторной установки нашего производства! Рекомендуем Вам внимательно ознакомиться с данным руководством и тщательно соблюдать предписания по мерам безопасности, эксплуатации и техническому обслуживанию Вашей генераторной установки.

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

			Внимание, генераторная установка поставляется без масла! Перед запуском генераторной установки обязательно проверьте уровень масла.
Опасность	Внимание, риск поражения электрическим током!		
Заземление	Внимание, опасность ожога!		
 1 - Внимание, обратитесь к документации, приложенной к электрогенератору! 2 - Внимание, выхлопные газы токсичны! Не эксплуатируйте установку в замкнутом или плохо вентилируемом помещении 3 - Перед заправкой топливом, остановите двигатель			
A = Модель генераторной установки B = Мощность генераторной установки C = Напряжение тока D = Сила тока E = Частота тока F = Коэффициент мощности	 Пример идентификационной таблички		G = Класс защиты H = Звуковое давление, создаваемое генераторной установкой I = Масса генераторной установки J = Соответствие стандарту K = Серийный номер

1.3. Правила техники безопасности

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

Одно из основных условий безопасности - регулярность технического обслуживания (см. таблицу обслуживания). Ни в коем случае не пытайтесь выполнять ремонт или обслуживание генераторной установки, если у Вас не хватает опыта и/или инструментов.

При получении генераторной установки проверьте ее состояние и комплектность поставки. Перемещение генераторной установки должно осуществляться с осторожностью и без рывков, с предварительной подготовкой места для ее хранения или эксплуатации.

	Перед началом эксплуатации установки необходимо хорошо усвоить назначение всех органов управления и научиться быстро останавливать генераторную установку.
Предупреждение	

Никогда не допускайте к эксплуатации генераторной установки лиц, не прошедших необходимый инструктаж.

Никогда не допускайте детей к генераторной установке, даже если она не работает. Избегайте работы генераторной установки в присутствии животных, которые могут нервничать, пугаться и т. д.

Никогда не запускайте двигатель установки без воздушного фильтра и/или выпускного коллектора.

При подключении никогда не меняйте местами положительную и отрицательную клеммы аккумуляторной батареи (если она входит в комплект поставки). Это может привести к серьезным повреждениям электрооборудования.

Никогда не накрывайте генераторную установку чем бы то ни было во время ее работы или непосредственно после остановки (дождитесь, когда двигатель остынет).

Никогда не наносите на генераторную установку масло с целью защиты от коррозии. Некоторые применяемые для консервации масла легко воспламеняются. Испарения некоторых масел опасны при вдыхании.

Всегда соблюдайте местное законодательство, касающееся эксплуатации генераторных установок.

1.3.3 Защита от удара электрическим током

	При работе генераторная установка вырабатывает электрический ток. Для защиты от удара электрическим током заземляйте генераторную установку при каждом использовании.
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 ставьте его на влажный пол. Следите за тем, чтобы электрические провода и разъемы всегда были в исправном состоянии.

Не эксплуатируйте находящееся в неисправном состоянии оборудование: это может привести к поражению электрическим током или аварии.

Если длина одного или нескольких проводов, соединяющих генераторную установку с электрическими приборами, больше одного метра, предусмотрите устройство дифференциальной защиты. Расстояние от этого устройства до электрических розеток генераторной установки не должно превышать 1 метр. Используйте прочные гибкие провода с резиновой изоляцией, соответствующие стандарту 60245-4 Международной электротехнической комиссии (IEC) или идентичные им провода. Не подключайте генераторную установку к другим источникам электрического питания, например, к местной электросети. В тех исключительных случаях, когда предусмотрено резервное подключение к существующим электросетям, оно должно выполняться только квалифицированным электриком, который должен учесть особенности работы оборудования и соответственно использовать местную электросеть или электрогенератор.

Защита от удара электрическим током обеспечивается, в том числе, специальными выключателями генераторной установки. В случае замены следует устанавливать выключатели с идентичными номинальными характеристиками.

1.3.4 Меры пожарной безопасности

	Любые легковоспламеняющиеся или взрывоопасные вещества (бензин, масло, тряпки и т. д.) держите на удалении от работающей генераторной установки. Двигатель установки не должен работать в атмосфере, содержащей взрывоопасные вещества, поскольку его электрические и механические части не экранированы и возможно искрение. Ни в коем случае не накрывайте ничем электрогенераторную установку во время работы или сразу же после остановки. Дождитесь, пока двигатель остынет.
Опасность	

1.3.5 Меры защиты от отработавших газов

	Отработавшие газы содержат крайне токсичное вещество - окись углерода. Если его концентрация во вдыхаемом воздухе слишком высока, возможен смертельный исход.
Опасность	Поэтому эксплуатируйте генераторную установку в хорошо вентилируемом помещении, в котором исключено скопление отработавших газов.

Для нормальной работы генераторной установки необходима хорошая вентиляция. В противном случае двигатель будет работать на повышенных оборотах, с перегревом, что может привести к авариям и повреждению оборудования или находящегося поблизости имущества. Если работа установки внутри здания необходима, предусмотрите соответствующую вентиляцию, чтобы обезопасить находящихся в помещении людей и животных. Отработавшие газы обязательно должны выводиться наружу помещения.

1.3.6 Заправка топливом

	Топливо очень легко воспламеняется, а его пары взрывоопасны. Во время заправки бака запрещается курить, не допускается присутствие открытого огня и искр.
Опасность	При заправке двигатель не должен работать. Все следы топлива следует убрать чистой тряпкой.

Генераторная установка должна стоять на ровной горизонтальной площадке, чтобы топливо из бака не могло пролиться на двигатель. Хранение нефтепродуктов и обращение с ними должны выполняться в строгом соответствии с установленными правилами. При каждой заправке следует перекрывать топливный кран (если он имеется). Для заправки используйте воронку, следите за тем, чтобы не расплескать топливо, а после заполнения бака заверните пробку заправочной горловины. Ни в коем случае не доливайте топливо, если генераторная установка работает или нагрета.

1.3.7 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 приступать к любым работам, убедитесь, что в системе смазки отсутствует давление. Никогда не запускайте двигатель и не допускайте его работы, если снята пробка горловины для заправки масла, поскольку возможен выброс масла.

1.3.8 Меры безопасности при использовании аккумуляторных батарей

	Никогда не держите аккумуляторную батарею вблизи открытого огня Используйте только инструменты, снабженные изоляцией
Опасность	Никогда не доливайте серную кислоту или недистиллированную воду.

1.3.9 Защита окружающей среды

Никогда не выливайте моторное масло на землю; используйте специально предусмотренную для этого емкость. По возможности старайтесь предотвратить отражение звука от стен и иных элементов конструкций, поскольку это усиливает шум. Если глушитель системы выпуска отработавших газов генераторной установки не снабжен искрогасителем, а установка используется вблизи деревьев, кустарника или дикорастущей травы, будьте предельно внимательны и следите за тем, чтобы искры не вызвали пожара (очистите от растительности достаточно широкую зону вокруг места предполагаемой установки).

1.3.10 Опасность вращающихся частей

	Никогда 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.
Предупреждение	

1.3.11 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.

1.3.12 Условия эксплуатации

Заявленные характеристики генераторных установок получены в контрольных условиях в соответствии со стандартом ISO 3046-1:

+27°C, 100 м над уровнем моря, относительная влажность 60 %, или

+20°C, 300 м над уровнем моря, относительная влажность 60 %.

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.

2. Общее описание

2.1. Описание генераторной установки

Рукоятка воздушной заслонки (поз. 1)	Стартер – возвратная катушка (поз. 2)	Топливный кран (поз. 3)
Гнездо заземления (поз. 4)	Пробка заливной горловины топливного бака (поз. 5)	Выключатель зажигания (поз. 6)
Кожух (поз. 7)	Глушитель системы выпуска отработавших газов (поз. 8)	Индикатор работы (поз. 9)
Индикатор $\frac{1}{2}$ нагрузки (поз. 10)	Индикатор $\frac{4}{4}$ нагрузки (поз. 11)	Индикатор перегрузки (поз. 12)
Индикатор недостаточного давления масла (поз. 13)	Гнезда переменного тока (поз. 14)	Гнезда постоянного тока (поз. 15)
Выключатель постоянного тока (поз. 16)		

3. Подготовка к эксплуатации

3.1. Проверка уровня масла

	Перед каждым запуском проверяйте уровень масла в двигателе.
ВНИМАНИЕ!	

При проверке уровня и добавлении масла генераторная установка должна стоять на горизонтальной площадке.

- 1 Откройте кожух (поз. 7, рис. А) при помощи отвертки
- 2 Отверните и снимите пробку горловины для заправки масла (рис. В), вытрите щуп и вставьте его в горловину для заправки, не закручивая пробку
- 3 Извлеките щуп и проверьте уровень масла
- 4 Если необходимо, долейте до верхней части заправочной трубки (рис. В) свежее сертифицированное масло. Удалите следы масла чистой тряпкой.
- 5 Установите на место пробку горловины для заправки масла и заверните ее.

3.2. Проверка уровня топлива

	Заправку топливом выполняйте при остановленном двигателе и в проветриваемом помещении. Не курите и не допускайте наличия открытого огня или искр вблизи места заправки топливом и вблизи места хранения топлива.
Опасность	Используйте только чистое топливо без примеси воды. Не переполняйте топливный бак (внутри заправочной горловины не должно быть топлива). По окончании заправки убедитесь, что пробка бака правильно закрыта. Следите за тем, чтобы не расплескать топлива во время заправки бака. Прежде чем включать генераторную установку, если было разлито топливо, убедитесь, что оно высохло и его пары выветрились.

Проверьте уровень топлива и при необходимости долейте его до максимального уровня (рис. С).

3.3. Проверка воздушного фильтра

- 1 Проверьте чистоту и состояние воздушного фильтра (параграф 7.1)

3.4. Заземление генераторной установки

Для заземления генераторной установки используйте медный провод сечением 10 мм², который следует соединить с точкой заземления установки и со штырем заземления из гальванизированной стали, заглубленным на 1 метр в землю. Заземление позволяет также снимать статический заряд, образующийся при работе электрического оборудования.

3.5. Место эксплуатации

Установите генераторную установку на ровную горизонтальную поверхность, достаточно прочную, чтобы выдержать вес установки (наклон установки ни в коем случае не должен превышать 10°).

Выберите чистое, проветриваемое и защищенное от непогоды место, предусмотрите запас масла и топлива на безопасном расстоянии от места эксплуатации генераторной установки.

4. Эксплуатация генераторной установки

	Ни в коем случае не запускайте генераторную установку со снятым кожухом. Ни в коем случае не снимайте кожух, если генераторная установка работает
Опасность	

4.1. Процедура запуска

- ❶ Убедитесь, что провод заземления хорошо закреплен винтом (поз. 4, рис. А)
- ❷ Установите выключатель запуска/остановки (поз. 6, рис. А) в положение "контакт" «I».
- ❸ Установите топливный кран (поз. 3, рис. А) в положение "ON"
- ❹ Установите рукоятку воздушной заслонки (поз. 1, рис. А) в положение
- ❺ Возьмитесь за рукоятку стартера (поз. 2, рис. А) и плавно потяните ее до возникновения некоторого сопротивления, затем плавно верните рукоятку назад. Вновь возьмитесь за рукоятку стартера и потяните ее сильно и резко (при необходимости - двумя руками). Двигатель заработает. Плавно верните рукоятку стартера к стартеру.
- ❻ После того как двигатель заработает, дождитесь, когда он начнет нагреваться, после чего постепенно возвращайте рукоятку воздушной заслонки в исходное положение.

4.2. Работа установки

4.2.1 Работа установки, переменный ток

Когда обороты двигателя стабилизируются (спустя примерно 3 минуты):

- ❶ Убедитесь, что индикатор работы горит
- ❷ Вставьте штепсель(-и) в розетку(-и) генераторной установки.

4.2.2 Работа установки, постоянный ток

Постоянный ток 12 В должен использоваться только для зарядки автомобильных аккумуляторных батарей.

	Перед подсоединением электрических проводов генераторная установка должна быть остановлена. Не пытайтесь запустить двигатель автомобиля, если аккумуляторная батарея соединена с генераторной установкой.
ВНИМАНИЕ!	

- ❶ Подключите провода к гнездам постоянного тока генераторной установки, соблюдая полярность ("+" генераторной установки к "+" аккумуляторной батареи и "-" генераторной установки к "-" аккумуляторной батареи)
- ❷ Запустите генераторную установку, чтобы начать заряжать аккумуляторную батарею.

4.3. Выключение установки

	После остановки двигатель генераторной установки продолжает выделять тепло. После остановки двигателя следует обеспечить соответствующую вентиляцию. Для экстренной остановки генераторной установки переместите выключатель запуска/остановки в положение "остановка" «O».
Предупреждение	

- ❶ Отключите розетки, чтобы установка поработала без нагрузки в течение одной-двух минут.
- ❷ Установите выключатель запуска/остановки в положение "остановка" «O»: двигатель остановится.
- ❸ Закройте топливный кран.

5. Защитные устройства (если они входят в комплект поставки, см. таблицу с характеристиками)

5.1. Устройство безопасности системы смазки

Это устройство предотвращает повреждение двигателя вследствие недостатка масла в картере двигателя. Оно автоматически останавливает двигатель (в этом случае загорается красный индикатор недостаточного уровня масла и становится невозможным запуск двигателя). Если двигатель остановился и не запускается, проверьте уровень моторного масла, прежде чем приступить к поиску неисправности.

5.2. Выключатель

Электрическая цепь генераторной установки защищена несколькими термоманитными, дифференциальными или тепловыми выключателями. Возможная перегрузка и/или короткое замыкание приведет к отключению подачи электроэнергии.

5.3. перегрузка

В случае электрической перегрузки загорается индикатор перегрузки и подача электрического тока прекращается менее чем за 20 секунд.

6. Порядок технического обслуживания

6.1. Напоминание

Частота и содержание операций технического обслуживания приведены в программе технического обслуживания.

Тем не менее, следует уточнить, что эта программа может меняться в зависимости от условий работы генераторной установки. Так, если генераторная установка эксплуатируется в тяжелых условиях, следует сократить интервалы между операциями.

Указанные интервалы обслуживания относятся только к генераторным установкам, в которых используются топливо и масло, соответствующие спецификациям, приведенным в данной инструкции.

6.2. Таблица обслуживания

выполняйте операции технического обслуживания при наступлении каждого из указанных сроков		При каждом использовании	Первый месяц или 20 часов	3 месяца или 50 часов	6 месяцев или 100 часов	3 года или 300 часов
элемент						
Моторное масло	Проверьте уровень	•				
	Замените		•		•	
Воздушный фильтр	Проверьте	•				
	Очистите			•		
Свеча зажигания	Проверьте - очистите				•	
	Замените					•
Очистка генераторной установки					•	
Клапаны *	Проверьте - отрегулируйте	Один раз в год				
Топливный фильтр *	Очистите	Один раз в год				

Примечание: * эти операции должен выполнять специалист нашей компании

7. Операции технического обслуживания

	Перед любыми операциями по техническому обслуживанию остановите двигатель. Для предотвращения случайного запуска, выключите зажигание двигателя и отсоедините наконечник(-и) свечи(-ей) зажигания. Используйте только заводские или идентичные им детали. Использование деталей низкого качества может привести к повреждению генераторной установки.
Предупреждение	

7.1. Очистка воздушного фильтра

	Во избежание возгорания или взрыва никогда не используйте для очистки элементов воздушного фильтра бензин или легковоспламеняющиеся растворители.
Опасность	

- ❶ Откройте кожух при помощи отвертки
- ❷ Снимите крышку воздушного фильтра (1), извлеките элементы и разделите их. Тщательно проверьте, нет ли на элементах разрывов или отверстий, при обнаружении повреждений замените их.
- ❸ Промойте элемент из пеноматериала (2) раствором бытового моющего средства в теплой воде. Дайте полностью высохнуть.
- ❹ Слегка постучите бумажным элементом (3) о твердую поверхность, чтобы удалить избыточные загрязнения. Никогда не пытайтесь удалить загрязнения при помощи щетки. Щетка протолкнет частицы грязи вглубь волокон. Если бумажный элемент слишком сильно загрязнен, замените его.
- ❺ Установите элементы воздушного фильтра и крышку в порядке, обратном порядку снятия.
- ❻ Закройте кожух.

7.2. Замена моторного масла

Для быстрого и полного слива масла, выполняйте эту операцию на горячем двигателе.

- ❶ Откройте кожух при помощи отвертки
- ❷ Снимите пробку горловины для заправки масла и пробку сливного отверстия и слейте масло в подходящую емкость.
- ❸ По окончании слива плотно закройте сливную пробку, затем залейте рекомендованное масло до верхней метки на щупе (см. параграф 3.1).
- ❹ Убедитесь в отсутствии утечек.
- ❺ Закройте кожух.

7.3. Проверка свечи зажигания

- ❶ Снимите колпачок со свечи зажигания, и при помощи свечного ключа выверните свечу.
- ❷ Осмотрите свечу зажигания. Свечу зажигания с изношенными электродами, оплавленным или отслаивающимся изолятором, следует утилизировать. Если Вы будете использовать свечу зажигания далее, очистите ее металлической щеткой.
- ❸ С помощью калиброванной пластины проверьте зазор между электродами свечи. Зазор должен составлять 0,6 - 0,7 мм. Проверьте состояние уплотнительной шайбы свечи зажигания и заверните свечу вручную, чтобы не повредить резьбу.
- ❹ Завернув свечу зажигания вручную, доверните ее при помощи свечного ключа, чтобы сжать шайбу.
Примечание: устанавливая новую свечу, доверните ее на 1/2 оборота, чтобы сжать шайбу. Устанавливая ранее использовавшуюся свечу, доверните ее на 1/8 – 1/4 оборота, чтобы сжать шайбу.

7.4. Проверка винтовых соединений

Для предотвращения несчастного случая или поломки необходим ежедневный тщательный контроль всех винтовых соединений.

- ❶ Осматривайте генераторную установку перед каждым запуском и после каждого использования.
- ❷ Подтягивайте винтовые соединения, затяжка которых ослабла.

Примечание: затяжка болтов головки блока цилиндров должна выполняться специалистом. Обратитесь к нашему региональному представителю.

7.5. Очистка генераторной установки

- ❶ Удалите пыль и грязь вокруг выпускного коллектора и очистите генераторную установку тряпкой и щеткой (не рекомендуется мыть ее струей воды, запрещается использовать устройства подачи воды под высоким давлением).
- ❷ Тщательно очистите отверстия для впуска и выпуска воздуха на двигателе и генераторе.
- ❸ Проверьте общее состояние генераторной установки и замените неисправные детали.

8. Хранение генераторной установки

Если генераторная установка не будет эксплуатироваться в течение длительного времени, ее следует специально подготовить к хранению. Убедитесь в том, что в зоне хранения нет избытка пыли или влаги. Очистите внешние поверхности генераторной установки и нанесите средство против ржавчины.

8.1. Масло

Пока двигатель горячий, слейте масло из картера и залейте свежее масло соответствующего качества.

8.2. ТОПЛИВО

- ❶ Откройте кожух при помощи отвертки
- ❷ Отсоедините колпачок свечи зажигания
- ❸ Слейте топливо из бака в соответствующую емкость
- ❹ Установите топливный кран в положение «ON», отверните дренажный винт карбюратора и слейте топливо в соответствующую емкость.
- ❺ Возьмитесь за рукоятку стартера и потяните 3 - 4 раза, чтобы полностью слить топливо из карбюратора.
- ❻ Закройте топливный кран, заверните дренажный винт карбюратора, соедините колпачок свечи зажигания и закройте кожух.

8.3. Свеча зажигания

- ❶ Выверните свечу зажигания, залейте приблизительно одну столовую ложку чистого масла в отверстие для свечи, выполните несколько попыток запуска двигателя, чтобы распределить масло внутри цилиндра, затем установите свечу зажигания на место

9. Устранение незначительных неисправностей

Двигатель не запускается	Возможные причины	Способ устранения
	Во время запуска генераторная установка находится под нагрузкой	Выключите нагрузку
	Недостаточный уровень топлива	Долейте топливо
	Перекрыт топливный кран	Откройте кран
	Засорен или протекает топливопровод	Отремонтируйте топливопровод
	Засорен воздушный фильтр	Очистите воздушный фильтр
	Выключатель находится в положении « О »	Установите выключатель в положение « I »
Двигатель глохнет	Возможные причины	Способ устранения
	Перекрыты вентиляционные отверстия	Очистите защитные элементы системы впуска и выпуска воздуха
Не подается электрический ток	Возможна перегрузка (горит индикатор перегрузки)	Проверьте нагрузку, подождите 30 секунд и запустите двигатель
	Возможные причины	Способ устранения
	Выключен выключатель (постоянный ток)	Включите выключатель
	Выключатель неисправен (постоянный ток)	Проверьте и отремонтируйте или замените
	Неисправна розетка	Проверьте и отремонтируйте или замените
	Неисправен провод питания электрического прибора	Замените провод
Сработал предохранитель	Неисправен генератор	Проверьте и отремонтируйте или замените
	Возможные причины	Способ устранения
	Неисправно оборудование или электрический провод	Проверьте и отремонтируйте или замените

10. Характеристики

Модель	BOOSTER 2000
Тип двигателя	Honda GX 100
Мощность 50 Гц (Вт)	1360
Переменный ток (напряжение и сила тока)	230 V – 5.9 A
Постоянный ток (напряжение и сила тока)	12 V – 8.3 A
Выключатель	● 12 V
Устройство безопасности системы смазки	●
Уровень звукового давления	79 dBA
Масса, кг (без топлива)	22
Размеры, Д x Ш x В, см	56 x 34 x 41.5
Рекомендованное масло	SAE 10W30
Емкость картера двигателя, л	0.4
Рекомендованное топливо	Неэтилированный бензин
Емкость топливного бака, л	7.7
Свеча	« NGK »CR5HSB – « DENSO »U16FSR-UB

●: серийное исполнение ○: опция X: невозможно

11. Сечение проводов

Подаваемая мощность (А)	Длина проводов		
	0 – 50 метров	51 – 100 метров	101 – 150 метров
6	1,5 мм ²	1,5 мм ²	2,5 мм ²
8	1,5 мм ²	2,5 мм ²	4,0 мм ²
10	2,5 мм ²	4,0 мм ²	6,0 мм ²
12	2,5 мм ²	6,0 мм ²	10,0 мм ²
16	2,5 мм ²	10,0 мм ²	10,0 мм ²
18	4,0 мм ²	10,0 мм ²	10,0 мм ²
24	4,0 мм ²	10,0 мм ²	16,0 мм ²
26	6,0 мм ²	16,0 мм ²	16,0 мм ²
28	6,0 мм ²	16,0 мм ²	16,0 мм ²

12. Условия гарантии

Гарантия - дефекты, на которые распространяется гарантия

Продавец обязуется устранить любое нарушение в работе устройства, вызванное конструкцией, качеством материалов или изготовления устройства. Обязательства продавца не распространяются на неисправности, вызванные либо материалами, предоставленными покупателем, либо примененной им конструкцией. Гарантия не распространяется на неисправности, объясняющиеся непредвиденными или форс-мажорными обстоятельствами, а также на замену или ремонт вследствие естественного износа оборудования, повреждений и аварий в результате небрежности, недостаточного контроля и обслуживания, или неправильного использования этого устройства. Гарантия строго ограничивается бесплатной заменой или ремонтом и отправкой с завода деталей с дефектами, вызванными материалом или конструкцией. Поставщик не несет ответственность за прямые или косвенные последствия неисправности детали.

Длительность и дата начала гарантии

Данное обязательство, за исключением особого указания, применяется только к недостаткам, которые проявились в период:

- 24 месяца или 150 часов работы (по достижении первого из указанных сроков) при использовании частным лицом (касается серий OPEN и SILENT).
- 12 месяцев или 1000 часов работы (по достижении первого из указанных сроков) при профессиональном использовании.

ПРИМЕЧАНИЕ "Использование частным лицом" означает периодическое использование потребителем для личных домашних целей.

Срок действия гарантии исчисляется от даты письменного уведомления продавца покупателем о том, что оборудование поступило в его распоряжение. Если отправка задерживается, срок действия гарантии продлевается на время задержки.

Возмещение ущерба

Ответственность строго ограничена перечисленными выше обязательствами, и специально оговаривается, что продавец не может быть привлечен к возмещению покупателю какого-либо ущерба, например, при несчастном случае, нанесении ущерба имуществу, не относящемуся к договору, или упущенной выгоде. Условия гарантии распространяются только на первого покупателя и не могут быть переданы последующим покупателям.

Страхование персонала

При несчастных случаях, произошедших в любой момент и по любой причине, ответственность продавца строго ограничена его собственным персоналом и оборудованием.

ПРИМЕЧАНИЕ Любые заказы, переданные в письменной или устной форме, а также принятие наших предложений, означают также безусловное принятие наших условий продаж.

Расходы по доставке на завод для гарантийного обслуживания лежат на ответственности клиента.

ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ

На нижеуказанную генераторную установку:

Номер генераторной установки:

Номер двигателя:

распространяется гарантия, начиная с даты поставки.

АГЕНТ:

Печать и подпись

13. Декларация соответствия нормам ЕС

Название и адрес изготовителя

SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2

Описание оборудования

Продукция	Генераторная установка
Марка	SDMO
Тип	BOOSTER 2000
Разрешенная мощность: 1360 W	

G. Le Gall, уполномоченный представитель изготовителя, заявляет, что данная продукция произведена в соответствии со следующими директивами ЕС:

98/37/ЕС / Директива по машинному оборудованию.

73/23/CEE / Директива по низкому напряжению

89/336/CEE / Директива по электромагнитной совместимости

2000/14/CE / Директива относительно звукового излучения в среду, окружающую оборудование, предназначенное для эксплуатации вне помещения

Для директивы 2000/14/CE

- Нотифицированный орган:

CETIM SERVICE DIFFUSION

BP 67 F60304 - SENLIS

- Процедура оценки соответствия: Приложение VI

- Уровень гарантированной звуковой мощности (УЗМ) 92 дБ(А)

Обозначения используемых стандартов

o EN12601/EN1679-1/EN 60204-1

04/2007

G. Le Gall



Innehåll	
1. Inledning	7. Underhållsmetod
2. Allmänt	8. Förvaring av aggregatet
3. Förebereelser innan aggregatet tas i bruk	9. Felsökning av små fel
4. Användning	10. Karakteristika
5. Skyddsutrustning (i förekommande fall, se tabell med karakteristika)	11. Kabelöversikt
6. Underhållsprogram	12. Garantiklausul
	13. EG-försäkran om överensstämmelse

1. Inledning

1.1. Rekommendationer

Tack för att du har valt ett av våra generatoraggregat. Du bör noggrant läsa igenom handboken och alltid följa de säkerhetsföreskrifter och anvisningar om användning och underhåll som gäller för generatoraggregatet.

Handboken innehåller den tekniska information som finns 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

		OBS! Generatoraggregaten levereras utan olja. Kontrollera alltid oljenivån innan aggregatet startas.
1 - Obs! Se den dokumentation som levereras med generatoraggregatet 2 - Varning! Giftiga avgasutsläpp. Får ej användas i slutna eller dåligt ventilerade utrymmen. 3 - Stäng av motorn innan du fyller på bränsle		
A = Aggregatmodell B = Effekt C = Spänning D = Strömstyrka E = Strömfrekvens F = Effektfaktor	Exempel på identifieringsbricka	G = Skyddsklass H = Aggregatets akustiska effekt I = Aggregatets jord J = Referensnorm K = Serienummer

1.3. Säkerhetsanvisningar och säkerhetsföreskrifter

1.3.1 Varningar

Handboken kan innehålla flera olika varningsmeddelanden.

	Den här symbolen innebär omedelbar livsfara eller hälsorisk för berörda personer. Om den här anvisningen inte följs kan det få allvariga följder för berörda personers liv och hälsa.
Varning	
	Den här symbolen påminner om riskerna för berörda personers liv och hälsa. Om den här anvisningen inte följs kan det få allvariga följder för berörda personers liv och hälsa.
Varning	

	Den här symbolen anger att en situation innebär fara.
OBS!	Om anvisningen inte följs kan det leda till att berörda personer får lättare skador eller att övrig utrustning förstörs.

1.3.2 Allmänt

Att följa underhållsintervallet tillhör de grundläggande säkerhetsåtgärderna (se underhållstabell). Försök aldrig att utföra reparationer eller underhåll på egen hand om du saknar erfarenhet och/eller nödvändiga verktyg.

Kontrollera att generatoraggregatets delar är i gott skick och skaffa dig en god överblick över hur aggregatet används. Hantera aggregatet varsamt och se till att det utrymme där det ska stå har förberetts för detta.

	Innan du börjar använda aggregatet är det viktigt att du vet hur du stänger av det direkt och helt och hållet behärskar samtliga styr- och manöverdon.
Varning	

Låt aldrig någon som inte har fått nödvändig information om hur aggregatet 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.

Byt aldrig plats på batteriernas plus- och minuspoler när du sätter dit batterierna (i förekommande fall). En sådan växling kan medföra allvarliga skador på den elektriska utrustningen.

Täck aldrig över generatoraggregatet när det används eller nyss har stängts av (vänta tills motorn har svalnat).

Olja aldrig in generatoraggregatet för att skydda det mot rost. Vissa oljor är lättantändliga. Dessutom kan de vara farliga att andas in.

Följ alltid gällande lokala bestämmelser om hur generatoraggregat ska användas.

1.3.3 Förebyggande åtgärder mot elektriska stötar

	När generatoraggregaten används producerar de elektrisk ström.
Fara	Jordanslut generatoraggregatet varje gång det används för att skydda dig mot elektriska stötar.

Ta aldrig i oskyddade kablar eller fränkopplade anslutningar. Ta aldrig i generatoraggregatet med fuktiga händer eller när du är våt om fötterna. Spruta aldrig vatten eller annan vätska på utrustningen och utsätt den aldrig för dålig väderlek, ställ den inte heller på en våt eller fuktig yta. Se alltid till att elkablar och anslutningar är i gott skick.

Använd aldrig defekt utrustning eftersom det kan orsaka stötar eller skada utrustningen.

Se till att ha en jordfelsbrytare mellan generatoraggregatet och utrustningen om den eller de kablar som används är längre än 1 meter. Utrustningen får placeras max. 1 meter från elaggregatets strömuttag. Använd böjliga och tåliga kablar med gummihölje enligt IEC 60245-4, eller motsvarande kablar. Anslut inte generatoraggregatet till andra strömkällor, till exempel det allmänna elnätet. I specialfall, när ett befintligt elnät planeras att användas, får endast kvalificerade elektriker upprätta anslutningen och de måste ta hänsyn till utrustningens olika funktioner, beroende på om det är det allmänna elnätet eller generatoraggregatet som används.

Strömbrytare som är speciellt anpassade för generatoraggregatet skyddar mot elektriska stötar. Om strömbrytarna måste bytas måste de ersättas av likvärdiga strömbrytare, d.v.s. med nominella värden och identiska egenskaper.

1.3.4 Förebyggande åtgärder mot eldsvåda

	Avlägsna allt som är lättantändligt och explosionsfarligt (bensin, olja, tyg etc.) när aggregatet är i funktion. Motorn får inte vara igång när det finns explosiva medel i närheten. Det finns risk att gnistor bildas eftersom inte alla elektroniska och mekaniska delar är skyddade. Täck aldrig över aggregatet när det är igång eller när det just har stannat (vänta tills motorn har svalnat).
Fara	

1.3.5 Förebyggande åtgärder mot avgaser

	Utsläppet är mycket giftigt eftersom det innehåller koloxid. Koloxid kan vara dödligt om den koncentrerade halten i inandningsluften är alltför hög.
Fara	Därför ska generatoraggregatet alltid användas i en välventilerad lokal där det inte finns risk för att gas samlas.

Bra ventilation krävs för att generatoraggregatet ska fungera ordentligt. Annars går motorn för fort på för hög temperatur, vilket kan orsaka olyckor eller skada omgivande utrustning och föremål. Om aggregatet måste startas inomhus, se till att ventilationen är tillräcklig så att inte personer eller djur tar skada. Utsläppets utsug måste vara utomhus.

1.3.6 Bränslepåfyllning

	Bränslet är extremt lättantändligt och bränsleångorna explosiva. Det är förbjudet att röka eller använda något som kan orsaka lågor eller gnistor när tanken fylls på.
Fara	När tanken fylls på måste motorn vara avstängd. Gör rent och ta bort alla spår av bränsle med en ren trasa.

Ställ alltid generatoraggregatet på en jämn yta, plan och horisontell, för att förhindra att bränslet i tanken läcker ut på motorn. Oljeprodukter ska förvaras och användas i enlighet med gällande lag. Stäng alltid bränslekranen (i förekommande fall) när du fyller på bränsle. Fyll på tanken med hjälp av en tratt och var försiktig så att du inte spiller ut bränslet. När tanken är påfylld skruvar du på bränsletankens lock. Fyll aldrig på bränsle när generatoraggregatet är igång eller fortfarande är varmt.

1.3.7 Förebyggande åtgärder mot brännskador

	Ta aldrig i motorn eller avgassystemets ljuddämpare när generatoraggregatet är igång eller nyss har stängts av.
Varning	

Varm olja ger brännskador, undvik därför hudkontakt. Se till att systemet inte längre är igång innan du gör ingrepp i det. Man får aldrig starta eller dra runt motorn när oljepåfyllningspluggen är borttagen eftersom det finns risk för att olja sprutar ut.

1.3.8 Försiktighetsåtgärder vid batterianvändning

	Placera aldrig batteriet nära eld eller låga. Använd endast isolerade verktyg.
Fara	Använd aldrig svavelsyra eller surt vatten för att återställa elektrolytnivån.

1.3.9 Miljöhänsyn

Töm eller håll aldrig motorolja direkt på marken, utan använd en anpassad behållare. Undvik i så stor utsträckning som möjligt att väggar eller annan utrustning bildar eko eftersom detta ökar ljudvolymen. Om ljuddämparen i generatoraggregatets avgassystem inte har något gnistgaller och det behöver användas i skogiga eller buskbevuxna områden eller i gräsbevuxen obrukad terräng måste du vara mycket försiktig och se till att inte gnistor orsakar brand (röj upp ett tillräckligt stort område där du tänker ställa generatoraggregatet).

1.3.10 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.
Varning	

1.3.11 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.

1.3.12 Användningsvillkor

Generatoraggregatets prestanda är framtagna i enlighet med ISO 3046-1:

+ 27°C, 100 m över havet, med en luftfuktighet på 60 %, eller

+ 20°C, 300 m över havet, med en luftfuktighet på 60 %.

Generatoraggregatets prestanda sjunker cirka 4 % varje gång temperaturen höjs 10°C och/eller cirka 1 % varje gång höjden ökar med 100 m.

2. Allmänt

2.1. Beskrivning av aggregatet

Startmotor (märkt 1)	Startreglage – upprullningsmekanism (märkt 2)	Bränsleventil (märkt 3)
Jordanslutning (märkt 4)	Bränsletanklock (märkt 5)	Startkontakt (märkt 6)
Kåpa (märkt 7)	Ljuddämpare (märkt 8)	Funktionskontrollampa (märkt 9)
Kontrollampa för ½ belastning (märkt 10)	Kontrollampa för 4/4 belastning (märkt 11)	Kontrollampa för överbelastning (märkt 12)
Felindikeringslampa för oljetryck (märkt 13)	Uttag för växelström (märkt 14)	Uttag för likström (märkt 15)
Strömbrytare för likström (märkt 16)		

3. Förebereelser innan aggregatet tas i bruk

3.1. Oljenivåkontroll

	Kontrollera alltid motorns oljenivå innan aggregatet startas
OBS!	

Vid kontrollen, liksom vid påfyllningen, ska aggregatet stå på en horisontell yta.

- ❶ Lossa kåpan (märkt 7, bild A) med en skruvmejsel
- ❷ Ta bort oljepåfyllningspluggen (bild B), torka av mätstickan och sätt den i påfyllningsröret utan skruva fast den
- ❸ Ta upp stickan och se efter hur hög oljenivån är.
- ❹ Om olja måste fyllas på fyller du på ny, godkänd olja upp till påfyllningsöppningen (bild B). Torka bort utspild olja med en ren trasa.
- ❺ Skruva tillbaka oljepåfyllningspluggen.

3.2. Bränslenivåkontroll

	Stäng av motorn innan du fyller på bränsle och se till att du befinner dig på en välventilerad plats. Det är förbjudet att röka, använda öppen låga eller gnistor i närheten av de platser där bränslet fylls på och förvaras. Använd endast rent bränsle utan förekomst av vatten.
Fara	Fyll inte på för mycket bränsle i tanken (det ska inte finnas bränsle i påfyllningsröret). Kontrollera att tanklocket är ordentligt stängt när du har fyllt på bränsle. Var försiktig så att du inte spiller ut bränsle när du fyller på tanken. Om du har spillt ut bränsle, se till att det har torkat och att ångorna har avdunstat innan du startar generatoraggregatet.

Kontrollera bränslenivån och fyll på bränsle upp till maxmarkeringen om det behövs.

3.3. Kontroll av luftfiltret

- ❶ Kontrollera att luftfiltret är helt och rent (avsnitt 7.1)

3.4. Aggregatets jordanslutning

Jordanslut aggregatet med en koppartråd på 10 mm² fäst på aggregatets jordanslutning och på ett jordspett av galvaniserat stål som är nedgrävt 1 meter i marken. Tack vare jordningen avleds den statiska elektricitet som elmaskinerna genererar.

3.5. Placering

Placera generatoraggregatet på en plan, horisontell och tillräckligt motståndskraftig yta så att inte aggregatet fastnar (aggregatet bör inte luta mer än 10° åt något håll).

Välj en ren, välventilerad plats skyddad från dåligt väder och se till att det finns olja och bensin för påfyllning i närheten av den plats där aggregatet används, men håll ett visst säkerhetsavstånd.

4. Användning

	Starta aldrig generatoraggregatet när kåpan inte sitter på. Ta aldrig bort kåpan när generatoraggregatet är igång
Fara	

4.1. Igångsättning

- ❶ Kontrollera att jordkabeln är ordentligt ansluten till skruven (märkt 4, bild A)
- ❷ Sätt start/stopp-brytaren (märkt 6, bild A) i läget I
- ❸ Flytta bränsleventilen till läget ON (märkt 3, bild A)
- ❹ Flytta choken (märkt 1, bild A) till läget 
- ❺ Fatta tag i startreglaget (märkt 2, bild A) och dra långsamt tills du känner ett visst motstånd. Släpp sedan långsamt tillbaka reglaget. Dra hårt och snabbt i startreglaget (med båda händerna om det behövs). Motorn startar. För långsamt tillbaka reglaget.
- ❻ När motorn har startat, vänta tills motorn börjar bli varm och flytta sedan gradvis tillbaka chokereglaget till ursprungsläget.

4.2. Funktion

4.2.1 Funktion med växelström

Gör följande när aggregatets hastighet har stabiliserats (ca 3 min):

- ❶ Kontrollera att kontrolllampan lyser.
- ❷ Koppla ihop aggregatets han- och honkontakter.

4.2.2 Funktion med likström

Likströmmen på 12 V är endast till för att ladda bilbatterier.

	Generatoraggregatet ska vara avstängt när elkablarna ansluts. Försök inte starta bilmotorn när generatoraggregatet är kopplat till batteriet.
OBS!	

- ❶ Anslut kablarna till generatoraggregatets likströmsuttag, se till att polerna blir rätt (aggregatets pluspol till batteriets pluspol och aggregatets minuspol till batteriets minuspol)
- ❷ Starta generatoraggregatet för att ladda batteriet.

4.3. Stopp

	När aggregatet har stängts av fortsätter motorn att avge värme trots att den är avstängd. Se till att generatoraggregatet ventileras tillräckligt när det har stängts av. När generatoraggregatet måste stängas av snabbt, t.ex. i en nödsituation, sätter du start/stopp-brytaren i läget O.
Varning	

- ❶ Koppla ifrån anslutningarna och låt motorn gå obelastad i 1 eller 2 min.
- ❷ Sätt start/stopp-brytaren i läget O så stängs aggregatet av.
- ❸ Stäng bränsleventilen.

5. Skyddsutrustning (i förekommande fall, se tabell med karakteristika)

5.1. Oljekontroll

Det här skyddet har utvecklats för att förebygga att motorn skadas på grund av att det finns för lite olja i oljeträget. Skyddet gör att motorn stängs av automatiskt (då lyser den röda varningslampan för oljenivå och förhindrar att aggregatet startas). Om motorn stannar och inte startar igen, kontrollera motorns oljenivå innan du börjar leta efter andra fel.

5.2. Strömbrytare

Aggregatets elektriska krets skyddas av flera termiska magnetströmbrytare. Vid eventuell överspänning och/eller kortslutning avbryts eldistributionen.

5.3. Överladdning

Vid överström tänds kontrollampan för överbelastning och strömmen bryts inom mindre än 20 sekunder.

6. Underhållsprogram

6.1. Nödvändig påminnelse

Underhållsintervallerna och de åtgärder som ska vidtas beskrivs i underhållsprogrammet. Det bör understrykas att programmet avgörs av i vilken miljö generatoraggregatet används. Om generatoraggregatet alltså används under stränga förhållanden bör underhållsintervallerna mellan åtgärderna kortas.

Underhållsintervallen gäller endast aggregat som går på bränsle och olja som överensstämmer med beskrivningarna i det här häftet.

6.2. Underhållstabell

utför underhållsåtgärderna efter det villkor som uppfylls först		Vid användning	Första månaden eller 20 drifttimmar	3 månader eller 50 timmar	6 månader eller 100 timmar	3 år eller 300 timmar
Motorolja	Kontrollera nivå	•				
	byt		•		•	
Luftfilter	Kontrollera	•				
	rengör			•		
Tändstift	Kontrollera – rengör				•	
	Byt					•
Rengöring av generatoraggregatet					•	
Ventiler *	Kontrollera – justera	Årligen				
Bränslefilter *	rengör	Årligen				

Anm.: * Åtgärderna måste utföras av någon av våra medarbetare

7. Underhållsmetod

	Stäng av motorn innan du påbörjar underhållsarbetet. Undvik oavsiktlig start genom att slå av tändningen och koppla ifrån tändkabeln (tändkablarna). Använd endast originaldelar eller likvärdiga delar. Om reservdelar som inte är likvärdiga används kan generatoraggregatet skadas.
Varning	

7.1. Rengöring av luftfilter

	Använd aldrig bensin eller lösningsmedel med låg flampunkt för att göra rent luftfiltrets delar, det kan leda till brand eller explosion.
Fara	

- 1 Ta bort kåpan med hjälp av en skruvmejsel
- 2 Ta bort luftfiltrets skyddslock (1) och ta sedan isär delarna. Kontrollera noggrant att delarna är hela och byt dem om de inte är det.
- 3 Rengör gummidelen (2) i ljummet vatten med rengöringsmedel i. Låt den torka helt och hållet.
- 4 Knacka försiktigt pappersdelen (3) mot något hårt så att den värsta smutsen försvinner. Försök aldrig ta bort smutsen med en borste. Om du borstar fastnar smutsen i fibrerna. Byt pappersdelen om den är alltför smutsig.
- 5 Sätt tillbaka luftfiltrets delar och skyddslocket i omvänd ordning mot borttagningen.
- 6 Sätt tillbaka kåpan.

7.2. Byte av motorolja

Töm oljan när motorn fortfarande är varm så att oljan snabbt rinner ut helt och hållet.

- 1 Ta bort kåpan med hjälp av en skruvmejsel.
- 2 Ta bort oljepåfyllningspluggen och avtappningspluggen. Töm oljan i en lämplig dunk.
- 3 Avsluta med att dra åt avtappningspluggen så mycket som möjligt och fyll på med rekommenderad olja ända upp till mätstickans maxmarkering (se avsnitt 3.1).
- 4 Kontrollera att det inte förekommer läckor
- 5 Sätt tillbaka kåpan.

7.3. Kontroll av tändstiftet

- 1 Ta bort tändstiftets hylsa och ta bort tändstiftet med hjälp av en tändstiftsnyckel.
- 2 Gör en okulärbesiktning av tändstiftet och släng det om elektroderna är utslitna eller om isoleringen är trasig eller bortskavd. Rengör stiftet med en metallborste om det ska återanvändas.
- 3 Gör en ögonbedömning av avståndet mellan elektroderna med hjälp av ett bladmått. Avståndet ska vara mellan 0,6 och 0,7 mm. Kontrollera att tändstiftets tätningsbrickor är i gott skick och skruva fast stiftet för hand så att inte gängorna skadas.
- 4 När du har satt tillbaka stiftet drar du åt det med hjälp av en tändstiftsnyckel så att brickan trycks ihop.
Anm.: När du sätter dit ett nytt tändstift, dra åt det ett halvt varv extra så att brickan trycks ihop. När du sätter dit ett gammalt tändstift, dra åt ett 1/8 – 1/4 varv extra så att brickan trycks ihop.

7.4. Kontroll av bultar, muttrar och skruvar

Man måste noggrant kontrollera alla bultar, muttrar och skruvar dagligen för att undvika att olyckor inträffar eller fel uppstår.

- ❶ Kontrollera alltid hela generatoraggregatet innan det startas och varje gång det har använts.
- ❷ Skruva åt alla skruvar som skulle kunna lossa.
Anm.: Topplockets bultar måste dras åt av en specialist. Kontakta vår lokala återförsäljare.

7.5. Rengöring av aggregatet

- ❶ Ta bort allt damm och smuts runt avgassystemet och rengör aggregatet med hjälp av en trasa och en borste (vi rekommenderar inte att du använder en vattenstråle och absolut inte en högtryckstvätt).
- ❷ Gör försiktigt rent motorns och generatorns luftintag och luftutblås.
- ❸ Kontrollera aggregatets skick och byt de delar som är defekta i förekommande fall.

8. Förvaring av aggregatet

För generatoraggregat som inte ska användas på en längre tid måste särskilda åtgärder vidtas för att de ska bevaras ordentligt. Se till att förvaringsutrymmet inte är dammigt eller fuktigt. Gör rent generatoraggregatet utvändigt och stryk på rostskydd

8.1. Olja

Töm oljeträget när motorn ännu är varm och fyll på med ny olja av godkänd kvalitet.

8.2. Bränsle

- ❶ Ta bort kåpan med hjälp av en skruvmejsel.
- ❷ Lossa tändstiftets hylsa.
- ❸ Töm bränsletanken i en lämplig dunk.
- ❹ Flytta bränsleventilen till läget ON, lossa förgasarens avtappningsskruv och töm bränslet i en lämplig dunk.
- ❺ Dra 3 till 4 gånger i startreglaget så att förgasaren töms helt och hållet.
- ❻ Stäng bränsleventilen, skruva tillbaka förgasarens avtappningsskruv, sätt tillbaka tändstiftets hylsa och sätt tillbaka kåpan.

8.3. Tändstift

- ❶ Ta bort tändstiftet och håll cirka en matsked ren motorolja i tändstiftsöppningen. Starta motorn flera gånger så att oljan sprids i cylindern och sätt sedan tillbaka tändstiftet

9. Felsökning av små fel

	Tänkbara orsaker	Justeringsåtgärder
Motorn startar inte	Generatoraggregatet var belastat när motorn startades	Avlasta aggregatet
	Otillräcklig bensinnivå	Fyll på bensin
	Stängd bränslekran	Öppna ventilen
	Tilltäppt eller läckande bränslematning	Återställ systemet
	Tilltäppt luftfilter	Gör rent luftfiltret
	Reglaget är inställt på O	Flytta reglaget till läget eller I
	Tänkbara orsaker	Justeringsåtgärder
Motorn stannar	Öppen ventilation tilltäppt	Rengör de inåtgående och utåtgående skydden
	Möjlig överbelastning (lampan för överbelastning lyser)	Kontrollera belastningen, vänta en halv minut och starta motorn igen
	Tänkbara orsaker	Justeringsåtgärder
Elström saknas	Frånslagen strömbrytare (likström)	Slå på strömbrytaren
	Defekt strömbrytare (likström)	Kontrollera, reparera eller byt
	Defekt honkontakt	Kontrollera, reparera eller byt
	Utrustningens matningskabel defekt	Byt kabel
	Defekt generator	Kontrollera, reparera eller byt
	Tänkbara orsaker	Justeringsåtgärder
Strömbrytaren slås av	Defekt utrustning eller kabel	Kontrollera, reparera eller byt

10. Karakteristika

Modell	BOOSTER 2000
Motortyp	Honda GX 100
Effekt 50 Hz (Watt)	1360
Växelström (spänning och strömstyrka)	230 V – 5.9 A
Likström (spänning och strömstyrka)	12 V – 8.3 A
Strömbrytare	● 12 V
Oljekontroll	●
Ljudnivå	79 dBA
Vikt i kg (utan bränsle)	22
Mått b x l x h i cm	56 x 34 x 41.5
Rekommenderad olja	SAE 10W-30
Oljetrågets volym i l	0.4
Rekommenderat bränsle	Blyfri bensin
Bränsletankens volym i liter	7.7
Tändstift	«NGK» CR5HSB – «DENSO» U16FSR-UB

●: serie ○: valfritt X: omöjligt

11. Kabelöversikt

Levererad ström (A)	Kabellängd		
	0–50 meter	51–100 meter	101–150 meter
6	1,5 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²
8	1,5 mm ²	2,5 mm ²	4,0 mm ²
10	2,5 mm ²	4,0 mm ²	6,0 mm ²
12	2,5 mm ²	6,0 mm ²	10,0 mm ²
16	2,5 mm ²	10,0 mm ²	10,0 mm ²
18	4,0 mm ²	10,0 mm ²	10,0 mm ²
24	4,0 mm ²	10,0 mm ²	16,0 mm ²
26	6,0 mm ²	16,0 mm ²	16,0 mm ²
28	6,0 mm ²	16,0 mm ²	16,0 mm ²

12. Garantiklausul

Garantier – fel som täcks av garantin.

Försäljaren åtar sig att åtgärda alla funktionsfel som beror på konstruktionsfel eller fel på materialet eller utförandet. Försäljaren är inte skyldig att åtgärda fel som har uppstått på grund av ämnen som köparen tillfört eller ändringar i konstruktionen som köparen har gjort. Garantin gäller inte i något fall där olyckor beror på oförutsedda händelser eller force majeure. Den gäller inte heller vid byten och reparationer som beror på normalt slitage, förslitning eller vid olyckor som beror på försumlighet, bristande tillsyn eller underhåll och felaktig användning av utrustningen.

Beträffande kostnadsfria byten och reparationer på verkstäder när produkten har lämnat fabriken är garantin strikt begränsad till att gälla delar med material- eller konstruktionsfel. Leverantören kan inte hållas ansvarig för direkta eller indirekta följder som beror på fel på en del.

Garantins giltighetstid.

Om inte annat har avtalats, gäller garantin endast fel som upptäcks inom:

- 24 månader eller efter 150 timmars användning (beroende på vilken av de båda tidsramarna som uppfylls först) vid privat användning (gäller serierna OPEN och SILENT).
- 12 månader eller efter 1 000 timmars användning (beroende på vilken av de båda tidsramarna som uppfylls först) vid användning i yrket.

ANM. Med privat användning avses tillfällig användning för personligt bruk i hobby syfte. Garantiperioden löper från och med den dag då köparen får ett skriftligt meddelande från försäljaren att utrustningen är i köparens ägo.

Om leveransen fördröjs förlängs garantiperioden med så lång tid som utrustningen är försenad.

Skadeersättning.

Ansaret är begränsat till angivna skyldigheter och det påpekas uttryckligen att säljaren inte är ersättningsskyldig för åsamkad skada såsom personskador, skada av föremål som tydligt inte hör till det föremål som kontraktet gäller eller förlust av väntad vinst. Garantiklausulen gäller endast köparen i första hand och kan inte överföras till en annan köpare.

Personalförsäkring.

Oavsett när olyckan inträffar och vad den beror på så är försäljarens ansvar strikt begränsat till försäljarens egen personal och utrustning.

ANM. När man gör en beställning, skriftligen eller muntligen, och accepterar våra erbjudanden innebär det även att man formellt accepterar våra försäljningsvillkor.

Under garantin står kunden för fraktkostnader.

Garantisedel

För följande generatoraggregat

Generatoraggregatets nr:

Motornr:

gäller garantin från och med

FÖRSÄLJARE:

Stämpel och signatur

13. EG-försäkran om överensstämmelse

Tillverkarens namn och adress

SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2

Beskrivning av utrustningen

Produkt	Elagreggat
Märke	SDMO
typ	BOOSTER 2000
Tilldelad effekt: 1360 W	

G. Le Gall, som representerar tillverkaren, intygar att produkten uppfyller kraven i följande EG-direktiv:

98/37/EG / *Direktiv om maskiner.*

73/23/EG / *Direktiv om lågspänning (ändras av direktivet 93/68/EG)*

89/336/EG / *Direktiv om elektromagnetisk kompatibilitet (ändras av direktiven 92/3/EG1 och 93/68/EG)*

2000/14/EG / *Direktiv om buller i miljön från utrustning som är avsedd att användas utomhus*

För direktivet 2000/14/EG

– Meddelad myndighet:

CETIM SERVICE DIFFUSION

BP 67 F60304 - SENLIS

– Åtgärdsprocedur: Bilaga VI

– Garanterad nivå av akustisk effekt (Lwa): 92 dBA

Referenser för använda normer

- o EN12601/EN1679-1/EN 60204-1

04/2007

G. Le Gall



Sisällysluettelo

1. Johdanto	8. Koneiston säilytys
2. Yleiskuvaus	9. Pienempien vikojen etsintä
3. Valmistelu ennen käyttöönottoa	10. Ominaisuudet
4. Koneiston käyttö	11. Käytettävien kaapeleiden poikkileikkaus
5. Suojaukset (jos varusteena, katso ominaisuustaulukko)	12. Takuuehdot
6. Huolto-ohjelma	13. EU-vaatimustenmukaisuustodistus
7. Huoltomenetelmä	

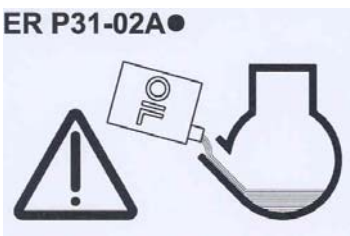
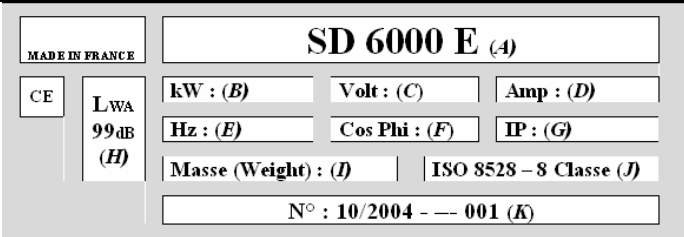
1. Johdanto

1.1. Suositukset

Kiitos, että olet päättänyt ostamaan yhden meidän generaattorikoneistoistamme. Kehotamme sinua lukemaan huolellisesti tämän käyttöohjeen sekä noudattamaan tarkasti generaattorikoneistosi turvallisuus-, käyttö- ja huolto-ohjeita.

Tämän käyttöohjeen sisältämät tiedot perustuvat ohjeen painohetkellä käytettävissä olleisiin teknisiin tietoihin. Jos katsomme voivamme parantaa pysyvästi tuotteittemme laatua, näitä tietoja voidaan muuttaa ennalta ilmoittamatta.

1.2. Koneistoissa olevat merkinnät ja kilvet sekä niiden selitykset

		 Huomio, generaattorikoneisto on toimitettu ilman öljyä. Tarkista öljynpinta ennen koneiston käynnistystä.
Vaara	Huomio, sähköiskun vaara	
		
Maadoitus	Huomio, palovammavaara	
 1 - Huomio, tutustu generaattorikoneiston mukana tulleeeseen 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	 Esimerkki tyypikilvestä	G = Suojausluokitus H = Koneiston ääniteho I = Koneiston paino J = Viitenormi K = Sarjanumero

1.3. Käyttö- ja turvaohjeet

1.3.1 Varoituksia

Olemme katsoneet tarpeelliseksi esitellä tässä käyttöohjeessa muutamia varoitusmerkkejä.

	Tämä merkki ilmaisee hengenvaaraa. Tämän merkin huomioimatta jättäminen saattaa aiheuttaa vakavaa terveydellistä haittaa tai jopa kuoleman.
Vaara	
	Tämä merkki kehottaa huomioimaan uhkaavat vaaratekijät. Tämän merkin huomioimatta jättäminen saattaa aiheuttaa vakavaa terveydellistä haittaa tai jopa kuoleman.
Varoitus	

	Tämä merkki ilmaisee välitöntä vaaratilannetta.
Huomio	Tämän merkin huomioimatta jättäminen saattaa aiheuttaa vähäisiä henkilö- tai muita vammoja.

1.3.2 Yleisiä neuvoja

Yksi olennaisista turvallisuustekijöistä on koneiston huollon säännöllisyys (ks. huoltotaulukko). Älä koskaan yritä tehdä korjauksia tai huoltotoimenpiteitä, jos sinulla ei ole asiantuntemusta tai tarvittavia työkaluja.

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 kuin alat käyttää koneistoa, sinun tulee osata pysäyttää se nopeasti ja tuntea täydellisesti kaikki hallintalaitteet ja toimenpiteet.
Varoitus	

Koneistoa voivat käyttää vain sellaiset henkilöt, jotka ovat saaneet siihen tarpeellisen opastuksen.

Älä koskaan anna lasten koskea generaattorikoneistoon edes sen ollessa pysähtyneenä. Vältä koneiston käyttöä eläinten ollessa lähettyvillä (hermostuminen, pelot, jne.).

Älä koskaan käynnistä moottoria, ellei siinä ole ilmansuodatinta tai pakoputkea.

Varmista, että liität akun (mikäli varusteena) plus- ja miinusnavat aina oikeinpäin. Napaisuuden kääntäminen voi aiheuttaa vakavaa vahinkoa sähkölaitteelle.

Älä koskaan peitä generaattorikoneistoa millään materiaalilla käytön aikana tai heti pysäytyksen jälkeen (odota, kunnes moottori on jäähtynyt).

Älä koskaan voitele generaattorikoneistoa ohuella öljykerroksella suojataksesi sitä ruostumiselta. Jotkut huoltoöljyt ovat helposti syttyviä, ja niiden höyryt lisäksi vaarallisia hengitettynä.

Huomioi kaikissa tapauksissa voimassa olevat paikalliset säädökset, jotka koskevat generaattorikoneistojen käyttöä.

1.3.3 Suojatoimet sähköiskun estämiseksi

	Generaattorikoneistoista vapautuu sähkövirtaa käytön aikana.
Vaara	Kytke generaattorikoneisto maadoitukseen jokaisella käyttökerralla, jotta välttyt tappavalta sähköiskulta.

Älä koskaan 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. Huolehdi aina sähkökaapeleiden ja liitäntöjen hyvästä kunnosta.

Älä käytä huonokuntoista kalustoa, joka saattaa aiheuttaa sähköiskuja tai vahinkoa laitteistolle.

Käytä aina differentiaalisuojalaitetta generaattorikoneiston ja laitteiston välissä, jos käyttökaapelin/-kaapeleiden pituus on enemmän kuin 1 metri. Tämä laite tulee sijoittaa korkeintaan 1 metrin päähän generaattorikoneiston pistokytkimistä. Käytä kestäviä ja taipuisia, kumipäällysteisiä, normin IEC 60245-4 mukaisia kaapeleita tai vastaavia. Älä kytke generaattorikoneistoa muihin voimanlähteisiin, kuten yleiseen sähköjakaiverkkoon. Yksittäisissä tapauksissa, jolloin varakytke on olemassa oleviin sähköverkkoihin on tehtävä, vain pätevä sähkömies voi sen tehdä. Tällöin hänen on otettava huomioon laitteen eri toiminnot sen mukaan, käytetäänkö yleistä sähköjakaiverkkoa vai generaattorikoneistoa.

Erityisesti generaattorikoneistolle tarkoitettujen katkaisimien suojaavat sähköiskulta. Mikäli katkaisimet joudutaan vaihtamaan, uusilla katkaisimilla on oltava täysin samat nimellisarvot ja ominaisuudet.

1.3.4 Suojatoimet tulipalon estämiseksi

	Pidä kaukana kaikki helposti syttyvät tai räjähtävät aineet (benssiini, öljy, rätit, jne.) koneistoa käyttäessäsi.
Vaara	Moottoria ei saa käyttää, jos lähettyvillä on räjähdysalttiita tuotteita. Kipinävaaran vuoksi kaikki sähköiset ja mekaaniset osat on suojattava. Älä koskaan peitä generaattorikoneistoa millään materiaalilla käytön aikana tai heti pysäytyksen jälkeen (odota, kunnes moottori on jäähtynyt).

1.3.5 Suojatoimet pakokaasuja vastaan

	Pakokaasut sisältävät erittäin myrkyllistä ainetta: häkää. Mikäli häkää on hengitysilmassa liian paljon, se voi aiheuttaa kuoleman.
Vaara	Käytä tästä syystä generaattorikoneistoasi aina tilassa, jossa on hyvä ilmanvaihto ja jonne kaasut eivät pääse keraantymään.

Hyvä ilmanvaihto on välttämätön generaattorikoneistosi moitteettomalle toiminnalle. Ilman sitä moottori ylikuumenisi nopeasti, mikä saattaisi aiheuttaa onnettomuuksia tai vahinkoja kalustolle ja ympäristölle. Kuitenkin, mikäli toimiminen sisätiloissa on välttämätöntä, huolehdi tarpeellisesta ilmanvaihdosta siten, ettei lähellä oleville ihmisille eikä eläimille koidu haittaa. Syntyvät pakokaasut on poistettava ulkoilmaan.

1.3.6 Polttoaineen täyttö

	Polttoaine on erittäin tulenarkaa ja sen höyryt ovat räjähdysalttiita. Säiliön täytön aikana tupakoiminen, liekin lähelle tuominen tai kipinöitten tuottaminen on kielletty.
Vaara	Moottorin on oltava sammutettuna täytön aikana. Puhdista kaikki polttoainetahrat puhtaalla liinalla.

Sijoita aina generaattorikoneisto tasaiselle ja vaakasuoralle maaperälle, jotta polttoainetta ei valu säiliöstä moottorin päälle. Öljytuotteiden varastoinnin ja käsittelyn tulee tapahtua lain mukaisesti. Sulje polttoainehana (mikäli varusteena) aina täytön aikana. Täytä säiliö suppilon avulla ja pidä huolta, ettei polttoaine läiky sekä kierrä heti täytön jälkeen polttoainesäiliön korkki kiinni. Älä koskaan lisää polttoainetta generaattorikoneiston ollessa käynnissä tai kuuma.

1.3.7 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. Tarkista ennen kaikkia huolto- ym. toimenpiteitä, että järjestelmässä ei ole enää painetta. Älä koskaan käynnistä äläkä käytä moottoria, kun öljyn täyttökorkki on pois paikaltaan, koska seurauksena öljyä voi päästä ympäristöön.

1.3.8 Suojatoimet akkuja käytettäessä

	Älä koskaan sijoita akkua liekin tai tulen lähetyville. Käytä ainoastaan eristettyjä työkaluja.
Vaara	Älä koskaan käytä rikkihappoa tai akkuhappoa korjatessasi akun nestemäärää.

1.3.9 Ympäristönsuojelu

Älä koskaan tyhjännä tai heitä moottoriöljyä maahan, vaan sille tarkoitettuun poistoastiaan. Mikäli mahdollista, vältä äänen kaikumista seinistä tai muista rakennelmista, koska tällöin melutaso moninkertaistuisi. Mikäli generaattorikoneistosi äänenvaimennin ei ole varustettu kipinäsuojalla ja sitä täytyy käyttää alueella, jossa on puuta, pensaikkoa tai kesantoa, varo erityisesti, etteivät kipinät synnytä tulipaloa (raivaa vesakoista vapaaksi riittävän laaja alue, jolla aiot käyttää generaattorikoneistoasi).

1.3.10 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.
Varoitus	

1.3.11 Generaattorikoneiston kapasiteetti (ylikuormitus)

Älä koskaan ylitä generaattorikoneiston nimellisteho (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 nimellisteho.

1.3.12 Käyttöolosuhteet

Generaattorikoneistojen mainitut suoritusarvot saavutetaan ISO 3046-1-standardin mukaisissa suositusolosuhteissa :

+27°C, 100 m merenpinnan yläpuolella, ilman kosteus 60%, tai

+20°C, 300 m merenpinnan yläpuolella, ilman kosteus 60%.

Generaattorikoneistojen suoritusarvot vähenevät noin 4 % aina kun lämpötila kohoaa 10°C ja/tai noin 1 % aina kun korkeus lisääntyy 100 m.

2. Yleiskuvas

2.1. Koneiston kuvaus

Rikastin (kohta 1)	Käynnistin – takaisinkelaustoiminto (kohta 2)	Polttoainehana (kohta 3)
Maadoitin (kohta 4)	Polttoainesäiliön korkki (kohta 5)	Käynnistyskytkin (kohta 6)
Suojakotelo (kohta 7)	Äänenvaimennin (kohta 8)	Toiminnan merkkivalo (kohta 9)
½ -kuormituksen merkkivalo (kohta 10)	4/4 -kuormituksen merkkivalo (kohta 11)	Ylikuormituksen merkkivalo (kohta 12)
Öljynpaineen varoitusvalo (kohta 13)	Vaihtovirtaliittimet (kohta 14)	Tasavirtaliittimet (kohta 15)
Tasavirtakatkaisin (kohta 16)		

3. Valmistelu ennen käyttöönottoa

3.1. Öljynpinnan tarkistus

	Tarkista moottorin öljytaso ennen jokaista käynnistystä.
Huomio	

Tarkistus sekä öljyn lisääminen tapahtuu koneiston ollessa vaakatasossa.

- ❶ Avaa suojakotelo (kohta 7, kuva A) ruuvitaltalla
- ❷ Ruuvaa auki ja vedä ulos öljyn täyttökorkki (kuva B). Kuivaa öljyn mittatikku ja laita se sitten täyttökaulan sisään kiertämättä sitä.
- ❸ Vedä mitta ulos ja tarkista silmämääräisesti öljytaso
- ❹ Tarvittaessa lisää uutta, suositusten mukaista öljyä täyttöaukon (kuva B) korkeudelle asti. Kuivaa öljytahrat puhtaalla liinalla.
- ❺ Aseta öljyn täyttökorkki paikalleen ja kierrä se kiinni.

3.2. Polttoaineen pinnan tarkistus

	Sammuta moottori ennen polttoaineen lisäämistä ja täytä säiliö ilmastoidussa paikassa. Älä tupakoi tai vie liekkejä tai kipinöitä polttoaineen täyttö- tai varastointipaikan lähelle. Käytä ainoastaan puhdasta polttoainetta, jossa ei ole vettä.
Vaara	Älä kaada säiliötä liian täyteen (täyttökaulassa ei saa olla polttoainetta). Tarkista täytön jälkeen, että säiliön korkki on oikein suljettu. Varo läikyttämästä polttoainetta säiliön täytön aikana. Jos polttoainetta on läikkynyt, varmista ennen generaattorikoneiston käynnistämistä, että läikät ovat kuivuneet ja höyryt haihtuneet.

Tarkista polttoaineen taso ja lisää tarvittaessa ylärajaan asti (kuva C).

3.3. Ilmansuodattimen tarkistus

- ❶ Tarkista, että ilmansuodatin on puhdas ja hyvässä kunnossa (luku 7.1)

3.4. Koneiston maadoitus

Käytä koneiston maadoituksessa 10 mm² kuparilankaa, joka on kiinnitetty koneiston maadoittimeen ja galvanoitua terästä olevaan, 1 metri maan sisään painettuun maapiikkiin. Tämä maadoitus hajottaa sähkökoneiden synnyttämää staattista sähköä.

3.5. Käyttöpaikka

Sijoita generaattorikoneisto tasaiselle, vaakasuoralle alustalle, riittävän kestäväälle pinnalle, jottei koneisto romahda alas (koneisto ei missään tapauksessa saa kallistua mihinkään suuntaan yli 10°).

Valitse puhdas, tuuletettu ja huonolta säältä suojassa oleva paikka ja järjestä koneiston käyttöpaikan läheisyyteen mahdollisuus öljyn ja polttoaineen täydennykselle, kuitenkin ottaen huomioon turvallinen välimatka.

4. Koneiston käyttö

	Älä koskaan käynnistä generaattorikoneistoa jos suojakotelo ei ole paikoillaan. Älä koskaan poista suojakotelo, jos generaattorikoneisto on käynnissä
Vaara	

4.1. Käynnistystoimenpiteet

- ❶ Tarkista, että maakaapeli on hyvin liitetty ruuviin (kohta 4, kuva A)
- ❷ Laita käynnistys-/pysäytyskytkin (kohta 6, kuva A) asentoon « I »
- ❸ Laita polttoainehana asentoon « ON » (kohta 3, kuva A)
- ❹ Laita rikastin (kohta 1, kuva A) asentoon 
- ❺ Tartu käynnistimen kahvasta (kohta 2, kuva A) ja vedä siitä hitaasti, kunnes tunnet heikon vastuksen ja päästä sitten kahva hitaasti takaisin käynnistintä vasten. Tartu uudelleen käynnistyskahvaan ja vedä siitä voimakkaasti ja nopeasti (tarvittaessa kaksin käsin). Moottori käynnistyy. Päästä käynnistimen kahva hitaasti käsin käynnistintä vasten.
- ❻ Kun moottori on käynnistynyt, odota, että moottorin lämpötila alkaa nousta, minkä jälkeen voit vähitellen viedä rikastimen vedintä alkuperäiseen asentoonsa.

4.2. Toiminta

4.2.1 Vaihtovirtakäyttö

Kun koneiston nopeus on vakiintunut (noin 3 min.):

- ❶ Tarkista, että toiminnan merkkivalo syttyy
- ❷ Kytke urospistike/-pistikkeet koneiston naaraspistukkaan/-pistukoihin.

4.2.2 Tasavirtakäyttö

Tasavirta 12 V on tarkoitettu ainoastaan auton akkujen lataamiseen.

	Generaattorikoneisto pitää pysäyttää ennen sähkökaapeleiden kytkemistä. Älä käynnistä auton moottoria, jos generaattorikoneisto on liitetty akkuun.
Huomio	

- ❶ kytke generaattorikoneiston tasavirtakaapelit napaisuus huomioon ottaen (koneiston plusnapa akun plusnapaan ja koneiston miinusnapa akun miinusnapaan)
- ❷ Käynnistä le generaattorikoneisto ladataksesi akun.

4.3. Pysäytys

	Koneiston pysäyttämisen jälkeen moottori tuottaa vielä sammutettunakin lämpöä Generaattorikoneiston asianmukaisesta ilmanvaihdosta tulee huolehtia pysäytyksen jälkeen Käyttäessäsi generaattorikoneiston hätäpysäytystä aseta käynnistys-/pysäytyskytkin pysäytysasentoon « O ».
Varoitus	

- ❶ Irrota pistikkeet ja anna moottorin käydä tyhjäkäynnillä 1-2 min.
- ❷ Aseta käynnistys-/pysäytyskytkin pysäytysasentoon « O », koneisto pysähtyy
- ❸ Sulje polttoainehana.

5. Suojaukset (jos varusteena, katso ominaisuustaulukko)

5.1. Öljyturvajärjestelmä

Tämä turvajärjestelmä on suunniteltu estämään kaikenlainen moottorin vahingoittuminen, joka saattaa aiheutua öljyn puutteesta moottorin sisäkammiossa. Se pysäyttää moottorin automaattisesti (tällöin öljyn punainen varoitusvalo syttyy ja estää uudelleen käynnistymisen). Jos moottori pysähtyy eikä käynnisty uudelleen, tarkista moottorin öljymäärä, ennen kuin alat etsiä muualta vian syytä.

5.2. Katkaisin

Koneiston virtapiiri on suojattu useilla sähkömagneettisilla lämpösuojakytkimillä. Mahdolliset ylikuormitukset ja/tai oikosulut katkaisevat sähköenergian jakelun.

5.3. Ylikuormitus

Sähköisen ylikuormituksen tapauksissa ylikuormituksen merkkivalo syttyy ja sähkövirran tuotto katkeaa vähintään 20 sekunniksi.

6. Huolto-ohjelma

6.1. Hyödyllinen muistutus

Huoltomääräajat ja suoritettavat toimenpiteet on selitetty huolto-ohjelmassa.

Tämä ohjelma riippuu kuitenkin moottorin käyttöympäristöstä. On myöskin tarpeen käyttää lyhyempiä määräaikoja toimenpiteiden välillä, jos koneistoa käytetään ankarissa olosuhteissa.

Nämä huoltomääräajat soveltuvat ainoastaan koneistoille, jotka käyttävät tässä vihkosessa annettujen laatuvaatimusten mukaista polttoainetta ja öljyä.

6.2. Huoltotaulukko

suorita huoltotoimenpiteet ensitilassa määräajan umpeutuessa		Jokaisen käyttökerran aikana	Ensimmäinen kuukausi tai 20 tuntia	3 kuukautta tai 50 tuntia	6 kuukautta tai 100 tuntia	3 vuotta tai 300 tuntia
Huollettavat osat						
Moottoriöljy	Nestemäärän tarkistus	.				
	öljynvaihto		.		.	
Ilmansuodatin	Tarkistus	.				
	Puhdistus			.		
Sytytystulppa	Tarkistus – puhdistus				.	
Sytytystulppa	Vaihto					.
Generaattorikoneiston puhdistus					.	
Venttiilit *	Tarkistus - säätö	Kerran vuodessa				
Polttoaineensuodatin*	Puhdistus	Kerran vuodessa				

Huomautus: * Nämä toimenpiteet saa suorittaa ainoastaan valtuutettu edustajamme

7. Huoltomenetelmä

	Pysäytä moottori, ennenkuin ryhdyt mihinkään huoltotoimenpiteisiin. Estääksesi käynnistymisen vahingossa, irrota moottorin kytkentä ja poista sytytystulpan/-tulppien suoju/suojukset.
Varoitus	Käytä ainoastaan alkuperäisiä osia tai niiden vastineita. Jos käytetty varaosa ei vastaa alkuperäistä, se saattaa aiheuttaa generaattorikoneiston vahingoittumisen.

7.1. Ilmansuodattimen puhdistus

	Älä koskaan käytä ilmansuodattimen osien puhdistuksessa bensiiniä tai liuottimia, joilla on alhainen syttymispiste, ne voivat aiheuttaa tulipalon tai räjähdysen.
Vaara	

- 1 Avaa suojakotelo ruuvitaltalla
- 2 Poista ilmansuodattimen (1) kansi, ota ulos suodattimen osat ja irrota ne toisistaan. Tarkista huolellisesti, ettei osissa ole reikiä tai repeytymiä ja vaihda vahingoittuneet osat.
- 3 Pese vaahtomuoviosia (2) laimennetulla talouspesuaineella haaleassa vedessä. Anna sen täysin kuivua.
- 4 Kopauta paperiosaa (3) useita kertoja kevyesti kovaa alustaa vasten, jotta saat poistetuksi siitä lian. Älä koskaan yritä poistaa likaa harjan avulla. Harjaus saa lian tunkeutumaan kuitujen sisälle. Vaihda paperiosa, jos se on liian likainen.
- 5 Aseta ilmansuodattimen osat ja kansi paikoilleen päinvastaisessa järjestyksessä kuin irrotit.
- 6 Kiinnitä suojakotelo paikoilleen.

7.2. Moottoriöljyn vaihto

Poista öljyt moottorin ollessa vielä lämmin. Siten saat kaikki öljyt nopeasti poistetuksi.

- 1 Avaa suojakotelo ruuvitaltalla
- 2 Poista öljyn täyttökorkki ja tyhjennyskorkki, tyhjennä öljy sille varattuun astiaan.
- 3 Kierrä heti sen jälkeen tyhjennyskorkki tiiviisti paikoilleen ja täytä säiliö mitan ylärajaan asti suositusten mukaisella öljyllä (katso luku 3.1).
- 4 Tarkista, ettei ole vuotoja
- 5 Kiinnitä suojakotelo.

7.3. Sytytystulpan tarkistus

- 1 Ota pois sytytystulpan suoju ja käytä sytytystulppa-avainta sytytystulpan irrottamiseen.
- 2 Tarkista sytytystulppa silmämääräisesti ja heitä se pois, jos elektrodit ovat kuluneet tai jos eriste on haljennut tai lohkeillut. Jos käytät sytytystulppaa uudelleen, puhdista se metalliharjalla.
- 3 Mittaa elektrodien kärkiväli rakomitan avulla. Välin on oltava 0.6 - 0.7 mm. Tarkista, että sytytystulpan aluslaatta on hyvässä kunnossa ja ruuvaa tulppa paikoilleen käsin, jotta se ei mene väärille jengoille.
- 4 Laitettuasi sytytystulpan paikoilleen kiristä sitä tulppa-avaimella, jotta sytytystulpan aluslevy puristuu paikoilleen.
Huomio: Asennettuasi uuden sytytystulpan kierrä sitä kiinni 1/2 kierrosta, jotta aluslevy puristuu paikoilleen. Asennettuasi vanhan sytytystulpan kierrä sitä kiinni 1/8 – 1/4 kierrosta, jotta aluslevy puristuu paikoilleen.

7.4. Pulttien, muttereiden ja ruuvien tarkistus

Kaikki kiinnityskappaleet on tarkistettava joka päivä erittäin tarkasti, jotta vältetään kaikki häiriöt ja viat.

❶ Tarkista generaattorikoneiston kaikki osat ennen jokaista käynnistystä sekä jokaisen käytön jälkeen.

❷ Kiristä kaikki väljät ruuvit.

Huomautus: Sylinterin kannen pulttien kiristyksen suorittaa asiantuntija. Ota yhteys paikalliseen edustajaamme.

7.5. Koneiston puhdistus

❶ Poista pöly ja lika huolellisesti äänenvaimentimen ympäriltä ja puhdista koneisto rievun ja harjan avulla (painepesua ei suositella, ja puhdistus korkeapainevesurilla on kiellettyä).

❷ Puhdista huolellisesti moottorin ja vaihtovirtageneraattorin ilman sisäänmeno- ja ulostuloaukot.

❸ Tarkista koneiston yleiskunto ja vaihda vialliset osat.

8. Koneiston säilytys

Pitkään käyttämättöminä oleville generaattorikoneistoille on niiden kunnossapidon takia suoritettava erityiset toimenpiteet. Varmista, ettei varastointialue ole pölyinen tai kostea. Puhdista generaattorikoneiston ulkopinta ja käytä ruosteenestoainetta

8.1. Öljy

Moottorin ollessa vielä kuuma laske öljy pois ja täytä tilalle uusi, suositusten mukainen öljy.

8.2. Polttoaine

❶ Avaa suojakotelo ruuvitaltalla

❷ Irrota sytytystulpan suojus

❸ Tyhjennä polttoainesäiliö asianmukaiseen astiaan

❹ Laita polttoainehana asentoon « ON », ruuvaa auki kaasuttimen tyhjennysruuvi ja tyhjennä sitten polttoaine sille varattuun astiaan

❺ Tartu käynnistyskahvaan ja vedä siitä 3 - 4 kertaa, jotta kaasutin tyhjenee kokonaan

❻ Sulje polttoainehana, ruuvaa kiinni kaasuttimen tyhjennysruuvi, laita sytytystulpan suojus takaisin paikoilleen ja kiinnitä suojakotelo.

8.3. Sytytystulppa

❶ Irrota sytytystulppa, kaada noin ruokalusikallinen puhdasta moottoriöljyä sytytystulpan aukkoon, heiluta moottoria useita kertoja, jotta öljy jakaantuu sylinteriin ja laita sitten sytytystulppa takaisin paikoilleen.

9. Pienempien vikojen etsintä

	Todennäköiset syyt	Korjaustoimenpiteet
Moottori ei käynnisty	Generaattorikoneisto ladattu käynnistytksen aikana	Poista kuormitus
	Liian vähän bensiiniä	Lisää bensiiniä
	Polttoainehana kiinni	Avaa hana
	Polttoaineensyötössä tukkeuma tai vuoto	Laita järjestelmä uudelleen toimintatilaan
	Ilmansuodatin tukkeutunut	Puhdista ilmansuodatin
	Säädin asennossa « O »	Laita säädin asentoon « I »
Moottori pysähtyy	Todennäköiset syyt	Korjaustoimenpiteet
	Ilmanvaihtoaukot tukkeutuneet	Puhdista ilmanoton ja pakokaasun poiston suojukset
Ei sähkövirtaa	Todennäköinen ylikuormitus (ylikuormituksen merkkivalo palaa)	Tarkista kuormitus, odota 30 sekuntia ja käynnistä uudelleen
	Todennäköiset syyt	Korjaustoimenpiteet
	Katkaisin ei kytkettynä (tasavirta)	Kytke katkaisin
	Viallinen katkaisin (tasavirta)	Tarkista, korjaa tai vaihda
	Viallinen naaraspiistikka	Tarkista, korjaa tai vaihda
	Laitteisiin kiinnitetty liitäntäjohto viallinen	Vaihda liitäntäjohto
Katkaisin ei toimi	Viallinen vaihtovirtageneraattori	Tarkista, korjaa tai vaihda
	Todennäköiset syyt	Korjaustoimenpiteet
	Laitteisto tai liitäntäjohto viallinen	Tarkista, korjaa tai vaihda

10. Ominaisuudet

Malli	BOOSTER 2000
Moottorin tyyppi	Honda GX 100
Teho 50 Hz (wattia)	1360
Vaihtovirta (jännite ja ampeeriluku)	230 V – 5.9 A
Tasavirta (jännite ja ampeeriluku)	12 V – 8.3 A
Katkaisin	● 12 V
Öljyturvajärjestelmä	●
Melutaso	79 dBA
Paino kiloina (ilman polttoainetta)	22
Mitat P x L x K senttimetreinä	56 x 34 x 41.5
Öljyysuositus	SAE 10W30
Öljypohjan tilavuus litroina	0.4
Polttoainesuositus	Lyijytön bensiini
Polttoainesäiliön tilavuus litroina	7.7
Sytytystulppa	« NGK »CR5HSB – « DENSO »U16FSR-UB

● : vakio ○ : valinnainen X : ei saatavissa

11. Käytettävien kaapeleiden poikkileikkaus

Virran vahvuus (A)	Kaapelin pituus		
	0 – 50 metriä	51 – 100 metriä	101 – 150 metriä
6	1.5 mm ²	1.5 mm ²	2.5 mm ²
8	1.5 mm ²	2.5 mm ²	4.0 mm ²
10	2.5 mm ²	4.0 mm ²	6.0 mm ²
12	2.5 mm ²	6.0 mm ²	10.0 mm ²
16	2.5 mm ²	10.0 mm ²	10.0 mm ²
18	4.0 mm ²	10.0 mm ²	10.0 mm ²
24	4.0 mm ²	10.0 mm ²	16.0 mm ²
26	6.0 mm ²	16.0 mm ²	16.0 mm ²
28	6.0 mm ²	16.0 mm ²	16.0 mm ²

12. Takuuehdot

Takuu – Viat antavat oikeuden takuuseen.

Myyjä sitoutuu korjaamaan kaikki suunnittelusta, raaka-aineista tai suorituksesta johtuvat toimintaviat. Myyjän velvollisuudet eivät koske vikoja, jotka johtuvat ostajan hankkimista aineista tai hänen määräämästään suunnittelusta. Koko takuun ulkopuolelle jäävät tapaukset, jotka sisältävät satunnaiset tai ylivoimaiset esteet sekä vaihdot ja korjaukset, jotka johtuvat materiaalin normaalista kulumisesta, huolimattomuudesta johtuvat viat tai onnettomuudet, valvonnasta, huollosta ja tämän materiaalin virheellisestä käytöstä johtuvat viat.

Takuu rajoittuu koskemaan ainoastaan sellaisten osien, joissa on materiaali- tai valmistusvika, vaihtamista tai korjaamista huoltopisteessä tai tehtaalla. Toimittajaa ei voida pitää vastuuvollisena suorista tai epäsuorista seurauksista, jotka johtuvat osan viallisuudesta.

Takuun kesto ja voimaantulo.

Tämä sitoumus, lukuun ottamatta erikoisehtoa, koskee ainoastaan vikoja, jotka ilmenevät:

- 24 kuukauden tai 150 tunnin käytön aikana (kunnes toinen määräajoista täyttyy) yksityiskäytössä (koskee sarjaa OPEN ja SILENT).
- 12 kuukauden tai 1000 tunnin käytön aikana (kunnes toinen määräajoista täyttyy) ammattikäytössä.

HUOMAA: Yksityiskäyttö on käyttäjän omiin tarpeisiinsa suorittamaa satunnaista työskentelyä.

Takuuaika alkaa kulua siitä päivästä, jolloin myyjä on antanut kirjallisen ilmoituksen ostajalle, että tavara on annettu hänen käyttöönsä.

Jos laitteen toimitus myöhästyy, takuuaikaa pidennetään viivästymisen verran.

Vahingonkorvaukset.

Vastuu rajoittuu ehdottomasti täten määriteltuihin velvollisuuksiin ja nimenomaisesta sopimuksesta myyjä ei ole missään vahingonkorvausvelvollisuudessa ostajaa kohtaan, joka on joutunut kärsimään vahinkoja, kuten: henkilövahinkoja, vahinkoja omaisuudelle, joka erottuu selvästi sopimuksesta tai ansionmenetyksiä. Takuuehdot koskevat vain ensikäden ostajaa eikä niitä voida siirtää toiselle ostajalle.

Henkilövahingot.

Yllättävien onnettomuuksien sattua millä hetkellä tai mistä syystä tahansa, myyjän vastuu rajoittuu ehdottomasti hänen omaan henkilöstöönsä ja tarvikkeisiinsa.

HUOMAA: Kaikki kirjallisesti tai suullisesti tehdyt tilaukset, samoin kuin tarjoustemme hyväksyminen edellyttävät myös myyntiehtojemme muodollista hyväksymistä.

Takuun aikana kuljetuskustannukset ovat asiakkaan hoidettavana.

Takuutodistus

Alla mainitun generaattorikoneiston

Koneiston nro:

Moottorin nro:

Takuu astuu voimaan tästä päivästä alkaen.

MYYJÄ:

Leima ja allekirjoitus

13. EU-vaatimustenmukaisuustodistus

Valmistajan nimi ja osoite

SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2

Koneiston kuvaus

Tuote	Generaattorikoneisto
Merkki	SDMO
Tyyppi	BOOSTER 2000
Annettu teho: 1360 W	

G. Le Gall, valmistajan virallinen edustaja, ilmoittaa, että tuote täyttää seuraavat eurooppalaisten direktiivien vaatimukset: 98/37/EC / Konedirektiivi.

73/23/CEE / Pienjännitedirektiivi (muutettu direktiivillä 93/68/CEE)

89/336/CEE / Sähkömagneettisen yhteensopivuuden direktiivi (muutettu direktiiveillä 92/3/CEE1 ja 93/68/CEE)

2000/14/CE / Direktiivi ulkokäyttöön tarkoitettujen laitteistojen melupäästöistä ympäristöön

Direktiiviä 2000/14/CE varten

- Ilmoitettu järjestölle:

CETIM SERVICE DIFFUSION

BP 67 F60304 - SENLIS

- Vaatimuksenmukaisuustoimenpiteet: Liite VI

- Taatun akustisen tehon taso (Lwa): 92 dBA

Viittaukset käytössä oleviin yhdenmukaistettuihin standardeihin

o EN12601/EN1679-1/EN 60204-1

04/2007

G. Le Gall

