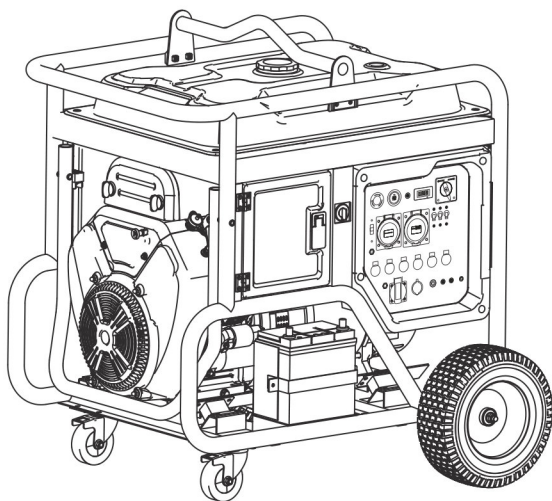


GENERÁTOR

Návod k obsluze



Děkujeme, že jste si vybrali generátorovou soustavu naší společnosti.

Tento návod obsahuje informace o tom, jak s generátorem zacházet. Před uvedením do provozu si jej prosím pečlivě přečtěte. Bezpečný a správný provoz vám pomůže dosáhnout nejlepších výsledků.

Veškeré informace v této publikaci vycházejí z nejnovějších údajů o produktu dostupných v době tisku. Obsah tohoto návodu se může lišit od skutečných součástí v důsledku revizí a dalších změn.

Naše společnost si vyhrazuje právo provádět změny kdykoli bez předchozího upozornění a bez jakýchkoli závazků. Žádná část této publikace nesmí být reprodukována bez písemného souhlasu naší společnosti. Tento návod je třeba považovat za trvalou součást generátoru a měl by zůstat u generátoru i v případě jeho dalšího prodeje.

BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

Vaše bezpečnost a bezpečnost ostatních jsou velmi důležité. V tomto návodu a na generátoru jsme uvedli důležité bezpečnostní pokyny. Přečtěte si je prosím pozorně.

Bezpečnostní pokyn vás upozorňuje na potenciální nebezpečí, které by mohlo způsobit zranění vám nebo ostatním. Každému bezpečnostnímu pokynu předchází symbol bezpečnostního upozornění ⚠ a jedno ze tří slov: NEBEZPEČÍ, VAROVÁNÍ nebo POZOR. Jejich význam je následující:



Pokud nebudete dodržovat

pokyny.

⚠ **VAROVÁNÍ** MŮŽETE UHYNUT nebo SE VÁŽNĚ ZRANIT, pokud nebudete dodržovat pokyny.



MŮŽETE utrpět ZRANĚNÍ, pokud nebudete dodržovat pokyny.

NOTICE

1. Pokud nebudete dodržovat pokyny, může dojít k poškození vašeho generátoru nebo jiného majetku pokyny.

2. Generátor nesmí být umístěn na svahu s sklonem větším než 10 stupňů.

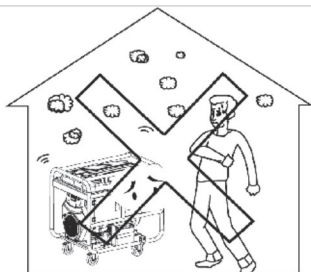
OBSAH

1. BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ	5
1. Bezpečnostní norma	5
2. Zvláštní požadavky	6
2. IDENTIFIKACE KOMPONENT	7
1. Konstrukční prvky	7
2. Typ motoru a sériové číslo	9
3. ŘÍZENÍ	9
1. Spínač generátoru	9
2. Palivový ventil	9
3. Páčka sytiče	9
4. Přepětová ochrana střídavého proudu	10
5. Zemnicí svorka	10
6. Systém varování o hladině oleje	10
4. PROVOZ GENERÁTORU	11
1. Připojení k domácí elektrické síti	11
2. Uzemnění generátoru	11
3. Střídavý proud	11
4. Provoz ve vysokých nadmořských výškách	13
5. KONTROLA PŘED PROVOZEM	13
1. Motorový olej	13
2. Palivo	14
6. SPUŠTĚNÍ MOTORU	15
7. VYPNUTÍ MOTORU	15
8. ÚDRŽBA	15
1. Výměna motorového oleje	16
2. Údržba vzduchového filtru	17
3. Údržba zapalovacích svíček	18
9. SKLADOVÁNÍ	18
10. ODSTRANĚNÍ PORUCH	20
11. SCHÉMA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ	21
12. TECHNICKÉ ÚDAJE	23

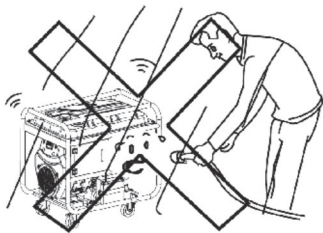
1. BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

1. Bezpečnostní norma

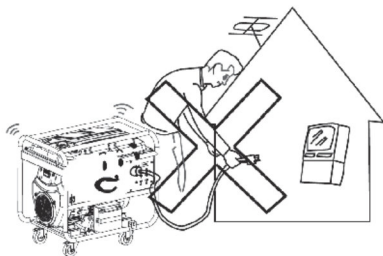
Před uvedením generátoru do provozu si pečlivě přečtěte a osvojte si obsah tohoto návodu k obsluze. Seznámením se s ovládacími prvky generátoru a dodržováním bezpečnostních postupů při provozu můžete předejít nehodám.



Nepoužívejte zařízení v uzavřených prostorách.



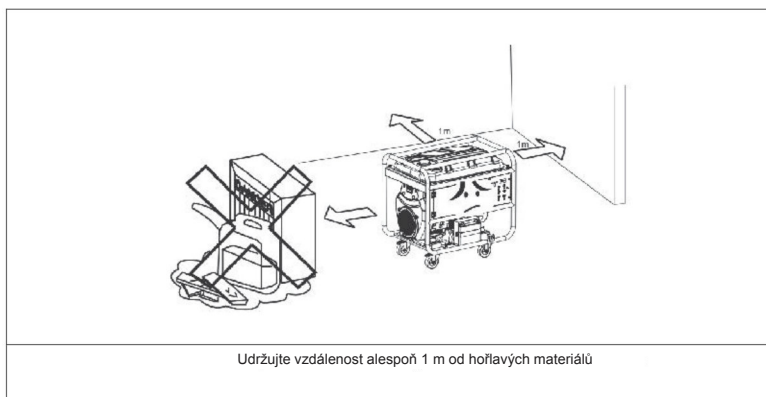
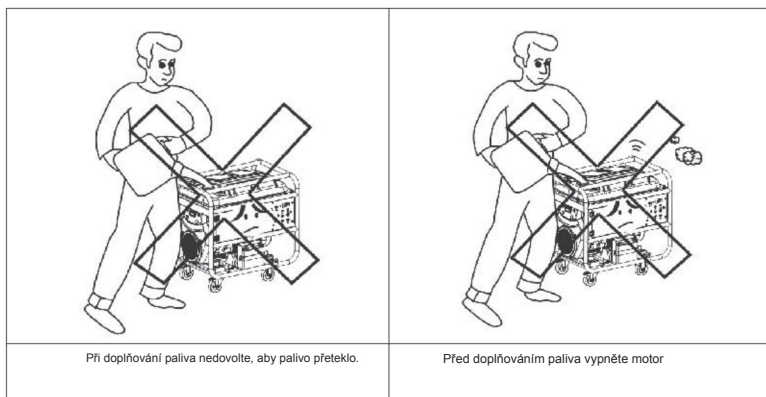
Nepoužívejte generátor v mokřem prostředí



Nepřipojujte generátor přímo k domácímu



. Při doplňování paliva nekuřte

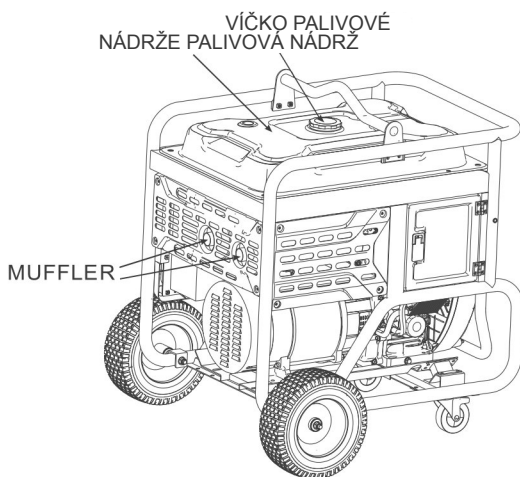
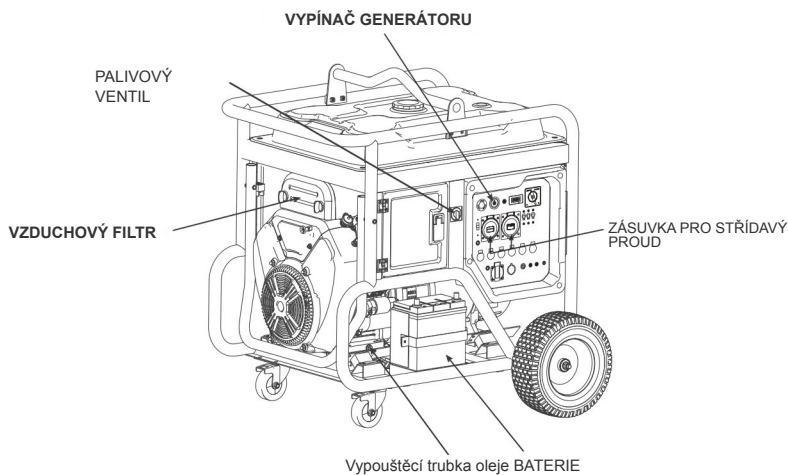


2. Zvláštní požadavky

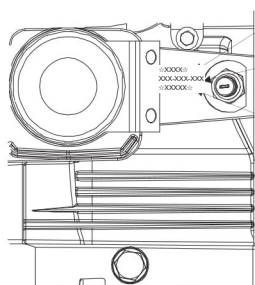
- Elektrická zařízení, včetně kabelů a zástrček, by neměla být poškozená.
- Jističe by měly být dimenzovány pro dané generátorové zařízení. Pokud je nutné jističe vyměnit, musí být nahrazeny jističi se stejnými jmenovitými hodnotami a výkonovými charakteristikami.
- Generátor nesmí být uveden do provozu před uzemněním.
- Při použití prodlužovacích kabelů je třeba dodržet následující požadavky: u kabelů o průřezu 1,5 mm² nesmí délka přesáhnout 60 m; u kabelů o průřezu 2,5 mm² nesmí délka přesáhnout 100 m.

2. POPIS SOUČÁSTÍ

1. Konstrukční vlastnosti



2. Typ motoru a sériové číslo



ČÍSLO MODELU
ČÍSLO HOTOVÉHO VÝROBKU
SÉRIOVÉ ČÍSLO

3. OVLÁDÁNÍ

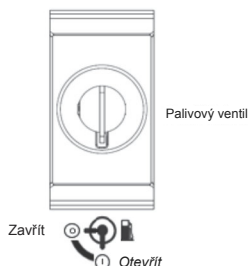
1. Spínač generátoru

Stisknutím tohoto tlačítka spustíte ovládací panel generátoru, stiskněte jej na 1 sekundu a spustíte generátor.



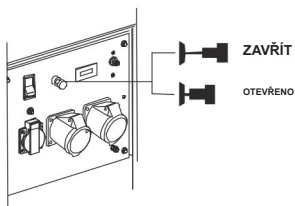
2. Palivový ventil

Palivový ventil řídí průtok paliva z palivové nádrže do karburátoru. Po zastavení motoru nezapomeňte páčku vrátit do polohy „OFF“.



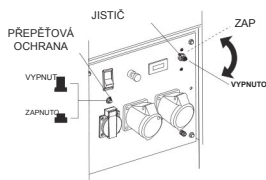
3. Páčka sytiče

Páčka sytiče slouží k zajištění bohatší palivové směsi při startování studeného motoru. Po zahřátí motoru pomalu přepněte páčku sytiče do polohy „OPEN“.



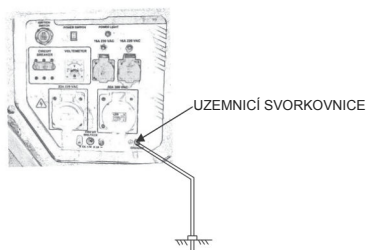
4. Ochrana proti nadproudu / jistič

Při nadproudu se nadproudová ochrana/jistič automaticky vypne, aby se zabránilo zkratu zátěže nebo přetížení. Pokud se kontrolka nadproudové ochrany rozsvítí, stiskněte tlačítko nadproudové ochrany a po několika minutách jej znovu přepněte do polohy „ON“. Pokud se jistič automaticky vypne, zkontrolujte zátěž předtím, než jistič znovu zapnete.



5. Zemní svorka

Tato zemní svorka slouží k spolehlivému uzemnění celého generátoru.



6. Systém varování o hladině oleje

Systém varování o hladině oleje je speciálně navržen tak, aby zabránil poškození motoru způsobenému nedostatečným množstvím oleje v klikové skříni. Pokud hladina oleje v klikové skříni klesne pod bezpečnou hranici, systém varování o hladině oleje automaticky vypne motor (i když spínač generátoru zůstane v poloze ON), aby nedošlo k poškození motoru v důsledku nedostatečného množství oleje.

4. PROVOZ GENERÁTORU

Provozní podmínky generátoru:

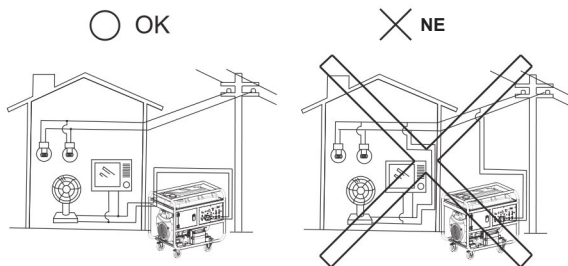
- Teplota: $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ až $40\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Vlhkost: do 95 %.
- Nadmořská výška: do 1 000 m (pokud se oblast nachází ve výšce nad 1 000 m,

je třeba pro provoz snížit výkon).

1. Připojení k domácí elektrické síti

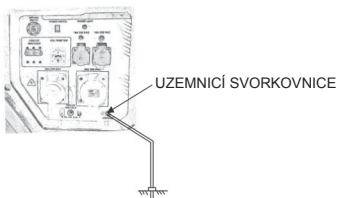
NOTICE

UPOZORNĚNÍ: Při připojování generátoru k domácí elektrické síti musí připojení provést kvalifikovaný elektrikář. Po připojení pečlivě zkontrolujte elektrické připojení z hlediska bezpečnosti a spolehlivosti; v opačném případě může dojít k poškození generátoru, jeho vznícení a požáru.



2. Uzemnění generátoru

Aby se předešlo úrazu elektrickým proudem nebo nesprávnému použití vadných spotřebičů, měl by být generátor uzemněn pomocí izolovaného vodiče.

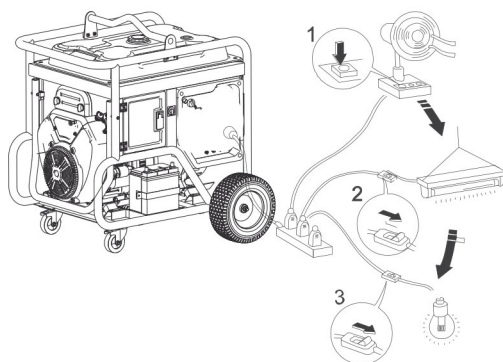


3. Střídavý proud

Před spuštěním generátoru se ujistěte, že celkový příkon připojených spotřebičů (celkový odpor, kapacitní a indukční zátěž) nepřesahuje jmenovitý výkon generátoru.

NOTICE

Provoz v přetíženém režimu výrazně zkracuje životnost generátoru. Pokud je generátor připojen k více zátěžím nebo elektrickým spotřebičům, připojte nejprve zátěž s nejvyšším proudem, poté zátěž s druhým nejvyšším proudem a nakonec zátěž s nejnižším proudem.



Obecně platí, že kapacitní a indukční zátěže, zejména zařízení poháněná elektromotory, mají při spouštění vysoký spouštěcí proud. Následující tabulka slouží jako vodítko pro připojení elektrických spotřebičů.

Typ	Příkon		Typické zařízení	Příklady		
	Spouštěcí	Jmenovitý		Zařízení	Spouštěcí	Jmenovitý
Žárovka , topné zařízení	X1	X1	Žárovka televizor	Žárovka 100 W	100 VA (W)	100 VA (W)
Zářivková lampa	X2	X1,5	Zářivka	Zářivka 40 W	80 VA (W)	60 VA (W)
Motorový pohon zařízení	X3 ~ 5	X2	chladničky Elektrický ventilátor	pro chladničku 150 W	450 ~ 750 VA (W)	300 VA (W)

4. Provoz ve vysokých nadmořských výškách

Ve vysokých nadmořských výškách bude standardní směs vzduchu a paliva v karburátoru nadměrně bohatá. Výkon motoru se sníží a spotřeba paliva se zvýší. Výkon motoru lze zlepšit instalací hlavní palivové trysky s menším průměrem do karburátoru a seřízením pilotního šroubu. Pokud motor vždy provozujete v nadmořských výškách nad 1 000 metrů, nechte tuto úpravu karburátoru provést autorizovaným prodejcem naší společnosti. V opačném případě byste měli snížit zatížení generátoru. I při použití vhodného karburátoru se výkon motoru sníží přibližně o 3,5 % s každým nárůstem nadmořské výšky o 300 metrů. Pokud nebude provedena úprava karburátoru, bude vliv nadmořské výšky na výkon ještě výraznější.

NOTICE

UPOZORNĚNÍ Pokud je karburátor pro vysokou nadmořskou výšku namontován na motor určený pro nižší nadmořskou výšku, způsobí chudá směs vzduchu a paliva snížení výkonu motoru, jeho přehřátí a vážné poškození.

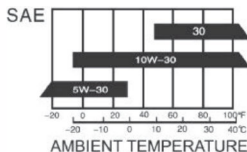
5. KONTROLA PŘED PROVOZEM

1. Motorový olej

NOTICE

UPOZORNĚNÍ Motorový olej je hlavním faktorem ovlivňujícím výkon a životnost motoru. Olej bez detergentů a oleje pro dvoutaktní motory poškodí motor a nedoporučují se. Před každým použitím zkontrolujte hladinu oleje, když je generátor na rovném povrchu a motor je vypnutý.

Používejte olej pro čtyřtaktní motory s provozní klasifikací API třídy SJ nebo ekvivalentní a vždy zkontrolujte štítek s provozní klasifikací API na obalu oleje, abyste se ujistili, že obsahuje písmena SJ nebo ekvivalent.

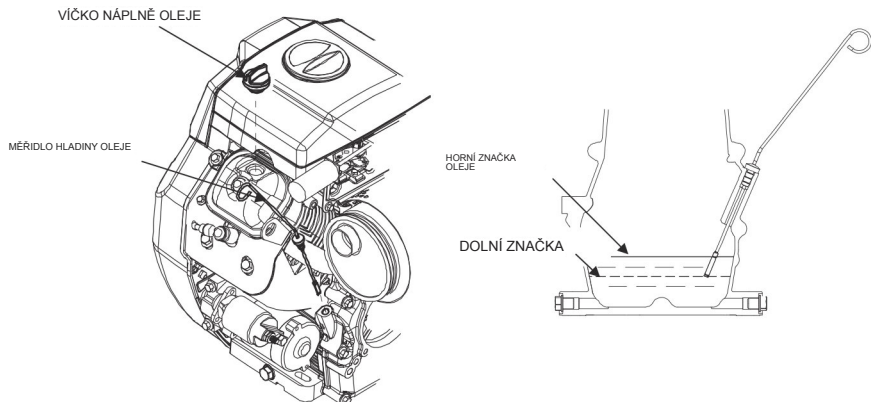


Způsob kontroly hladiny oleje:

Sejměte víčko plnicího otvoru a otřete měrku do čistota. Zkontrolujte hladinu oleje zasunutím měrky do plnicího otvoru, aniž byste ji zašroubovali.

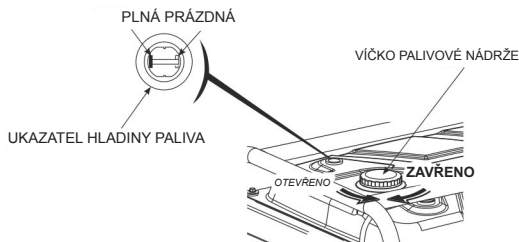
Pokud je hladina nízká, doplňte doporučený olej až k horní značce na měrce.

Po doplnění nezapomeňte měrku nasadit zpět a zašroubovat.



2. Palivo

- 1) Zkontrolujte ukazatel hladiny paliva.
- 2) Pokud je hladina paliva nízká, doplňte palivo do nádrže. Nedoplňujte palivo nad úroveň okraje palivového filtru.
- 3) Po doplnění paliva nasadte zpět víčko palivové nádrže a zašroubujte ho.



VAROVÁNÍ •

Doplňujte palivo v dobře větraném prostoru se vypnutým motorem. V prostoru, kde se doplňuje palivo do motoru nebo kde je skladován benzín, nekuřte a nedovolte, aby se tam vyskytly plameny nebo jiskry.

- Nepřepĺňujte palivovou nádrž.
- Vyhněte se opakovanému nebo dlouhodobému kontaktu s pokožkou a vdechování výparů.
- Uchovávejte mimo dosah dětí.
- Nepoužívejte směs oleje a benzínu ani benzín obsahující nečistoty.

Používejte benzín s oktanovým číslem ≥ 90 .

Doporučujeme bezolovnatý benzín, protože vytváří méně usazenin v motoru a na zapalovacích svíčkách a prodlužuje životnost výfukového systému.

Nikdy nepoužívejte starý nebo znečištěný benzín ani směs oleje a benzínu. Zabraňte vniknutí nečistot nebo vody do palivové nádrže.

6. SPUŠTĚNÍ MOTORU

- (1) Odstraňte veškeré zátěže z výstupu.
- (2) Otočte palivový ventil do polohy „ON“.
- (3) Otočte páčku sytiče do polohy „CLOSE“.
- (4) Otočte spínač generátoru do polohy „START“.

NOTICE

- Při startování zahřátého motoru nezavírejte sytič
- (5) Jakmile se motor zahřeje, otočte páčku sytiče do polohy „OPEN“.

7. VYPNUTÍ MOTORU

- (1) Přepněte spínač generátoru do polohy OFF.
- (2) Otočte palivový ventil do polohy OFF.

UPOZORNĚNÍ Chcete-li motor v nouzové situaci zastavit, přepněte spínač generátoru do polohy OFF.

8. ÚDRŽBA

Správná údržba je nezbytná pro bezpečný, úsporný a bezporuchový provoz. Pomáhá také snižovat znečištění ovzduší.

VAROVÁNÍ Výfukové plyny obsahují jedovatý oxid uhelnatý. Před prováděním jakékoli údržby vypněte motor. Pokud je nutné motor nechat běžet, zajistěte, aby byl prostor dobře větraný.

Pravidelná údržba a seřizování jsou nezbytné pro udržení generátoru v dobrém provozním stavu. Proveďte servis a kontrolu v intervalech uvedených v níže uvedeném plánu údržby:

PRAVIDELNÁ ÚDRŽBA		Každé použití	První měsíc nebo 20 hodin (3)	Každé 3 měsíce nebo 50 hodin (3)	Každých 6 měsíců nebo 100 hodin (3)	Každý rok nebo 300 hodin (3)
Motorový olej	Kontrola hladiny	○				
	Výměna		○		○	
Vzduchový filtr	Zkontrolovat	○				
	Vyčistit			○ (1)		
Sběrná nádoba na usazeniny	Vyčistit				○	
Zapalovací svíčka	Vyčistit				○	vyměnit
Vůle ventilů	Zkontrolovat a seřadit					○ (2)
Kryt válců	Vyčistit	Každých 300 hodin (2)				
us palivové nádrže a filtr	Vyčistit	Každé 2 roky (2)				
Palivové potrubí	Vyměnit	Každé 2 roky (2)				
Hlava válců a ní hlava válců	Vyčistit od sazí	Každých 125 hodin (2)				

(1) Při provozu v prašném prostředí provádějte údržbu častěji.

• (2) Tyto položky by měl provádět autorizovaný prodejce generátorů.

• (3) Při častějším používání může dlouhodobou životnost generátoru zajistit pouze údržba prováděná v souladu s výše uvedenými správnými intervaly.



VAROVÁNÍ Nesprávná údržba nebo neopravení závady před uvedením do provozu může způsobit poruchu, při které můžete utrpět vážná zranění nebo dokonce zemřít. Vždy dodržujte doporučení a plány prohlídek a údržby uvedené v tomto návodu k obsluze.

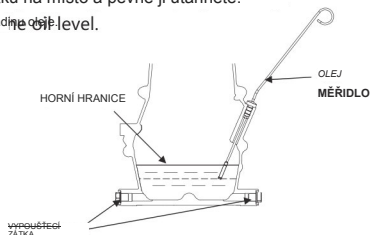
1. Výměna motorového oleje

Olej vypustte, když je motor zahřátý, aby se zajistilo úplné a rychlé vypuštění.

1. Vyjměte měрку oleje a vypouštěcí zátku, abyste mohli olej vypustit.

2. Vraťte vypouštěcí zátku na místo a pevně ji utáhněte.

3. Doplňte olej a zkontrolujte hladinu oleje.





UPOZORNĚNÍ Použitý motorový olej může při opakovaném a dlouhodobém kontaktu s pokožkou způsobit rakovinu kůže. Ačkoli je to nepravděpodobné, pokud s použitým olejem nepřicházíte do styku denně, doporučujeme si po manipulaci s použitým olejem co nejdříve důkladně umýt ruce mýdlem a vodou.

Použitý motorový olej likvidujte způsobem šetrným k životnímu prostředí. Doporučujeme jej odnést v uzavřené nádobě do místní čerpací stanice nebo recyklačního centra k recyklaci. Nevyhazujte jej do odpadu ani nevylévejte na zem.

2. Údržba vzduchového filtru

Znečištěný vzduchový filtr omezuje průtok vzduchu do karburátoru. Abyste předešli poruchám karburátoru, provádějte pravidelnou údržbu vzduchového filtru. Při provozu generátoru v extrémně prašném prostředí provádějte údržbu častěji.



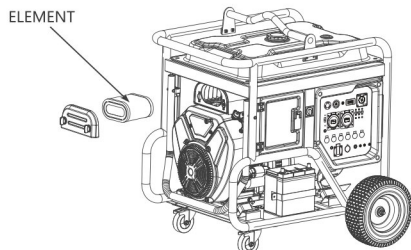
UPOZORNĚNÍ Použití benzínu nebo hořlavého rozpouštědla k čištění filtrační vložky může způsobit požár nebo výbuch. Používejte pouze mýdlovou vodu nebo nehořlavé rozpouštědlo.

UPOZORNĚNÍ Nikdy nepoužívejte generátor bez vzduchového filtru. V opačném případě dojde k rychlému opotřebení motoru.

- (1) Otevřete sponu vzduchového filtru a sejměte kryt vzduchového filtru. Zkontrolujte, zda je filtrační vložka vzduchového filtru kompletní a čistá.
- (2) Pokud je pěnový filtr znečištěný, vyčistěte jej:
Vyčistěte jej v teplé vodě nebo v nehořlavém rozpouštědle s vysokým bodem vzplanutí. Nechte jej důkladně vyschnout. Nakapejte do filtru několik kapek motorového oleje a vytlačte veškerý přebytečný olej.

Pokud je papírový filtr znečištěný, několikrát s ním poklepejte o tvrdý povrch a poté do něj zevnitř profoukněte stlačený vzduch o tlaku nepřesahujícím 207 kPa. Nikdy se nepokoušejte nečistoty odstraňovat kartáčem, protože by tím došlo k ucpání ventilačních kanálků.

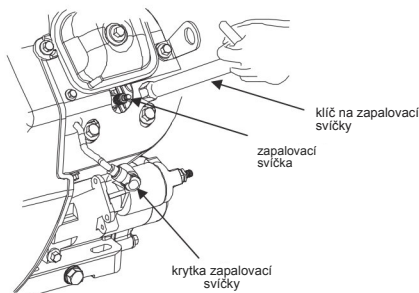
Pokud je filtr poškozený, vyměňte jej za nový.



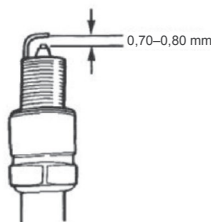
- (3) Znovu namontujte filtr vzduchu a kryt.

3. Údržba zapalovacích svíček.

Doporučené zapalovací svíčky: F6RTC
nebo jiné ekvivalenty



- (1) Sejměte krytku zapalovací svíčky.
- (2) Pomocí klíče na zapalovací svíčky demontujte zapalovací svíčku.
- (3) Zkontrolujte vizuálně, zda není izolátor zapalovací svíčky popraskaný; pokud ano, vyměňte svíčku za novou.
- (4) Změřte mezeru mezi elektrodami zapalovací svíčky pomocí měřky. V případě potřeby mezeru upravte opatrným ohnutím boční elektrody. Mezera by měla činit: 0,70–0,80 mm.
- (5) Zkontrolujte, zda je podložka zapalovací svíčky v pořádku.
- (6) Znovu namontujte zapalovací svíčku, utáhněte ji klíčem na svíčky a podložku utáhněte rázovým utahovákem.



NOTICE

Používejte zapalovací svíčku s vhodným teplotním rozsahem.

9. SKLADOVÁNÍ



Aby nedošlo ke kontaktu s horkým motorem nebo výfukovým systémem, což by mohlo způsobit

popáleniny nebo požár. Před uskladněním generátoru nechte motor vychladnout.

Pokud zařízení skladujete po delší dobu, ujistěte se, že v místě skladování není nadměrná vlhkost ani prach.

(1) Vypust'te palivo z palivové nádr'že.

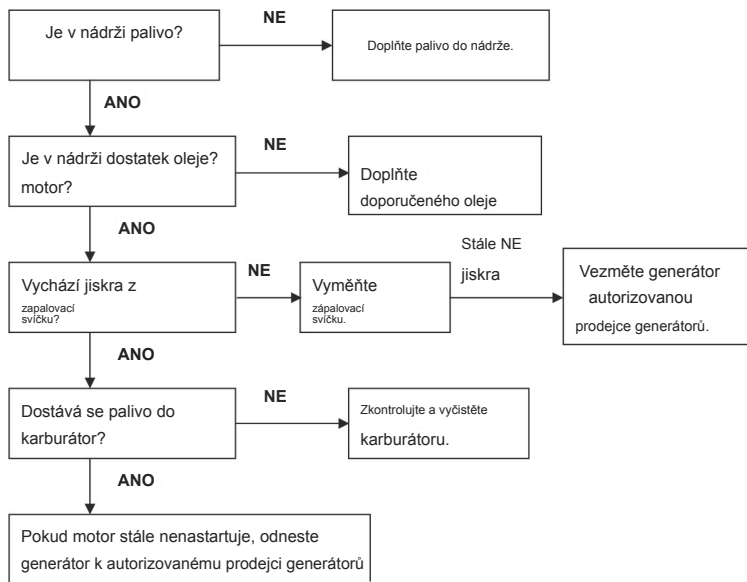


VAROVÁNÍ Benzín je extrémně hořlavý a za určitých podmínek výbušný. Palivo vypoušt'ete v dobře větraném prostoru se zastaveným motorem. Během tohoto postupu v daném prostoru nekuřte a nedovoľte, aby se tam vyskytovaly plameny nebo jiskry.

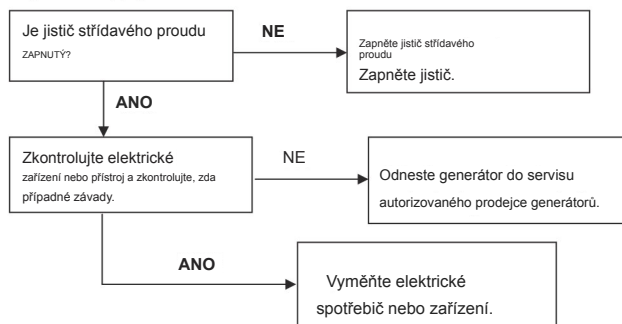
- (2) Odšroubujte měrku oleje a odšroubujte vypoušt'ecí šroub z klikové skříně, abyste olej zcela vypustili. Poté vypoušt'ecí šroub zašroubujte zpět a doplňte nový olej až k horní značce; nakonec měrku oleje opět správně nasad'te.
- (3) Vyjměte zapalovací svíčku a nalijte do válce přibližně lžíci čistého motorového oleje. Protočte motorem několik otáček, aby se olej rozprostřel, a poté zapalovací svíčku znovu nainstalujte.
- (4) Umíst'ete generátor do čistého prostoru.

10. ODSTRAŇOVÁNÍ PORUCH

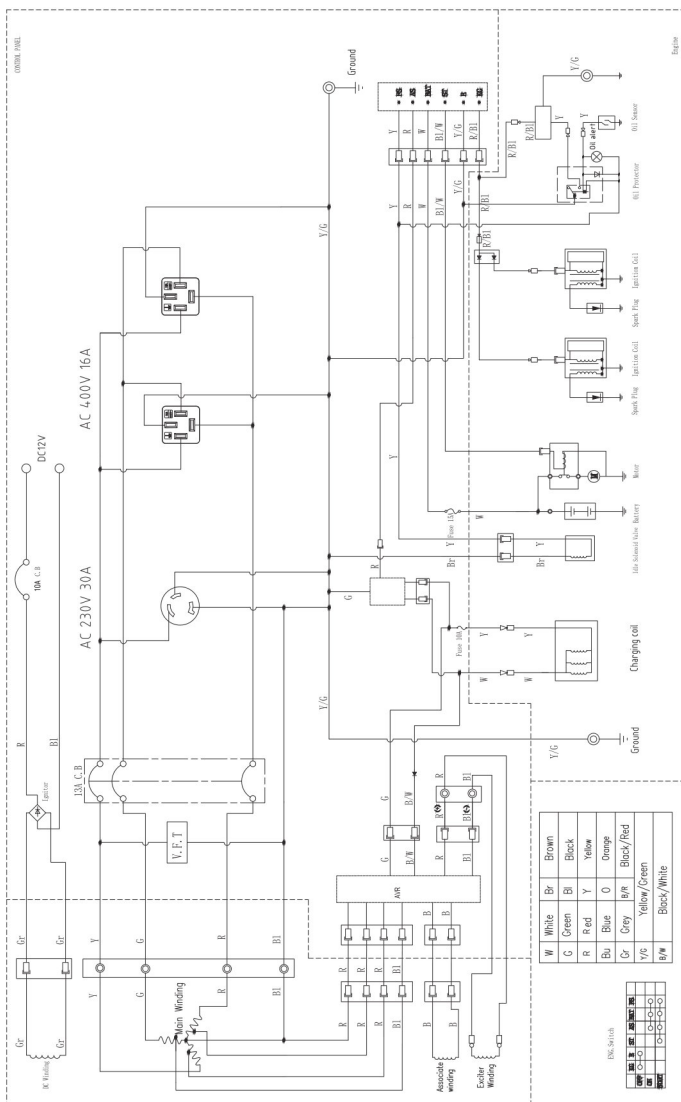
Motor se nespustí:



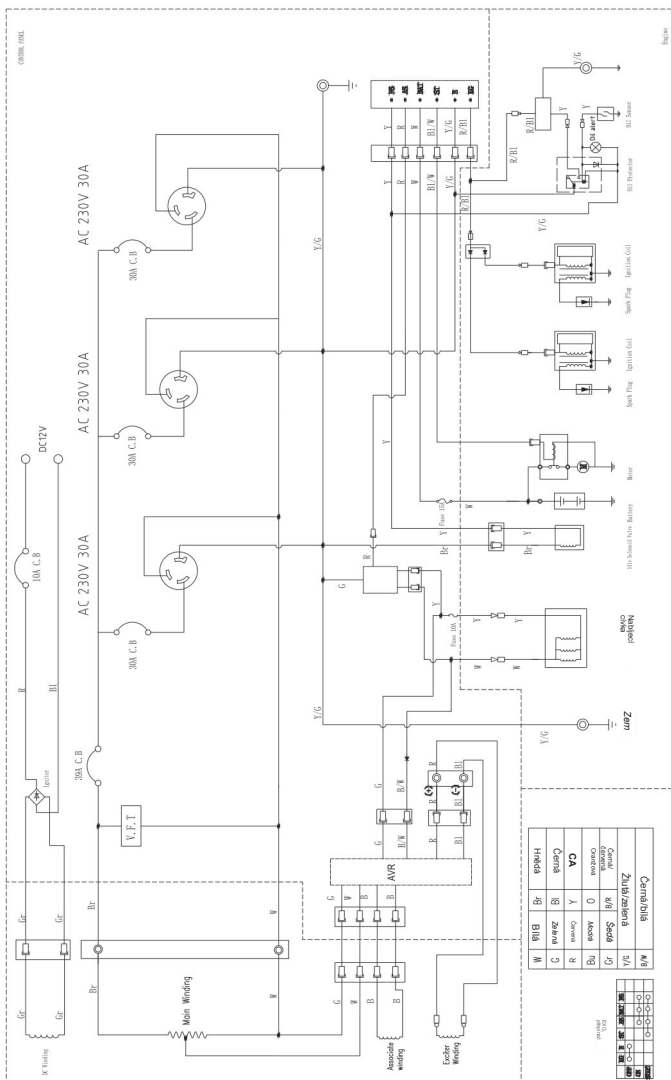
Žádné napájení:



11. SCHÉMA ZAPOJENÍ JEDNOFÁZOVÉ



TŘÍFÁZOVÝ



12. TECHNICKÉ ÚDAJE

	Položka	18 kW	
Benzínový motor	Typ benzínového motoru	R999	
	Typ benzínového motoru	2 válce, čtyřtákní, s nuceným chlazením vzduchem	
	Zdvihový objem (cc)	999	
	Zapalovací systém	Tranzistorový magneto	
	Objem paliva (l)	50	
	Spotřeba paliva (g/(kW·h))	600	
	Doba nepřetržitého nabíjení 100 %	6 h	
Generátor	Jmenovitá frekvence (Hz)	60	
	Jmenovité napětí (V)	120, 220, 230, 240, 220/380, 230/400	
	Jmenovitý výstupní výkon (kW)	17	
	Maximální výstupní výkon (kW)	19	
Generátorová soustava	Délka (mm)	940	
	Šířka (mm)	683	
	Výška (mm)	825	
	Čistá hmotnost (kg)	245	
	Fáze	Jednofázová	Třífázová
Univerzální příslušenství pro	Velký vzduchový filtr	•	
	Velký tlumič	•	
	Velká palivová nádrž	•	
	Ukazatel hladiny paliva	•	
	Voltmetr	•	
	Automatické napětí	•	
	Systém varování o hladině oleje	•	
	Jistič bez pojistky	•	
	Příslušenství pro elektrické startování	•	

Poznámky: • znamená dostupné, - znamená nedostupné

