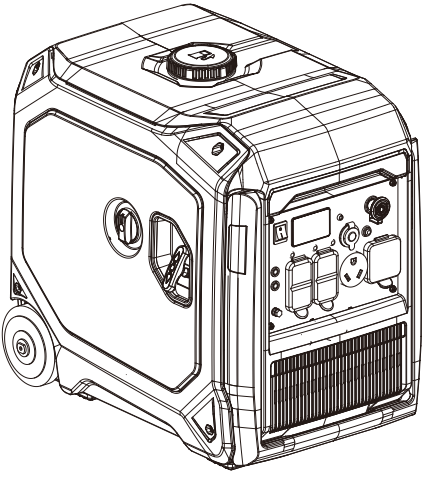
HAHN & SOHN

GENERÁTOR

TICHÝ INVERTOROVÝ BENZÍNOVÝ GENERÁTOR

Návod na obsluhu



Ďakujeme, že ste si vybrali tichý invertorový benzínový generátor našej spoločnosti.

Tento návod obsahuje informácie o tom, ako ho správne používať. Pred uvedením do prevádzky si ho pozorne prečítajte. Bezpečná a správna obsluha vám pomôže dosiahnuť najlepšie výsledky.

Všetky informácie v tejto publikácii vychádzajú z najnovších informácií o výrobku dostupných v čase tlače. Obsah tohto návodu sa môže od skutočných dielov líšiť v dôsledku revízií a iných zmien.

Naša spoločnosť si vyhradzuje právo kedykoľvek vykonať zmeny bez predchádzajúceho upozornenia a bez akýchkoľvek záväzkov. Žiadnu časť tejto publikácie nie je dovolené reprodukovať bez písomného súhlasu našej spoločnosti.

Tento návod treba považovať za trvalú súčasť generátora a pri jeho opätovnom predaji ho treba odovzdať spolu s generátorom.

BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIA

Osobná bezpečnosť a bezpečnosť majetku vašej aj ostatných je veľmi dôležitá. Tieto hlásenia, ktorým predchádza symbol

alebo

UPOZORNENIE zorne prečítajte.

⚠NEBEZPEČENSTVO

Ak nebudete dodržiavať pokyny, ZOMRIETE alebo sa VÁŽNE ZRANÍTE.

⚠VAROVANIE

Ak nebudete dodržiavať pokyny, MÔŽETE ZOMRIEŤ alebo sa VÁŽNE ZRANIŤ.

⚠POZOR

Ak nebudete dodržiavať pokyny, MÔŽETE SA ZRANIŤ.

UPOZORNENIE

Ak nebudete dodržiavať pokyny, môže dôjsť k poškodeniu generátora alebo iného majetku.

OBSAH

BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIA 2

1. BEZPEČNOSTNÉ INFORMÁCIE 4

2. POPIS 8

3. OVLÁDACIE PRVKY 10

4. PRÍPRAVA 14

5. PREVÁDZKA. 17

6. ÚDRŽBA 23

7. SKLADOVANIE. 30

8. ODSTRAŇOVANIE PORÚCH 32

9. TECHNICKÉ ÚDAJE 33

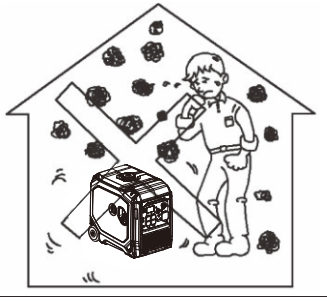
10. SCHÉMA ZAPOJENIA 34

11. PRIPOJENIE AKUMULÁTORA 35

12. VÝBER PALIVA 36

1. BEZPEČNOSTNÉ INFORMÁCIE

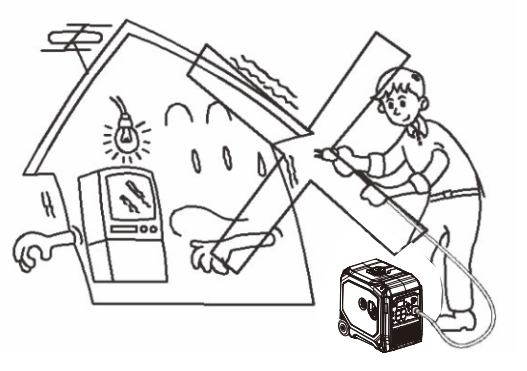
Pred použitím generátora si prečítajte tento návod na obsluhu a uistite sa, že mu rozumiete. Ak sa oboznámite s bezpečnými postupmi obsluhy generátora, pomôže vám to predísť nehodám.



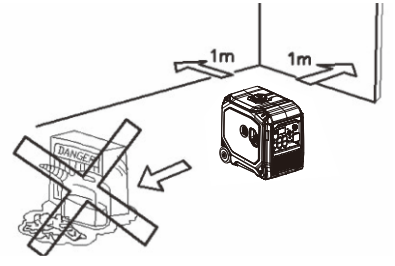
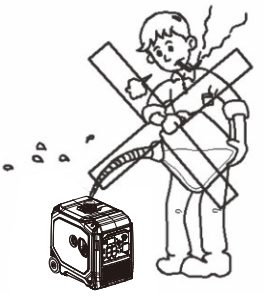
Nikdy ho nepoužívajte v interiéri

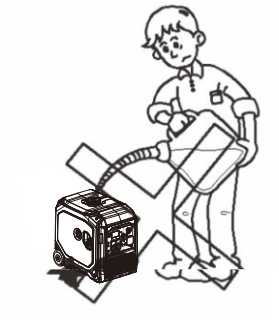
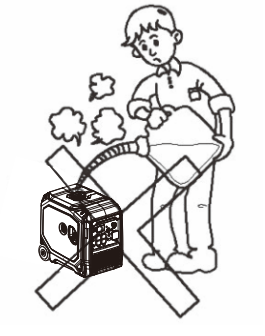


Nikdy ho nepoužívajte vo vlhkom prostredí



Nikdy ho nepripájajte priamo do domovej elektrickej siete

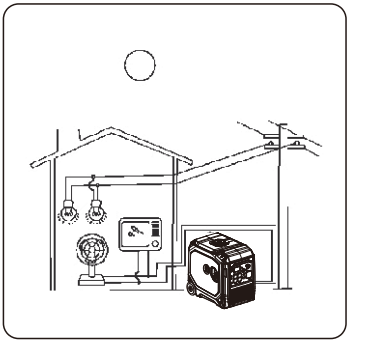
	
Udržiavajte ho aspoň 1 m od horľavých látok	Pri tankovaní nikdy nefajčite

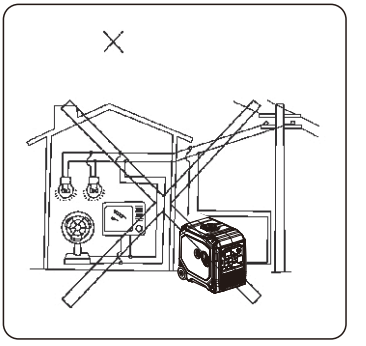
	
Pri tankovaní palivo nerozlievajte	Pred tankovaním zastavte motor

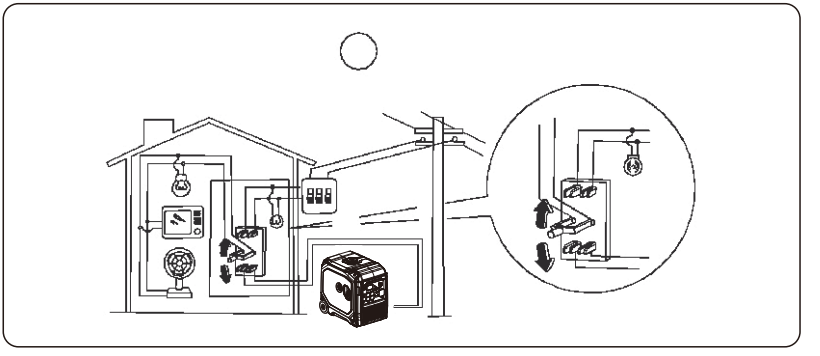
Pripojenie k domovej elektrickej sieti

UPOZORNENIE

Ak sa má generátor pripojiť k domovej elektrickej sieti ako záložný zdroj, pripojenie musí vykonať odborný elektrikár alebo iná osoba s dostatočnou elektrotechnickou kvalifikáciou.
Po pripojení záťaží ku generátoru starostlivo skontrolujte, či sú elektrické prípojky bezpečné a spoľahlivé. Akékoľvek nesprávne pripojenie môže spôsobiť poškodenie generátora alebo požiar.

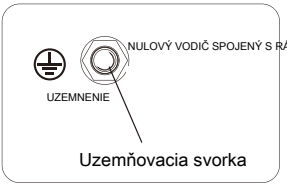






Uzemňovací obvod generátora

Aby sa predišlo úrazu elektrickým prúdom v dôsledku chybných elektrických spotrebičov alebo nesprávneho používania elektriny, musí byť generátor uzemnený kvalitným izolovaným vodičom.

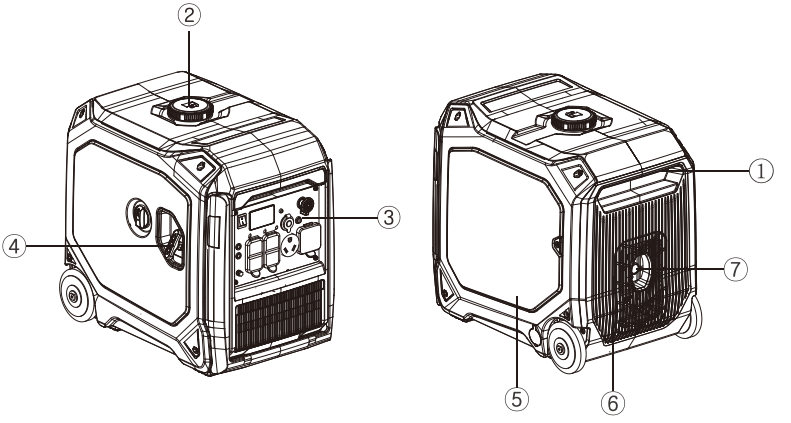


UPOZORNENIE

Dbajte na to, aby ovládací panel, žalúzie a spodná strana invertora mali dobré chladenie a aby sa dovnútra nedostali triesky, blato ani voda. Ak sú chladiace otvory zablokované, môže dôjsť k poškodeniu motora, invertora alebo alternátora.

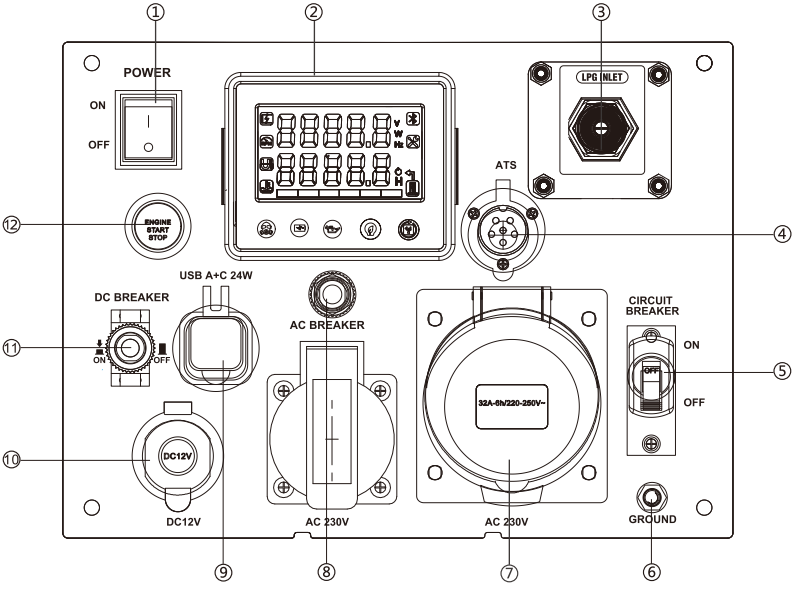
Pri premiestňovaní, skladovaní alebo prevádzke nenechávajte generátor spolu s inými predmetmi.
Pri zvodovom prúde generátora môže dôjsť k jeho poškodeniu alebo k ohrozeniu bezpečnosti majetku.

2. POPIS



1 Nosná rukoväť
2 Uzáver palivovej nádrže
3 Ovládací panel
4 Ručný štartér
5 Uzáver plniaceho otvoru oleja
6 Žalúzie
7 Tlmič výfuku

2.2 Ovládací panel



① Hlavný vypínač

② Digitálny displej

③ Vstupná prípojka
④ ATS

⑤ Istič

⑥ Uzemňovacia svorka

⑦ AC zásuvka

⑧ Istič AC
⑨ USB

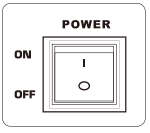
⑩ DC výstup

⑪ Istič DC

⑫ Spínač ľahkého štartu motora

3. OVLÁDACIE PRVKY

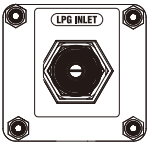
3.1 Hlavný vypínač



Hlavný vypínač ① musí byť pred spustením jednotky v polohe "ON". Hlavný vypínač ① je hlavným spínačom generátora. Ak je vypínač ① v polohe "OFF", akákoľvek obsluha jednotky je neúčinná.

Tip:
Hlavný vypínač možno v prípade potreby použiť ako núdzový vypínač.

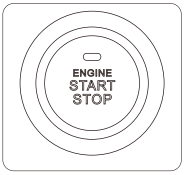
3.2 Vstupná prípojka



POZOR

Pri výbere paliva generátor použije LPG, ak je pripojená hadica LPG, a benzín, ak hadica pripojená nie je.

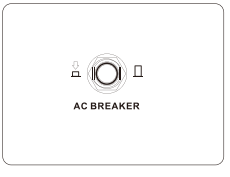
3.3 Tlačidlo elektrického štartu/stopu



Stlačením spínača motora motor naštartujete. Opätovným stlačením spínača motora motor zastavíte.

3.4 Istič AC

Ističe AC sú ochranné prvky generátora.



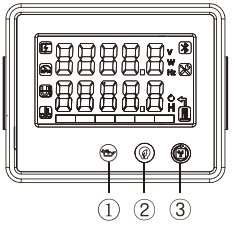
Pred pripojením akéhokoľvek elektrického zariadenia ku generátoru zapnite všetky ističe. Ochranné prvky sa automaticky prepnú do polohy "OFF", keď pripojené elektrické zariadenie pracuje a prechádza ním prúd vyšší ako menovitý. Ak chcete toto zariadenie znova používať, prepnite všetky ochranné prvky do polohy "ON".

Ak sa niektorý istič sám prepne do polohy "OFF", nezabudnite skontrolovať
stav záťaže skôr, než ho prepnete do polohy "ON".

POZOR

Ak sa ochrana vypne, znížte záťaž pripojeného elektrického zariadenia pod stanovený menovitý výkon generátora. Ak sa ochrana vypne opäť, okamžite prestaňte zariadenie používať a obráťte sa na autorizovaného predajcu našej spoločnosti.

3.5 Digitálny displej



① Kontrolka oleja

② Tlačidlo ECO

③ Kontrolka chodu a tlačidlo reset

1. Tlačidlo ECO

Keď stlačíte tlačidlo ECO ①, aktivuje sa režim ECO a jednotka reguluje otáčky motora podľa pripojenej záťaže. Výsledkom je nižšia spotreba paliva a nižšia hlučnosť. Keď je režim ECO vypnutý ("OFF"), motor beží na menovitých otáčkach bez ohľadu na to, či je záťaž pripojená alebo nie.

Tip:

Režim ECO sa nemá používať pri zariadeniach, ktoré vyžadujú veľký prúd, napríklad pri kompresore alebo ponornom čerpadle.

2. Kontrolka oleja (červená)

Keď hladina oleja klesne pod dolnú hranicu, rozsvieti sa kontrolka oleja ② a motor sa automaticky zastaví. Kým nedoplníte olej, motor sa znova nenaštartuje.

Tip:

Ak motor zhasne alebo sa nenaštartuje, prepnite spínač motora do polohy "ON" a potom potiahnite ručný štartér. Ak kontrolka oleja niekoľko sekúnd bliká, motorového oleja je nedostatok. Doplňte olej a znova naštartujte.

3. Kontrolka chodu a tlačidlo reset

Kontrolka chodu ③ sa rozsvieti (zelená), keď sa motor naštartuje a vyrába elektrinu.
Kontrolka chodu ③ sa zmení na červenú, keď sa zistí preťaženie pripojeného elektrického zariadenia, prehriatie riadiacej jednotky invertora alebo zvýšenie výstupného napätia AC. Potom ochrana AC vypadne a zastaví sa výroba elektriny, aby sa chránil generátor a všetky pripojené elektrické zariadenia.
Kontrolka chodu ③ sa zmení na červenú a výroba elektriny sa zastaví, ale motor neprestane bežať. Stlačte tlačidlo reset a generátor sa vráti do rozsahu menovitého výkonu, kontrolka sa zmení na zelenú.

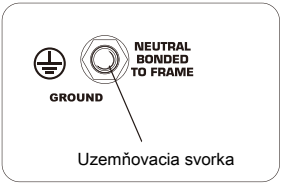
Ak tlačidlo reset nefunguje, postupujte takto:
1. Vypnite všetky pripojené elektrické zariadenia a zastavte motor (stlačením tlačidla elektrického štartu/stopu motor zastavíte)
2. Znížte celkový príkon pripojených elektrických zariadení v rámci menovitého výkonu
3. Skontrolujte, či nie je zablokovaný prívod chladiaceho vzduchu a okolie riadiacej jednotky. Ak sa nájdu prekážky, odstráňte ich
4. Po kontrole opäť naštartujte motor.

4. Prepínanie zobrazenia na displeji

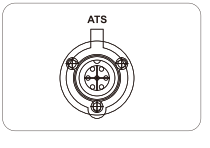
Multimeter môže zobrazovať napätie, výkon, počet odpracovaných hodín, aktuálne prevádzkové hodiny a hladinu oleja. Tlačidlom ④ prepínate zobrazované informácie.

3.6 Uzemňovacia svorka

Uzemňovacia svorka spája uzemňovacie vedenie na ochranu pred úrazom elektrickým prúdom. Ak je elektrické zariadenie uzemnené, musí byť vždy uzemnený aj generátor.



3.7 Prepínač ATS/rozhranie ovládania



1. Pred použitím funkcie ATS prepnite prepínač ATS do polohy "ON".
2. Pripojte ho k riadiacej skrinke ATS pomocou kabeláže na ovládanie spúšťania a zastavenia generátora.

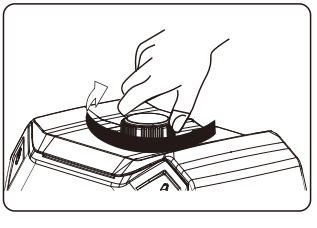
4. PRÍPRAVA
4.1 Palivo

NEBEZPEČENSTVO

■ Palivo je vysoko horľavé a jedovaté. Pred tankovaním si pozorne prečítajte "BEZPEČNOSTNÉ INFORMÁCIE".

■ Palivovú nádrž neprepĺňajte, inak môže palivo po zahriatí a rozpínaní pretiecť.

■ Po natankovaní paliva sa uistite, že je uzáver palivovej nádrže pevne dotiahnutý.

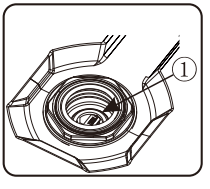


UPOZORNENIE

■ Rozliate palivo okamžite utrite čistou, suchou, mäkkou handrou, pretože palivo môže poškodiť lakované povrchy alebo plastové diely.

■ Používajte iba bezolovnatý benzín. Použitie olovnatého benzínu spôsobí vážne poškodenie vnútorných častí motora.

Odskrutkujte uzáver palivovej nádrže a naplňte palivo do nádrže po červenú značku ①.



Odporúčané palivo: Bezolovnatý benzín
Objem palivovej nádrže:
Celkom: 12,5 L

■ Ak sitko palivového filtra nemá značku, hladina paliva má byť 25,4 mm pod okrajom hrdla nádrže;

■ Ak je na palivovom filtri značka, palivo sa dopĺňa po značku.

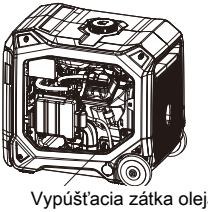
4.2 Motorový olej

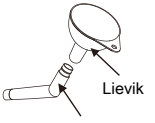
UPOZORNENIE

Generátor bol expedovaný bez motorového oleja. Motor nespúšťajte, kým nedoplníte dostatočné množstvo motorového oleja.

1. Generátor umiestnite na rovný povrch.
2. Vyskrutkujte gombíky ① na pravom servisnom kryte a kryt odstráňte.
3. Vyskrutkujte vypúšťaciu zátku oleja, potom do plniaceho otvoru zaskrutkujte tesniacu zátku a pomocou lievika doplňte predpísané množstvo oleja.
4. Zaskrutkujte uzáver plniaceho otvoru oleja, nasaďte servisný kryt a zaskrutkujte gombíky ① späť.


Pravý servisný kryt


Vypúšťacia zátka oleja


Lievik

Mazacie potrubie

Odporúčaný motorový olej: SAE SJ 15W-40
Odporúčaná trieda motorového oleja: API Service SE alebo vyššia
Množstvo motorového oleja: 0,65 L

4.3 KONTROLA PRED PREVÁDZKOU

VAROVANIE

■ Ak niektorá položka kontroly pred prevádzkou nefunguje správne, nechajte ju pred použitím generátora skontrolovať a opraviť.

■ Stav generátora je zodpovednosťou majiteľa. Dôležité súčasti sa môžu rýchlo a neočakávane začať zhoršovať, aj keď sa generátor nepoužíva.

TIP: Kontroly pred prevádzkou sa majú vykonať pri každom použití generátora.

Kontrola pred prevádzkou

Palivo (pozri stranu 14)
■ Skontrolujte hladinu paliva v palivovej nádrži.
■ V prípade potreby dotankujte.

Motorový olej (pozri stranu 15)
■ Skontrolujte hladinu oleja v motore.
■ V prípade potreby doplňte odporúčaný olej na predpísanú úroveň.
■ Skontrolujte, či z generátora neuniká olej.

Miesto, na ktorom bola pri používaní zistená porucha

■ Skontrolujte činnosť.

■ V prípade potreby doplňte odporúčaný olej na predpísanú úroveň.

■ V prípade potreby sa obráťte na autorizovaného predajcu našej spoločnosti.

5. PREVÁDZKA

VAROVANIE

■ Motor nikdy neprevádzkujte v uzavretom priestore, inak môže v krátkom čase dôjsť k strate vedomia a smrti. Motor prevádzkujte na dobre vetranom mieste.

■ Pred spustením motora nepripájajte žiadne elektrické zariadenia.

UPOZORNENIE

■ Generátor bol expedovaný bez motorového oleja. Motor nespúšťajte, kým nedoplníte dostatočné množstvo motorového oleja.

■ Pri dopĺňaní motorového oleja generátor nenakláňajte. Mohlo by dôjsť k prepĺneniu a poškodeniu motora.

TIP:

■ Generátor možno používať s menovitým zaťažením za štandardných atmosférických podmienok.

■ "Štandardné atmosférické podmienky"

■ Teplota okolia 25°C

■ Barometrický tlak 100 kPa

■ Relatívna vlhkosť 30%

■ Výkon generátora sa mení v závislosti od zmeny teploty, nadmorskej výšky (nižší tlak vzduchu vo vyššej nadmorskej výške) a vlhkosti.

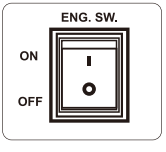
■ Výkon generátora sa znižuje, keď je teplota, vlhkosť a nadmorská výška vyššia ako za štandardných atmosférických podmienok.

■ Okrem toho sa musí záťaž znížiť pri používaní v stiesnených priestoroch, pretože je ovplyvnené chladenie generátora.

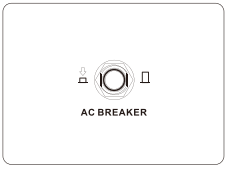
5.1 Spustenie motora

Pred akoukoľvek obsluhou jednotky sa uistite, že je naplnené palivo a olej. Ak je elektrické zariadenie uzemnené, pred spustením motora sa uistite, že je uzemnený aj generátor.

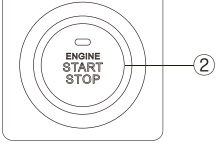
1. Zapnite hlavný vypínač ①



2. Zapnite všetky ističe

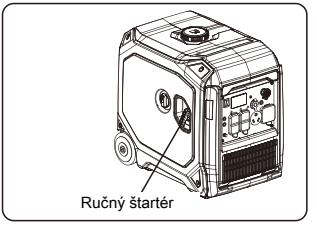


3. Naštartujte motor, na výber sú dve možnosti:
a. Stlačte tlačidlo elektrického štartu/stopu motora ②



b. Stlačte tlačidlo diaľkového ovládača na naštartovanie

Ak sa motor nepodarí naštartovať tlačidlom, skúste ho naštartovať ručným štartérom: Krok 1: Vyskrutkujte gombíky na pravom servisnom kryte a kryt odstráňte. Krok 2: Ručný štartér pomaly vytiahnite, kým nezaberie, potom ním prudko zatiahnite.



TIP: Pri ťahaní ručného štartéra pevne uchopte nosnú rukoväť, aby generátor nespadol.

Pri prevádzke na benzín umiestnite gumovú zátku na nasávanie vzduchu.

5.2 Zastavenie motora

TIP: Vypnite všetky elektrické zariadenia.

1. Prepnite ESC do polohy "OFF".
2. Odpojte všetky elektrické zariadenia.
3. Prepínač otočte do polohy "OFF".
   a. Zapaľovací obvod je vypnutý.
   b. Palivo je vypnuté.

5.3 Pripojenie striedavého prúdu (AC)

• Pred pripojením ku generátoru sa uistite, že všetky elektrické zariadenia vrátane vedení a zástrčkových spojov sú v dobrom stave.

• Uistite sa, že celková záťaž je v rámci menovitého výkonu generátora.

• Uistite sa, že prúd záťaže zásuvky je v rámci menovitého prúdu zásuvky.

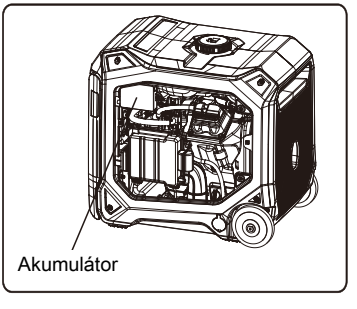
TIP: Generátor nezabudnite uzemniť. Ak je elektrické zariadenie uzemnené, musí byť vždy uzemnený aj generátor.

1. Naštartujte motor.
2. Prepnite ESC do polohy "ON".
3. Zapojte do AC zásuvky.
4. Uistite sa, že svieti kontrolka AC.
5. Zapnite všetky elektrické zariadenia.

TIP: Na zvýšenie otáčok motora na menovité ot./min je potrebné ESC prepnúť do polohy "OFF".

Ak je generátor pripojený k viacerým záťažiam alebo spotrebičom elektriny, nezabudnite ako prvý pripojiť spotrebič s najvyšším štartovacím prúdom a ako posledný spotrebič s najnižším štartovacím prúdom.

5.4 Nabíjanie akumulátora TIP:
• Menovité jednosmerné napätie generátora je 12V.
• Najprv pripojte záporný (-) pól akumulátora, potom naštartujte generátor, akumulátor sa nabije sám.



5.5 Rozsah použitia

Pri používaní generátora sa uistite, že celková záťaž je v rámci menovitého výkonu generátora. V opačnom prípade môže dôjsť k poškodeniu generátora.

AC			
Účinník	1	0.8−0.95	0.4−0.75 (Účinnosť 0,85)
Menovitý výkon	⩽5,000W ⩽4,400W	⩽4,000W ⩽3,520W	⩽1,700W ⩽1,496W

TIP:

• Príkon aplikácie platí, keď sa každé zariadenie používa samostatne.

• Súčasné používanie AC a DC napájania je možné, ale celkový príkon nesmie prekročiť menovitý výkon. PRÍKLAD:

Menovitý výkon generátora		5.0kW (BENZÍN) / 4.4 (LPG)
Frekvencia	Účinník	-
AC	1.0	⩽5,000W ⩽4,400W
DC	---	(12V/8.3A)

• Kontrolka preťaženia sa rozsvieti, keď celkový príkon prekročí rozsah použitia.

UPOZORNENIE

• Generátor nepreťažujte. Celková záťaž všetkých elektrických spotrebičov nesmie prekročiť rozsah napájania generátora. Preťaženie poškodí generátor.

• Niektoré elektrické spotrebiče alebo univerzálne elektromotory majú vysoké štartovacie prúdy, a preto sa nedajú používať, ani keď sa nachádzajú v rozsahoch napájania uvedených v tabuľke vyššie. Ďalšie rady vám poskytne výrobca zariadenia.

• Pri napájaní presných zariadení, elektronických regulátorov, počítačov, zariadení s mikropočítačom alebo nabíjačiek akumulátorov udržiavajte generátor v dostatočnej vzdialenosti, aby ste predišli elektrickému rušeniu z motora. Dbajte tiež na to, aby elektrický šum z motora nerušil iné elektrické zariadenia umiestnené v blízkosti generátora.
• Ak má generátor napájať zdravotnícke zariadenie, najprv by sa mala získať rada od výrobcu, zdravotníckeho pracovníka alebo nemocnice.

6. ÚDRŽBA Motor sa musí správne udržiavať, aby bola jeho prevádzka bezpečná, hospodárna a bezporuchová, ako aj ekologická. Aby bol váš benzínový motor v dobrom prevádzkovom stave, musí sa pravidelne servisovať. Je potrebné dôsledne dodržiavať nasledujúci plán údržby a postupy rutinnej kontroly:

Interval Položky			Prvý mesiac alebo prvých 20 h prevádzky	Potom každé 3 mesiace alebo každých 50 h prevádzky	Každý rok alebo každých 100 h prevádzky
Motorový olej	Kontrola-doplnenie	√			
	Výmena		√	√	
Olej prevodovky (ak je súčasťou)	Kontrola hladiny oleja	√			
	Výmena		√	√	
Vložka vzduchového filtra	Kontrola	√			
	Čistenie		√		
	Výmena			√	
Odkaľovací pohár (ak je súčasťou)	Čistenie				√
Zapaľovacia sviečka	Kontrola-nastavenie				√
	Výmena	Každý rok alebo každých 250 h prevádzky			
Lapač iskier	Čistenie			√	
Voľnobeh (ak je súčasťou)*	Kontrola-nastavenie				√
Vôľa ventilov *	Kontrola-nastavenie				√
Palivová nádrž a palivový filter *	Čistenie				√
Palivové vedenie	Kontrola	Každé 2 roky (v prípade potreby vymeniť)			
Hlava valca, piest	Odstránenie nagaru *	<225cc, každých 125 h ≥225cc, každých 250 h			
		* Tieto položky by mal udržiavať a opravovať náš autorizovaný predajca, pokiaľ majiteľ nemá vhodné náradie a nie je zbehlý v mechanickej údržbe.			

UPOZORNENIE

• Ak benzínový motor často pracuje pri vysokej teplote alebo veľkej záťaži, vymieňajte olej každých 25 hodín.

• Ak motor často pracuje v prašnom alebo inak ťažkom prostredí, čistite vložku vzduchového filtra každých 10 hodín; v prípade potreby vymieňajte vložku vzduchového filtra každých 25 hodín.

• Rozhoduje interval údržby alebo presný čas (hodiny), podľa toho, ktorý nastane skôr.

• Ak ste zmeškali plánovaný termín údržby motora, vykonajte ju čo najskôr.

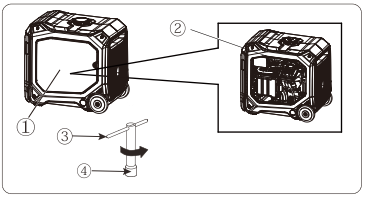
VAROVANIE

Pred servisom zastavte motor. Motor umiestnite na rovný povrch a odpojte fajku zapaľovacej sviečky, aby sa motor nemohol naštartovať. Motor neprevádzkujte v zle vetranej miestnosti ani inom uzavretom priestore. Zabezpečte dobré vetranie pracovného priestoru. Výfukové plyny z motora môžu obsahovať jedovatý CO, ich vdýchnutie môže spôsobiť šok, stratu vedomia a dokonca smrť.

6.1 Kontrola zapaľovacej sviečky

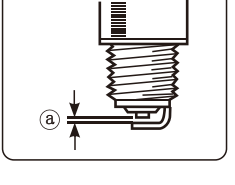
Zapaľovacia sviečka je dôležitou súčasťou motora, ktorá sa má pravidelne kontrolovať.

1. Odstráňte kryt ① a fajku zapaľovacej sviečky ② a cez otvor z vonkajšej strany krytu zasuňte nástroj ④.



2. Rukoväť ③ vložte do nástroja ④ a otáčaním proti smeru hodinových ručičiek vyskrutkujte zapaľovaciu sviečku.

3. Skontrolujte zafarbenie a odstráňte nagar. Porcelánový izolátor okolo strednej elektródy zapaľovacej sviečky by mal mať strednú až svetlú hnedožltú farbu.



4. Skontrolujte typ a medzeru zapaľovacej sviečky.

Štandardná zapaľovacia sviečka: F6RTC

Medzera sviečky: 0,7-0,8mm

TIP: Medzeru zapaľovacej sviečky treba merať drôtovou škárovou mierkou a v prípade potreby upraviť na predpísanú hodnotu.

5. Nainštalujte zapaľovaciu sviečku.

Uťahovací moment sviečky: 22 N.m

TIP: Ak pri montáži zapaľovacej sviečky nie je k dispozícii momentový kľúč, dobrým odhadom správneho uťahovacieho momentu je 1/4-1/2 otáčky po dotiahnutí rukou. Zapaľovaciu sviečku však treba čo najskôr dotiahnuť predpísaným momentom.

6. Nasaďte fajku zapaľovacej sviečky a kryt zapaľovacej sviečky.

6.2 Nastavenie karburátora

Karburátor je dôležitou súčasťou motora. Nastavenie by sa malo ponechať autorizovanému predajcovi našej spoločnosti, ktorý má odborné znalosti, špecializované údaje a vybavenie na jeho správne vykonanie.

6.3 Výmena motorového oleja (pozri 4.2)

VAROVANIE

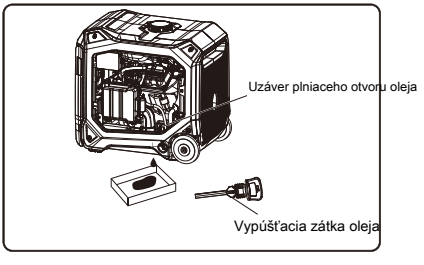
Motorový olej nevypúšťajte bezprostredne po zastavení motora. Olej je horúci a treba s ním zaobchádzať opatrne, aby ste sa nepopálili.

1. Generátor umiestnite na rovný povrch a motor niekoľko minút zahrievajte.

Potom motor zastavte a palivový kohút aj odvzdušňovací kohútik uzáveru palivovej nádrže otočte do polohy "OFF".
2. Vyskrutkujte skrutky a odstráňte kryt.
3. Odskrutkujte uzáver plniaceho otvoru oleja. (pozri stranu 15)

4. Pod motor podložte nádobu na olej. Generátor nakloňte, aby olej úplne vytiekol.

5. Výmenu motorového oleja vykonávajte na rovnom povrchu.



UPOZORNENIE Pri dopĺňaní motorového oleja generátor nenakláňajte. Mohlo by dôjsť k prepĺneniu a poškodeniu motora.

UPOZORNENIE

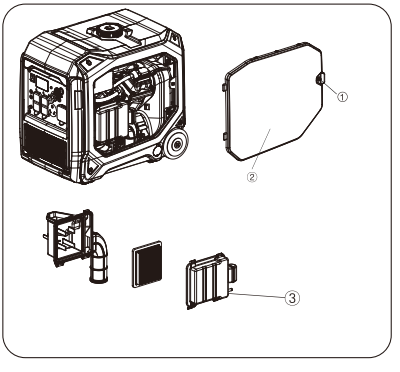
Dbajte na to, aby sa do kľukovej skrine nedostali cudzie predmety.

8. Nasaďte uzáver plniaceho otvoru oleja.

9. Nasaďte kryt a dotiahnite

skrutky. 6.4 Vzduchový filter 1. Vyskrutkujte skrutky ① a potom odstráňte kryt ②.

2. Odstráňte kryt puzdra vzduchového filtra ③.



3. Vyberte papierový alebo penový filter.

4. Papierový filter: Vyklepte filter alebo použite vzduchovú

pištoľ a vyfúkajte zvnútra von, kým nevypadnú všetky

nečistoty; nepoužívajte kefy;

Penový filter: Na čistenie použite nehorľavý čistiaci

prostriedok. Po úplnom vyschnutí filtra naň

naneste trochu nového oleja, kým ním filter

nenasiakne, potom prebytočný olej vytlačte.

Penová vložka má byť vlhká, ale nie kvapkajúca.



UPOZORNENIE

Penovú vložku pri vytláčaní nežmýkajte. Mohla by sa roztrhnúť.

5. Vložte papierový alebo penový filter do puzdra vzduchového filtra. TIP: Dbajte na to, aby tesniaca plocha penovej vložky priliehala k vzduchovému filtru, aby neunikal vzduch. Motor nikdy neprevádzkujte bez penovej vložky; môže dôjsť k nadmernému opotrebovaniu piesta a

valca.

6. Nasaďte kryt puzdra vzduchového filtra na pôvodné miesto a dotiahnite

skrutku.

7. Nasaďte kryt a zaistite ho.

6.5 Sitko tlmiča výfuku a lapač iskier

VAROVANIE

• Motor a tlmič výfuku budú po chode motora veľmi horúce.

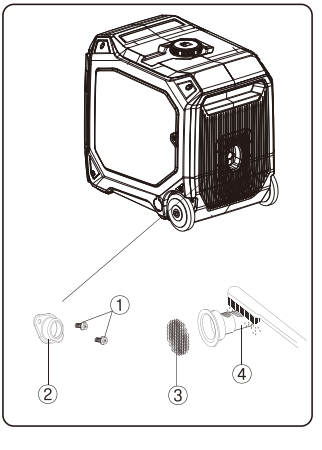
• Nedotýkajte sa motora a tlmiča výfuku, kým

sú ešte horúce, žiadnou časťou tela ani odevom počas kontroly alebo opravy.

1. Vyskrutkujte skrutky ①,

2. Odstráňte kryt tlmiča výfuku ②, sitko tlmiča výfuku ③ a lapač iskier ④.

3. Nagar na site tlmiča výfuku a lapači iskier očistite drôtenou kefou.



UPOZORNENIE

Pri čistení používajte drôtenú kefu jemne, aby ste nepoškodili ani nepoškriabali sitko tlmiča výfuku a lapač iskier.

4. Skontrolujte sitko tlmiča výfuku a lapač iskier. Ak sú poškodené, vymeňte ich.

5. Nainštalujte lapač iskier.

TIP: Výčnelok lapača iskier zarovnajte s otvorom v potrubí tlmiča výfuku.

6. Nainštalujte sitko tlmiča výfuku a kryt tlmiča výfuku.

7. Nasaďte kryt a dotiahnite skrutky.

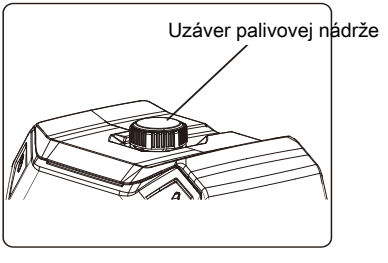
6.6 Filter palivovej nádrže

VAROVANIE

Benzín nikdy nepoužívajte pri fajčení ani v blízkosti otvoreného plameňa.

1. Odskrutkujte uzáver palivovej nádrže a vyberte filter.
2. Filter vyčistite benzínom.
3. Filter utrite a nainštalujte ho.
4. Nasaďte uzáver palivovej nádrže.

Uzáver palivovej nádrže musí byť pevne dotiahnutý.



7. SKLADOVANIE

Dlhodobé uskladnenie vášho stroja si vyžaduje určité preventívne opatrenia na ochranu pred zhoršením stavu.

7.1 Vypustenie paliva

1. Prepínač otočte do polohy "OFF".
2. Odskrutkujte uzáver palivovej nádrže a vyberte filter. Palivo z palivovej nádrže prečerpajte do schválenej nádoby na benzín. Potom nasaďte uzáver palivovej nádrže.

VAROVANIE

Palivo je vysoko horľavé a jedovaté. Pozorne si prečítajte "BEZPEČNOSTNÉ INFORMÁCIE" (pozri stranu 4).

UPOZORNENIE

Rozliate palivo okamžite utrite čistou, suchou, mäkkou handrou, pretože palivo môže poškodiť lakované povrchy alebo plastové diely.

3. Naštartujte motor (pozri stranu 18) a nechajte ho bežať, kým sa nezastaví. Motor sa zastaví približne za 20 minút. Čas závisí od vyčerpania paliva.

TIP:

- Nepripájajte žiadne elektrické zariadenia. (chod naprázdno)
- Doba chodu motora závisí od množstva paliva zostávajúceho v nádrži.

4. Odstráňte skrutky a potom kryt.
5. Vypustite palivo z karburátora uvoľnením vypúšťacej skrutky na plavákovej komore karburátora.
6. Prepínač 3 v 1 otočte do polohy "OFF".
7. Dotiahnite vypúšťaciu skrutku.
8. Nasaďte kryt a dotiahnite skrutky.
9. Odvzdušňovací kohútik uzáveru palivovej nádrže otočte do polohy "OFF" po úplnom vychladnutí motora.

7.2 Motor
Na ochranu valca, piestnych krúžkov atď. pred koróziou vykonajte nasledujúce kroky.
1. Vyskrutkujte zapaľovaciu sviečku, do otvoru pre sviečku nalejte asi jednu lyžicu oleja SAE 10W-30 a sviečku opäť zaskrutkujte. Motor niekoľkokrát pretočte ručným štartérom, aby sa steny valca pokryli olejom.
2. Ťahajte ručný štartér, kým nezacítite kompresiu. Potom prestaňte ťahať. (Zabráni sa tak hrdzaveniu valca a ventilov).
3. Vyčistite vonkajší povrch generátora. Generátor uložte na suchom, dobre vetranom mieste a prikryte ho krytom.

8. ODSTRAŇOVANIE PORÚCH

8.1 Motor sa nenaštartuje

1. Palivový systém

Do spaľovacej komory sa nedostáva palivo.

○ V nádrži nie je palivo ... Doplňte palivo.

○ V nádrži je palivo ... Odvzdušňovací kohútik uzáveru palivovej nádrže a palivový kohút otočte do polohy "ON"

○ Zanesený palivový filter ... Vyčistite palivový filter.

○ Zanesený karburátor ... Vyčistite karburátor.



2. Systém motorového oleja

Nedostatok oleja

○ Hladina oleja je nízka ... Doplňte motorový olej.

3. Elektrický systém

○ Prepínač 3 v 1 prepnite do polohy "CHOKE" a potiahnite ručný štartér ... Slabá iskra.

○ Zapaľovacia sviečka je znečistená nagarom alebo mokrá ... Odstráňte nagar alebo sviečku utrite dosucha.

○ Chybný zapaľovací systém ... obráťte sa na autorizovaného predajcu našej spoločnosti.

8.2 Generátor nevyrába elektrinu

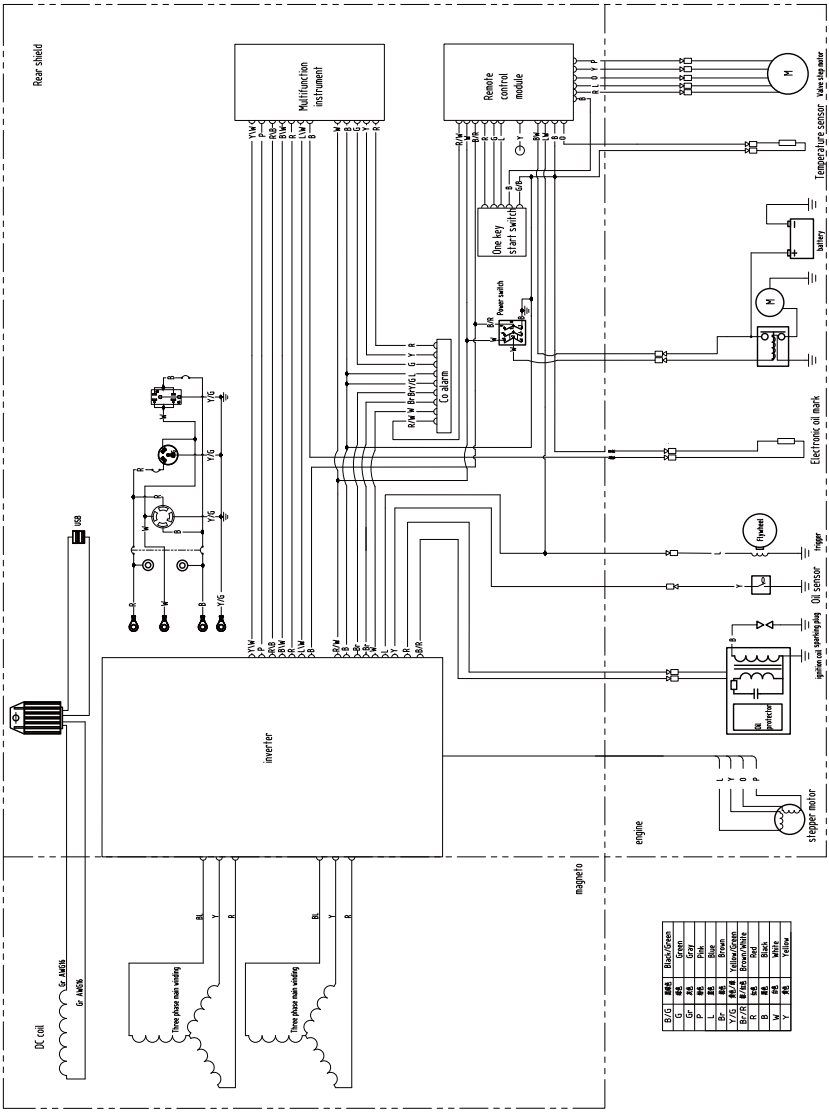
○ Bezpečnostné zariadenie (ochrana DC) je v polohe "OFF" ... Prepnite ochranu DC do polohy "ON".

○ Kontrolka AC (zelená) zhasla ... Zastavte motor a potom ho znova naštartujte.

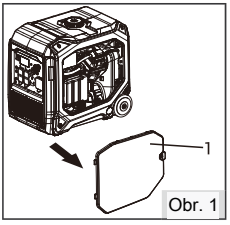
9. TECHNICKÉ ÚDAJE

Model č.		5kw	
Generátor	Typ	Tichý invertorový	
	Menovitá frekvencia (Hz)	50	
	Menovité napätie (V)	230	
	Menovitý výkon (kW)	5.0 (BENZÍN) 4.4 (LPG)	
	Maximálny výkon (kW)	5.5 (BENZÍN) 5 (LPG)	
	Účinník	1	
	Kvalita výstupu AC	ISO8528 G2	
	Nabíjacie napätie (DC) (V)	14.5	
	Nabíjací prúd (DC) (A)	1	
	Ochrana proti preťaženiu (DC)	Ochrana bez poistky	
	Zaručená hladina akustického výkonu	96dB(A)	
Motor	Motor	R225D-Vi2	
	Typ motora	Jednovalcový, 4-taktný, nútené chladenie vzduchom, OHV	
	Zdvihový objem (cc)	224	
	Druh paliva	Bezolovnatý benzín, LPG	
	Objem palivovej nádrže (L)	12.5	
	Objem oleja (L)	0.65	
	Typ zapaľovacej sviečky	F6RTC	
	Spôsob štartovania	Ručný	Elektrický
Súprava generátora	Dĺžka × Šírka × Výška (mm)	592×405×560	
	Čistá hmotnosť (kg)	46	

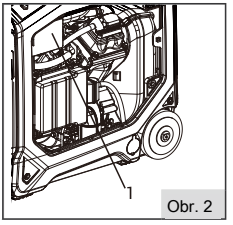
10. SCHÉMA ZAPOJENIA



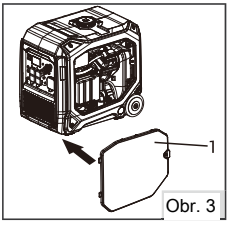
11 PRIPOJENIE AKUMULÁTORA



Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3

PRIPOJENIE AKUMULÁTORA:
1. Odstráňte kryt (Obr. 1 - 1).

2. Čierny kábel pripojte na záporný pól akumulátora (Obr. 2 - 1).

POZNÁMKA: Kladný pól generátora je už pripojený. Dvakrát skontrolujte, či je pripojenie kladného pólu pevné.

3. Nasaďte kryt späť (Obr. 3 - 1).

DÔLEŽITÉ: Ak generátor nebudete dlhší čas používať, odporúčame ODPOJIŤ záporný kábel od akumulátora. Chráni sa tak akumulátor pred stratou náboja. Po odpojení záporného kábla zakryte voľný koniec kábla izolantom, napríklad izolačnou páskou. Prípadne môžete na udržanie nabitia akumulátora použiť udržiavaciu nabíjačku (nie je súčasťou dodávky).

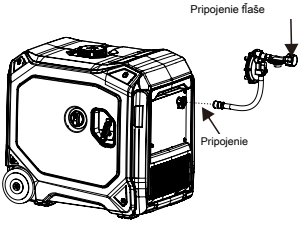
12. VÝBER PALIVA

UPOZORNENIE

Hadicu LPG (zmes propánu a benzínu) neveďte v dráhe výfukového potrubia generátora, najmä keď motor beží.

Pripojenie LPG fľaše.

1. Dodanú zostavu hadice LPG pripojte k výstupnému ventilu fľaše a dotiahnite ju.



2. Zo vstupnej prípojky LPG na paneli odstráňte gumový ochranný uzáver.

3. Zasuňte konektor hadice do rýchlospojky a zatláčajte ho, kým nepočujete "cvaknutie" a vonkajší golier rýchlospojky sa neposunie dopredu.

4. Vykonajte skúšku tesnosti: všetky spoje navlhčite roztokom mydlovej vody. Ak sa objavia bublinky alebo sa zväčšujú, ide o netesnosť. Ak je netesnosť na spoji, zatvorte ventil fľaše a spoj dotiahnite; ventil opäť otvorte a skúšku mydlovou vodou zopakujte. Ak netesnosť pretrváva alebo ak nepochádza zo spojov, generátor nepoužívajte a obráťte sa na zákaznícky servis.

TIP: Hneď po zapojení hadice LPG bude generátor bežať iba na LPG, bez ohľadu na to, či je v benzínovej nádrži palivo.

VAROVANIE

• Hadica LPG dodávaná s týmto strojom je určená na použitie so štandardnými LPG fľašami 20, 30 a 40 lb (približne 9, 13,6 a 18 kg).
• Uistite sa, že neuplynul termín periodickej skúšky (rekvalifikácie) fľaše.
• Fľašu LPG vždy umiestnite tak, aby spojenie medzi ventilom fľaše, vstupom generátora a hadicou nebolo zalomené ani prehnuté.
• Nedovoľte deťom manipulovať s LPG fľašou ani s prípojkami hadice alebo sa s nimi hrať.
• Používajte schválené LPG fľaše vybavené ventilom proti prepĺneniu. Fľašu vždy udržiavajte vo zvislej polohe s ventilom smerujúcim nahor a umiestnenú na rovnom povrchu na úrovni terénu. Fľaše sa nesmú umiestňovať v blízkosti žiadneho zdroja tepla a nesmú byť vystavené slnečnému žiareniu, dažďu ani prachu. Pri preprave alebo skladovaní zatvorte ventil fľaše aj LPG ventil generátora, potom fľašu odpojte. Ak je to možné, na výstup, ktorý je zvyčajne chránený plastovým uzáverom, nasaďte uzáver. Fľaše udržiavajte mimo akéhokoľvek zdroja tepla a pri inštalácii vo vozidle na dobre vetranom mieste.
• Ak LPG intenzívne zapácha: Zatvorte ventil fľaše. Vykonajte skúšku tesnosti spojov ich navlhčením roztokom mydla a vody. Objavenie sa alebo zväčšovanie bublín signalizuje netesnosť. Nefajčite, nezapaľujte cigaretu ani nevykonávajte skúšku tesnosti so zápalkou, otvoreným plameňom alebo zapaľovačom. Ak sa zistí netesnosť, pred použitím generátora kontaktujte kvalifikovaného technika na kontrolu alebo opravu systému LPG.