



دفترچه راهنمای محصول

User Manual Guide

Portable Inverter Gas (NG/LPG)
Generator

Model

CC3800Ri-NG/LPG

موتور برق گازی اینورتری پرتابل



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



مقدمه

به خاطر انتخاب موتوربرق‌های اینورتری گرین پاور، به شما تبریک می‌گوییم. ما موتوربرق‌ها را با مشخصات دقیق طراحی و تولید می‌کنیم. با استفاده و نگهداری مناسب، این موتوربرق سال‌ها خدمات رضایت‌بخشی را همراه خواهد داشت.

لوازم جانبی

ما لوازم جانبی را تولید می‌کنیم و سپس و به فروش می‌رسانیم که به شما کمک می‌کنند، بیشترین بهره را از خرید خود ببرید. برای کسب اطلاعات بیشتر در مورد کاور محصولات، کابل‌های برق و کیت‌های طوفان، لطفاً با ما تماس بگیرید.

موتوربرق برق قابل حمل

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

این کتابچه

تمام تلاش‌ها برای اطمینان از صحت و کامل بودن اطلاعات موجود در این دفترچه راهنما انجام شده. ما حق تغییر، اصلاح و یا بهبود محصول و این سند را در هر زمان و بدون اطلاع قبلی برای خود محفوظ می‌داریم.

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

شماره مدل
شماره سریال
تاریخ خرید
محل خرید
برای نوع روغن به بخش «افزودن روغن» مراجعه کنید. برای نوع سوخت به بخش «افزودن سوخت» مراجعه کنید.

این دفترچه راهنما از نمادهای زیر برای کمک به تمایز بین انواع مختلف اطلاعات استفاده می‌کند. نماد ایمنی همراه با یک واژه کلیدی به کار می‌رود تا شما را از خطرهای احتمالی، هنگام کار با تجهیزات برقی و مالکیت آن‌ها آگاه سازد. برای جلوگیری یا کاهش خطر آسیب جدی یا مرگ، تمام پیام‌های ایمنی را رعایت کنید.

⚠ احتیاط
«احتیاط» نشان‌دهنده یک موقعیت خطرناک بالقوه است که در صورت عدم اجتناب، ممکن است منجر به آسیب جزئی یا متوسط شود.

⚠ خطر
«خطر» نشان‌دهنده یک موقعیت بسیار خطرناک و قریب‌الوقوع است که در صورت عدم اجتناب، قطعاً منجر به مرگ یا آسیب می‌شود.

⚠ احتیاط
«احتیاط» هنگامی که بدون نماد هشدار ایمنی استفاده می‌شود، نشان‌دهنده یک وضعیت بالقوه خطرناک است که در صورت اجتناب نکردن، ممکن است منجر به خسارت مالی شود.

⚠ هشدار
«هشدار» نشان‌دهنده یک موقعیت خطرناک بالقوه است که در صورت عدم اجتناب، می‌تواند منجر به مرگ یا آسیب جدی شود.

قوانین ایمنی

⚠ خطر
اگزوز موتور برق حاوی مونوکسید کربن، یک گاز سمی، بی‌رنگ و بی‌بو است. تنفس مونوکسید کربن باعث تهوع، سرگیجه، غش یا مرگ می‌شود. اگر احساس سرگیجه یا ضعف کردید، فوراً به هوای آزاد بروید.
• موتور برق را فقط در فضای باز و در یک منطقه با تهویه مناسب روشن کنید. • موتور برق را در داخل هیچ ساختمانی از جمله گاراژها، زیرزمین‌ها، فضاهای بسته، انبارها، محفظه مخصوص موتور برق در وسایل نقلیه تفریحی روشن نکنید. • اجازه ندهید دود اگزوز از طریق پنجره‌ها، درها، دریچه‌ها یا سایر منافذ وارد فضای بسته شود. خطر مونوکسید کربن: استفاده از موتور برق در فضای بسته می‌تواند در عرض چند دقیقه شما را بکشد.

⚠ خطر
خطرهایی که موتور برق ولتاژ بالا تولید می‌کند.
• به سیم‌های لخت یا پریزها دست نزنید. • از سیم‌های برق فرسوده، آسیب دیده استفاده نکنید. • موتور برق را در هوای مرطوب یا بارانی روشن نکنید. • اجازه ندهید کودکان یا افراد غیر مجاز موتور برق را راه اندازی یا سرویس کنند. • در مناطق مرطوب یا دارای مواد رسانا (مانند کف پوش فلزی) از سیم ارت استفاده کنید. • از کلیدهای مخصوص انتقال تأیید شده برای جداسازی موتور برق از شبکه برق استفاده کنید و قبل از اتصال موتور برق به سیستم برق، با تکنسین برق مشورت نمایید.

⚠ هشدار
موتورها در حال کار گرما تولید می‌کنند. در صورت تماس، سوختگی شدید ممکن است رخ دهد. مواد قابل اشتعال در صورت تماس ممکن است آتش بگیرند.
• سطوح داغ را لمس نکنید. • از تماس با اگزوز داغ خودداری کنید. • قبل از لمس، اجازه دهید تجهیزات خنک شوند. • برای اطمینان از خنک شدن کافی، حداقل ۱ متر فاصله در اطراف دستگاه داشته باشید. • حداقل ۱٫۵ متر فاصله از مواد قابل اشتعال رعایت شود.

⚠ هشدار
قبل از استفاده از موتور برق، این دفترچه راهنما را به‌طور کامل مطالعه کنید. عدم رعایت دستورالعمل‌ها می‌تواند منجر به آسیب جدی یا مرگ شود.

⚠ هشدار
جرقه می‌تواند منجر به آتش سوزی یا برق گرفتگی شود.
هنگام سرویس موتور برق:
• وایر شمع را جدا کرده و کنار بگذارید که با شمع تماس نداشته باشد. • با شمع جدا شده، موتور را بررسی نکنید. • فقط از تسترهای شمع تأیید شده استفاده کنید.

⚠ خطر
قطعات دوار می‌توانند دست‌ها، پاها، مو، لباس و یا زیورآلات را درگیر کنند. ممکن است منجر به قطع عضو یا پارگی شدید شود.
• دست‌ها و پاها را از قطعات دوار دور نگه دارید. • موهای بلند را ببندید و جواهرات را درآورید. • دستگاه را با حفاظ‌های ایمنی نصب شده به‌کار ببرید. • از پوشیدن لباس‌های گشاد، بندهای آویزان یا وسایلی که ممکن است گیر کنند خودداری کنید.

⚠ خطر
کاربردهای پزشکی و پشتیبانی از حیات
• در موارد اضطراری فوراً با ۱۱۵ تماس بگیرید. • هرگز از این محصول برای تأمین برق دستگاه‌های اورژانسی پزشکی استفاده نکنید. • اگر شما یا یکی از اعضای خانواده‌تان برای زندگی به تجهیزات الکتریکی وابسته هستید، فوراً شرکت برق منطقه خود را مطلع سازید. • اگر قطع برق می‌تواند باعث بروز وضعیت اورژانسی پزشکی شود، بلافاصله به اداره برق خود اطلاع دهید.

⚠ خطر

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

آتش سوزی یا انفجار می تواند باعث سوختگی شدید یا مرگ شود.

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

هنگام روشن کردن موتوربرق:

- هرگز سعی نکنید موتوربرق آسیب دیده را روشن کنید.
- اطمینان حاصل کنید فیلتر هوا، شمع، خطوط سوخت و سیستم آگروز به درستی در جای خود قرار دارند.
- قبل از تلاش برای روشن کردن موتور، اجازه دهید سوخت ریخته شده کاملاً خشک شود.
- مطمئن شوید موتوربرق به طور محکم روی زمین صاف قرار گرفته است.

هنگام کار با موتوربرق:

- موتوربرق را در حین کار حرکت ندهید یا کج نکنید.
- اجازه ندهید موتوربرق کج شود یا بیفتد.
- وایر شمع را جدا نکنید.
- هنگام انبار کردن موتوربرق:
- آن را دور از جرقه، شعله های باز، چراغ های پیلوت، گرما و سایر منابع احتراق نگهداری کنید.

⚠ احتیاط

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

- فقط از موتوربرق برای مصارف تعیین شده استفاده کنید.
- فقط روی سطوح صاف کار کنید.
- موتوربرق را در معرض رطوبت، گردوغبار یا آلودگی بیش از حد قرار ندهید.
- اجازه ندهید هیچ ماده ای شیارهای خنک کننده را مسدود کند.
- اگر دستگاه های متصل بیش از حد گرم شدند، آن ها را خاموش کرده و از موتوربرق جدا کنید.

در موارد زیر از موتوربرق استفاده نکنید:

- خروجی برق قطع شده است.
- دستگاه جرقه می زند، دود می کند یا شعله تولید می کند.
- لرزش دستگاه بیش از حد است.

⚠ هشدار

جمع شدن سریع طناب استارت (هندل)، می تواند دست و بازوی شما را سریع تر از آنچه بتوانید رها کنید به سمت موتور بکشد.

روشن کردن ناخواسته می تواند منجر به کشیدگی یا قطع عضو، شکستگی استخوان، کبودی یا پیچ خوردگی شود.

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 دستگاه های 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، سپس آن ها را برای کار روشن نمایید.
- قبل از خاموش کردن موتوربرق، تجهیزات الکتریکی را خاموش و جدا کنید.
- سرعت (فرکانس) تنظیم شده را دستکاری نکنید.
- موتوربرق را در زمان روشن بودن به هیچ وجه حرکت ندهید.

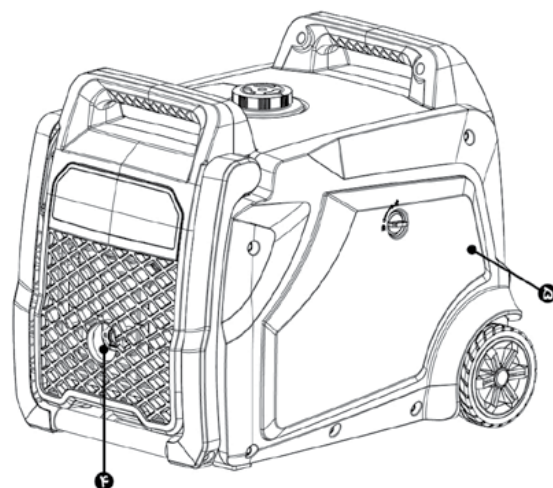
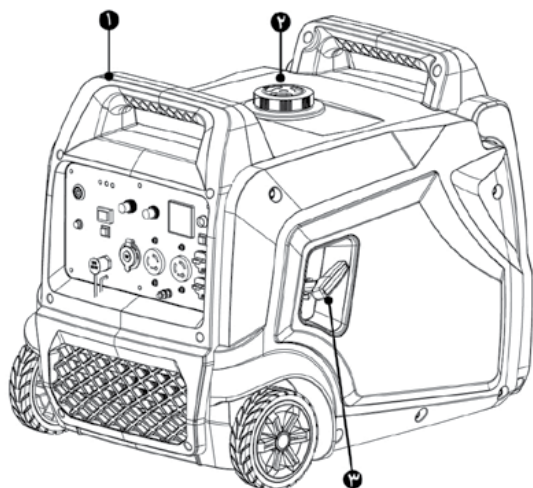
⚠ هشدار

کارکرد این تجهیزات ممکن است جرقه هایی ایجاد کند که می توانند در اطراف پوشش گیاهی خشک آتش سوزی ایجاد کنند.

ممکن است استفاده از جرقه گیر لازم باشد. اپراتور باید برای اطلاع از قوانین یا مقررات مربوط به الزامات پیشگیری از آتش سوزی با سازمان های آتش نشانی محلی تماس بگیرد.

قبل از راه‌اندازی موتور برق، این دفترچه راهنما را مطالعه کنید تا با محل و عملکرد کنترل‌ها و ویژگی‌ها آشنا شوید. این دفترچه راهنما را برای مراجعه‌های بعدی نگه دارید.

اینورتر



اجزای مشخص شده در تصویر:

۴. آگزوز

۵. قاب تعمیر و نگهداری - فیلتر روغن، فیلتر هوا و دسترسی به رگلاتور.

۱. دسته حمل

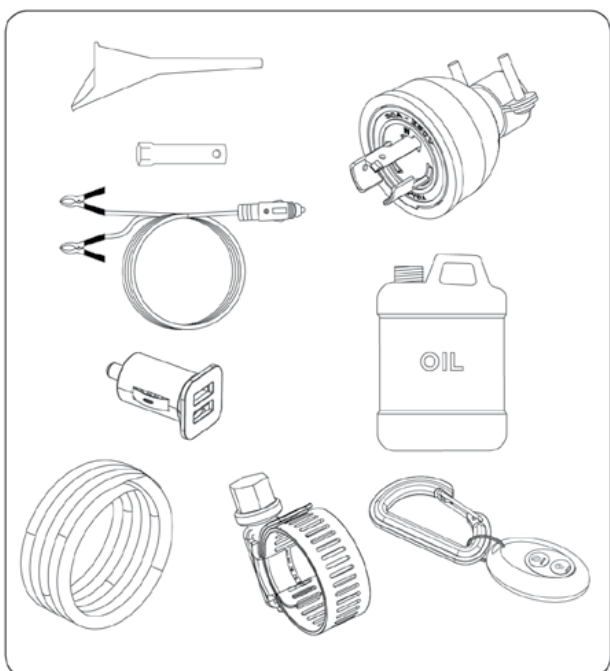
۲. صفحه انتخاب سوخت - برای انتخاب و روشن کردن منبع سوخت گاز طبیعی (NG) یا پروپان (LPG) استفاده می‌شود.

۳. استارت‌تر (هندل) - برای روشن کردن موتور استفاده می‌شود.

قطعات موجود

موتور برق بنزینی شما با قطعات زیر ارائه می‌شود:

- کیف روغن ۱
- آچار شمع ۱
- کابل شارژ باتری ۱۲ ولت DC ۱
- آداپتور USB مدل خودرو ۱
- روغن ۱
- دوشاخه ۲
- شیلنگ گاز شهری ۱
- بست شیلنگ گاز ۲
- ریموت ۱



ریموت کنترل بی‌سیم

این موتوربرق مجهز به سیستم ریموت کنترل برای روشن و خاموش کردن است. این سیستم از (۴) جزء اصلی تشکیل شده است:

۱. ماژول کنترل گیرنده (RCM)

۲. ریموت کنترل

۳. دکمه پاور

۴. ساسات خودکار (Auto-Choke)

تقریباً ۵ ثانیه پس از فشردن دکمه «STOP» روی ریموت خاموش می‌شود. خاموش کردن ولتاژ پیل برق قبل از خاموش شدن موتور از آسیب دیدن وسایل متصل در اثر ولتاژ غیر استاندارد (غیر ۵۰ هرتز) در حین توقف موتوربرق جلوگیری می‌کند.

تأخیر وصل و قطع ولتاژ در زمان راه‌اندازی و خاموش شدن فقط زمانی رخ می‌دهد که از ریموت کنترل استفاده شود.

ادامه مدیریت بار پیل برق

در صورت استفاده از روش استارت الکتریکی دکمه‌ای یا هندلی، هیچ‌گونه تأخیر ولتاژی وجود ندارد.

در صورت استفاده از استارت الکتریکی دکمه‌ای یا استارت هندلی، اپراتور باید اطمینان حاصل کند که تمام بارهای الکتریکی (وسایل برقی) در هنگام روشن و خاموش کردن موتوربرق خاموش باشند.

روشن یا خاموش کردن موتوربرق در حالی که وسایل برقی متصل و روشن هستند، می‌تواند باعث آسیب به موتوربرق یا دستگاه‌های متصل شود.

عملکردهای ریموت کنترل زمانی فعال می‌شوند که دکمه پاور را یک بار فشار دهید؛ در این حالت چراغ آن چشمک می‌زند.

اگر شرایط فوق برقرار نباشد، عملکردهای ریموت کنترل غیرفعال خواهند بود.

برای روشن کردن موتوربرق به صورت بی‌سیم، دکمه «start» روی ریموت کنترل را یک بار فشار دهید. موتور تا شش (۶) بار برای روشن شدن تلاش خواهد کرد. ماژول RCM در هر بار تلاش برای روشن شدن، سیستم ساسات خودکار (Auto-Choke) را کنترل می‌کند.

برای خاموش کردن موتوربرق به صورت بی‌سیم، دکمه «STOP» روی ریموت کنترل را یک بار فشار دهید.

زمانی که موتوربرق خاموش است و دکمه پاور را یک بار فشار می‌دهید، ماژول RCM وارد حالت آماده‌به‌کار (Standby) شده و منتظر دریافت سیگنال از ریموت می‌ماند. اگر موتوربرق بیش از ۱۲ ساعت در حالت آماده‌به‌کار باقی بماند، عملکرد ریموت به طور خودکار غیرفعال می‌شود تا عمر باتری حفظ شود.

برای غیرفعال کردن حالت آماده‌به‌کار، قبل از ۱۲ ساعت، دکمه پاور روی موتوربرق را فشار داده و نگه دارید یا دکمه STOP روی ریموت کنترل را به مدت سه (۳) ثانیه فشار داده و نگه دارید تا چراغ روی دکمه پاور خاموش شود.

مدیریت بار پیل برق

هنگامی که موتوربرق برای اولین بار با ریموت روشن می‌شود، تقریباً ۵ ثانیه هیچ ولتاژی به پیل برق داده نمی‌شود. این امر به موتور اجازه می‌دهد قبل از اعمال بارهای الکتریکی به موتوربرق، به شرایط ایده آل برسد.

هنگامی که موتوربرق توسط ریموت خاموش می‌شود، ولتاژ پیل برق بلافاصله قطع می‌شود. سپس موتور

توجه

اگر پس از برداشتن قاب دستگاه، کابل‌های باتری قابل مشاهده نیستند، لطفاً توجه داشته باشید که کابل‌ها ممکن است بالای باتری جمع شده باشند و در معرض دید مستقیم نباشند.

موتور برق شما نیاز به مقداری آماده‌سازی دارد. بخاطر حمل دستگاه، روغن در محفظه موتور برق وجود ندارد. قبل از استفاده، باید به درستی با روغن پر شود.

موتور برق را از کارتن حمل خارج کنید

۱. کارتن حمل را روی یک سطح صاف و محکم قرار دهید.

۲. همه چیز را به جز موتور برق از کارتن خارج کنید.

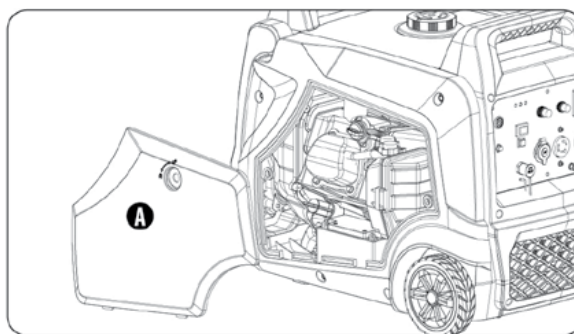
۳. با استفاده از دسته‌های حمل دستگاه،

موتور برق را با دقت از جعبه خارج کنید.

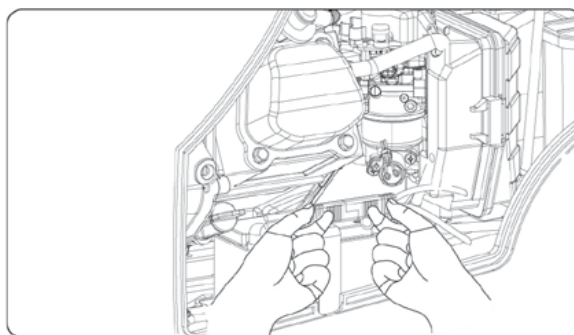
(توصیه می‌شود دو نفر آن را بلند کنند)

اتصال باتری

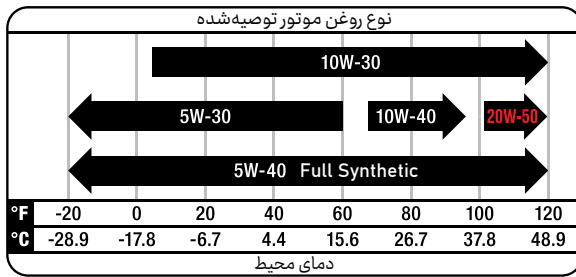
۱. قفل قاب را بچرخانید تا باز شود، سپس قاب را بردارید. (A)



۲. ابتدا سوکت باتری SAE را بردارید، سپس دو کابل باتری را به هم وصل کنید.



اضافه کردن روغن موتور



⚠ احتیاط

قبل از پر کردن صحیح موتور با نوع و مقدار روغن توصیه شده، اقدام به روشن کردن یا استارت زدن نکنید.

آسیب به موتور برق در نتیجه عدم رعایت این دستورالعمل ها، گارانتی شما را باطل می کند.

⚠ احتیاط

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

📄 توجه

نوع روغن توصیه شده، روغن موتور خودرو ۲۰W۵۰ است.

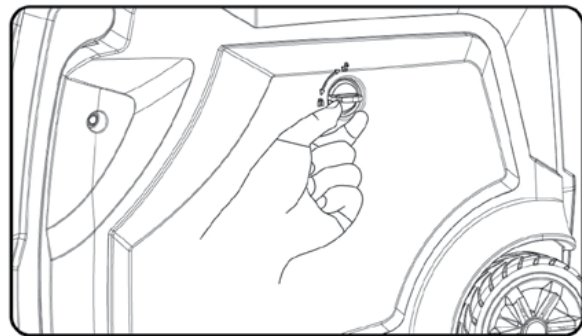
📄 توجه

سطح روغن را در طول دوره کارکرد به طور منظم بررسی کنید. برای فواصل سرویس توصیه شده، به بخش نگهداری مراجعه نمایید.

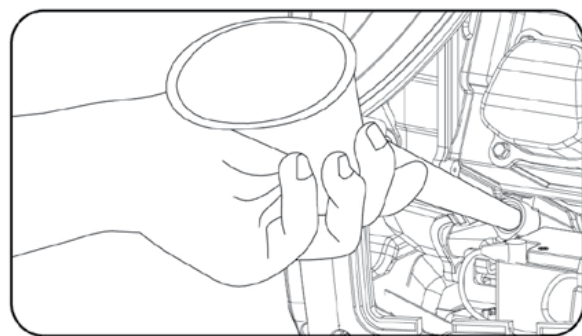
مراحل افزودن روغن

۱. موتور برق را روی یک سطح صاف و تراز قرار دهید.

۲. قفل را از حالت بسته بچرخانید تا باز شود، سپس قاب دستگاه را بردارید.



۳. برای افزودن روغن، درپوش و گیج اندازه گیری روغن را خارج کنید.



۴. ۰٫۶ لیتر روغن اضافه کنید و سپس گیج اندازه گیری روغن را در جای خود قرار دهید.

۵. سطح روغن موتور را روزانه بررسی کرده و در صورت نیاز روغن اضافه کنید.

- تمام اتصالات را با آب و صابون از نظر نشتی بررسی کنید.
- مشاهده حباب‌های در حال رشد نشانه نشتی است.
- سیگار نکشید و هیچ منبع جرقه یا شعله‌ای را روشن نکنید.
- اگر نشتی مشاهده شد یا بوی گاز ادامه داشت، از موتوربرق استفاده نکنید و برای بازرسی و تعمیر سیستم گاز با تکنسین واجد شرایط تماس بگیرید.

توجه

شیلنگ گاز شهری همراه این دستگاه است.

تمام کپسول‌های جدید باید قبل از پر کردن از هوا و رطوبت تخلیه شوند. کپسول‌های استفاده‌شده که مسدود نشده‌اند هم باید تخلیه شوند. فرآیند تخلیه باید توسط تأمین‌کننده گاز مایع انجام شود. کپسول‌های تأمین‌کننده جایگزین باید قبل از استفاده به درستی تخلیه و تمیز شده باشند.

همیشه کپسول را طوری قرار دهید که شیلنگ اتصال صاف و بدون پیچ‌خوردگی باشد تا از آسیب به ورودی گاز موتوربرق جلوگیری شود.

⚠ احتیاط

اجازه ندهید کودکان با کپسول گاز مایع یا اتصالات شیلنگ بازی کنند.

اتصال به زمین

موتوربرق شما باید به درستی به زمین مناسب متصل شود تا از برق‌گرفتگی جلوگیری شود.

⚠ هشدار

عدم اتصال صحیح ارت موتوربرق می‌تواند منجر به برق‌گرفتگی شود.

یک ترمینال ارت متصل به قاب موتوربرق روی پنل برق تعبیه شده است. برای اتصال ارت، یک سیم مسی ضخیم را بین ترمینال زمین موتوربرق و یک میله مسی فروخته در زمین متصل کنید. توصیه می‌شود برای اطمینان از رعایت قوانین و مقررات محلی، با برق‌کار واجد شرایط مشورت نمایید.

اتصال سوخت: گاز شهری (NG) یا پروپان (LPG)

اتصال سیلندر LPG

۱. اطمینان حاصل کنید که سوئیچ انتخاب سوخت روی موتوربرق در موقعیت LPG قرار دارد.
۲. شیلنگ را به محل اتصال وصل کرده و بست گاز را محکم کنید.
۳. انتهای دیگر شیلنگ را به سیلندر LPG متصل کرده و با دست محکم کنید.
۴. با خیس کردن اتصالات با محلول آب و صابون، تمام اتصالات را از نظر نشتی بررسی کنید.

حباب‌هایی که ظاهر می‌شوند یا بزرگ می‌شوند، نشانه وجود نشتی هستند.

در صورت وجود نشتی، شیر گاز را ببندید، اتصال را جدا کرده و مجدداً محکم وصل کنید، سپس دوباره با آب و صابون بررسی نمایید.

اگر نشتی ادامه داشت یا نشتی در یک اتصال ثابت بود، از موتوربرق استفاده نکنید و با خدمات پس از فروش گرین‌پاور تماس بگیرید.

⚠ احتیاط

اجازه ندهید کودکان سیلندر گاز مایع یا اتصالات شیلنگ گاز را دستکاری کنند.

⚠ احتیاط

از سیلندرهای گاز مایع مورد تأیید که مجهز به شیر OPD (وسیله جلوگیری از پرشدن بیش از حد) هستند استفاده کنید.

همیشه سیلندر را در حالت عمودی و روی سطح صاف قرار دهید.

سیلندر نباید نزدیک منابع حرارتی قرار گیرد و نباید در معرض آفتاب مستقیم، گرما یا شرایط نامساعد جوی باشد.

هنگام حمل و نقل و نگهداری، شیر سیلندر را ببندید. در صورت وجود درپوش یا کلاهک، محافظ پلاستیکی آن را نصب کنید.

سیلندر را از ضربه و فشار محافظت کنید و در فضای دارای تهویه مناسب نگهداری نمایید.

⚠ هشدار

در صورت وجود بوی قوی گاز:

- شیر کپسول گاز را ببندید.

محل موتوربرق

هرگز موتوربرق را در داخل هیچ ساختمانی، از جمله گاراژها، زیرزمین‌ها، فضاهای زیرشیروانی و انبارها، محوطه یا محفظه، از جمله محفظه موتوربرق یک وسیله نقلیه تفریحی، روشن نکنید. لطفاً با تکنسین برق مشورت کنید. در برخی مناطق، موتوربرق باید در اداره برق محلی ثبت شده باشند. استفاده از موتوربرق در ساختمان‌ها ممکن است مشمول قوانین و مقررات اضافی باشد.

موتوربرق باید همیشه روی یک سطح صاف و تراز قرار گیرد (حتی زمانی که در حال کار نیست). موتوربرق باید حداقل ۱/۵ متر از تمام مواد قابل اشتعال فاصله داشته باشند. علاوه بر فاصله از مواد قابل اشتعال، موتوربرق باید حداقل ۱ متر از همه طرف فاصله داشته باشند تا امکان خنک‌سازی و سرویس کافی فراهم شود.

هرگز موتوربرق را در قسمت عقب ماشین‌های نیم‌شاسی، کمپر، تریلی، داخل صندوق یا اتاقک وانت (چه مسطح و چه غیرمسطح)، زیرپله‌ها/راه‌پله‌ها، کنار دیوارها یا ساختمان‌ها، یا هر مکانی که امکان خنک‌کاری مناسب موتوربرق و/یا آگزوز را فراهم نکند، روشن یا استفاده نکنید.

در حین کار، موتوربرق را در محفظه قرار ندهید. پیش از جابه‌جایی یا نگهداری، اجازه دهید موتوربرق کاملاً خنک شود. موتوربرق را در محیطی با تهویه مناسب قرار دهید. موتوربرق را نزدیک دریچه‌ها یا ورودی‌های هوا قرار ندهید؛ چون ممکن است دود آگزوز به فضاهای بسته یا محل‌هایی که افراد حضور دارند کشیده شود. هنگام جانمایی موتوربرق، جهت باد و جریان‌های هوا را با دقت در نظر بگیرید.

هنگام قرار دادن موتوربرق، جریان باد و هوا را با دقت در نظر بگیرید. عدم رعایت نکات ایمنی مناسب ممکن است گارانتی گرین‌پاور را باطل کند.

⚠ هشدار

از موتوربرق در باران و برف مستقیم یا هوای مرطوب استفاده یا نگهداری نکنید.

استفاده از موتوربرق یا دستگاه برق در شرایط مرطوب، مانند باران یا برف، یا نزدیک استخر یا سیستم آب‌پاش، زمانی که دستان شما خیس است، می‌تواند منجر به برق‌گرفتگی شود.

⚠ هشدار

در حین کار، آگزوز بسیار داغ می‌شود. اگر فضای خنک‌کننده و تهویه کافی تأمین نشود، یا اگر موتوربرق مسدود یا مهار شود، دما می‌تواند بسیار بالا رفته و منجر به آتش‌سوزی شود.

اتصال به زمین

سیستم اتصال به زمین موتوربرق، بدنه را به ترمینال‌های ارت روی پیل برق متصل می‌کند.

- موتوربرق (سیم پیچ استاتور) از بدنه و از پین ارت پریز AC ایزوله است.
- دستگاه‌های الکتریکی که به پریز ارت نیاز دارند، تنها در صورتی به درستی کار می‌کنند که پین ارت پریز فعال باشد؛ مگر آنکه سیم نول (Neutral) به شاسی متصل شده باشد.

روشن کردن موتور

۱. مطمئن شوید موتوربرق روی یک سطح صاف و تراز قرار دارد.

۲. تمام بارهای الکتریکی را از موتوربرق جدا کنید. هرگز موتوربرق را با دستگاه‌های الکتریکی متصل، به صورت دستی روشن یا خاموش نکنید.

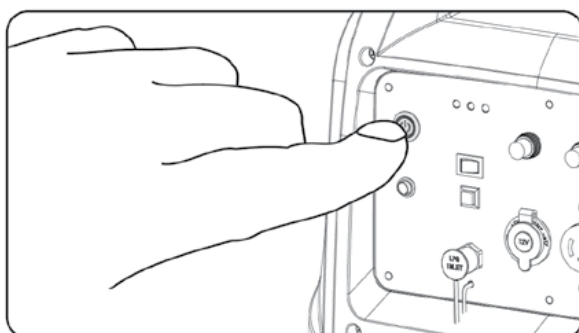
۳. شیر سوخت را در موقعیت گاز مایع یا گاز طبیعی قرار دهید.

استارت ریموت بی‌سیم

استارت ریموت بی‌سیم فقط در فاصله حداکثر ۲۴ متر از موتوربرق امکان‌پذیر است.

سعی نکنید choke را تنظیم کنید. سیستم ریموت به‌طور خودکار choke را باز و بسته می‌کند.

۱. دکمه POWER را یک بار فشار دهید تا چراغ چشمک‌زن شود.



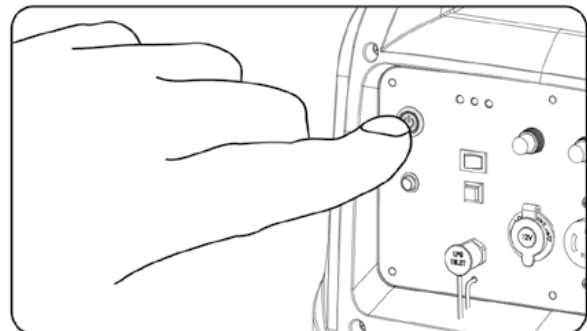
۲. دکمه START را روی ریموت کنترل فشار داده و رها کنید. دکمه را نگه ندارید. موتور تا ۶ بار برای روشن شدن تلاش می‌کند.

۳. اگر موتوربرق روشن نشد، وضعیت باتری و اتصالات کابل را بررسی کنید.

استارت الکتریکی

سعی نکنید choke را تنظیم کنید. سیستم از راه دور به طور خودکار choke را باز و بسته می کند.

۱. یک بار دکمه POWER را فشار دهید تا چراغ نشانگر چشمک بزند.



۲. بار دوم دکمه POWER را فشار دهید. اگر موتور ظرف ۵ ثانیه روشن نشد، حداقل ۱۰ ثانیه قبل از تلاش مجدد صبر کنید.

استارت دستی (choke دستی)

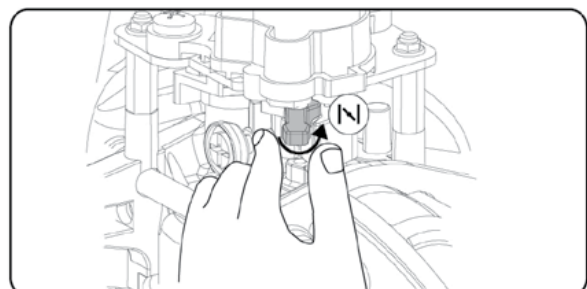
اگر باتری تمام شده است یا قادر به تولید جریان کافی برای روشن کردن موتور نیست، می توان موتور را به صورت دستی روشن کرد. برای خاموش / روشن کردن دستی موتور، این مراحل را دنبال کنید:

۱. مطمئن شوید 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 دستگاه های الکتریکی به برق وصل یا روشن هستند، روشن یا خاموش نکنید.

۳. شیر سوخت را در موقعیت گاز مایع یا گاز طبیعی قرار دهید.

۴. قفل را برای باز کردن بچرخانید، سپس قاب دستگاه را بردارید.

۵. اهرم choke را در موقعیت choke (راست) قرار دهید.



۶. طناب هندل استارت را ۲ تا ۳ بار بکشید.

۷. اهرم گاز را به موقعیت RUN (چپ) ببرید.

۸. سیم استارت را به آرامی بکشید تا مقاومت احساس شود، سپس با سرعت بکشید.

۹. اگر موتور پس از ۱-۶ کشیدن و در حالی که اهرم ساسات در موقعیت RUN است روشن نشد، اهرم را به موقعیت CHOKE منتقل کرده و مراحل ۶ تا ۹ را تکرار کنید.

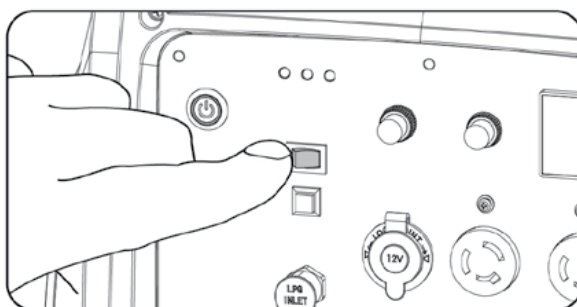
۱۰. پس از روشن شدن موتور، قاب دستگاه را دوباره نصب کنید.

توجه

اگر موتور می چرخد اما روشن نمی شود، مطمئن شوید موتور برق روی سطح صاف و تراز قرار دارد. موتور به یک حس گر سطح روغن پایین مجهز است که اگر سطح روغن به زیر آستانه بحرانی برسد، از روشن شدن موتور جلوگیری می کند.

کلید کنترل اقتصادی (Economy)

کلید Economy را می توان برای به حداقل رساندن مصرف سوخت و صدا هنگام کار با دستگاه در زمانی که بار مصرفی کم است استفاده می شود و در صورت عدم استفاده، بار مصرفی دور موتور در حالت درجا کار می کند. در صورت اتصال بار الکتریکی، دور موتور به حالت عادی بازمی گردد. هنگامی که کلید Economy خاموش است، موتور به طور مداوم با سرعت عادی کار می کند.



هشدار

برای بارهای الکتریکی بالا یا نوسانات لحظه ای، کلید کنترل اقتصادی باید خاموش باشد.

اتصال بارهای الکتریکی

۱. اجازه دهید موتور پس از روشن شدن، چند دقیقه‌ای پایدار شده و گرم شود.
۲. بارهای الکتریکی ۲۲۰ ولت AC تک فاز، ۵۰ هرتز مورد نظر را به برق وصل کرده و روشن کنید.
- بارهای سه فاز را به موتور برق وصل نکنید.
- موتور برق را بیش از حد بارگذاری نکنید.

توجه

اتصال موتور برق به خطوط برق شرکت برق یا منبع تغذیه دیگر ممکن است خلاف قانون باشد. علاوه بر این، اگر این کار به طور نادرست انجام شود، می‌تواند به موتور برق و لوازم شما آسیب جدی وارد کند یا باعث شود کارگر شرکت برق که ممکن است در هنگام قطع برق مشغول کار باشد، دچار حادثه شود.

اگر قصد دارید هنگام قطع برق از موتور برق استفاده کنید:

- فوراً یک موتور برق قابل حمل را روشن نکنید.
 - به شرکت برق اطلاع دهید و از تجهیزات انتقال تأیید شده استفاده کنید.
 - موتور برق را مستقیماً به موتور برق یا پریز برق خانه وصل نکنید.
 - انجام نادرست این کار می‌تواند باعث برگشت برق به شبکه شود.
 - مسئولیت اطمینان از عدم بازگشت برق به خطوط شرکت برق بر عهده شما است.
- اگر موتور برق به سیستم برق ساختمان متصل می‌شود، با شرکت برق یا یک برق‌کار واجد شرایط مشورت کنید. تمام اتصالات باید مطابق قوانین و کدهای مربوطه انجام شوند.

خروجی ۱۲ ولت DC

۱. قبل از اتصال کابل شارژ باتری به باتری نصب شده در خودرو، کابل ارت خودرو را از ترمینال منفی (-) باتری جدا کنید.
۲. کابل شارژ باتری را به پریز برق DC موتور برق وصل کنید.
۳. سیم شارژ باتری قرمز (+) را به ترمینال مثبت (+) باتری وصل کنید.
۴. سیم شارژ باتری مشکی (-) را به ترمینال منفی (-) باتری وصل کنید.
۵. موتور برق را روشن کنید.

شارژ باتری خودرو

پریز برق DC فقط برای شارژ باتری‌های ۱۲ ولت خودرو باید استفاده شود. خروجی شارژ DC تنظیم نمی‌شود. هنگام استفاده از خروجی DC، کلید Eco-Throttle را در حالت OFF قرار دهید.

احتیاط

در حالی که کابل شارژ باتری متصل است و موتور برق در حال کار است، خودرو را روشن نکنید. ممکن است خودرو یا موتور برق آسیب ببینند.

توجه

قبل از اتصال به موتور برق، مطمئن شوید که تمام دستگاه‌های الکتریکی از جمله خطوط و اتصالات دوشاخه در وضعیت خوبی هستند.

خاموش کردن موتور

خاموش کردن از راه دور

هنگامی که موتور برق به صورت بی سیم خاموش می شود، ولتاژ پیل کنترل بلافاصله قطع می شود. سپس موتور تقریباً ۵ ثانیه پس از فشار دادن دکمه «STOP» روی ریموت کنترل، خاموش می شود. خاموش کردن ولتاژ پیل کنترل قبل از خاموش شدن موتور از آسیب دیدن وسایل متصل در اثر ولتاژ غیر ۵۰ هرتز در حین توقف موتور برق جلوگیری می کند.

۱. تمام بارهای الکتریکی متصل را خاموش کنید.

هرگز موتور برق را با دستگاه های الکتریکی متصل، روشن یا خاموش نکنید.

۲. اجازه دهید موتور برق برای چند دقیقه بدون بار کار کند تا دمای داخلی موتور تثبیت شود.

۳. دکمه «STOP» را روی ریموت کنترل فشار دهید.

توجه

موتور خاموش می شود اما دکمه روشن / خاموش و شیر سوخت در وضعیت «ON» باقی می ماند و استارت بعدی توجه نمایید.

خاموش کردن دستی / الکتریکی

۱. تمام بارهای الکتریکی متصل را خاموش و از برق بکشید. هرگز موتور برق را با دستگاه های متصل، روشن یا خاموش نکنید.

۲. اجازه دهید موتور برق برای چند دقیقه بدون بار کار کند تا دمای داخلی موتور تثبیت شود.

۳. یک بار دکمه روشن / خاموش را فشار دهید.

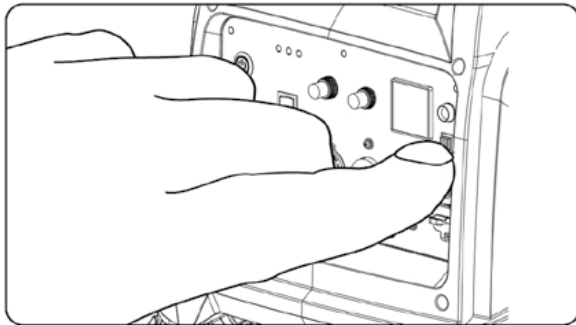
۴. شیر سوخت گاز را ببندید.

۵. همواره مطمئن شوید زمانی که موتور برق برای مدت طولانی استفاده نمی شود، شیر گاز را بسته و دکمه روشن / خاموش در وضعیت «OFF» قرار دارند.

دکمه تنظیم بی سیم

دکمه تنظیم بی سیم ویژگی ای است که به کاربر اجازه می دهد ریموت کنترل را با موتوربرق همگام سازی کند. می توان تا دو کنترل از راه دور را تنظیم کرد. یا یک کنترل از راه دور را با موتوربرق تنظیم مجدد کرد. برای تنظیم مجدد یک ریموت کنترل یا همگام سازی دو ریموت کنترل این مراحل را دنبال کنید:

۱. دکمه روشن خاموش را یک بار فشار دهید تا چراغ نشانگر چشمک بزند.
۲. دکمه تنظیم مجدد بی سیم کنار چراغ قرمز واقع در پشت پنل جلویی را تقریباً سه (۳) ثانیه فشار داده و نگه دارید. چراغ قرمز روشن می شود.
۳. دکمه توقف (STOP) روی ریموت کنترل را فشار داده و رها کنید. چراغ قرمز یک بار چشمک می زند تا برنامه ریموت کنترل پاک شود.
۴. دکمه شروع (START) را فشار داده و رها کنید. چراغ قرمز یک بار چشمک می زند تا ریموت کنترل برنامه ریزی شود.
۵. دکمه تنظیم مجدد بی سیم را تقریباً سه (۳) ثانیه فشار داده و نگه دارید تا چراغ قرمز خاموش شود.
۶. اکنون ریموت کنترل شما برنامه ریزی شده است.
۷. ویژگی های شروع و توقف را آزمایش کنید.



توجه

فقط دو ریموت کنترل را می توان همزمان با یک موتوربرق همگام سازی کرد.

توجه

تعویض باتری ریموت کنترل ممکن است نیازی به تنظیم مجدد ریموت کنترل توسط کاربر نداشته باشد.

توجه

اگر قرار نیست موتور به مدت دو هفته یا بیشتر استفاده شود، لطفاً برای اطلاع از نحوه صحیح نگهداری موتور و سوخت به بخش نگهداری مراجعه کنید.

به موتوربرق، بیش از حد بار متصل نکنید

تعیین توان

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

۱. دستگاه های الکتریکی مورد نظر خود را که قصد دارید همزمان روشن باشند انتخاب کنید.
۲. توان نامی این دستگاه ها را جمع کنید. این مقدار توانی است که برای روشن نگه داشتن دستگاه ها نیاز دارید.
۳. بالاترین توان راه انداز تمام دستگاه های مشخص شده در مرحله ۱ را مشخص کنید. این عدد را به عدد محاسبه شده در مرحله ۲ اضافه کنید تا تعیین نمایید توان اضافی مورد نیاز برای شروع بکار برخی وسایل چقدر است. پیروی از مراحل ذکر شده در بخش مدیریت برق تضمین می کند که فقط یک دستگاه در هر زمان روشن خواهد شد.

مدیریت برق

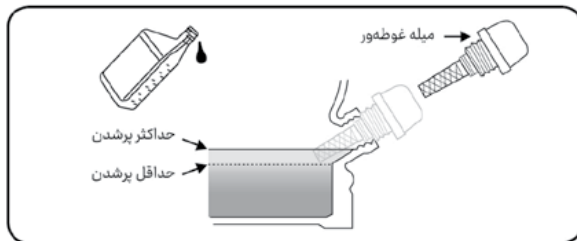
از فرمول زیر برای تبدیل ولتاژ و آمپر به وات استفاده کنید:

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

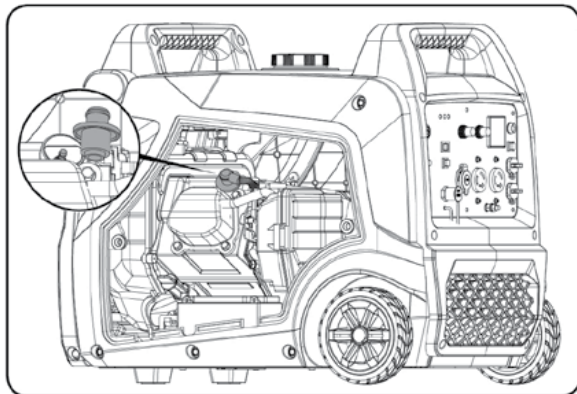
برای افزایش طول عمر موتوربرق و دستگاه های متصل به آن، این مراحل را برای اضافه کردن بار الکتریکی دنبال کنید:

۱. موتوربرق 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 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 ۵-۶ را برای هر دستگاه اضافی تکرار کنید.

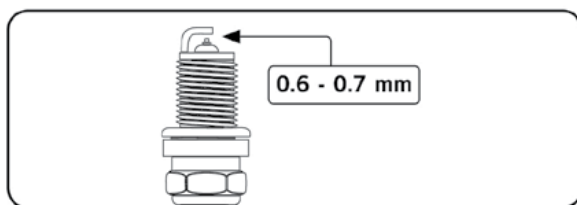
ادامه روغن



شمع‌ها



۱. قاب را بردارید.
۲. وایر شمع را از شمع جدا کنید.
۳. از ابزار شمع که همراه موتوربرق شما ارسال شده است برای جدا کردن شمع استفاده کنید. درپوش دسترسی شمع را بردارید و ابزار شمع را از طریق این سوراخ وارد کنید.
۴. شمع را بردارید.
۵. الکتروود روی شمع را بررسی کنید باید تمیز باشد و ساییده نشده باشد
۶. مطمئن شوید که فاصله بین شمع‌ها ۰.۶ تا ۰.۷ میلی‌متر است.



۷. شمع را با دقت به داخل موتور پیچ کنید.
۸. از ابزار شمع برای نصب محکم شمع استفاده کنید.
۹. درپوش شمع را به شمع وصل کنید.
۱۰. درپوش دسترسی شمع و پوشش نگهداری را دوباره نصب کنید.

مالک یا اپراتور مسئول تمام تعمیرات و نگهداری های دوره‌ای است.

⚠ هشدار

هرگز با موتوربرق آسیب دیده یا معیوب کار نکنید.

⚠ هشدار

دستکاری گاورنر تنظیم شده توسط کارخانه، گارانتی شما را باطل می‌کند.

📄 توجه

نگهداری، تعویض یا تعمیر دستگاه‌ها و سیستم‌های کنترل آلاینده‌گی توسط مراکز تخصصی تعمیر موتورهای زمینی (ایستگاهی) انجام شود.

تمام سرویس های برنامه‌ریزی شده را به موقع انجام دهید. قبل از راه‌اندازی موتوربرق، هرگونه مشکل را برطرف کنید.

نگهداری موتور

برای جلوگیری از روشن شدن ناخواسته، قبل از انجام هرگونه سرویس وایر شمع را جدا کرده و کنار بگذارید.

روغن

روغن را هنگامی که موتور گرم است عوض کنید. برای انتخاب درجه مناسب روغن برای محیط کار خود به مشخصات روغن مراجعه کنید.

۱. پیچ‌های مخزن را شل کنید و پوشش نگهداری را بردارید.
۲. گیج روغن را بردارید.
۳. موتوربرق را به پهلوی کج کنید و اجازه دهید روغن کاملاً تخلیه شود.
۴. ۰/۶ لیتر روغن اضافه کنید و درپوش گیج روغن را سر جای خود قرار دهید
۵. پوشش نگهدارنده را دوباره نصب کنید و پیچ‌های مخزن را محکم کنید.
۶. روغن استفاده شده را در یک مرکز مدیریت پسماند مجاز دفع کنید

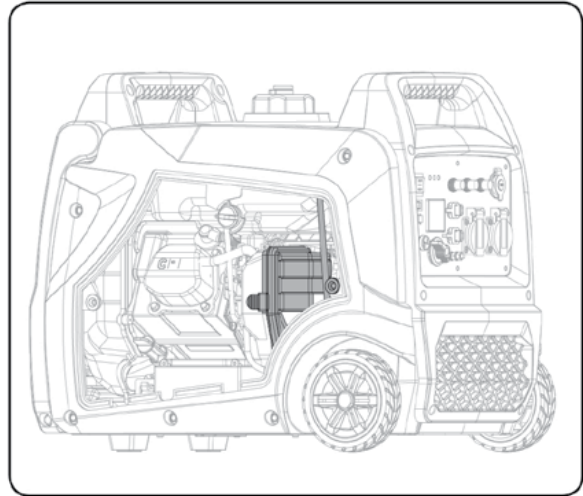
⚠ احتیاط

روی موتور آب اسپری نکنید.

آب می‌تواند سیستم سوخت را آلوده کند.

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 مواد زائد از موتور از یک کمپرسور هوا (۲۵ PSI) استفاده کنید.

فیلتر هوا



۱. پوشش نگهدارنده را بردارید.
۲. پوشش پلاستیکی فیلتر هوا را باز کنید.
۳. المنت فومی را بردارید.
۴. با مواد شوینده مایع و آب بشویید. آن را در یک پارچه تمیز فشار دهید و کاملاً خشک کنید.
۵. آن را در روغن موتور تمیز خیس کنید.
۶. یک پارچه تمیز و جاذب را فشار دهید تا تمام روغن اضافی آن پاک شود.
۷. فیلتر را در مجموعه قرار دهید.
۸. پوشش فیلتر هوا را دوباره وصل کنید.
۹. پوشش نگهدارنده را دوباره نصب کنید و پیچ پوشش را محکم ببندید.

تنظیمات

مخلوط هوا و سوخت قابل تنظیم نیست. دستکاری گاورنر می تواند به موتوربرق و دستگاه های الکتریکی شما آسیب برساند و گارانتی شما را باطل کند.

نگهداری موتوربرق

اجازه دهید موتور قبل از سرویس کاملاً خنک شود. موتوربرق را طبق دستورالعمل های بخش نگهداری تمیز کنید.

برنامه نگهداری

فواصل سرویس ذکر شده در برنامه نگهداری زیر را دنبال کنید.

هنگام کار در شرایط نامساعد، موتوربرق خود را بیشتر سرویس کنید.

روغن موتور را عوض کنید

شمع را بردارید و حدود یک قاشق غذاخوری روغن داخل سیلندر بریزید. موتور را به آرامی روشن کنید تا روغن پخش شود و سیلندر روان شود.

شمع را دوباره وصل کنید.

هر ۸ ساعت یا روزانه
سطح روغن را بررسی کنید.
اطراف ورودی هوا و فیلتر را تمیز کنید.
هر ۵ ساعت اول
تعویض روغن
هر ۵۰ ساعت یا هر فصل
فیلتر هوا را تمیز کنید
در صورت کارتخت بار سنگین یا در محیط های گرم روغن را تعویض کنید
هر ۱۰۰ ساعت یا هر فصل
تعویض روغن
تمیز کردن / تنظیم شمع
بررسی / تنظیم فاصله سوپاپ*
تمیز کردن لوله گاز و فیلتر*
هر ۳ سال
تعویض لوله سوخت

* توسط صاحبان آگاه و با تجربه یا نمایندگی های مجاز تجهیزات برق انجام شود.

ادامه نگهداری موتوربرق

تمام دریچه های هوا و شیارهای خنک کننده را بررسی کنید تا مطمئن شوید که تمیز و بدون مانع هستند.

نگهداری

موتوربرق باید حداقل هر ۱۴ روز یک بار روشن شود و اجازه دهید حداقل ۲۰ دقیقه کار کند. برای نگهداری طولانی تر لطفاً این دستورالعمل ها را دنبال کنید.

مدل		CC3800Ri-NG/LPG	
موتور			
حجم موتور		۲۲۴ سی سی	
قدرت نامی		۷٫۵ اسب بخار	
سیستم جرقه زنی		ترانزیستوری	
سیستم هشدار روغن		بله	
سیستم استارت		ریموت	
ژنراتور			
نوع		چهار زمانه، OHV، تک سیلندر	
AVR		بله	
فاز		تک	
خروجی AC	توان نامی	۳٫۴ کیلووات (LPG)	
		۳٫۰ کیلووات (NG)	
	حداکثر	۳٫۷۵ کیلووات (LPG)	
		۳٫۳ کیلووات (NG)	
ولتاژ نامی		۲۲۰ ولت	
خروجی DC		۱۲ ولت / ۸٫۳ آمپر	
ضریب توان نامی		۱٫۰	
سایر			
ابعاد		۵۲٫۳ × ۴۷٫۷ × ۶۴ سانتی متر	

مشکل	علت	راه حل
موتور برق روشن نمی شود	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
موتور برق روشن نمی شود؛ یا روشن می شود اما به سختی کار می کند	سطح روغن پایین است	روغن موتور (کارتل) را تا سطح مناسب پر کنید
		موتور برق را روی سطح صاف و تراز قرار دهید
	ساسات (Choke) در وضعیت نادرست است	ساسات (Choke) را تنظیم کنید
	وایر شمع شل است	وایر را به شمع وصل کنید
موتور برق به صورت بی سیم روشن نمی شود.	باتری ریموت کنترل خراب است	باتری ریموت کنترل را تعویض کنید
	باتری موتور برق خراب است	باتری موتور برق را شارژ کنید.
	سوئیچ باتری در موقعیت "OFF" است	سوئیچ باتری به موقعیت «ON» تبدیل کنید.
موتور برق به صورت الکتریکی روشن نمی شود	باتری موتور برق خراب است.	بار را بررسی و تنظیم کنید. به بخش «مدیریت توان» مراجعه کنید
	سوئیچ باتری در موقعیت "OFF" است	سوئیچ باتری به موقعیت «ON» تبدیل کنید.
موتور برق حین کار خاموش می شود	گاز ندارد	گاز را چک 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 نمی کند یا بیش از حد داغ می شود	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
خروجی AC ندارد	کابل به درستی متصل نشده است	تمام اتصالات را بررسی کنید
	دستگاه متصل معیوب است	دستگاه معیوب را تعویض کنید
	فیوز دستگاه قطع است	کلید محافظ را ریست کنید
	سیم کشی شل است	اتصالات سیم کشی را بررسی و محکم کنید
	سایر موارد	با مرکز پشتیبانی تماس بگیرید
قطع مکرر قطع کننده مدار	اضافه بار	بار را بررسی و تنظیم کنید. به بخش «مدیریت توان» مراجعه کنید
	سیم ها یا دستگاه معیوب	سیم های آسیب دیده، لخت یا ریش ریش را بررسی کنید و دستگاه معیوب را تعویض کنید

یادداشت

