



دفترچه راهنمای محصول

موتور برق های گازی پرتابل

User Manual Guide
Portable Gas (NG/LPG)
Generators

Models
CC3000-NG/LPG-ES / CC7000-NG/LPG-ES /
CC7000AT-NG/LPG / CC9000-NG/LPG-ES /
CC9000AT-NG/LPG /



DUAL FUEL
Run on NATURAL GAS or PROPANE

در حفظ و نگهداری دفترچه دقت کنید!
این دفترچه حاوی دستورالعمل های مهم ایمنی می باشد.



این کتابچه

در این نوشته کوشیدیم تا از درستی و کامل بودن اطلاعات یاد شده در این دفترچه راهنما مطمئن شویم. ما حق تغییر، ویرایش و یا بهبود محصول و این سند را در هر زمان و بدون اطلاع قبلی برای خود محفوظ می‌داریم.

موتور برق قابل حمل

این دستگاه یک موتور برق جریان متناوب (AC) با موتور گازسوز است. این دستگاه برای تأمین برق روشنایی، لوازم خانگی، ابزار و تجهیزات مشابه طراحی شده است.

مقدمه

این دفترچه راهنما حاوی دستورالعمل‌ها و اطلاعات ایمنی مهمی است، بنابراین آن را برای مراجعات بعدی نگه دارید.

مدل و شماره سریال و همچنین تاریخ و محل خرید را برای مراجعات بعدی ثبت کنید. این اطلاعات را هنگام سفارش قطعات و هنگام انجام سوالات فنی یا گارانتی در دسترس داشته باشید.

قوانین ایمنی

⚠ هشدار

قبل از استفاده از موتوربرق، این دفترچه راهنما را به طور کامل مطالعه کنید. عدم رعایت دستورالعمل‌ها می‌تواند منجر به آسیب جدی شود.

⚠ خطر

اگزوز موتوربرق حاوی مونوکسید کربن، یک گاز بی بو و بی‌رنگ است. تنفس مونوکسید کربن باعث حالت تهوع، سرگیجه، غش یا مرگ می‌شود. اگر احساس سرگیجه یا ضعف کردید، فوراً به هوای تازه بروید.

موتوربرق را فقط در فضای باز و در یک منطقه با تهویه مناسب روشن کنید. موتوربرق را در داخل ساختمان، یا پناهگاه‌ها، زیرزمین، انباری‌ها، هر نوع فضای بسته یا محفظه، حتی محفظه مخصوص موتوربرق در وسایل نقلیه تفریحی. روشن نکنید و روشن نگه ندارید.

اجازه ندهید دود اگزوز از طریق پنجره‌ها، درها، دریچه‌ها یا سایر منافذ وارد یک منطقه محدود شود.

خطر مونوکسید کربن:
استفاده از موتوربرق در داخل خانه می‌تواند در عرض چند دقیقه سلامتی شما را به خطر بیندازد.

⚠ خطر

قطعات دوار می‌توانند دست‌ها، پاها، مو، لباس و/یا لوازم دیگر را گیر بیندازند.

قطعه محافظ (قاب) موتور را حذف یا با فشاری بیش از حد جدا نکنید.

دست‌ها و پاها را از قطعات دوار دور نگه دارید.

موهای بلند را ببندید و جواهرات را درآورید. هنگام استفاده از تجهیزات از محافظ مناسب استفاده کنید.

لباس‌های گشاد، بندهای آزاد یا سایر چیزهایی که ممکن است گیر کنند، نپوشید.

⚠ خطر

موتوربرق ولتاژ بالایی تولید می‌کند.

به سیم‌های اصطلاحاً لخت دست نزنید. از سیم‌های برق پوسیده، آسیب دیده یا ساییده شده استفاده نکنید.

موتوربرق را در هوای مرطوب روشن نکنید. به کودکان یا افراد غیرمجاز اجازه ندهید در نزدیکی موتوربرق کار کنند.

در مناطق مرطوب یا مناطقی که حاوی مواد رسانا مانند کفپوش فلزی هستند، از سیم ارت استفاده کنید.

از کلیدهای مخصوص انتقال تأیید شده برای جداسازی موتوربرق از شبکه برق استفاده کنید و قبل از اتصال موتوربرق به سیستم برق، با تکنسین برق مشورت نمایید.

⚠ هشدار

جرقه می‌تواند منجر به آتش‌سوزی یا برق‌گرفتگی شود.

هنگام سرویس موتوربرق:

وایر شمع را جدا کنید و آن را در جایی قرار دهید که با شمع تماس نداشته باشد.

با شمع جدا شده، موتور را بررسی نکنید. فقط از تسترهای شمع تأیید شده استفاده کنید.

⚠ هشدار

موتورهای در حال کار گرما تولید می‌کنند. در صورت تماس می‌توانند باعث سوختگی شدید شوند. مواد قابل اشتعال می‌توانند در صورت تماس آتش بگیرند.

سطوح داغ را لمس نکنید. از تماس با لوله‌های خروجی داغ خودداری کنید. قبل از سرویس یا جابه‌جایی، اجازه دهید تجهیزات خنک شوند.

برای اطمینان از خنک شدن کافی، حداقل یک متر از هر طرف فاصله داشته باشید. حداقل ۱٫۵ متر از مواد قابل اشتعال فاصله داشته باشید.

هنگام کار با موتور برق

- در حین کار، موتور برق را حرکت ندهید یا کج نکنید.
- موتور برق را کج نکنید و اجازه ندهید سوخت یا روغن آن بریزد.

هنگام حمل و نقل یا سرویس موتور برق

- مطمئن شوید که شیر قطع سوخت در حالت بسته و مخزن سوخت خالی است.
- وایر شمع را جدا کنید.

هنگام انبار کردن موتور برق

- دور از جرقه، شعله‌های باز، چراغ‌های پیلوت، گرما و سایر منابع احتراق نگهداری شود.

⚠ هشدار

کارکرد این تجهیزات ممکن است جرقه‌هایی ایجاد کند که می‌توانند در اطراف پوشش گیاهی خشک آتش‌سوزی ایجاد کنند.

ممکن است استفاده از جرقه گیر لازم باشد. اپراتور باید برای اطلاع از قوانین یا مقررات مربوط به الزامات پیشگیری از آتش‌سوزی با سازمان‌های آتش‌نشانی محلی تماس بگیرد.

⚠ خطر

سوخت و بخارات سوخت بسیار قابل اشتعال و بسیار انفجاری هستند.

آتش‌سوزی یا انفجار می‌تواند باعث سوختگی شدید یا مرگ شود.

روشن کردن ناخواسته می‌تواند منجر به گیر افتادن، قطع عضو یا پارگی شود.

گاز شهری:

- گاز شهری بسیار قابل اشتعال و انفجار است.
- گاز قابل اشتعال تحت فشار در صورت اشتعال می‌تواند باعث آتش‌سوزی یا انفجار شود.
- گاز از هوا سنگین تر است و می‌تواند در حین پراکنده شدن در مکان‌های پست ته نشین شود.
- گاز شهری بوی مشخصی دارد که به تشخیص سریع نشتی‌های احتمال اضافه شده است.
- در هر گونه آتش‌سوزی ناشی از گاز و نفت، شعله‌ها نباید خاموش شوند، مگر اینکه شیر تغذیه سوخت بسته شود. زیرا اگر آتش خاموش شود و منبع سوخت بسته نشود، خطر انفجار می‌تواند ایجاد شود.
- سیگار روشن نکنید.

هنگام روشن کردن موتور برق

- سعی نکنید موتور برق آسیب دیده را روشن کنید.
- مطمئن شوید که فیلتر هوا، شمع و سیستم اگزوز به درستی در جای خود قرار دارند.
- قبل از تلاش برای روشن کردن موتور، اجازه دهید سوخت ریخته شده کاملاً تبخیر شود.
- مطمئن شوید که موتور برق محکم روی زمین صاف قرار گرفته است.

⚠ هشدار

جمع شدن سریع طناب استارت (هندل) می‌تواند دست و بازوی شما را با سرعتی بیشتر از آنچه بتوانید رها کنید، به سمت موتور بکشد.

روشن شدن ناخواسته موتور می‌تواند باعث گیر افتادن، قطع عضو ناشی از ضربه یا پارگی عمیق پوست شود.

ممکن است شکستگی استخوان، ترک خوردگی، کبودی یا پیچ‌خوردگی نیز رخ دهد.

هنگام روشن کردن موتور، طناب استارت را به آرامی بکشید تا مقاومت آن را احساس کنید، سپس برای جلوگیری از لگد زدن موتور، آن را سریع بکشید.

موتور را در حالی که دستگاه‌های الکتریکی به برق وصل هستند روشن یا خاموش نکنید.

⚠ احتیاط

استفاده بیش از ظرفیت کاری موتوربرق می تواند به موتوربرق و یا دستگاه های الکتریکی متصل به آن آسیب برساند.

- موتوربرق را بیش از حد بارگذاری نکنید.
- موتوربرق را روشن کنید و قبل از اتصال بارهای الکتریکی، اجازه دهید موتور به دور ثابت برسد.
- تجهیزات الکتریکی را در حالت خاموش وصل کنید و سپس آن ها را برای کار روشن کنید.
- قبل از متوقف کردن موتوربرق، تجهیزات الکتریکی را خاموش و جدا کنید.
- سرعت (فرکانس) تنظیم شده را دستکاری نکنید.
- موتوربرق را زمان روشن بودن به هیچ وجه حرکت ندهید.

⚠ احتیاط

استفاده یا نگهداری نادرست از موتوربرق می تواند به آن آسیب برساند، عمر آن را کوتاه کند و گارانتی شما را باطل کند.

- از موتوربرق فقط برای مصارف تعیین شده استفاده کنید.
- فقط روی سطوح صاف کار کنید.
- موتوربرق را در معرض رطوبت، گرد و غبار یا کثیفی بیش از حد قرار ندهید.
- اجازه ندهید هیچ ماده ای مسیر خنک کاری را مسدود کند.
- اگر دستگاه های متصل بیش از حد گرم شدند، آن ها را خاموش کرده و از موتوربرق جدا کنید.
- در صورت وجود موارد زیر از موتوربرق استفاده نکنید:
- خروجی برق قطع شده است.
- تجهیزات جرقه می زنند، دود می کنند یا شعله تولید می شود.
- تجهیزات بیش از حد می لرزند.

مقدمات راه اندازی

موتوربرق شما نیاز به مقداری آماده سازی دارد. بخاطر حمل دستگاه روغن در محفظه موتوربرق وجود ندارد. قبل از استفاده، باید به درستی با روغن پر شود.

موتوربرق را از کارتن حمل و نقل خارج کنید

۱. کارتن حمل و نقل را روی یک سطح صاف و محکم قرار دهید.
۲. همه چیز را به جز موتوربرق از کارتن خارج کنید.
۳. هر گوشه جعبه را از بالا به پایین با دقت برش دهید. دستگاه را در یک سطح صاف جهت نصب چرخ و پایه نگه دارنده آماده کنید.

اضافه کردن روغن موتور

⚠ احتیاط

موتور مجهز به سیستم قطع کن روغن است و هنگامی که سطح روغن در محفظه کارتر به زیر سطح ایمن برسد، متوقف می‌شود.

📄 توجه

در طول دوره کارکرد، مرتباً روغن را بررسی کنید. برای فواصل سرویس‌های توصیه شده به بخش نگهداری مراجعه کنید.

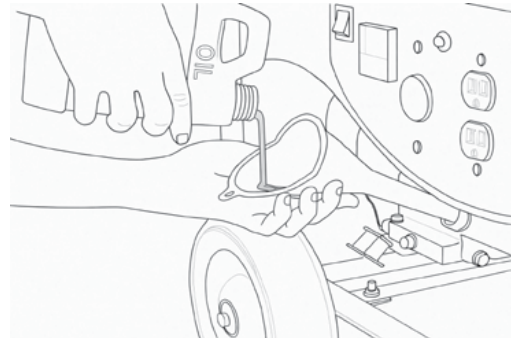
📄 توجه

روتور موتوربرق دارای یک بلب‌رینگ آب‌بندی شده و از پیش روغن کاری شده است که در طول عمر بلب‌رینگ نیازی به روغن کاری اضافه ندارد.

⚠ احتیاط

قبل از روشن کردن صحیح موتور، نوع و مقدار روغن توصیه شده را اضافه کنید. اقدام به روشن کردن یا استارت زدن موتوربرق بدون روغن، آسیب جدی به دستگاه وارد کرده و عدم رعایت این دستورالعمل‌ها، گارانتی شما را باطل می‌کند.

۱. موتوربرق را روی یک سطح صاف و تراز قرار دهید.
۲. برای اضافه کردن روغن؛ درپوش / گیج اندازه‌گیری روغن را بردارید.



۳. روغن اضافه کنید و درپوش / گیج اندازه‌گیری روغن را سر جای خود قرار دهید. از روغن‌های توصیه شده برای شرایط کاری "به مشخصات" مراجعه کنید.
۴. سطح روغن موتور را روزانه بررسی کنید و در صورت نیاز اضافه کنید.

ادامه اتصال سیلندر GPL

⚠ احتیاط

از کپسول های گاز مایع مورد تأیید مجهز به شیر OPD (وسیله جلوگیری از سرریز شدن بیش از حد) استفاده کنید.

همیشه سیلندر را در حالت عمودی با شیر در بالا و نصب شده روی سطح زمین صاف نگه دارید.

سیلندرها نباید نزدیک منابع حرارتی قرار گیرند و نباید در معرض آفتاب، باران و گرد و غبار باشند.

هنگام حمل و نقل و نگهداری، شیر سیلندر و شیر گاز مایع موتور برق را ببندید و سیلندر را جدا کنید.

در صورت وجود کلاهک معمولی یا یک درپوش محافظ پلاستیکی، آن را ببندید.

سیلندرها را از گرما دور نگه دارید و در وسیله نقلیه تهویه مناسب داشته باشید.

⚠ هشدار

- اگر بوی شدید گاز وجود دارد:
- منبع گاز سیلندر را ببندید.
 - از آب و صابون برای بررسی شلنگ و اتصالات روی شیر سیلندر و موتور برق استفاده کنید.
 - از سیگار یا سیگار روشن استفاده نکنید.
 - سیلندر را با استفاده از یک کپسول آتش نشانی در صورت نیاز محافظت کنید.
 - قبل از استفاده از موتور برق یا کپسول، در صورت مشاهده نشتی، با یک تکنسین واجد شرایط برای بازبینی و تعمیر سیستم گاز مایع تماس بگیرید.

اتصال به زمین

موتور برق شما باید به درستی به یک ارت مناسب متصل شود تا از برق گرفتگی جلوگیری شود.

⚠ هشدار

عدم اتصال صحیح ارت موتور برق می تواند منجر به برق گرفتگی شود.

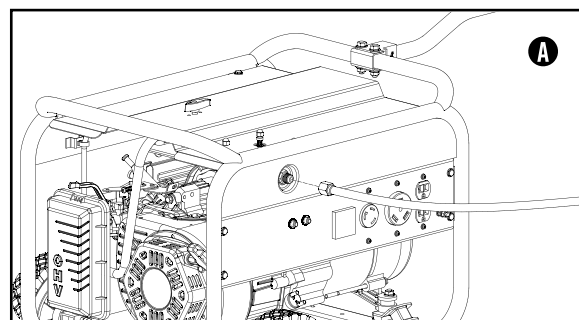
یک ترمینال ارت متصل به قاب موتور برق روی پل برق ارائه شده است.

برای اتصال ارت، یک سیم مسی ضخیم را بین ترمینال زمین موتور برق و یک میله مسی فرو رفته در زمین وصل کنید.

اکیداً توصیه می شود برای اطمینان از رعایت قوانین برق، با یک برقکار واجد شرایط مشورت کنید.

نحوه اتصال گاز شهری یا گاز مایع (LPG)

- مطمئن شوید که شیر سوخت روی موتور برق در حالت خاموش است.
- شلنگ گاز (همراه دستگاه) را به سر شلنگی شیر گاز و دستگاه وصل کنید و سفت کنید. برای استفاده از گاز LPG (کپسول) حتماً از رگلاتور ساده استفاده نمایید.
- الف (مهم): برای آب بندی مهره یا رزوه ها از نوار تفلون یا چسب آب بندی استفاده نمایید.
- درپوش را از سر کپسول جدا کنید.



📄 توجه

- فقط از مخازن استاندارد LPG با ظرفیت های متناسب با نیاز خود (محدود یا نامحدود) را استفاده کنید.
- مطمئن شوید که تاریخ انقضا مخزن تمام نشده باشد.
- تمام کپسول های جدید باید قبل از پر کردن، از هوا و رطوبت تخلیه شوند. کپسول های استفاده شده که مسدود یا بسته نگه داشته نشده اند نیز باید تخلیه شوند.
- فرآیند تخلیه باید توسط یک تأمین کننده گاز مایع انجام شود. کپسول های تأمین کننده جایگزین باید از قبل به درستی تخلیه و پر شده باشند.
- همیشه کپسول را طوری قرار دهید که اتصال بین شیر و ورودی گاز مایع باعث خمیدگی یا پیچ خوردگی شدید در شلنگ نشود.

⚠ احتیاط

اجازه ندهید کودکان به اتصالات کپسول یا شلنگ دستگاه دست بزنند یا بازی کنند.

محافظت در برابر نوسانات

⚠ احتیاط

نوسان ولتاژ ممکن است عملکرد صحیح تجهیزات الکترونیکی حساس را مختل کند.

دستگاه‌های الکترونیکی، از جمله رایانه‌ها و بسیاری از لوازم خانگی قابل برنامه‌ریزی، از قطعاتی استفاده می‌کنند که برای کار در یک محدوده ولتاژ حساس طراحی شده‌اند و ممکن است توسط نوسانات ولتاژ لحظه‌ای تأثیر پذیر باشند. اگر چه هیچ اقدامی برای جلوگیری از نوسانات ولتاژ وجود نداشته، می‌توانید اقداماتی را برای محافظت از تجهیزات الکترونیکی حساس انجام دهید.

۱. محافظ‌های ولتاژ دارای استاندارد را روی پریزهایی که تجهیزات حساس شما را تغذیه می‌کنند، نصب کنید.

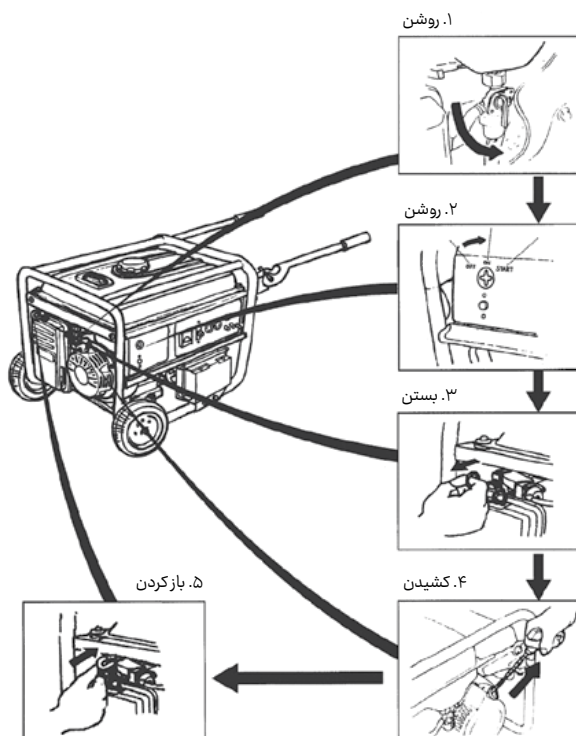
محافظ‌ها در مدل‌های تک یا چند پریزه موجود هستند. آن‌ها برای محافظت در برابر تقریباً همه نوسانات ولتاژ کوتاه‌مدت طراحی شده‌اند.

۲. یک دستگاه منبع تغذیه بدون وقفه (یوپی‌اس) تهیه کنید.

اغلب دستگاه‌های UPS دارای باتری داخلی هستند که تجهیزات الکترونیکی را تغذیه کرده و در برابر نوسانات و قطع کوتاه‌مدت برق محافظت می‌کنند.

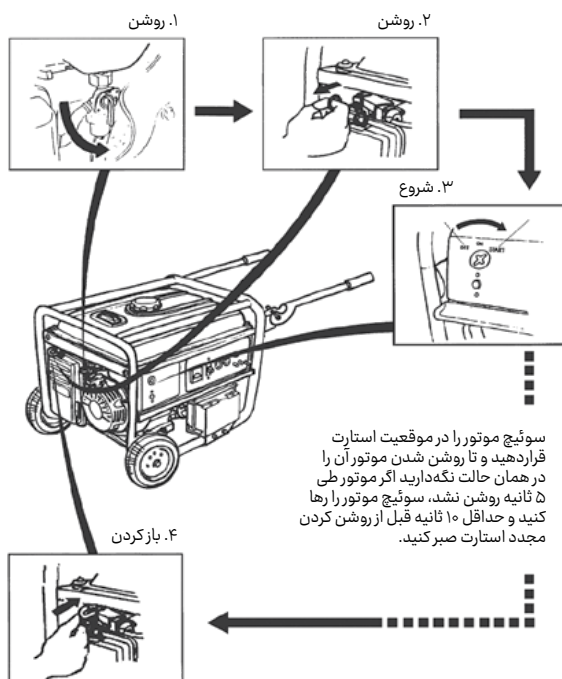
موتور را روشن کنید

روشن کردن دستی



موتور را روشن کنید

روشن کردن الکتریکی



روشن کردن موتور

۱. مطمئن شوید که موتور برق روی یک سطح صاف و تراز قرار دارد.

۲. تمام بارهای الکتریکی را از موتور برق جدا کنید. هرگز موتور برق را در حالی که دستگاه‌های الکتریکی به برق وصل یا روشن هستند، روشن یا خاموش نکنید.

۳. شیر سوخت را در وضعیت "ON" قرار دهید.

۴. اهرم ساسات را در موقعیت "Choke" قرار دهید.

۵. استارت الکتریکی: سوئیچ را در وضعیت «استارت» فشار دهید. با شروع به کار موتور، آن را رها کنید.

۶. استارت با هندل (ریکویل): طناب هندل را به آرامی بکشید تا زمانی که مقاومت احساس شود، سپس سریع بکشید.

۷. با دور گرفتن موتور، اهرم ساسات را در وضعیت "Run" قرار دهید.

مدیریت برق

از فرمول زیر برای تبدیل ولتاژ و آمپراژ به وات استفاده کنید:

$$\text{ولت} \times \text{آمپر} = \text{وات}$$

برای افزایش عمر موتور برق و دستگاه های متصل به آن، این موارد را قبل از اضافه کردن بار الکتریکی دنبال کنید:

۱. موتور برق را بدون بار الکتریکی متصل، روشن کنید.
۲. اجازه دهید موتور چند دقیقه کار کند تا به شرایط ایده آل برسد.
۳. اولین دستگاه را به موتور برق وصل کرده و روشن کنید.
- (بهتر است ابتدا دستگاه هایی را که بیشترین بار را دارند وصل کنید.)
۴. اجازه دهید موتور به شرایط ایده آل برسد.
۵. دستگاه بعدی را به برق وصل کرده و روشن کنید.
۶. اجازه دهید موتور به شرایط ایده آل برسد.
۷. مراحل ۵ و ۶ را برای هر دستگاه اضافی تکرار کنید.

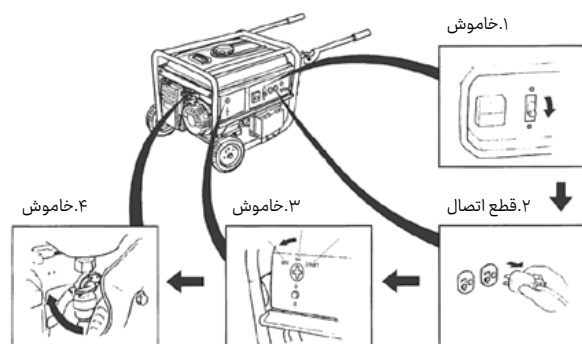
توجه

هنگام اضافه کردن بارها، هرگز از ظرفیت نامی موتور برق تجاوز نکنید.

خاموش کردن موتور

۱. تمام بارهای الکتریکی را خاموش و از برق بکشید. هرگز موتور برق را در حالی که دستگاه های الکتریکی متصل یا روشن هستند، خاموش نکنید.
۲. اجازه دهید موتور برق برای چند دقیقه بدون بار کار کند تا دمای داخلی موتور و مولد تثبیت شود.
۳. سوئیچ دستگاه را در موقعیت "off" قرار دهید.
۴. شیر سوخت را در موقعیت "off" قرار دهید.

موتور را خاموش کنید



به موتور برق بیش از حد مجاز بار ندهید.

تعیین توان

این مراحل ساده را برای محاسبه توان نامی و راه انداز لازم برای اهداف خود دنبال کنید:

۱. دستگاه های الکتریکی را که قصد دارید همزمان روشن نمایید انتخاب کنید.
۲. توان نامی این وسایل را جمع کنید. این مقدار توانی است که برای روشن نگه داشتن وسایل خود نیاز دارید.
۳. بالاترین توان راه انداز تمام دستگاه های مشخص شده در مرحله ۱ را مشخص کنید. این عدد را به حد محاسبه شده در مرحله ۲ اضافه کنید تا تعیین نمایید توان اضافی مورد نیاز برای شروع بکار برخی از وسایل چقدر است. مجموع این دو رقم، می تواند دستگاه موتور برق مورد نیاز شما باشد.

پیروی از مراحل ذکر شده در بخش "مدیریت برق" تضمین می کند که فقط یک دستگاه در هر زمان شروع به کار کند و از اضافه بار جلوگیری شود.

جدول توان وسایل مصرفی

از جدول زیر برای تعیین تقریبی وات مورد نیاز تجهیزات خود استفاده کنید.

توجه

وات توان راه انداز می تواند سه برابر وات نامی باشد. مقادیر جدول زیر تقریبی هستند. برای اطلاع از مصرف وات واقعی به ابزار یا دستگاه خود مراجعه کنید.

وسیله مصرفی	توان نامی	توان راه انداز
لامپ ۱۰۰ وات	۱۰۰	—
یخچال / فریزر	۱۲۰۰	۲۴۰۰
فریزر	۵۰۰	۵۰۰
پمپ چاه	۶۰۰	۱۸۰۰
پمپ چاه (۱ اسب بخار)	۲۰۰۰	۴۰۰۰
آبگرمکن برقی	۴۰۰۰	—
سیستم امنیتی	۱۸۰	—
رادیو AM/FM	۳۰۰	—
درب بازکن گاراژ ۲/۱ اسب بخار	۵۰۰	۶۰۰
شارژر باتری ۱۲ DC ولت	۱۱۰	—
گرمایش / سرمایش		
کولر گازی ۱۲۰۰۰ BTU	۱۷۰۰	۲۵۰۰
پنکه	۳۰۰	۶۰۰
فن کوره ۳/۱ اسب بخار	۱۲۰۰	۲۰۰۰
لوازم خانگی		
مایکروویو ۱۰۰۰ وات	۱۰۰۰	—
اجاق برقی تک المنتی	۱۵۰۰	—
ماهیتابه برقی	۱۲۵۰	—
قهوه ساز	۱۵۰۰	—
ماشین لباسشویی	۱۲۰۰	—
سرگرمی		
پخش کننده CD/DVD	۱۰۰	—
ویدئو	۱۰۰	—
گیرنده استریو	۴۵۰	—
تلویزیون ۲۷ اینچ	۵۰۰	—
کامپیوتر با مانیتور ۱۵ اینچ	۸۰۰	—
محل کار		
سنباده تسمه ای ۳ اینچ	۱۰۰۰	۱۵۰۰
سنگ فرز رومیزی ۶ اینچ	۷۰۰	۱۵۰۰
اره گرد	۱۵۰۰	۱۵۰۰
کمپرسور ۲/۱ اسب بخار	۲۵۰۰	۲۵۰۰
لبه تراش	۵۰۰	۵۰۰
دریل دستی ۲/۱ اینچ	۱۰۰۰	۱۰۰۰
ماشین چمن زنی	۱۲۰۰	۱۸۰۰
رنگ پاش	۶۰۰	۱۲۰۰
اره رومیزی	۲۰۰۰	۲۰۰۰

نگهداری

مالک دستگاه مسئول تمام تعمیرات و نگهداری‌های دوره‌ای است.

⚠ هشدار

هرگز یک موتور برق آسیب‌دیده یا معیوب را روشن نکنید.

تمام تعمیرات و نگهداری‌های برنامه‌ریزی شده را به موقع انجام دهید. قبل از راه‌اندازی موتور برق هرگونه مشکل را برطرف کنید.

شمع‌ها

۱. وایر را از شمع جدا کنید.
۲. شمع را بردارید.
۳. الکتروود سر شمع را بررسی کنید؛ باید تمیز بوده و ساییدگی نداشته باشد تا جرقه لازم برای احتراق تولید شود.
۴. مطمئن شوید که فیلر شمع ۰٫۷ تا ۰٫۸ میلی‌متر باشد.
۵. هنگام تعویض شمع به جدول توصیه‌های شمع مراجعه کنید.
۶. شمع را با دقت داخل موتور ببندید.
۷. از آچار شمع برای محکم کردن شمع استفاده کنید.
۸. وایر را به شمع وصل کنید.

فیلتر هوا

۱. گیره درپوش فیلتر هوا را باز کنید.
۲. اسفنج فیلتر هوا را بردارید.
۳. با مواد شوینده مایع و آب بشویید. آن را در یک پارچه تمیز فشار دهید و کاملاً خشک کنید.
۴. مقداری روغن موتور تمیز بر روی اسفنج فیلتر هوا بریزید.
۵. یک پارچه تمیز و جاذب را فشار دهید تا تمام روغن اضافی گرفته شود.
۶. اسفنج فیلتر را در مجموعه قرار دهید.
۷. درپوش فیلتر هوا را دوباره وصل کنید و در جای خود قرار دهید.

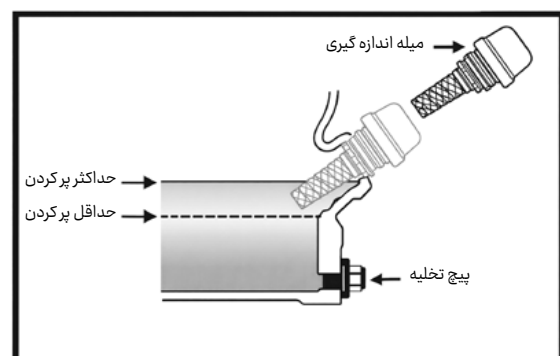
نگهداری موتور

برای جلوگیری از روشن شدن اتفاقی، قبل از انجام هرگونه سرویس، وایر شمع را جدا کنید.

روغن

وقتی موتور گرم است، روغن را تعویض کنید. برای انتخاب درجه روغن مناسب با دمای محیط کار، به بخش مشخصات روغن مراجعه کنید.

۱. پیچ تخلیه روغن را با یک آچار بکس شماره ۱۵ و یک رابط باز کنید.
۲. اجازه دهید روغن به طور کامل تخلیه شود.
۳. پیچ تخلیه را در جای خود قرار دهید.
۴. برای اضافه کردن روغن، درپوش روغن را بردارید.
۵. روغن اضافه کنید و درپوش را در جای خود قرار دهید.
۶. روغن استفاده‌شده را در یک مرکز مدیریت پسماند مجاز دفع کنید.



تمیزکاری

هر ۱۰۰ ساعت یا هر فصل
تعویض روغن
تمیز کردن / تنظیم شمع
بررسی / تنظیم فاصله سوپاپ‌ها*
تمیز کردن مخزن سوخت و فیلتر*
هر ۳ سال
تعویض لوله سوخت

* این موارد باید توسط افراد آگاه و باتجربه یا نمایندگی‌های خدمات مجاز GREENPOWER انجام شود.

نگهداری موتوربرق

مطمئن شوید که موتوربرق تمیز و به درستی نگهداری شود. دستگاه را فقط روی یک سطح صاف و تراز قرار دهید.
دستگاه را در معرض شرایط گرد و غبار زیاد، خاک، رطوبت، یا بخارات خورنده قرار ندهید.

⚠ احتیاط
از شلنگ آب برای تمیز کردن موتوربرق استفاده نکنید.
آب می‌تواند از طریق شیارهای خنک‌کننده وارد موتوربرق شود و به سیم‌پیچ‌های موتوربرق آسیب برساند.

برای تمیز کردن سطوح خارجی موتوربرق از یک پارچه مرطوب استفاده کنید.
برای پاک کردن کثیفی و روغن از یک برس نرم استفاده کنید.
برای پاک کردن کثیفی و زباله از موتوربرق از کمپرسور هوا استفاده کنید.
تمام دریچه‌های هوا و شیارهای خنک‌کننده را بررسی کنید تا تمیز و بدون گرفتگی باشند.

⚠ احتیاط

موتور را با آب اسپری نکنید.

آب می‌تواند به قسمت‌های الکتریکی و سوخت آسیب برساند.
برای تمیز کردن سطوح خارجی موتور از یک پارچه مرطوب استفاده کنید.
برای پاک کردن کثیفی و روغن از یک برس نرم استفاده کنید.
برای پاک کردن کثیفی و زباله از موتور از یک کمپرسور هوا حداکثر فشار (۲۵PSI) استفاده کنید.

تنظیمات

مخلوط هوا و سوخت قابل تنظیم نیست.
دستکاری گاورنر می‌تواند به موتوربرق و دستگاه‌های الکتریکی شما آسیب برساند.

جدول زمانبندی نگهداری

فواصل سرویس یاد شده در جدول زیر را دنبال کنید.
هنگام کار در شرایط نامساعد، موتوربرق خود را بیشتر سرویس کنید. برای یافتن نمایندگی مجاز خدمات پس از فروش، با شرکت گرین پاور Greenpower.ir تماس بگیرید.

جدول سرویس دوره‌ای

هر ۸ ساعت یا روزانه
سطح روغن را بررسی کنید
اطراف ورودی فیلترها و آگزوز را تمیز کنید
۵ ساعت اول
تعویض روغن
هر ۵۰ ساعت یا هر فصل
فیلتر هوا را تمیز کنید
در صورت کارکرد تحت بار سنگین یا در محیط‌های گرم روغن را تعویض کنید

انبارداری

موتور برق باید حداقل هر ۱۴ روز یک بار روشن شود و اجازه دهید حداقل ۲۰ دقیقه کار کند. برای انبارداری طولانی‌تر، لطفاً این دستورالعمل‌ها را دنبال کنید.

انبارداری موتور برق

۱. قبل از انبارداری، اجازه دهید موتور برق کاملاً خنک شود.
۲. موتور برق را طبق دستورالعمل‌های بخش تعمیر و نگهداری تمیز کنید.
۳. دستگاه را در یک منطقه تمیز و خشک نگهداری کنید.
۴. در یک مکان تمیز و خشک و دور از نور مستقیم خورشید نگهداری کنید.

انبارداری موتور

۱. قبل از انبارداری، اجازه دهید موتور کاملاً خنک شود.
۲. موتور را طبق دستورالعمل‌های بخش تعمیر و نگهداری تمیز کنید.
۳. یک تثبیت‌کننده سوخت به مخزن سوخت اضافه کنید.
۴. روغن را عوض کنید.
۵. شمع را بردارید و حدود ۲ سی سی روغن داخل سیلندر بریزید. موتور را به آرامی روشن کنید تا روغن توزیع شود و سیلندر روغن کاری شود.
- موتور را به آرامی بچرخانید تا روغن در داخل سیلندر پخش شود و دیواره‌ها روغن کاری شوند.
۶. شمع را دوباره وصل کنید.

MODELS	CC3000-NG/LPg	CC3000-NG/LPg-ES	CC4000-NG/LPg	CC4000-NG/LPg-ES	CC7000-NG/LPg-ES	CC7000AT-NG/LPg	CC9000-NG/LPg-ES	CC9000AT-NG/LPg
ENGINE								
Models	100		220		430		460	
Displacement	212cc		224cc		439cc		459cc	
Rated HP	7.0HP		7.5HP		15.0HP		17.0HP	
Ignition System	Transistor							
Oil Alert System	Yes							
Starting System	Recoil	Electric	Recoil	Electric	Electric	Electric with ATS	Electric	Electric with ATS
GENERATOR								
Type	4 stroke, OHV, single cylinder							
AVR	Yes							
Phase	Single							
AC Output (LPg)	Rated	2.25 KW		2.7 KW	5.4 KW		6.48 KW	
	Max	2.45 KW		2.97 KW	5.95 KW		7.2 KW	
AC Output (NG)	Rated	2.0 KW		2.4 KW	5.0 KW		5.7 KW	
	Max	2.0 KW		2.64 KW	5.5 KW		6.4 KW	
Rated Voltage	220V							
DC Output	12V / 8.3A							
Rated Power Factor	1.0							
OTHERS								
Dimension	60.5x46.5x46.5 cm				70x53x56 cm			

عیب‌یابی

مشکل	علت	راه‌حل
موتور برق روشن نمی‌شود	سوخت ندارد	سوخت را چک کنید
	شمع معیوب است	شمع را تعویض کنید
	در حین روشن شدن بار روی دستگاه است	بار را از روی دستگاه بردارید
	سطح روغن پایین است	روغن موتور (کارتل) را تا سطح مناسب پر کنید
موتور برق روشن نمی‌شود؛ یا روشن می‌شود ولی بد کار می‌کند	سازات (Choke) در وضعیت نادرست است	سازات را تنظیم کنید
	وایر شمع شل است	وایر را به شمع وصل کنید
	سوخت تمام شده است	مخزن سوخت را پر کنید
	سطح روغن پایین است	روغن را تا سطح مناسب پر کنید و موتور برق را روی سطح صاف و تراز قرار دهید
موتور برق توان کافی تأمین نمی‌کند یا بیش از حد داغ می‌شود	موتور برق بیش از حد بارگذاری شده است	بار را بررسی و تنظیم کنید. به بخش «مدیریت توان» مراجعه کنید
	تهویه ناکافی است	تهویه هوا را بررسی کنید و دستگاه را به محل دارای تهویه مناسب منتقل کنید
	کابل به درستی متصل نشده است	تمام اتصالات را بررسی کنید
خروجی AC ندارد	سه شاخه خروجی معیوب است	سرشاخه را تعویض کنید
	فیوز دستگاه قطع است	کلید محافظ را ریست کنید
	ذغال دستگاه معیوب است	ذغال دستگاه را تعویض کنید (مرکز خدمات)
	AVR (تنظیم‌کننده خودکار ولتاژ) معیوب است	AVR را تعویض کنید (مرکز خدمات)
	سیم‌کشی شل است	اتصالات سیم‌کشی را بررسی و محکم کنید
	سایر موارد	با مرکز پشتیبانی تماس بگیرید
	گاورنر موتور تنظیم نیست	با مرکز پشتیبانی تماس بگیرید
نوسان شدید دور موتور	افزافه بار	بار را بررسی و تنظیم کنید. به بخش «مدیریت توان» مراجعه کنید
	اتصال کوتاه در مدار	سیم‌های آسیب‌دیده، لخت یا ریش‌ریش را بررسی کنید و دستگاه معیوب را تعویض کنید

یادداشت

