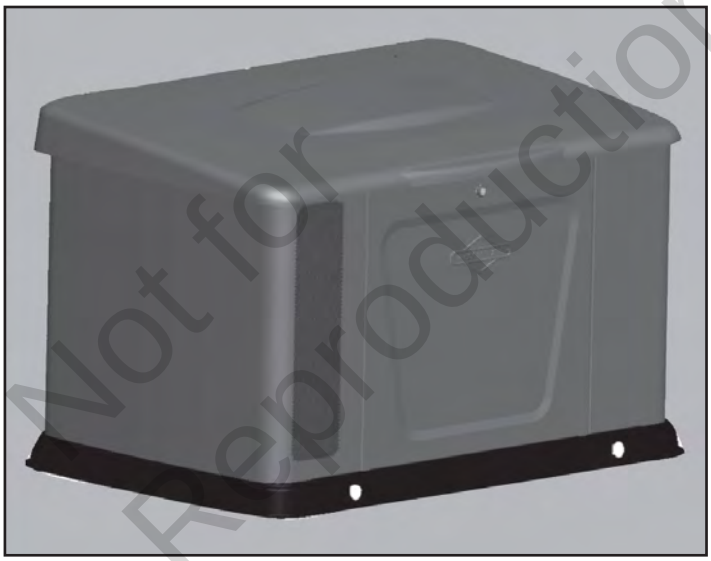
Instalační příručka

Řada 14000

Model 040490-04



Not for Reproduction

Copyright © Briggs & Stratton Corporation
Milwaukee, WI, USA. Všechna práva vyhrazena.

80084595
revize A

Tento návod obsahuje bezpečnostní informace nezbytné pro to, abyste věděli, jaká nebezpečí a rizika souvisí s elektrocentrálami a jak se jim vyhnout. Tento produkt slouží jako záložní systém elektrické energie pro napájení spotřebičů, jako je vytápění, chladicí systémy a komunikační systémy v případě přerušení dodávky elektrické energie.

DŮLEŽITÉ - PŘEČTĚTE SI CELÝ NÁVOD.

DŮLEŽITÉ - TENTO NÁVOD USCHOVEJTE PRO BUDOUCÍ POUŽITÍ.

Před používáním je nutno tuto elektrocentrálu odborně nainstalovat. Osoba provádějící instalaci musí dodržet veškeré pokyny pro instalaci.

Pro budoucí použití

Vyplňte údaje v následující části a uschovejte je spolu s nákupním dokladem pro usnadnění identifikace zařízení v případě budoucího prodeje.

Datum zakoupení ☐☐ ☐☐ ☐☐☐☐

Elektrocentrála

Číslo modelu ☐☐☐☐☐☐

Revize modelu ☐☐

Sériové číslo ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

Motor

Číslo modelu ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

Sériové číslo ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

Not for Reproduction

Obsah

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY 4
Bezpečnostní symboly 4
Bezpečnostní výstrahy 4
BEZPEČNOSTNÍ ZÁSADY A INFORMACE 8
Bezpečnostní zásady 8
INSTALACE 9
Obsah zásilky 9
Zásady pro rozbalení 9
Kontrola zásilky 9
Kvalifikovaná osoba 9
Popis zařízení 10
Povinnosti kvalifikované osoby 10
Souprava pro studený start 10
Kontrolní seznam instalace 11
Umístění elektrocentrály 13
Požadavky na umístění z hlediska bezpečnosti oxidu uhelnatého 14
Požadavky na umístění z hlediska požární bezpečnosti 17
Umístění vstupů elektroinstalace a přívodu paliva 18
Zvedání elektrocentrály 19
Betonové kotvy 19
Přístup k víku 20
Plynový systém 21
Spotřeba paliva 22
Zkapalněný plyn LP (propan) 22
Zemní plyn 22
Tlak paliva 22
Ztráta výkonu 22
Velikost palivového potrubí 22
Konverze paliva 22
Systémové konektory 23
Uzemnění elektrocentrály 24
Připojení napájení elektrocentrály 24
Připojení k síťovému okruhu 24
Komunikační připojení 24
Systém střídavého připojení elektrocentrály 25
Ovládací panel systému 26
Nabídka 27
Obrazovka obecných nastavení 28
Zprávy ovládacího panelu 29
Automatický režim 29
Obecné parametry systému 29
Obrazovka pokročilých nastavení 30
Systém detekce servisního kódu 31
Konečné posouzení instalace 31
Motorový olej 31
Baterie 31
Počáteční spuštění (bez zátěže) 32
Systém elektronického regulátoru 33
Kontrola elektronického regulátoru 33
PROVOZ 34
Průběh automatického provozu 34
Senzor výpadku síťového napětí 34
Časovač chlazení motoru 34
Nastavení místního data a času 34
SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ 35
SCHÉMA 36

Not for Reproduction

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Bezpečnostní symboly

Výbušný materiál

Hořlavý materiál

Zásah elektrickým proudem

Toxické výpary

Točivé části

Horký povrch

Automatické spuštění

Korozivní látka

Riziko při zvedání těžkých předmětů

Viz návod k použití/ brožura

Bezpečnostní výstrahy

⚠ Bezpečnostní varovný symbol poukazuje na možné riziko poranění. Signální slova (NEBEZPEČÍ, VAROVÁNÍ nebo POZOR), uvedená u výstražného symbolu, upozorňují na stupeň závažnosti rizika. Bezpečnostní symbol může být navíc použitý pro znázornění typu rizika. Signální slovo UPOZORNĚNÍ upozorňuje na postupy, při kterých nehrozí poranění.

⚠ **NEBEZPEČÍ** označuje riziko, které, jestliže se mu nevyvarujete, povede ke smrti nebo vážnému poranění.

⚠ **VAROVÁNÍ** poukazuje na riziko, které, jestliže se mu nevyvarujete, může vést ke smrti nebo vážnému poranění.

⚠ **POZOR** poukazuje na riziko, které, jestliže se ho nevyvarujete, může vést k malému či střednímu poranění.

UPOZORNĚNÍ označuje postupy, při kterých nehrozí poranění osob.

Not for Reproduction

Výrobce nemůže předvídat všechny možné okolnosti, které mohou představovat nebezpečí. Varování v této příručce a značky a štítky umístěné na zařízení proto nezahrnují všechny situace. Pokud používáte postup, pracovní metody a provozní techniky, které nejsou výrobcem výslovně doporučeny, musíte se ujistit, že je to pro vás a ostatní bezpečné. Musíte se také ujistit, že zvolený postup, pracovní metody a provozní techniky nezpůsobí ohrožení elektrocentrály.

Kontaktní údaje evropské kanceláře

Pokud jde o dotazy ohledně emisí v Evropě, obraťte se prosím na naši evropskou kancelář na adrese:

Max-Born-Straße 2, 68519 Viernheim, Německo.

Emisní norma V (5) evropské unie (EU): Hodnoty oxidu uhličitého (CO_2)

Hodnoty oxidu uhličitého pro motory Briggs & Stratton se schváleným certifikátem EU lze najít zadáním CO_2 do okna hledání na webu BriggsandStratton.com.

Veškeré obaly, použitý olej a baterie recyklujte v souladu s příslušnými předpisy.

VAROVÁNÍ

Ze spuštěného motoru vychází oxid uhelnatý, bezbarvý, nezapáchající jedovatý plyn. Vdechování oxidu uhelnatého může vést k úmrtí, těžkým zraněním, bolestem hlavy, únavě, závratím, zvracení, popletení, záchvatům, nevolnosti či omdlévání.

JAK SPRÁVNĚ POSTUPOVAT

- **Toto zařízení provozujte** POUZE ve venkovních prostorách.
- **Zabraňte** přístupu výfukových plynů do oken, dveří, větracích vstupů, podkrovních větracích kanálů, pultových prostor, otevřených garážových vrat nebo jiných otvorů, kterými mohou výfukové plyny proniknout dovnitř nebo mohou být nasávány do obývané budovy nebo stavby.
- Do interiérů **nainstalujte** detektory oxidu uhelnatého a provádějte jejich údržbu podle pokynů/doporučení výrobce. Detektory kouře nedokáží oxid uhelnatý odhalit.

VAROVÁNÍ

Riziko při zvedání těžkých předmětů - těžké předměty mohou způsobit vážné zranění.

JAK SPRÁVNĚ POSTUPOVAT

- **Ke zvedání elektrocentrály použijte** zvedací tyče podle pokynů v části ***Zvedání elektrocentrály***.

ČEHO SE VYVAROVAT

- **Elektrocentrálu nezvedejte** ani nepřemísťujte bez pomoci.

VAROVÁNÍ

Vyzařované teplo/výfukové plyny mohou způsobit vznícení hořlavých materiálů nebo konstrukcí, což by mohlo mít za následek smrtelné nebo vážné poranění. Při dotyku v oblasti tlumiče může dojít k vážným popáleninám. Před instalací a/nebo servisem palivového systému:

JAK SPRÁVNĚ POSTUPOVAT

- **Před manipulací nechte** zařízení vychladnout.
- **Vyhněte se** horkým výfukovým plynům.
- Venkovní skříň **umístěte** minimálně 1,5 m od stěn, oken, dveří, otvorů na stěnách, keřů nebo vegetace, která je vyšší než 0,3 m.
- Venkovní skříň **musí** být vzdálena minimálně 1,5 m od jakékoli konstrukce, převisu nebo stromů.
- **Používejte POUZE** flexibilní palivové potrubí. Připojte dodané palivové potrubí k elektrocentrále.
- Do interiérů **nainstalujte** detektory kouře a provádějte jejich údržbu podle pokynů/doporučení výrobce. Detektory oxidu uhelnatého nedokáží detekovat kouř.
- **Zajistěte** dostatečný prostor na všech stranách elektrocentrály pro údržbu a servis.

ČEHO SE VYVAROVAT

- **Nepoužívejte** ani nenahrazujte dodané flexibilní palivové potrubí jiným palivovým potrubím.
- **Neumísťujte** venkovní skříň elektrocentrály pod verandu nebo jinou konstrukci, která by mohla zamezit proudění vzduchu.
- **Nedotýkejte se** horkých částí.
- V blízkosti elektrocentrály **nekuřte**.

VAROVÁNÍ

Zásah elektrickým proudem - Kontakt s elektrickými vodiči může způsobit úraz elektrickým proudem nebo popáleniny, což může mít za následek smrt nebo vážné zranění.

ČEHO SE VYVAROVAT

- **Při používání zvedacího nebo závěsného vybavení se nedotýkejte** žádného elektrického vedení.

Not for Reproduction

VAROVÁNÍ

Zásah elektrickým proudem - Zanedbáním řádného uzemnění elektrocentrály může dojít k zásahu elektrickým proudem. Pokud není elektrocentrála odpojena od elektrorozvodné sítě, hrozí úmrtí nebo poranění pracovníků elektrorozvodného závodu zpětným proudem. Pokud musíte pracovat okolo zařízení v provozu, stůjte na izolovaném suchém povrchu, aby se omezilo riziko zásahu elektrickým proudem. Ačkoli je konstrukce této elektrocentrály bezpečná, v případě bezdůvodného provozování tohoto zařízení, zanedbání jeho údržby nebo při nedbalém provozu může dojít k úmrtí nebo k vážnému zranění.

JAK SPRÁVNĚ POSTUPOVAT

- **Instalace elektrocentrály musí** splňovat elektroinstalační vyhlášky a předpisy příslušné země. To zahrnuje proudový chránič (RCD).

ČEHO SE VYVAROVAT

- **Nedotýkejte se** neizolovaných drátů nebo zásuvek.
- **Nepoužívejte** elektrocentrálu s opotřebovanými, roztřepenými, neizolovanými nebo jinak poškozenými kabely.
- **Nepoužívejte** a nedotýkejte se elektrocentrály ani kabelů, pokud stojíte ve vodě, chodíte bez bot nebo máte mokré ruce či nohy.

V případě nehody způsobené zásahem elektrickým proudem ihned vypněte zdroj elektrického napájení a kontaktujte místní orgány nebo složky záchranného systému. Vyhněte se přímému kontaktu s postiženým.

VAROVÁNÍ

Skladované akumulátory při nabíjení vydávají výbušný vodík. Sebemenší jiskra dokáže zapálit vodík a způsobit výbuch s následkem smrti nebo vážného zranění. Kapalný elektrolyt v bateriích obsahuje kyselinu a je extrémně žíravý. V případě kontaktu s obsahem baterie může dojít k vážným popáleninám. Baterie představuje riziko úderu elektrickým proudem a vysokým zkratovacím proudem. Před instalací a/nebo servisem baterie:

JAK SPRÁVNĚ POSTUPOVAT

- **Používejte** nářadí s izolovanými rukojeťmi.
- **Používejte** osobní ochranné pomůcky (PPE): ochranné brýle, gumovou zástěru, vysoké gumové boty a gumové rukavice.
- **Odložte** všechny kovové předměty jako šperky, hodinky nebo prsteny.
- Baterii **odevzdejte k recyklaci** do nejbližší sběrny.

ČEHO SE VYVAROVAT

- **Baterii nevhazujte** do ohně.
- Během provádění servisu baterie a několik minut poté se **nepřibližujte** do blízkosti baterie s otevřeným ohněm, zdrojem jisker, tepla ani se zapálenou cigaretou.
- Baterii **neotevírejte** ani nedeformujte.

Not for Reproduction

VAROVÁNÍ

Propan a zemní plyn jsou vysoce hořlavé a výbušné, což může vést k popálení, požáru nebo výbuchu s následkem smrti nebo vážného poranění. Sebemenší jiskra by mohla tato paliva zapálit a způsobit výbuch. LP plyn je těžší než vzduch a usadí se v nízkých oblastech. Zemní plyn je lehčí než vzduch a shromažďuje se ve vysokých oblastech. Před instalací a/nebo servisem palivového systému:

JAK SPRÁVNĚ POSTUPOVAT

- **Nainstalujte** palivový systém podle platných státních vyhlášek a předpisů příslušné země.
- Řádně **odvzdušněte** palivové potrubí systému a zkontrolujte jeho těsnost.
- Jakékoli úniky **okamžitě odstraňte**.
- Okolí elektrocentrály **udržujte** přehledné a čisté.

ČEHO SE VYVAROVAT

- **Zabraňte** úniku.
- Ve skříni elektrocentrály **neponechávejte** výbušné materiály.
- **Nestartujte** motor, pokud je cítit benzín nebo nebo pokud existuje jiné nebezpečí výbuchu.
- V blízkosti elektrocentrály **nekuřte**.
- **Zabraňte** zdrojům otevřeného plamene v okolí elektrocentrály.

POZOR

Automatické spuštění stroje - Po nainstalování pojistky 15 A může kdykoli bez varování dojít k protáčení a startování motoru, což by mohlo způsobit lehké až střední zranění. Před instalací a/nebo servisem elektrocentrály:

JAK SPRÁVNĚ POSTUPOVAT

- **Před převážením zajistěte,** aby byla z ovládacího panelu vyjmuta pojistka 15 A.
- Před prováděním údržby a/nebo servisu elektrocentrály **vyjměte** pojistku 15 A.
- Aby se zabránilo náhlému spuštění elektrocentrály během provádění údržby a/nebo servisu, **vždy stiskněte** a podržte tlačítko VYP. na ovládacím panelu.

ČEHO SE VYVAROVAT

- **Dokud nebude při instalaci elektrocentrály dokončeno veškeré zapojení potrubí a kabelů, neinstalujte** pojistku 15 A.
- Dokud nebude dokončena veškerá údržba a/nebo servis elektrocentrály, **neinstalujte** pojistku 15 A.

Not for Reproduction

Bezpečnostní zásady

UPOZORNĚNÍ

Nevhodné nakládání s elektrocentrálou může vést k poškození, ke zkrácení životnosti a k propadnutí záruky.

1. Před spuštěním zařízení si přečtěte, porozumějte a dodržujte všechny pokyny uvedené v návodu a na zařízení.
2. Elektrocentrálu používejte pouze pro určená použití.
3. Pokud si nejste jisti, zda lze bezpečně provést plánovanou operaci na zvoleném zařízení, obraťte se na kvalifikovanou osobu nebo místního autorizovaného prodejce.
4. Tuto elektrocentrálu nainstalujte pouze na rovné plochy, které jsou vzdáleny nejméně 1,5 m od konstrukcí, převisů a stromů (včetně nad hlavou).
5. Pro správný chod elektrocentrály je důležitý dostatečný a nerušený průtok chladicího vzduchu.
6. Když je elektrocentrála v provozu, musí být vždy nainstalovány přístupové panely/dvířka.
7. Při práci na tomto zařízení buďte vždy obezřetní. V žádném případě nepracujte na zařízení, pokud jste fyzicky nebo duševně unavení.
8. Pokud se připojené spotřebiče přehřívají, vypněte je a odpojte od elektrocentrály.
9. Elektrocentrálu v žádném případě neupravujte.
10. Nevystavujte elektrocentrálu nadměrné vlhkosti, prašnosti, nečistotám nebo korozivním výparům.
11. Nestartujte motor s demontovaným čističem vzduchu nebo krytem čističe vzduchu.
12. Do chladicích otvorů nezasunujte žádné předměty.
13. Na elektrocentrálu ani její součásti nestoupejte. Šlápnutím na elektrocentrálu by mohlo dojít k prasknutí součástí. Mohlo by to způsobit vznik nebezpečných provozních podmínek, pokud by došlo k úniku výfukových plynů, úniku paliva, úniku oleje atd.
14. Tuto elektrocentrálu nesmí obsluhovat ani opravovat nekvalifikované osoby nebo děti.
15. Po instalaci zařízení se elektrocentrála může kdykoli bez varování začít protáčet a nastartovat. Abyste zabránili možnému zranění při práci na zařízení, stiskněte tlačítko VYP. na ovládacím panelu elektrocentrály. Potom vyjměte pojistku 15 A z ovládacího panelu elektrocentrály.

Not for Reproduction

INSTALACE

Obsah zásilky
Tato elektrocentrála je dodávána s následujícími položkami:

- Olej (syntetický 5W30)
- Flexibilní ocelové palivové potrubí
- Návod k instalaci
- Návod pro uživatele
- Náhradní klíčky k zámku víka
- Náhradní pojistka 15 A typu ATO
- Záslepka

Zásilka neobsahuje:

- Detektor(y) oxidu uhelnatého
- Detektor(y) kouře
- Spouštěcí baterie
- Připojovací vodič a kanál
- Palivové ventily/vedení
- Dvě délky 1,5 m o 25 mm (vnější průměr) a ocelová trubka o síle stěny minimálně 2,5 mm
- Děrovadla do oceli 1,6 mm
- Kyanoakrylátové lepidlo
- Betonová deska (v případě potřeby)
- Tmel na trubkové závity

Zásady pro rozbalení
Dodaná elektrocentrála je připravena k instalaci. Zabraňte poškození způsobenému pádem, nárazem, kolizí apod. Krabici skladujte a vybalujte zorientovanou správnou stranou nahoru, jak je uvedeno na přepravní krabici.

Kontrola zásilky
Elektrocentrálu vyjměte z krabice a pečlivě zkontrolujte, zda nedošlo k poškození během přepravy.

Pokud při dodání zjistíte ztrátu nebo poškození, požádejte dopravce, aby zaznamenal veškeré poškození do nákladního listu a podepsal se v části s poznámkami o ztrátě nebo poškození pro odesílatele. Pokud zjistíte ztrátu nebo poškození po dodání, dejte poškozené položky stranou a reklamujte u dopravce. Na díly poškozené při přepravě se nevztahuje záruka.

Tento návod je specificky určen pro kvalifikovanou osobu.

Kvalifikovaná osoba
Osoba s příslušným technickým vzděláním, výcvikem a/nebo zkušenostmi, na základě kterých zná rizika a nebezpečí, která existují při používání výrobku, a jak se jim vyhnout.

POZOR

Automatické spuštění stroje - Po nainstalování pojistky 15 A může kdykoli bez varování dojít k protáčení a startování motoru, což by mohlo způsobit lehké až střední zranění. Před instalací a/nebo servisem elektrocentrály:

JAK SPRÁVNĚ POSTUPOVAT

- **Před převážením <u>zajistěte,</u>** aby byla z ovládacího panelu vyjmuta pojistka 15 A.
- Před prováděním údržby a/nebo servisu elektrocentrály **<u>vyjměte</u>** pojistku 15 A.
- Aby se zabránilo náhlému spuštění elektrocentrály během provádění údržby a/nebo servisu, **<u>vždy stiskněte</u>** a podržte tlačítko VYP. na ovládacím panelu.

ČEHO SE VYVAROVAT

- **Dokud nebude při instalaci elektrocentrály dokončeno veškeré zapojení potrubí a kabelů, <u>neinstalujte</u>** pojistku 15 A.
- Dokud nebude dokončena veškerá údržba a/nebo servis elektrocentrály, **<u>neinstalujte</u>** pojistku 15 A.

Not for Reproduction

Popis zařízení

Tento produkt slouží jako záložní systém elektrické energie pro napájení spotřebičů, jako je vytápění, chladicí systémy a komunikační systémy v případě přerušení dodávky elektrické energie.

Vynaložili jsme veškeré úsilí, aby informace v této příručce byly přesné a aktuální. Vyhrazujeme si ovšem právo kdykoli a bez předchozího upozornění měnit, upravovat nebo jinak vylepšovat tento produkt a tuto dokumentaci.

UPOZORNĚNÍ

Elektrocentrálu smí instalovat pouze kvalifikované osoby. Instalace musí splňovat veškeré státní vyhlášky a předpisy příslušné země.

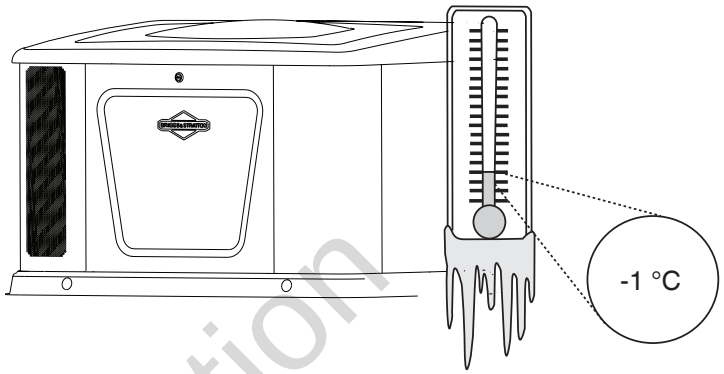
Povinnosti kvalifikované osoby

- Přečtěte si pokyny uvedené v návodu pro instalaci a dodržujte je.
- V případě instalace nekvalifikovanými osobami dojde k PROPADNUTÍ záruky na elektrocentrálu.
- Vnitřní prostory **MUSÍ být vybaveny detektorem(y) oxidu uhelnatého**, který je nainstalován a udržován podle pokynů/doporučení výrobce. Detektory kouře nedokáží oxid uhelnatý odhalit.
- Vnitřní prostory **MUSÍ být vybaveny** detektorem(y) kouře, který je nainstalován a udržován podle pokynů/doporučení výrobce. Hlásiče oxidu uhelnatého nedokáží detekovat dým.
- V případě jakýchkoli odchylek od doporučení/pokynů výrobce dojde k propadnutí záruky.
- Přečtěte si a dodržujte bezpečnostní zásady.
- Instalace musí splňovat veškeré státní vyhlášky a předpisy příslušné země.
- Ponechte dostatečný prostor na všech stranách elektrocentrály pro údržbu a servis.

Souprava pro studený start

DŮRAZNĚ DOPORUČUJEME nainstalovat na elektrocentrálu soupravu pro studený start model 6231 (obsahuje dva ohřívače oleje a jeden ohřívač baterie) pro provoz při teplotách pod -1 °C.

V chladných oblastech (s teplotami pod -18 °C) rovněž doporučujeme používat olověnou baterii s kapalnou náplní BCI, velikost 75F, s minimální výkonem 630 CCA.



Obrázek 1 Souprava pro studený start

Not for Reproduction

Kontrolní seznam instalace

Při správné instalaci elektrocentrály je nutno splnit následující úkoly. Níže vyplňte údaje a předejte je uživateli.

Detektor oxidu uhelnatého (CO)

- ☐ Detektor(y) oxidu uhelnatého (CO) je nainstalován a v provozuschopném stavu.
- ☐ Detektor(y) kouře je nainstalován a v provozuschopném stavu.

Umístění

- ☐ Byla získána nezbytná povolení.
- ☐ Elektrocentrála je umístěna na místě, na kterém se nenachází oxid uhelnatý (CO). Viz část ***Požadavky na umístění z hlediska bezpečnosti oxidu uhelnatého.***
- ☐ Elektrocentrála je umístěna na místě, na kterém nehrozí možné poškození vodou**.**
- ☐ Elektrocentrála je umístěna na místě, na kterém se nenacházejí vedení ani domovní inženýrské sítě**.**
- ☐ Elektrocentrála je umístěna na neznečištěném místě**.**
- ☐ Elektrocentrála je umístěna na rovném povrchu s opatřením pro odvod vody.

Palivo

- ☐ Elektrocentrála je připojena ke zdroji paliva flexibilním palivovým potrubím, nedochází k úniku paliva a zapojení vyhovuje státním vyhláškám a předpisům příslušné země. Viz ***Plynový palivový systém.***
- ☐ Byl naměřen správný tlak paliva při všech spuštěných plynových spotřebičích. Viz ***Plynový palivový systém*****.**
- ☐ Palivový systém byl nakonfigurován pro přívod vhodného paliva: zemní plyn (NG) nebo zkapalněný plyn (LP). Viz ***Konverze paliva.***
- ☐ Typ paliva: (zaškrtněte jednu možnost) NG LP
- ☐ Použitá velikost palivového potrubí: (zaškrtněte jednu možnost) 19 mm 25 mm 32 mm 38 mm
- ☐ Tlak paliva na přívodu paliva, když je elektrocentrála spuštěná, při plném zatížení a všechny plynové spotřebiče jsou zapnuté a v provozu _____.

Elektroinstalace

- ☐ Elektrocentrála je připojena k automatickému přepojovači. Viz ***Systém střídavého připojení elektrocentrály*****.**
- ☐ Elektrocentrála je uzemněná. Viz ***Uzemnění elektrocentrály***.
- ☐ Elektrocentrála je připojena k přepojovači specifikovanou kabeláží. Viz část ***Připojení k síťovému okruhu*** a ***Komunikační připojení.***
- ☐ Elektrocentrála je připojena k přepojovači specifikovanou kabeláží. Kroucená dvoulinka průřezu 0,82 mm² od ovládacího panelu elektrocentrály k přepojovači je nainstalována v samostatném kanálu, který je oddělen od vodičů s vysokým napětím, pokud není veškerá kabeláž opatřena izolací pro 600 V. Viz ***Komunikační připojení*****.**
- ☐ DIP přepínače musí být ve většině přepojovačů nastaveny tak, aby odpovídaly výkonu elektrocentrály. Viz ***Návod na používání/instalaci přepojovače*****.**

Provoz

- ☐ Při teplotách pod -1 °C je nainstalována souprava pro chladné počasí. Viz ***Souprava pro chladné počasí.***
- ☐ Nainstalována baterie má správný typ a je plně nabitá. Viz ***Konečné posouzení instalace.***
- ☐ Hladina motorového oleje elektrocentrály je na značce plného objemu. Viz ***Konečné posouzení instalace*****.**
- ☐ Všechny jističe se nacházejí v ZAPNUTÉ poloze (elektrocentrála a přepojovač).
- ☐ Bylo vypnuto síťové napájení pro vyzkoušení provozu elektrocentrály a přepojovače. Poznamenejte si veškeré servisní kódy a proveďte požadované opravy.
- ☐ Střídavé napětí na výstupu_____.
- ☐ Kmitočet na výstupu_____.

Informace o vlastníkovi
Jméno:_____

Adresa: _____

Telefon/e-mail:_____

Údaje o elektrocentrále
Model elektrocentrály: _____

Sériové číslo elektrocentrály:_____

Údaje o montérovi
Jméno:_____

Adresa: _____

Telefon/FAX: _____

Elektrotechnik: _____

Podpis:_____

Instalatér: _____

Podpis: _____

Údaje o osobě provádějící kontrolu
Jméno:_____

Adresa: _____

_____

Titul:_____

Datum kontroly: _____

Tato elektrocentrála byla nainstalována podle pokynů výrobce:
Podpis smluvního montéra: _____

Datum:_____

Not for Reproduction

Tato strana je záměrně ponechána prázdná

Not for Reproduction

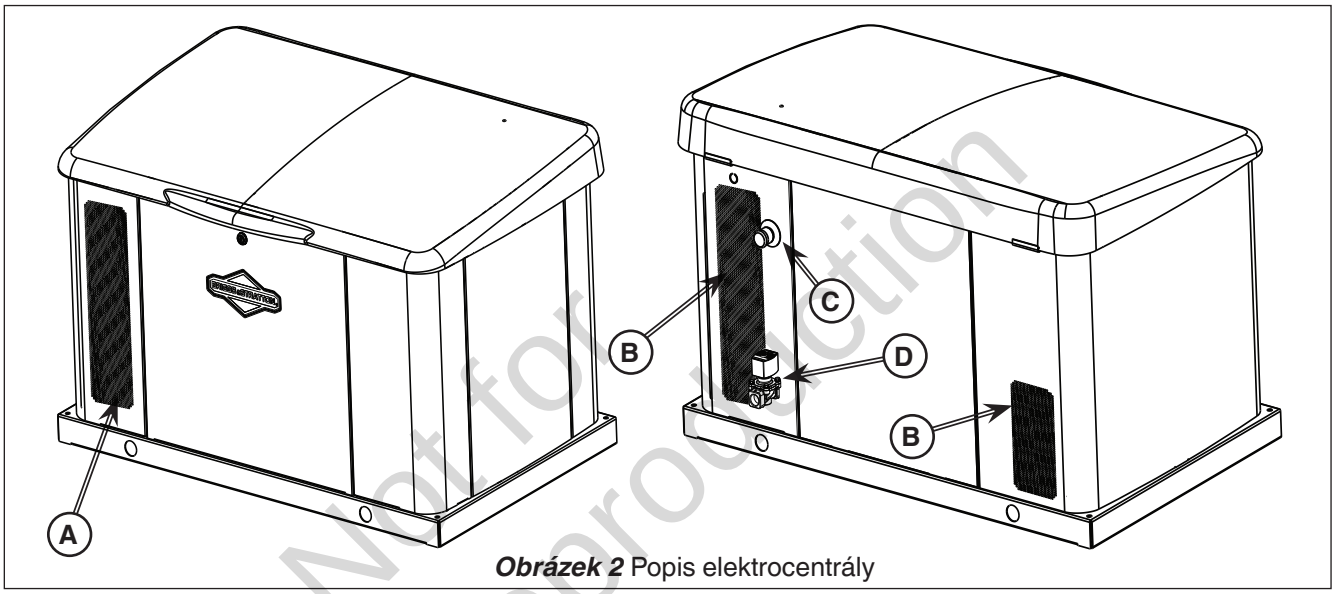
Umístění elektrocentrály

Před instalací elektrocentrály si promluvte s uživatelem a seznamte jej s následujícími požadavky, které musí být splněny před dokončením instalace. Existují dva stejně důležité bezpečnostní aspekty týkající se otravy oxidem uhelnatým a požáru. Existuje také několik obecných směrnic o umístění, které musí být splněny, aby mohla být instalace považována za dokončenou.

UPOZORNĚNÍ

Při výběru umístění ponechte dostatek místa na všech stranách elektrocentrály pro provádění údržby a servisu

Výfuková strana elektrocentrály **Sací strana elektrocentrály**



Obrázek 2 Popis elektrocentrály

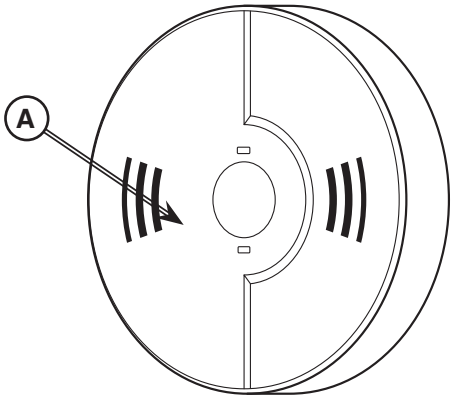
Not for Reproduction

A. Výfuková část venkovní skříně
B. Sací část venkovní skříně
C. Nouzový vypínač
D. Uzavírací palivový ventil

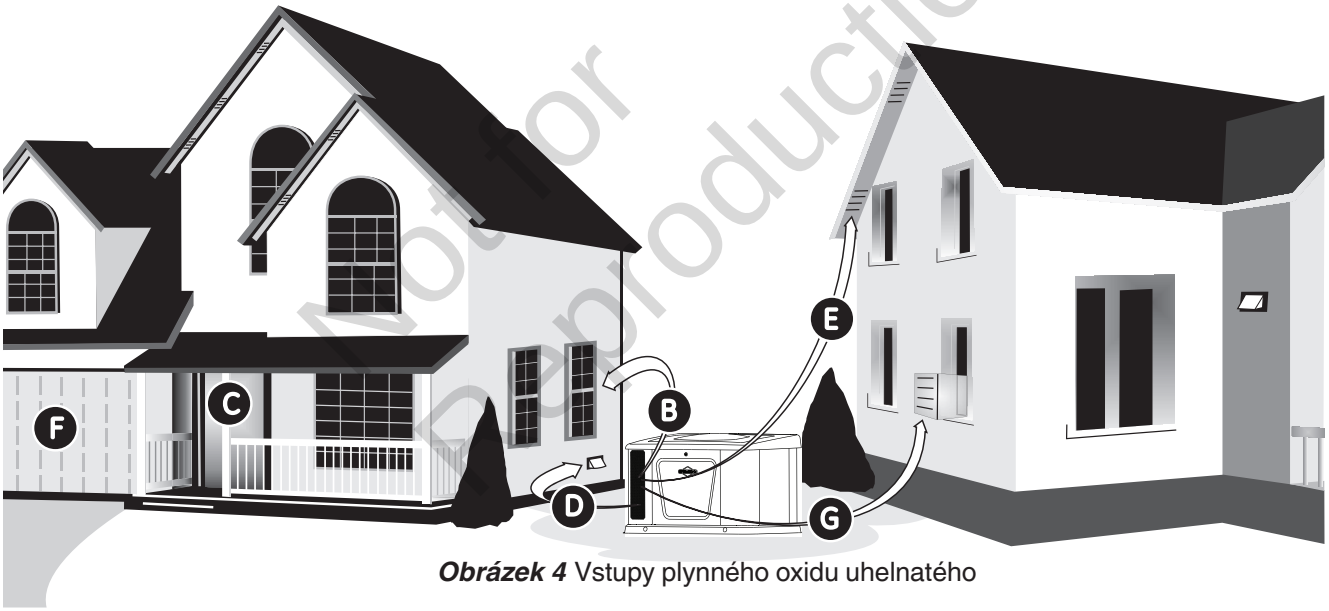
Požadavky na umístění z hlediska bezpečnosti oxidu uhelnatého

UPOZORNĚNÍ

Tato část obsahuje pouze požadavky na umístění z hlediska bezpečnosti oxidu uhelnatého. I v případě splnění požadavků na umístění elektrocentrály z hlediska bezpečnosti oxidu uhelnatého nelze zaručit, že budou splněny požadavky na umístění z hlediska požární bezpečnosti. Viz část ***Požadavky na umístění z hlediska požární bezpečnosti***



Obrázek 3 Detektor oxidu uhelnatého



Obrázek 4 Vstupy plynného oxidu uhelnatého

Motor Reproduction

Písmena uvedená na obrázku 4 výše označují **MOŽNÁ** místa vstupu plynného oxidu uhelnatého.

A. Detektor(y) oxidu uhelnatého: MUSÍ být podle pokynů výrobce nainstalován v interiérech a pravidelně udržován.

Zabraňte přístupu výfukových plynů k následujícím místům:

B. Okna
C. Dveře
D. Větrací vstupy
E. Podkrovní větrací kanály
F. Garážová vrata
G. Jiné prostupy, kterými mohou výfukové plyny proniknout dovnitř nebo mohou být nasávány do obývané budovy nebo stavby.

Ve výfuku motoru všech zařízení, která spalují fosilní paliva, například v elektrocentrálách, se nachází plynný oxid uhelnatý (CO). Plynný CO je bez zápachu, bezbarvý a bez chuti. Dokud není osoba vystavena otravě oxidem uhelnatým, nelze přítomnost tohoto plynu rozpoznat.

VAROVÁNÍ

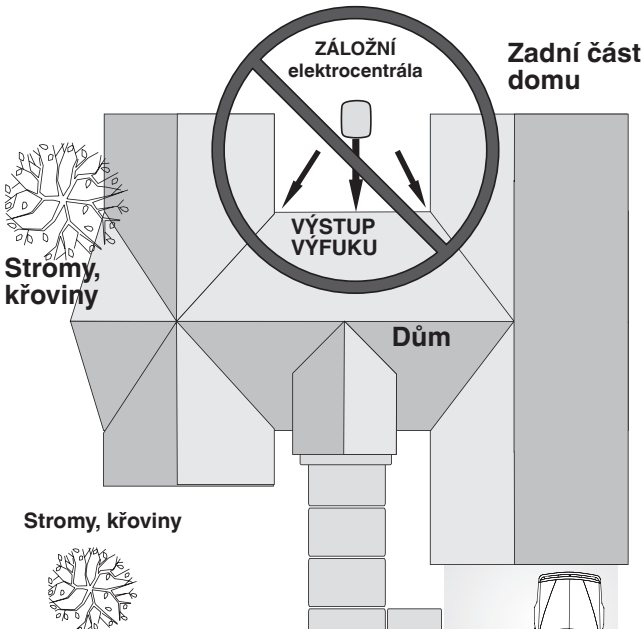
Ze spuštěného motoru vychází oxid uhelnatý, bezbarvý, nezapáchající jedovatý plyn. Vdechování oxidu uhelnatého může vést k úmrtí, těžkým zraněním, bolestem hlavy, únavě, závratím, zvracení, popletení, záchvatům, nevolnosti či omdlévání.

JAK SPRÁVNĚ POSTUPOVAT

- **Toto zařízení provozujte** POUZE ve venkovních prostorách.
- **Zabraňte** přístupu výfukových plynů do oken, dveří, větracích vstupů, podkrovních větracích kanálů, pultových prostor, otevřených garážových vrat nebo jiných otvorů, kterými mohou výfukové plyny proniknout dovnitř nebo mohou být nasávány do obývané budovy nebo stavby.
- Do interiérů **nainstalujte** detektory oxidu uhelnatého a provádějte jejich údržbu podle pokynů/doporučení výrobce. Detektory kouře nedokáží oxid uhelnatý odhalit.

Inhalování plynného CO může zapříčinit smrt. Instalace elektrocentrály musí splňovat následující požadavky:

- Tuto elektrocentrálu instalujte pouze v prostoru, ve kterém se neshromažďují smrtelně nebezpečné plyny.
- **Tuto elektrocentrálu NEINSTALUJTE** na místa, na kterých se mohou shromažďovat výfukové plyny a odkud mohou proniknout dovnitř nebo mohou být nasávány do obývané budovy nebo stavby.
- Výrobce požaduje, aby byl v objektu nainstalován detektor(y) oxidu uhelnatého. Vnitřní prostory **MUSÍ** být vybaveny detektorem(y) oxidu uhelnatého, který je nainstalován a udržován podle pokynů/doporučení výrobce. Detektor CO je elektrické zařízení, které detekuje nebezpečné koncentrace CO. Pokud dojde k nahromadění CO, zařízení upozorní obyvatele blikajícím světelným indikátorem a zvukovým signálem. Detektory kouře nedokáží detekovat plynný CO. Detektor CO musí splňovat evropskou normu EN 50291 a nést označení CE.
- Instalace elektrocentrály musí být provedena tak, aby výfukové plyny z elektrocentrály nesměřovaly na sousední zástavbu.
- Výfuk elektrocentrály orientujte mimo budovy nebo objektu.
- **NEORIENTUJTE** výfuk elektrocentrály směrem k obývané budově, objektu, oknům, dveřím, větracím vstupům, podkrovním větracím kanálům, pultovým prostorům, otevřeným garážovým vratům nebo jiným otvorům, kterými mohou výfukové plyny proniknout dovnitř nebo mohou být nasávány do obývané budovy nebo objektu.
- **V žádném případě NEUMISŤUJTE** elektrocentrálu na místo, na kterém se běžně hromadí listí nebo nepořádek.
- Umístěte elektrocentrálu tak, aby vítr odnášel výfukové plyny směrem od obývané budovy nebo objektu.
- Elektrocentrálu umístěte na připravené místo, které je rovné a odvodněné.
- Elektrocentrálu nainstalujte na místo, na kterém nehrozí zaplavení elektrocentrály, postříkání skříně ani vniknutí vody do sacích a výfukových otvorů z odpadních jímek, okapových svodů, střešních odtoků, zahradních zavlažovačů ani postřikovačů.
- Elektrocentrálu nainstalujte na místo, na kterém nebude omezovat ani překážet inženýrským sítím včetně zakrytých, zakrytovaných a podzemních, například telefonní kabely, elektrické kabely, palivové potrubí, zavlažování, klimatizace, kabeláže, septik, kanalizace, studna atd.
- Elektrocentrálu nainstalujte na místo, na kterém nebudou sací a výfukové otvory blokovány listím, trávou, sněhem atd. Pokud je místo vystaveno silným náporům větru, pravděpodobně bude třeba chránit elektrocentrálu větrolamem.



Obrázek 5 Příklady **nevhodného** umístění elektrocentrály

Not for reproduction

VAROVÁNÍ

Vyzařované teplo/výfukové plyny mohou způsobit vznícení hořlavých materiálů nebo konstrukcí, což by mohlo mít za následek smrtelné nebo vážné poranění. Při dotyku v oblasti tlumiče může dojít k vážným popáleninám. Před instalací a/nebo servisem palivového systému:

JAK SPRÁVNĚ POSTUPOVAT

- **Před manipulací <u>nechte</u>** zařízení vychladnout.
- **<u>Vyhněte se</u>** horkým výfukovým plynům.
- Venkovní skříň **<u>umístěte</u>** minimálně 1,5 m od stěn, oken, dveří, otvorů na stěnách, keřů nebo vegetace, která je vyšší než 0,3 m.
- Venkovní skříň **<u>musí</u>** být vzdálena minimálně 1,5 m od jakékoli konstrukce, převisu nebo stromů.
- **<u>Používejte</u> POUZE** flexibilní palivové potrubí. Připojte dodané palivové potrubí k elektrocentrále.
- Do interiérů **<u>nainstalujte</u>** detektory kouře a provádějte jejich údržbu podle pokynů/doporučení výrobce. Detektory oxidu uhelnatého nedokáží detekovat kouř.
- **<u>Zajistěte</u>** dostatečný prostor na všech stranách elektrocentrály pro údržbu a servis.

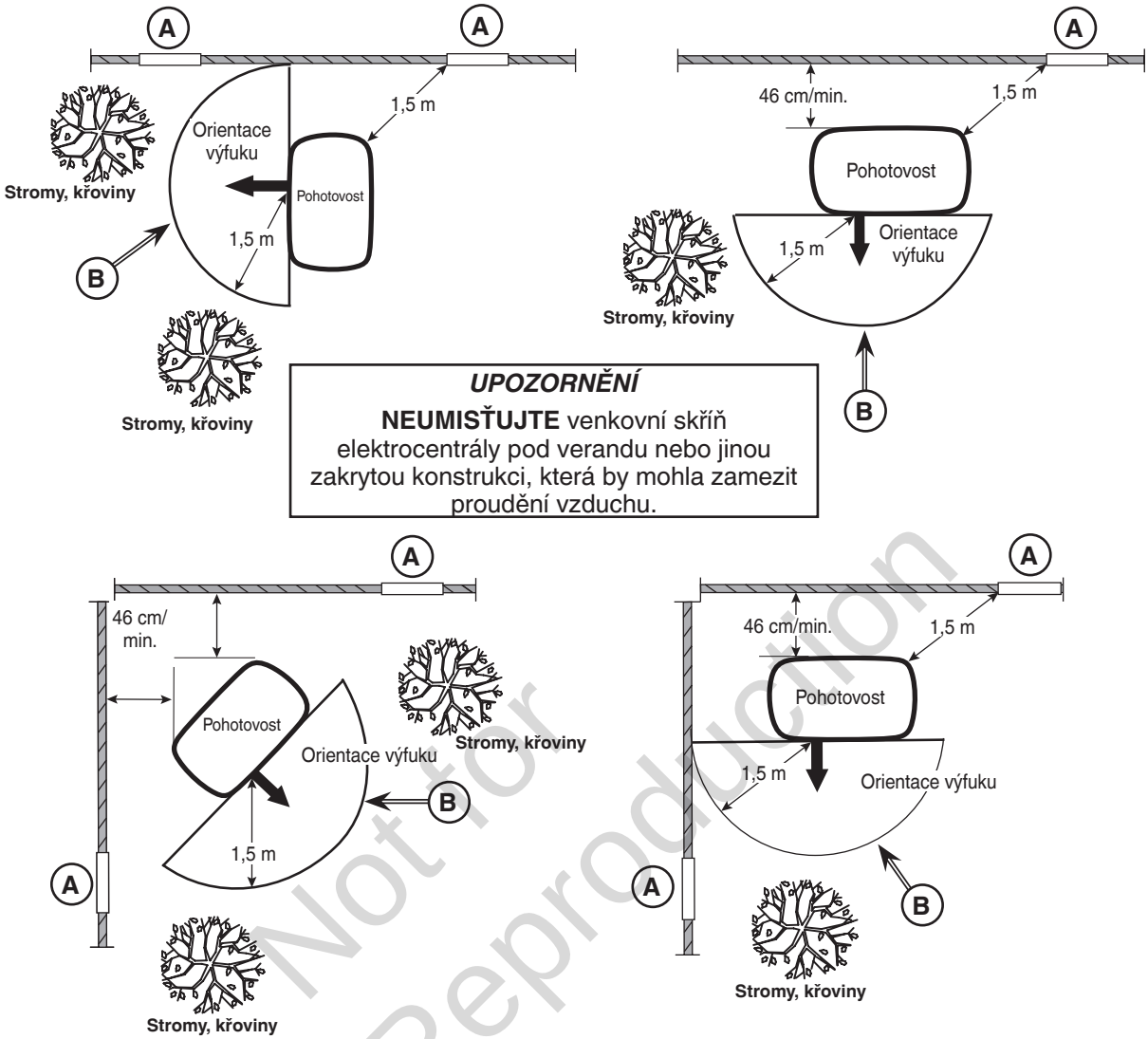
ČEHO SE VYVAROVAT

- **<u>Nepoužívejte</u>** ani nenahrazujte dodané flexibilní palivové potrubí jiným palivovým potrubím.
- **<u>Neumísťujte</u>** venkovní skříň elektrocentrály pod verandu nebo jinou konstrukci, která by mohla zamezit proudění vzduchu.
- **<u>Nedotýkejte se</u>** horkých částí.
- V blízkosti elektrocentrály **<u>nekuřte</u>**.

Tato strana stránky je záměrně ponechána prázdná

Not for Reproduction

Požadavky na umístění z hlediska požární bezpečnosti



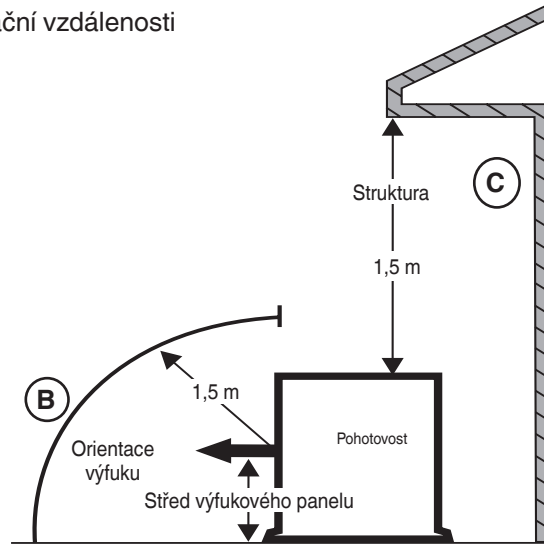
Obrázek 6 Minimální instalační vzdálenosti

Not for Reproduction

A. Venkovní skříň elektrocentrály musí být vzdálena minimálně 1,5 m od oken, dveří, jakýchkoli otvorů ve zdi, křovin nebo rostlin, které jsou delší než 0,3 m.

B. Výstup výfuku venkovní skříně elektrocentrály musí být vzdálen minimálně 1,5 m od jakékoli konstrukce, převisů nebo stromů.

C. Nad venkovní skříní elektrocentrály musí být zachována minimální vzdálenost 1,5 m od jakékoli konstrukce, převisu nebo stromů.



Obrázek 7 Minimální instalační vzdálenosti

Umístění vstupů elektroinstalace a přívodu paliva

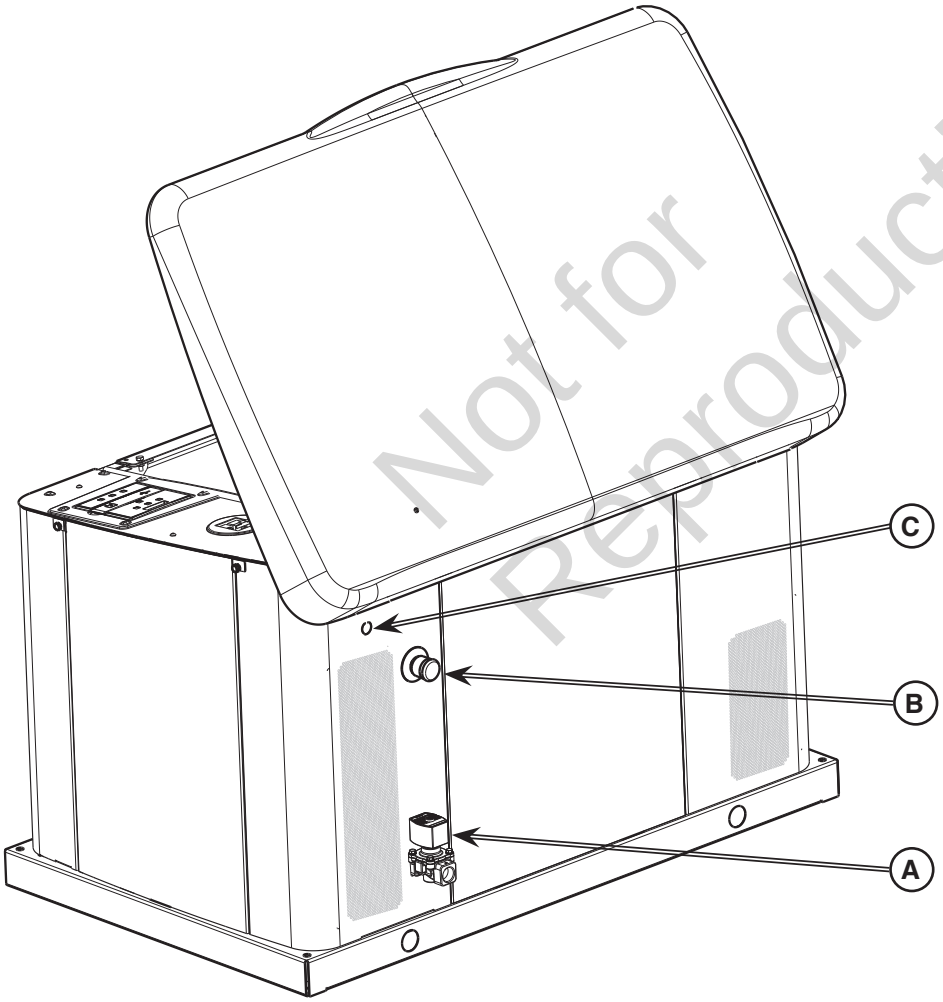
Na následujícím obrázku je uvedeno umístění 3/4 palcového NPT (National Pipe Thread – norma USA pro kónické závity) přívodu paliva (**A**) a vstupu elektroinstalace. Povšimněte si umístění nouzového vypínače **(B).**

Pro vstup elektroinstalace je k dispozici vyrážecí průchod. Tento průchod lze zvětšit nebo doplnit tak, aby vyhovoval maximální velikosti kanálu 38 mm. Instalované kanály musí vstupovat do elektrocentrály v oblasti (**C**) na následujícím obrázku. Tímto způsobem budou řádně zavedeny do elektrické skříně a nebudou kolidovat s plně otevřeným víkem.

UPOZORNĚNÍ

Pro připojení přívodu paliva **POUŽIJTE** POUZE standardní trubkové závity NPT (National Pipe Thread).

NEPOUŽÍVEJTE trubkové závity BSPT (British Standard Pipe Thread) ani jiné standardy, které nejsou doporučeny výrobcem pro připojení přívodu paliva



Not for Reproduction

Obrázek 8 Umístění vstupů elektroinstalace a přívodu paliva

Zvedání elektrocentrály

VAROVÁNÍ

Riziko při zvedání těžkých předmětů - těžké předměty mohou způsobit vážné zranění.

JAK SPRÁVNĚ POSTUPOVAT

- **Ke zvedání elektrocentrály <u>použijte</u>** zvedací tyče podle pokynů v části ***Zvedání elektrocentrály***.

ČEHO SE VYVAROVAT

- **Elektrocentrálu <u>nezvedejte</u>** ani nepřemísťujte bez pomoci.

VAROVÁNÍ

Zásah elektrickým proudem - Kontakt s elektrickými vodiči může způsobit úraz elektrickým proudem nebo popáleniny, což může mít za následek smrt nebo vážné zranění.

ČEHO SE VYVAROVAT

- **Při používání zvedacího nebo závěsného vybavení se <u>nedotýkejte</u>** žádného elektrického vedení.

UPOZORNĚNÍ

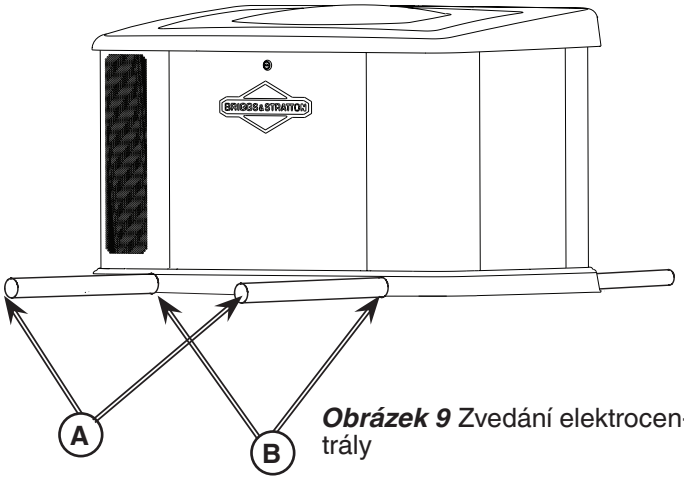
***Elektrocentrálu* <u>nezvedejte</u>** za víko, protože by došlo k poškození elektrocentrály a k propadnutí záruky

Tato elektrocentrála váží více než 227 kg. Při jakékoli manipulaci nebo přemísťování elektrocentrály používejte vhodné nástroje a zařízení.

Ke zvednutí elektrocentrály jsou zapotřebí dvě ocelové trubky délky 1,5 m (**A**) dodané montérem. Ocelová trubka o vnějším průměru 25 mm a tloušťce stěny nejméně 2,5 mm. Trubky zasuňte do zvedacích otvorů (**B**) na spodní straně elektrocentrály.

Používáte-li ke zvednutí elektrocentrály zvedací zařízení, připojte řetězy nebo lana ke zvedacím trubkám s použitím rozpěrky. Rozpěrku je třeba použít správně, aby se zabránilo poškození skříně elektrocentrály.

Při zvedání elektrocentrály se **NEDOTÝKEJTE** víka.



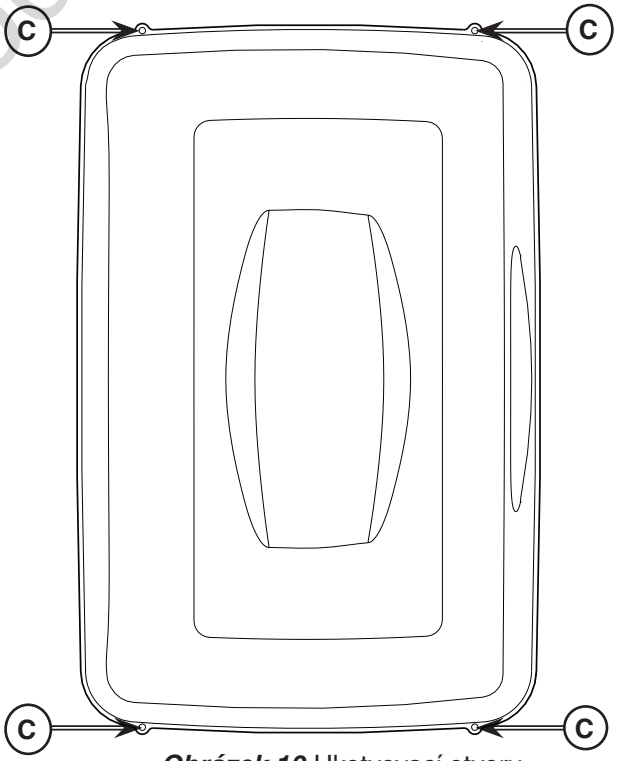
Obrázek 9 Zvedání elektrocentrály

Betonové kotvy

V oblastech se silnými větry nebo bouřemi je doporučeno ukotvit elektrocentrálu betonovými kotvami. Betonové kotvy musí být dimenzovány na 363 kg. Na spodní straně elektrocentrály jsou čtyři 11mm otvory **(C)** pro ukotvení zařízení. Viz následující obrázek.

UPOZORNĚNÍ

Pokud to nevyžadují platné státní předpisy a vyhlášky příslušné země, není nutná betonová deska



Obrázek 10 Ukotvovací otvory

Not for Reproduction

Přístup k víku

Po otevření víka lze přistupovat k ovládacímu panelu, vzduchovému filtru, zásuvné měrce oleje, doplňování oleje a jističi.

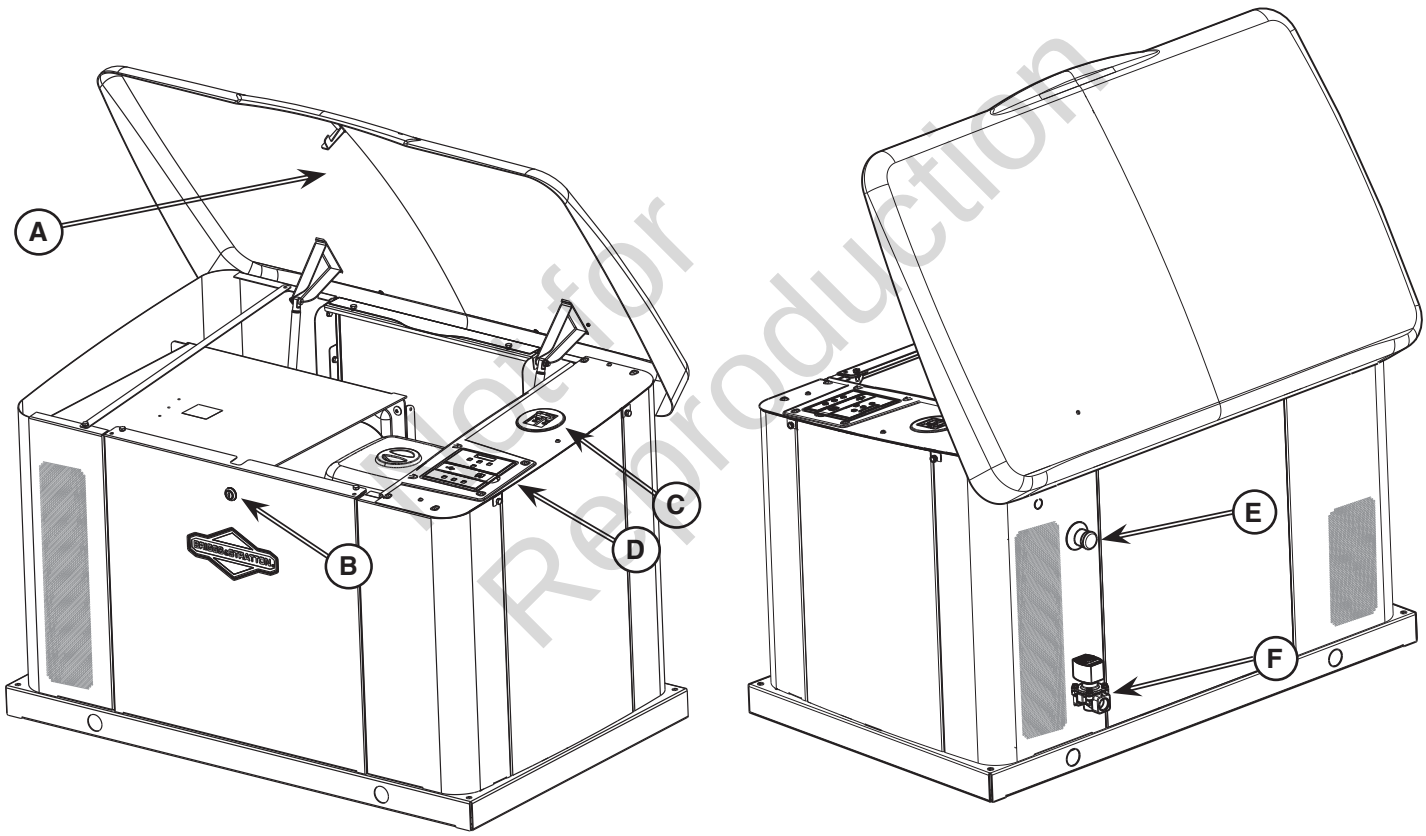
Každá elektrocentrála je dodávána se sadou identických klíčků. Tyto klíčky patří k zámku na předním panelu. Před otevřením je nezbytné víko odemknout.

Pokyny pro otevření víka:

1. Zasuňte klíček do zámku (**B**) na předním panelu. Lehce přitlačte na víko nad zámkem a otočte klíček o čtvrt otáčky ve směru hodinových ručiček.
2. Zvedněte a otevřete víko (**A**).

UPOZORNĚNÍ

Mimo opravy a údržbu elektrocentrály musí být víko vždy zamknuté.



Obrázek 11 Pohled zepředu a zezadu

Not for Reproduction

A. Víko

B. Zámek

C. Jistič

D. Ovládání

E. Nouzový vypínač

F. Uzavírací palivový ventil

Plynový systém

UPOZORNĚNÍ

Při plánování instalace plynového systému vycházejte z následujících údajů. Tyto údaje **NENAHRAZUJÍ** platné státní předpisy a vyhlášky příslušné země. V případě dotazů nebo potíží se poraďte s místním dodavatelem pohonných hmot nebo s velitelem požárního sboru

⚠ VAROVÁNÍ

Propan a zemní plyn jsou vysoce hořlavé a výbušné, což může vést k popálení, požáru nebo výbuchu s následkem smrti nebo vážného poranění. Sebemenší jiskra by mohla tato paliva zapálit a způsobit výbuch. LP plyn je těžší než vzduch a usadí se v nízkých oblastech. Zemní plyn je lehčí než vzduch a shromažďuje se ve vysokých oblastech. Před instalací a/nebo servisem palivového systému:

JAK SPRÁVNĚ POSTUPOVAT

- **Nainstalujte** palivový systém podle platných státních vyhlášek a předpisů příslušné země.
- Řádně **odvzdušněte** palivové potrubí systému a zkontrolujte jeho těsnost.
- Jakékoli úniky **okamžitě odstraňte**.
- Okolí elektrocentrály **udržujte** přehledné a čisté.

ČEHO SE VYVAROVAT

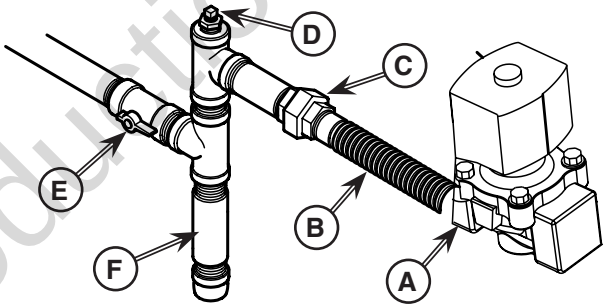
- **Zabraňte** úniku.
- Ve skříni elektrocentrály **neponechávejte** výbušné materiály.
- **Nestartujte** motor, pokud je cítit benzín nebo nebo pokud existuje jiné nebezpečí výbuchu.
- V blízkosti elektrocentrály **nekuřte**.
- **Zabraňte** zdrojům otevřeného plamene v okolí elektrocentrály.

Před instalací palivového systému

Promluvte si s uživatelem o všech technických záležitostech, které by mohly negativně ovlivnit jeho plány na instalaci. Celé ohebné ocelové palivové potrubí musí být viditelné pro pravidelnou kontrolu a nesmí být zakryto, v kontaktu ani nesmí procházet žádnou stěnou, podlahou nebo přepážkou. Potrubí musí být z materiálu, který odpovídá státním předpisům a vyhláškám příslušné země, musí být pevně namontováno a chráněno proti vibracím.

Potrubí musí být chráněno před fyzickým poškozením, pokud prochází záhony, keři a jiným obdělávanými plochami, kde by mohlo dojít k poškození.

1. Nainstalujte ohebné ocelové palivové potrubí **(B)** (dodané) mezi vstupní port paliva elektrocentrály **(A)** a pevné potrubí. Tím se zabrání tepelnému roztahování, smršťování nebo pohybu elektrocentrály, což způsobuje nadměrné namáhání materiálu potrubí.
2. Na přívodu musí být k dispozici spojka **(C)** nebo přírubové spojení, které umožňuje odpojení od elektrocentrály
3. Musí být k dispozici port manometru **(D)** pro měření tlaku paliva. Digitální manometr, objednací číslo 19495, lze objednat u místního autorizovaného servisu Briggs & Stratton. Po dokončení počátečních testů se manometr vyjme a port se zavíčkuje.
4. Na konci pevného potrubí musí být nainstalováno sedimentační jímka **(F)**, ve které nebude hrozit zamrznutí kondenzátu. Pokud je známo, že dochází k tvorbě hydrátů nebo ledu, musí být potrubí chráněno před zamrznutím.
5. Podle státních předpisů a vyhlášek příslušné země musí být na palivovém potrubí nainstalován minimálně jeden přístupný schválený uzavírací ventil **(E)**.



Obrázek 12 Plynový palivový systém*

*Obrázek je pouze orientační. Vaše instalace se může lišit

UPOZORNĚNÍ

Dodávané ohebné ocelové palivové potrubí se nesmí instalovat do země ani nesmí být v kontaktu se zemí

Potrubí musí mít správnou velikost, aby byly zachovány požadované tlaky na přívodu a objemový průtok při měnících se podmínkách zatížení elektrocentrály se všemi plynovými spotřebiči připojenými k zapnutému a provozovanému palivovému systému.

Aby se omezila možnost úniku, na všech závitových spojích použijte těsnící hmotu pro trubky nebo spojovací směs schválenou pro použití se zemním plynem/LPG.

V klimatu, ve kterém hrozí zemětřesení, tornáda, nestabilní zem nebo nebezpečí povodní, je třeba věnovat zvláštní pozornost zvýšení pevnosti a pružnosti podpěr potrubí a spojů.

Nainstalované potrubí odvzdušněte a proveďte kontrolu úniků v souladu s platnými státní předpisy a vyhláškami příslušné země.

Not for Reproduction

Spotřeba paliva

Níže jsou uvedeny odhadované požadavky pro zemní plyn a LP.

Zkapalněný plyn LP (propan)

		14 kVA
Plná zátěž	kg/hod.	5,5
	m^3/hod.	2,9
	l/hod. (kapal.)	10,8
	MJ/hod.	270
1/2 zátěž	kg/hod.	3,7
	m^3/hod.	2,0
	l/hod. (kapal.)	7,2
	MJ/hod.	180
Procvičování	kg/hod.	2,0
	m^3/hod.	1,1
	l/hod. (kapal.)	3,8
	MJ/hod.	95

Zemní plyn

		12,6 kVA
Plná zátěž	m^3/hod.	6,7
	MJ/hod.	247
1/2 zátěž	m^3/hod.	4,2
	MJ/hod.	157
Procvičování	m^3/hod.	2,2
	MJ/hod.	82

Tlak paliva

Tlak přívodu paliva na vstupním portu paliva elektrocentrály musí mít následující charakteristiky při plném zatížení se zapnutými a provozovanými plynovými spotřebiči:

NG: 8,5 - 18 mbar (3,5 - 7 palců wc)

LP: 27 - 35 mbar (11 - 14 palců wc)

Ujistěte se, že všechny uzavírací ventily plynového potrubí jsou OTEVŘENÉ a že je k dispozici odpovídající tlak paliva, kdykoliv je požadován automatický provoz elektrocentrály.

V případě tlaku zemního plynu 8,5 - 12 mbar (3,5-5 palců wc) vyměňte sestavu regulátoru za servisní sadu 6358-00.

Ztráta výkonu

Ve vysokých nadmořských výškách je vzduch řidší, což způsobuje snížení výkonu motoru. Výkon motoru se konkrétně sníží o 3,5% na každých 300 m nad mořem a o 1% na každých 5,6 °C nad 25 °C.

Velikost palivového potrubí

Pro stanovení velikosti palivového potrubí existuje řada internetových nebo jinak publikovaných pomůcek.

Zohledněte specifickou měrnou hmotnost plynu a připočtěte jmenovitou hodnotu omezení v ohybech, armaturách atd. Pokud použijete neobvyklý počet armatur, ohybů nebo jiných omezení, konzultujte federální nebo státní předpisy a vyhlášky.

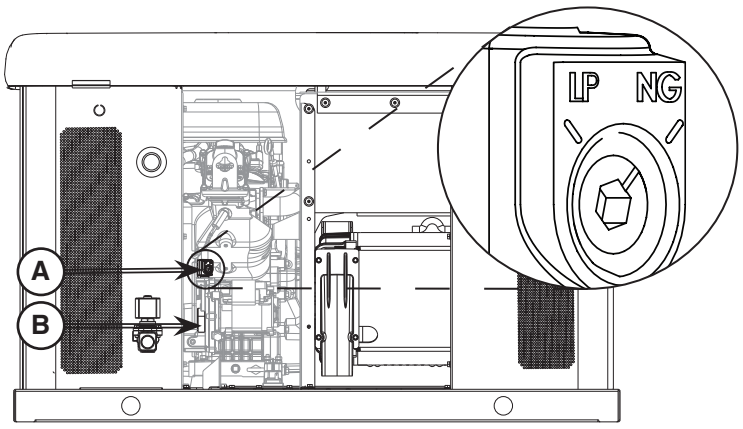
Konverze paliva

Motor elektrocentrály je z výroby nakonfigurován pro provoz na zemní plyn (NG). Při konverzi na zkapalněný zemní plyn (LP) postupujte následovně:

UPOZORNĚNÍ

Tato elektrocentrála je z výroby nastavena na zemní plyn

1. Nastavte nouzový vypínač do polohy **VYP.**
2. Zasuňte klíček do zámku na předním panelu. Lehce přitlačte na víko nad zámkem pro snazší manipulaci s klíčkem.
3. Otočte klíček o čtvrt otáčky ve směru hodinových ručiček.
4. Zvedněte a otevřete víko.
5. Stiskněte tlačítko **VYP.** na ovládacím panelu.
6. Vyjměte pojistku 15 A z ovládacího panelu.
7. Demontujte zadní panel.
8. Vyhledejte volič paliva (**A**), který se nachází na horní straně regulátoru paliva (**B**).
9. Otočte volič do polohy LR pomocí 5 mm INBUS klíče.
10. Nainstalujte záslepku dodanou s elektrocentrálou. Záslepka se nasazuje na volič paliva vypouklou stranou směrem ven.
11. Záslepku zajistěte kapkou kyanoakrylátového lepidla.
12. Nainstalujte zadní panel zpět.
13. Nainstalujte pojistku 15 A zpět do ovládacího panelu.
14. Stiskněte tlačítko **AUTO** na ovládacím panelu.
15. Zavřete a uzamkněte víko.
16. Nastavte nouzový vypínač do polohy **ZAP.**



Obrázek 13 Konverze paliva

Not for Reproduction

Systémové konektory

UPOZORNĚNÍ

Zapojení systému musí provést kvalifikovaná osoba

UPOZORNĚNÍ

Šrouby svorkovnice utáhněte momentem 0,5 Nm. Zapojení jističe utáhněte momentem 5 Nm

Nízkonapěťové přípojky pro kontakty signálů závady, komunikaci s přepojovačem a pomocné 12VDC napájení jsou provedeny přes svorkovnici v části ovládacího panelu.

A. Síťové připojení - Slouží pro připojení síťového napájení 230VAC od bloku pojistek v automatickém přepojovači k ovládacímu panelu. Připojte pouze jeden vodič na svorku. Použijte měděný drát o minimálním průřezu 2,08 mm^2, 300V, 90 °C. Svorky utáhněte momentem 0,5 Nm.

B. Kontakty závad - Použijte NO, COM a NC pro připojení alarmu pro případ závady. Reverzace stavu kontaktů (NO se změní na NC a naopak) v případě závady.

C. Komunikace přepojovače (TxRx a TxRx GND) - Slouží pro připojení ovládacího panelu přepojovače ke komunikačnímu rozhraní.

D. Připojení +LED a GND - k dispozici je souprava vzdálené kontrolky LED model 6144 po sledování stavu systému.

E. Osmikolíková svorkovnice - slouží k připojení signálních vodičů k ovládacímu panelu. Připojte pouze jeden vodič na svorku. Svorky utáhněte momentem 0,5 Nm.

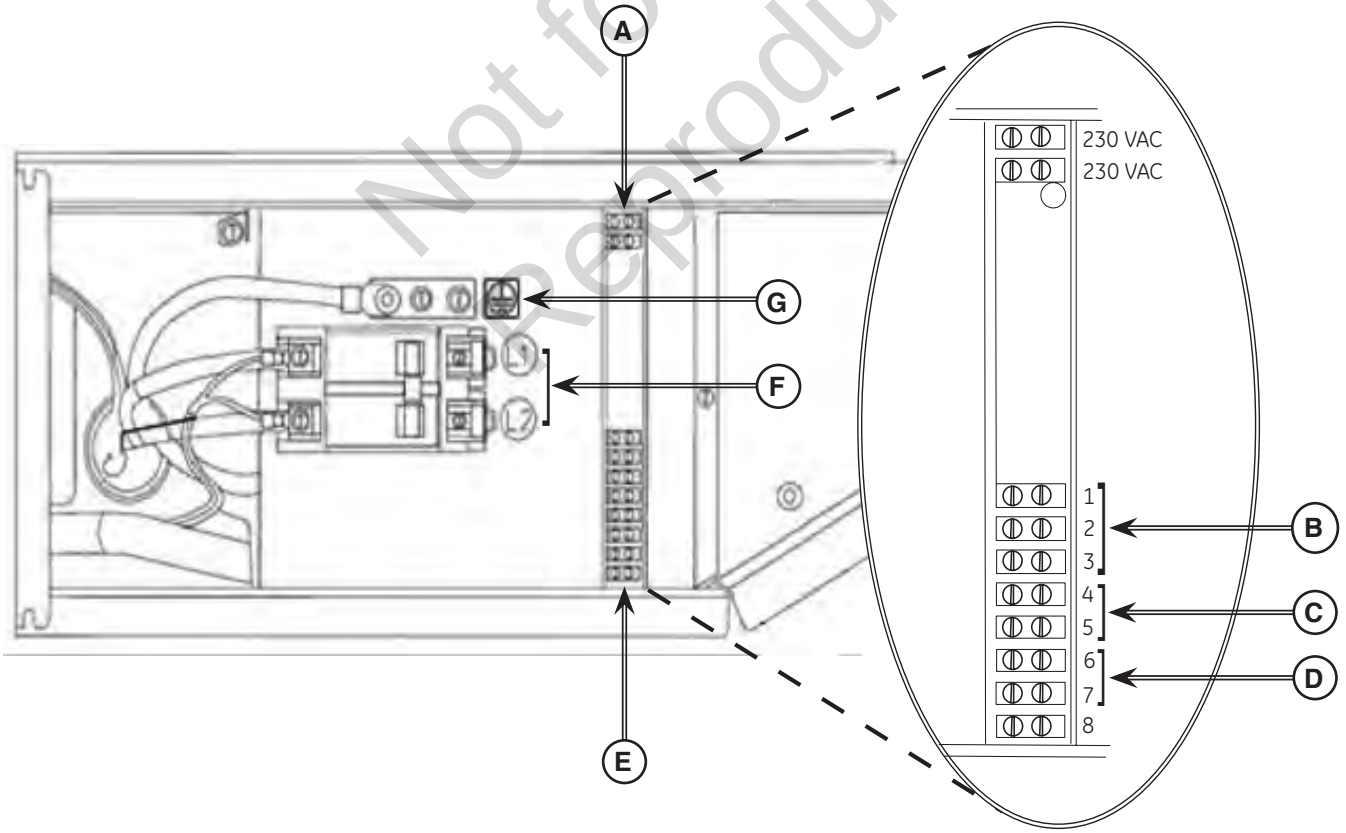
F. Připojení napájení (Linka 1 a Linka 2) - napájení přepojovače. Použijte měděný drát o minimálním průřezu 13,3 mm^2, 300V, 90°C. Svorky utáhněte momentem 5 Nm.

G. Připojení uzemnění - připojení uzemnění přepojovače. Použijte měděný drát o minimálním průřezu 13,3 mm^2, 300V, 90°C. Svorky utáhněte momentem 5 Nm.

UPOZORNĚNÍ

K jednotlivým konektorovým šroubům na svorkovnici připevněte pouze jeden vodič

Not for Reproduction



Obrázek 14 Systémové konektory

Uzemnění elektrocentrály

Elektrocentrála musí nainstalována jako součást systému, který zahrnuje automatický přepojovač model 071060. Pokud to nevyžadují platné státní předpisy a vyhlášky příslušné země, není nutné dodatečné uzemnění elektrocentrály. K uzemnění elektrocentrály musí být použity pružné kovové podložky (nebo odpovídající) a schválené svorky nainstalované podle pokynů dodavatele svorek. Uzemnění musí splňovat státní vyhlášky a předpisy příslušné země.

Připojení napájení elektrocentrály

Připojte výstup napájení elektrocentrály Line 1, Line 2, Ground k příslušným vstupům Line 1, Line 2, Ground v přepojovači.

Připojení k síťovému okruhu

Napájení 230 V z přepojovače napájí kontrolér elektrocentrály, nabíjí baterii a napájí volitelnou baterii a ohřívače oleje. Nainstalujte vodiče v souladu s platnými státními předpisy a vyhláškami příslušné země. Když dojde k přerušení napájení těchto vodičů, elektrocentrála se spustí.

Komunikační připojení

Připojte příslušné komunikační vodiče k automatickému přepojovači podle následující tabulky.

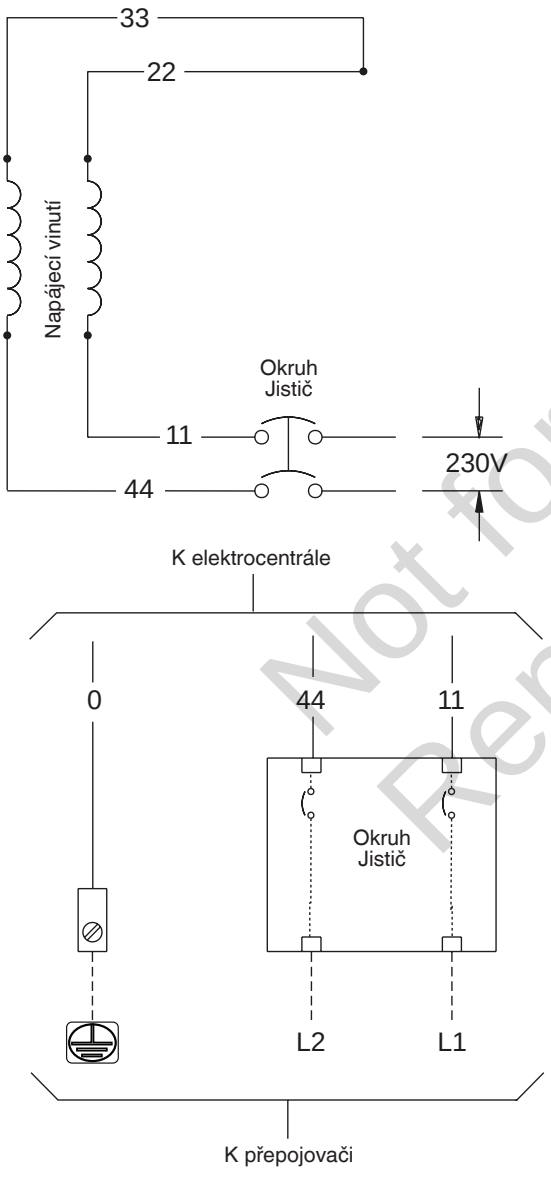
Kolík Číslo	Popis	Typ vodiče	Připojit k	Poznámky
1	Normálně rozpojeno	Kroucená dvoulinka o průřezu 0,82 mm² délky do 61 m, 300V, 90 °C měděný vodič		Pro volitelný alarm
2	Společné	Kroucená dvoulinka o průřezu 0,82 mm² délky do 61 m, 300V, 90 °C měděný vodič		Pro volitelný alarm
3	Normálně spojeno	Kroucená dvoulinka o průřezu 0,82 mm² délky do 61 m, 300V, 90 °C měděný vodič		Pro volitelný alarm
4	Komunikace přepojovače	Kroucená dvoulinka o průřezu 0,82 mm² délky do 61 m, 300V, 90 °C měděný vodič	TxRx na desce přepojovače	MUSÍ BÝT ZAPOJENO
5	Uzemnění komunikace přepojovače	Kroucená dvoulinka o průřezu 0,82 mm² délky do 61 m, 300V, 90 °C měděný vodič	Uzemnění TxRx na desce přepojovače	MUSÍ BÝT ZAPOJENO
6	+LED	Kroucená dvoulinka o průřezu 0,82 mm² délky do 61 m, 300V, 90 °C měděný vodič	Červený vodič na desce indikátoru závady	Pro volitelné zobrazení závad
7	Uzemnění	Kroucená dvoulinka o průřezu 0,82 mm² délky do 61 m, 300V, 90 °C měděný vodič	Černý vodič na desce indikátoru závady	Pro uzemnění volitelného zobrazení závad
8	Nepoužito	NENÍ K DISPOZICI	NENÍ K DISPOZICI	NENÍ K DISPOZICI

Not for Reproduction

Systém střídavého připojení elektrocentrály

V této elektrocentrále je použit jednofázový systém připojení střídavého napájení se dvěma vodiči. Úplné schéma je uvedeno na zadní straně tohoto návodu. Číslo stránky viz ***Obsah***.

UPOZORNĚNÍ
S touto elektrocentrálou musí být použit **POUZE** přepojovač č. dílu 071060



Obrázek 15 Připojení střídavého napájení

VAROVÁNÍ

Zásah elektrickým proudem - Zanedbáním řádného uzemnění elektrocentrály může dojít k zásahu elektrickým proudem. Pokud není elektrocentrála odpojena od elektrorozvodné sítě, hrozí úmrtí nebo poranění pracovníků elektrorozvodného závodu zpětným proudem. Pokud musíte pracovat okolo zařízení v provozu, stůjte na izolovaném suchém povrchu, aby se omezilo riziko zásahu elektrickým proudem. Ačkoli je konstrukce této elektrocentrály bezpečná, v případě bezdůvodného provozování tohoto zařízení, zanedbání jeho údržby nebo při nedbalém provozu může dojít k úmrtí nebo k vážnému zranění.

JAK SPRÁVNĚ POSTUPOVAT

- **Instalace elektrocentrály musí** splňovat elektroinstalační vyhlášky a předpisy příslušné země. To zahrnuje proudový chránič (RCD).

ČEHO SE VYVAROVAT

- **Nedotýkejte se** neizolovaných drátů nebo zásuvek.
- **Nepoužívejte** elektrocentrálu s opotřebovanými, roztřepenými, neizolovanými nebo jinak poškozenými kabely.
- **Nepoužívejte** a nedotýkejte se elektrocentrály ani kabelů, pokud stojíte ve vodě, chodíte bez bot nebo máte mokré ruce či nohy.

V případě nehody způsobené zásahem elektrickým proudem ihned vypněte zdroj elektrického napájení a kontaktujte místní orgány nebo složky záchranného systému. Vyhněte se přímému kontaktu s postiženým.

Not for Reproduction

Ovládací panel systému

Na následujícím obrázku je zobrazen ovládací panel generátoru, který se nachází ve skříni elektrocentrály.

A. Nabídka/programovací navigační tlačítka - podrobnosti viz část ***Nabídka***.

B. Port USB - POUZE pro servisní použití autorizovaným prodejcem.

C. Tlačítka ovládání elektrocentrály -

AUTO - normální provozní poloha. Stisknutím a podržením tohoto tlačítka uvedete elektrocentrálu do automatického režimu. Pokud je detekován výpadek dodávky elektrické energie, elektrocentrála se nastartuje. Když je dodávka elektrické energie obnovena, v automatickém režimu motor stabilizuje vnitřní teplotu, elektrocentrála se vypne a čeká na další výpadek síťového napájení.

VYP. - Vypne spuštěnou elektrocentrálu, zabraňuje jejímu spuštění a vymaže všechny zjištěné závady. Chcete-li vymazat servisní kódy, stiskněte a podržte tlačítko **VYP.** déle než 5 sekund.

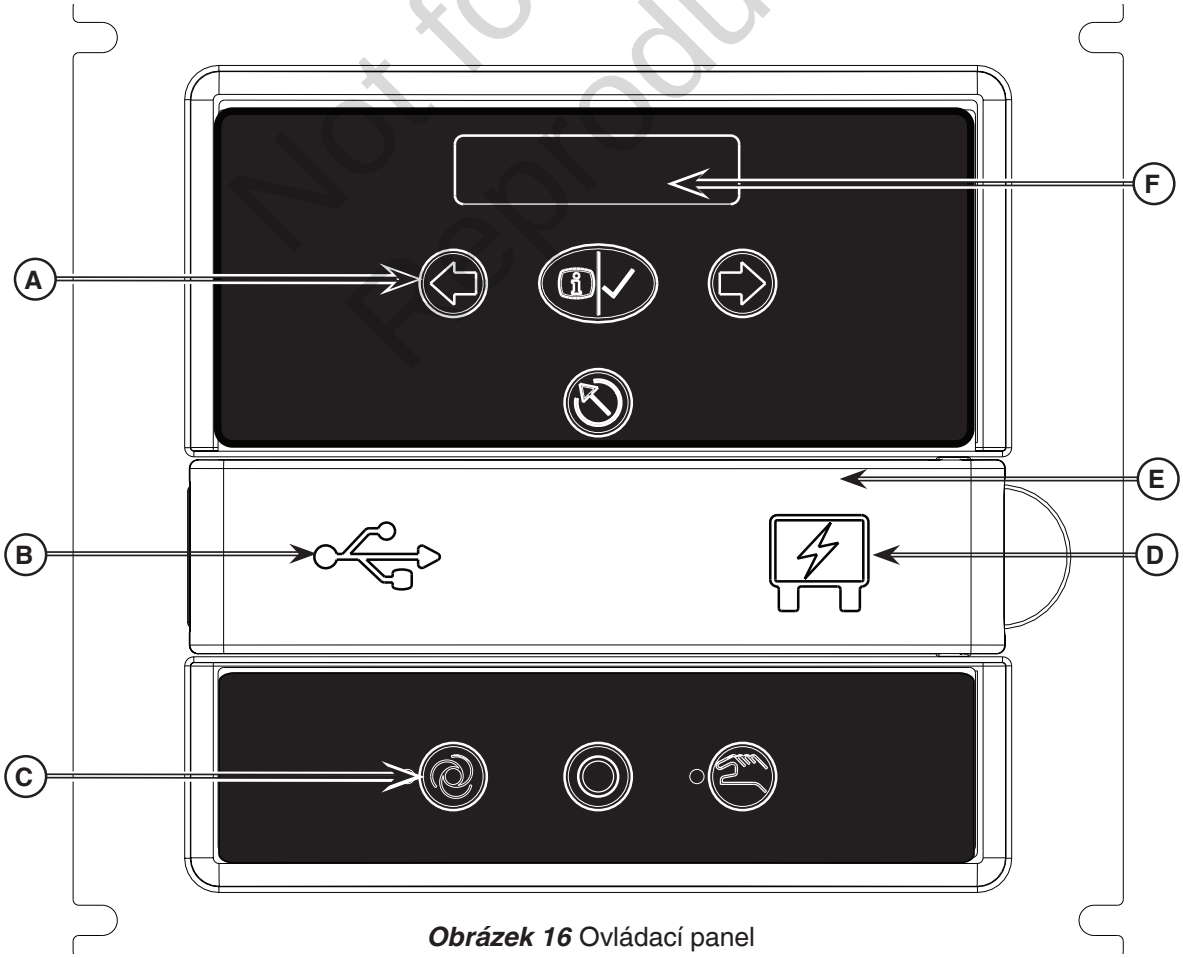
RUČNĚ - Ruční spuštění elektrocentrály.

D. Pojistka 15 A - Ochrana stejnosměrných řídicích okruhů elektrocentrály. Pokud je pojistka „spálená“ (roztavená) nebo vyjmutá, motor se nemůže roztočit a nastartovat. Se zařízením je dodávána jedna náhradní pojistka.

E. Kryt - Otevřením tohoto ochranného krytu získáte přístup k pojistce a portu USB.

F. Digitální displej - Zobrazuje režim elektrocentrály, možnosti nabídky, servisní kódy a servisní indikátory motoru.

Not for Reproduction



Obrázek 16 Ovládací panel

Nabídka

V následující tabulce jsou uvedeny ikony tlačítek pro ovládání ovládacího panelu systému.

	NABÍDKA	SLOUŽÍ KE VSTUPU DO NABÍDKY (ZOBRAZENÍ NASTAVENÍ). STISKNUTÍM POTVRDÍTE VÝBĚR PŘI PROGRAMOVÁNÍ.
	KONEC (ESCAPE)	VRÁTÍ SE NA POSLEDNÍ POLOŽKU NABÍDKY.
	ŠIPKA VPRAVO	SLOUŽÍ K PŘEPÍNÁNÍ MOŽNOSTÍ NABÍDKY. SLOUŽÍ K NASTAVENÍ PARAMETRŮ SYSTÉMU.
	ŠIPKA VLEVO	SLOUŽÍ K PŘEPÍNÁNÍ MOŽNOSTÍ NABÍDKY. SLOUŽÍ K NASTAVENÍ PARAMETRŮ SYSTÉMU.
	RUČNÍ REŽIM	SLOUŽÍ K RUČNÍMU NASTARTOVÁNÍ ELEKTROCENTRÁLY. STISKNUTÍM A PODRŽENÍM TOHOTO TLAČÍTKA NASTARTUJETE ELEKTROCENTRÁLU.
	VYPNUTO	VYPNE SPUŠTĚNOU ELEKTROCENTRÁLU, ZABRAŇUJE JEJÍMU SPUŠTĚNÍ A VYMAŽE VŠECHNY ZJIŠTĚNÉ ZÁVADY.
	AUTOMATICKÝ REŽIM	NORMÁLNÍ PROVOZNÍ POLOHA. STISKNUTÍM A PODRŽENÍM TOHOTO TLAČÍTKA UVEDETE ELEKTROCENTRÁLU DO AUTOMATICKÉHO REŽIMU. POKUD JE DETEKOVÁN VÝPADEK DODÁVKY ELEKTRICKÉ ENERGIE, ELEKTROCENTRÁLA SE NASTARTUJE. KDYŽ JE DODÁVKA ELEKTRICKÉ ENERGIE OBNOVENA, V AUTOMATICKÉM REŽIMU MOTOR STABILIZUJE VNITŘNÍ TEPLOTU, ELEKTROCENTRÁLA SE VYPNE A ČEKÁ NA DALŠÍ VÝPADEK DODÁVKY.

Obrázek 17 Ikony na ovládacím panelu

V následující tabulce jsou popsány kombinace kláves pro přístup do různých programovacích režimů;

	OBECNÁ NASTAVENÍ	STISKNUTÍM A PODRŽENÍM **[ŠIPKY VLEVO A ŠIPKY VPRAVO]** PO DOBU TŘÍ SEKUND VSTOUPÍTE DO REŽIMU PROGRAMU.
	POKROČILÁ NASTAVENÍ	STISKNUTÍM A PODRŽENÍM **[ŠIPKY VLEVO A ŠIPKY VPRAVO A KLÁVESY ESC]** PO DOBU TŘÍ SEKUND VSTOUPÍTE DO REŽIMU POKROČILÝCH NASTAVENÍ.
	REŽIM BEZDRÁTOVÉHO SPOJENÍ	STISKNUTÍM A PODRŽENÍM **[KLÁVES NABÍDKA A ESC]** PO DOBU TŘÍ SEKUND VSTOUPÍTE DO REŽIMU BEZDRÁTOVÉHO SPOJENÍ (PODLE DOSTUPNOSTI).

Obrázek 18 Kombinace kláves ovládacího panelu

UPOZORNĚNÍ
Platnost režimu spojení vyprší během 5 minut

Not for Reproduction

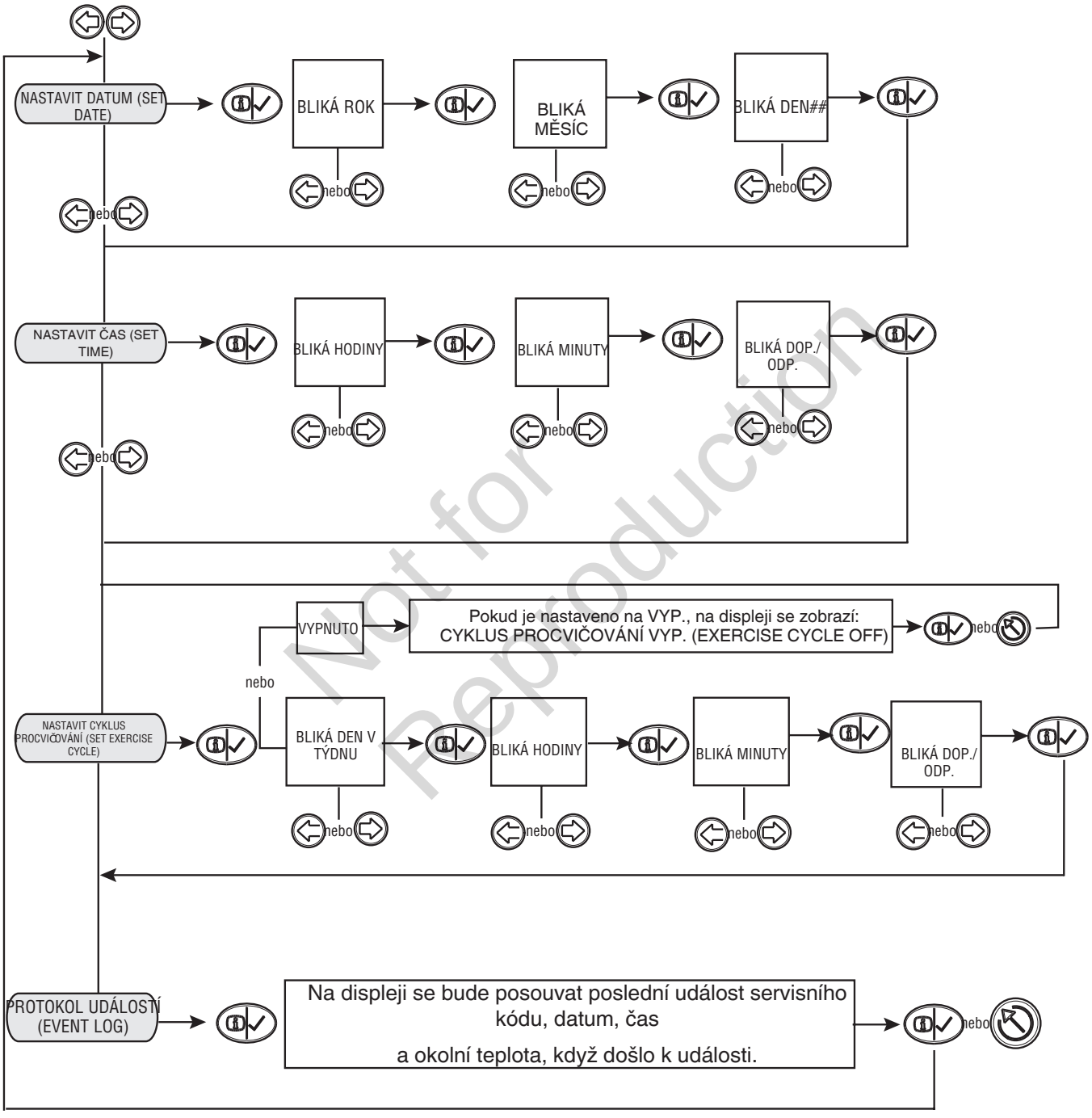
Obrazovka obecných nastavení

Chcete-li provádět obecná nastavení, stiskněte a podržte šipku vlevo a šipku vpravo po dobu 3 sekund. Postupujte podle následujících pokynů.

POZNÁMKA: Datum a čas jsou nastaveny z výroby a jsou uloženy v paměti ovládacího panelu. Cyklus procvičování je rovněž z výroby nastaven na úterky ve 14:00 hod. Chcete-li tato nastavení zaktualizovat nebo změnit, postupujte podle následujících kroků.

UPOZORNĚNÍ

Pokud během programování po dobu 30 sekund nestisknete žádné tlačítko, ovládací panel se automaticky resetuje.



Not for Reproduction

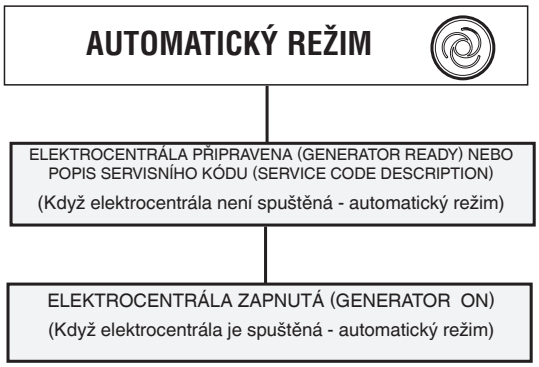
Obrázek 19 Obrazovka obecných nastavení

Zprávy ovládacího panelu

Automatický režim

V automatickém režimu se na displeji posouvá text:

- **ELEKTROCENTRÁLA PŘIPRAVENA (GENERATOR READY)** - elektrocentrála se nachází v pohotovostním režimu a není přerušena dodávka elektrické energie ze sítě.
- **ELEKTROCENTRÁLA ZAPNUTÁ (GENERATOR ON)** - elektrocentrála je spuštěná a je přerušena dodávka elektrické energie ze sítě.
- **SERVISNÍ KÓD (SERVICE CODE)** - byla zjištěna závada systému.



Obrázek 20 Zprávy ovládacího panelu

Obecné parametry systému

Chcete-li zobrazit obecné parametry systému, stiskněte tlačítko **NABÍDKA**.

Na digitálním displeji se bude posouvat následující text. Potom přejděte na další položku:

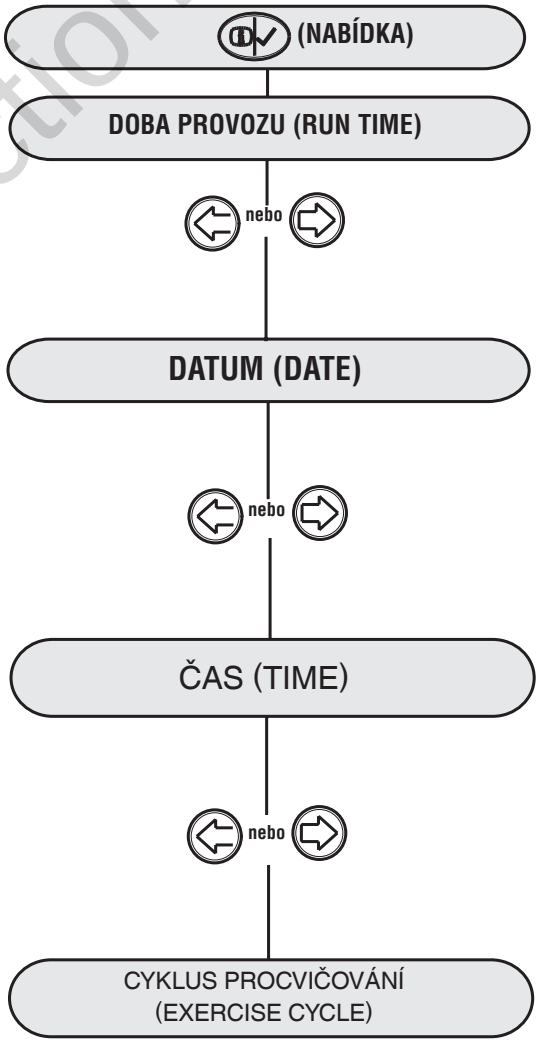
- Doba provozu (Run time)
- Datum (Date)
- Čas (Time)
- Datum a počáteční čas cyklu procvičování (Exercise Cycle date and start time)

Na další položku můžete kdykoli přejít stisknutím **ŠIPKY VLEVO** nebo **ŠIPKY VPRAVO**.

Stisknutím tlačítka **ESCAPE** se vrátíte na položku **ELEKTROCENTRÁLA PŘIPRAVENA (GENERATOR READY)**.

Pokud uživatel do 10 sekund po zobrazení všech položek neprovede žádné zadání, ovládací panel se vrátí na **ELEKTROCENTRÁLA PŘIPRAVENA (GENERATOR READY)**.

Not for Reproduction



Obrázek 21 Obecné parametry systému

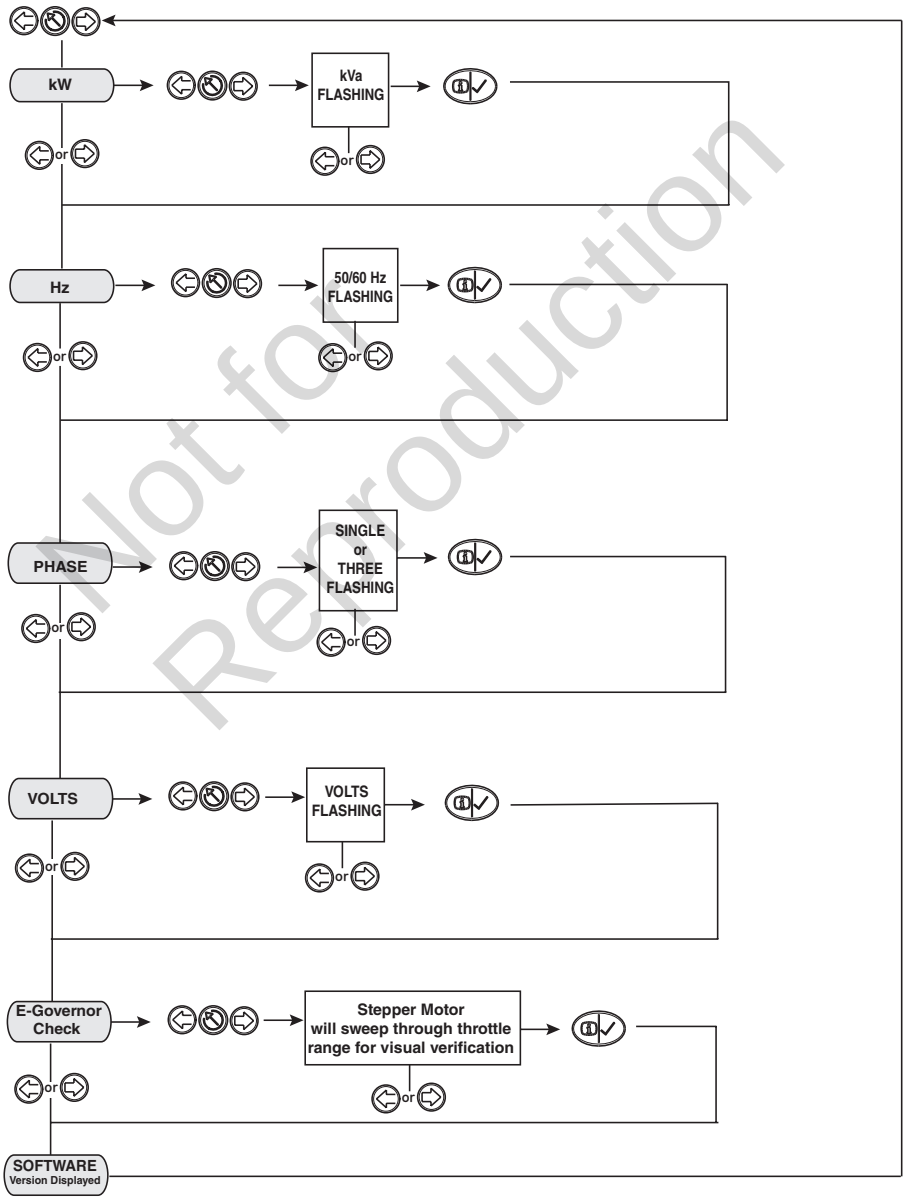
Obrazovka pokročilých nastavení

Během výroby jsou přednastaveny parametry pokročilých nastavení pro typickou instalaci. Chcete-li zobrazit položky pokročilých nastavení a/nebo změnit položky, postupujte podle následujících pokynů.

Pokročilá nastavení jsou zásadní pro provoz elektrocentrály. Při používání nabídky pokročilých nastavení je třeba postupovat obezřetně. Postupujte obezřetně při výběru a ověřování parametrů elektrocentrály a lokality, ve které bude elektrocentrála používána. Před prvním použitím elektrocentrály ověřte všechna nastavení.
Chcete-li přejít do nabídky pokročilých nastavení, stiskněte a podržte šipku vlevo, šipku vpravo a tlačítko escape po dobu 3 sekund. Postupujte podle následujících pokynů.

UPOZORNĚNÍ

Aby bylo možné vstoupit do nabídky pokročilých nastavení a provádět změny nastavení, je nutno použít třítlačítkový přístupový kód (šipka vlevo, šipka vpravo a tlačítko escape). Po každém potvrzení nastavení se výběr zobrazí na displeji po dobu 2 sekund a potom se zobrazí další položka programu.



Not for Reproduction

Obrázek 22 Obrazovka pokročilých nastavení

Systém detekce servisního kódu

V některých případech musí elektrocentrála pracovat delší dobu bez přítomnosti obsluhy. Z tohoto důvodu je systém vybaven senzory, které automaticky vypnou elektrocentrálu, pokud dojde k situacím, které by mohly elektrocentrálu poškodit, například nízký tlak oleje, vysoká teplota, přetáčení nebo jiné situace. Podrobnější informace najdete v části ***Systém detekce servisních kódů*** v návodu k obsluze.

Konečné posouzení instalace

Motorový olej

UPOZORNĚNÍ

V případě protáčení nebo startování motoru před dokončením řádného servisu a doplnění doporučeného oleje dojde k závadě zařízení.

V případě poškození zařízení z důvodu nedodržení těchto pokynů dojde k propadnutí záruky na motor a elektrocentrálu.

Motor je z výroby dodáván zaběhnutý a naplněný syntetickým olejem (API SJ/CF 5W-30). To umožňuje používat systém v nejrůznějších teplotních a klimatických podmínkách. Před nastartováním motoru zkontrolujte stav oleje.

Použitím syntetického oleje se nemění požadovaná doba výměny oleje uvedená v návodu k obsluze.

Pro provoz při teplotách pod -1 °C je třeba používat plně syntetický olej (minimálně API SJ) o viskozitě 5W30.

Baterie

Montér musí dodat a nainstalovat nabíjecí startovací baterii. Startovací baterie MUSÍ splňovat specifikace uvedené v následující tabulce.

Specifikace baterie	Standardní	Studený start (méně než -1°C)
volty	12 voltů stejnosměr	12 voltů stejnosměr
A (MIN)	540 CCA (proud při studeném spouštění)	630 CCA (proud při studeném spouštění)
Konstrukce	Olověná	Olověná
Typ svorek	Baterie se svorkami nahoře	Baterie se svorkami nahoře
Rozměry (MAX):(DxŠxV)	203 mm x 165 mm x 203 mm	230 mm x 184 mm x 225 mm

VAROVÁNÍ

Skladované akumulátory při nabíjení vydávají výbušný vodík. Sebemenší jiskra dokáže zapálit vodík a způsobit výbuch s následkem smrti nebo vážného zranění. Kapalný elektrolyt v bateriích obsahuje kyselinu a je extrémně žíravý. V případě kontaktu s obsahem baterie může dojít k vážným popáleninám. Baterie představuje riziko úderu elektrickým proudem a vysokým zkratovacím proudem. Před instalací a/nebo servisem baterie:

JAK SPRÁVNĚ POSTUPOVAT

- **Používejte** nářadí s izolovanými rukojeťmi.
- **Používejte** osobní ochranné pomůcky (PPE): ochranné brýle, gumovou zástěru, vysoké gumové boty a gumové rukavice.
- **Odložte** všechny kovové předměty jako šperky, hodinky nebo prsteny.
- Baterii **odevzdejte k recyklaci** do nejbližší sběrny.

ČEHO SE VYVAROVAT

- **Baterii nevhazujte** do ohně.
- Během provádění servisu baterie a několik minut poté se **nepřibližujte** do blízkosti baterie s otevřeným ohněm, zdrojem jisker, tepla ani se zapálenou cigaretou.
- Baterii **neotevírejte** ani nedeformujte.

Not for Reproduction

Počáteční spuštění (bez zátěže)

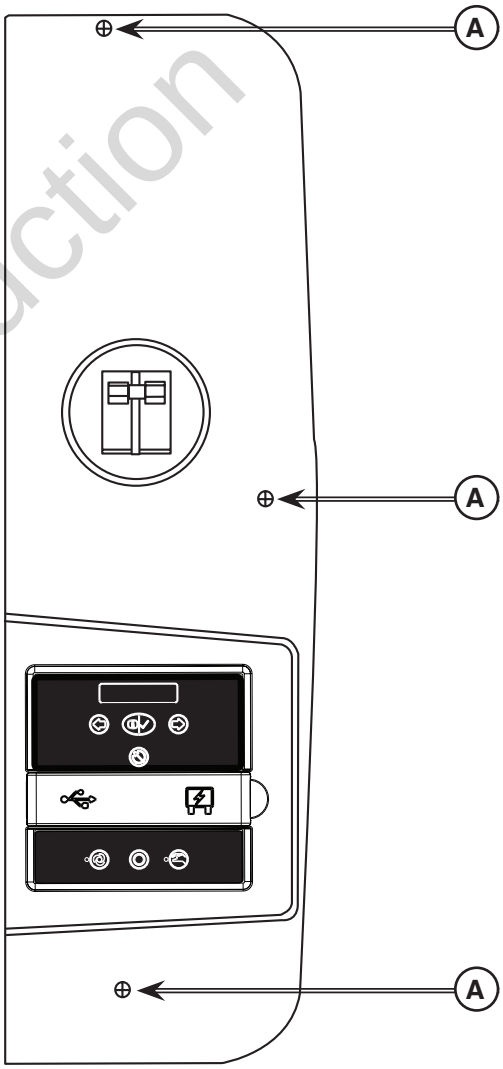
Tato elektrocentrála je z výroby nakonfigurována pro provoz na zemní plyn.

Pokud je nutné provést konverzi paliva, učiňte tak před provedením následujících kroků. Viz ***Konverze paliva.***

Před spuštěním elektrocentrály nebo uvedením do provozu zkontrolujte celou instalaci. Nejprve proveďte zkoušku systému bez připojených elektrických spotřebičů podle následujících kroků:

> ***UPOZORNĚNÍ***
>
> Při prvním spuštění generátoru může trvat několik minut, než se odvzdušní plynové potrubí.

1. Odmontujte tři šrouby (**A**), kterými je zajištěn kryt ovládací skříňky ke skříni. Pod krytem ovládací skříňky se nachází jistič elektrocentrály.
2. Připojte přesný měřič kmitočtu k síťové straně hlavního jističe elektrocentrály.
3. Přepněte hlavní jistič elektrocentrály do polohy **ZAP. (sepnuto)**.
4. Zkontrolujte, zda je otevřen ruční uzavírací ventil.
5. Nainstalujte pojistku 15 A do ovládacího panelu.
6. Stiskněte a podržte tlačítko **RUČNĚ** na ovládacím panelu po dobu 3 sekund. Spustí se motor.
7. Sledujte, zda se neozývají neobvyklé zvuky, vibrace nebo jiné známky abnormálního provozu. Za běhu motoru zkontrolujte, zda neuniká olej.
8. Nechte motor běžet 5 minut, aby se zahřál a aby se vyrovnaly vnitřní teploty.
9. Zkontrolujte výkon elektrocentrály na zátěžové straně jističe. Napětí se musí pohybovat mezi 215 - 240 V, kmitočet se musí pohybovat mezi 49,0 - 51,0 Hz.
10. Zkontrolujte výstupní napětí elektrocentrály mezi jedním připojovacím očkem elektrocentrály a potom mezi dalším připojovacím očkem. V obou případech se musí hodnota napětí pohybovat mezi 215 a 240 volty.
11. Stiskněte a podržte tlačítko **VYP.** na ovládacím panelu, dokud se motor nevypne.
12. Nainstalujte kryt ovládací skříňky zpět.



Obrázek 23 Kryt ovládací skříňky

Not for Reproduction

Systém elektronického regulátoru

Systém elektronického regulátoru motoru umožňuje lepší řízení a zvýšení výkonu elektrocentrály ve srovnání s mechanicky řízenými systémy. Systém také omezuje kolísání otáček při zatěžování a uvolňování motoru a významně snižuje kolísání kmitočtu, ke kterému dochází při vyšším zatížení motoru.

Systém elektronického regulátoru se skládá z následujících součástí:

A. Táhlo na straně akcelerátoru
B. Krokový motor
C. Táhla ovládání akcelerátoru krokového motoru

Viz obrázky 24 a 25.

Ovládací panel obsahuje digitální kontrolér, který zpracovává informace o otáčkách motoru a odesílá příslušné příkazy krokovému motoru pro ovládání polohy akcelerátoru motoru.

Vzhledem k tomu, že systém elektronického regulátoru řídící nároky akcelerátoru motoru podle zatížení elektrocentrály, mohou následující servisní kódy a/nebo stavy souviset s problémem systému elektronické regulace.

Servisní kódy:

- **MOTOR NESTARTUJE**
- **PŘETÁČENÍ MOTORU**
- **NÍZKÁ FREKVENCE**
- **ZÁVADA SNÍMÁNÍ ELEKTROCENTRÁLY**

Okolnosti závady:

- Nestabilní řízení motoru bez zátěže
- Přetížení nebo zkrat na výstupu elektrocentrály
- Závada táhla akcelerátoru
- Nefunkční automaticky regulátor napětí (AVR, Automatic Voltage Regulator)
- Odpojení detekčního vodiče elektrocentrály

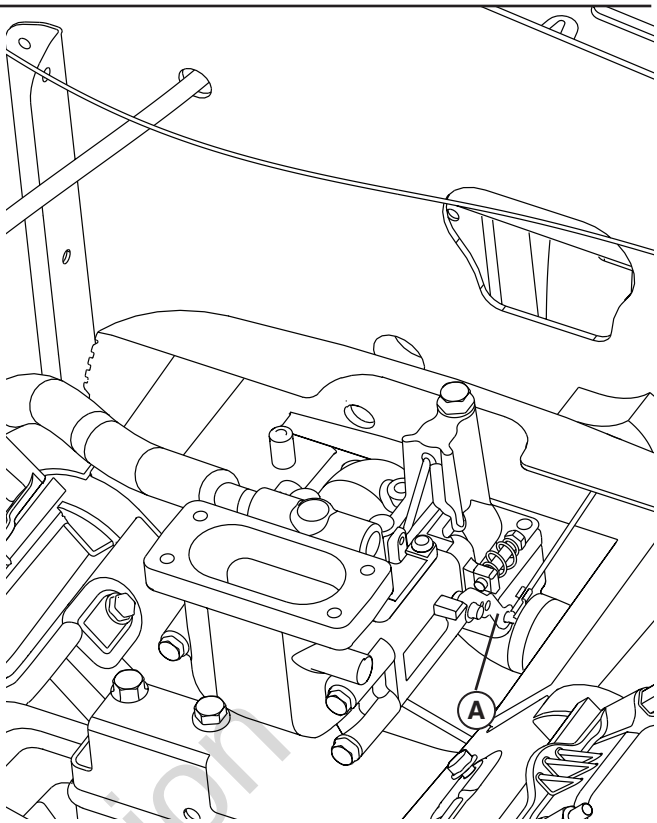
Při odstraňování potíží v případě těchto kódů nebo stavů lze systém elektronického regulátoru iniciovat prostřednictvím ovládacího panelu - Možnosti nabídky Advanced (Pokročilé) - Electronic Governor Check (Kontrola elektronického regulátoru). Viz část ***Obrazovka pokročilých nastavení***.

Kontrola elektronického regulátoru

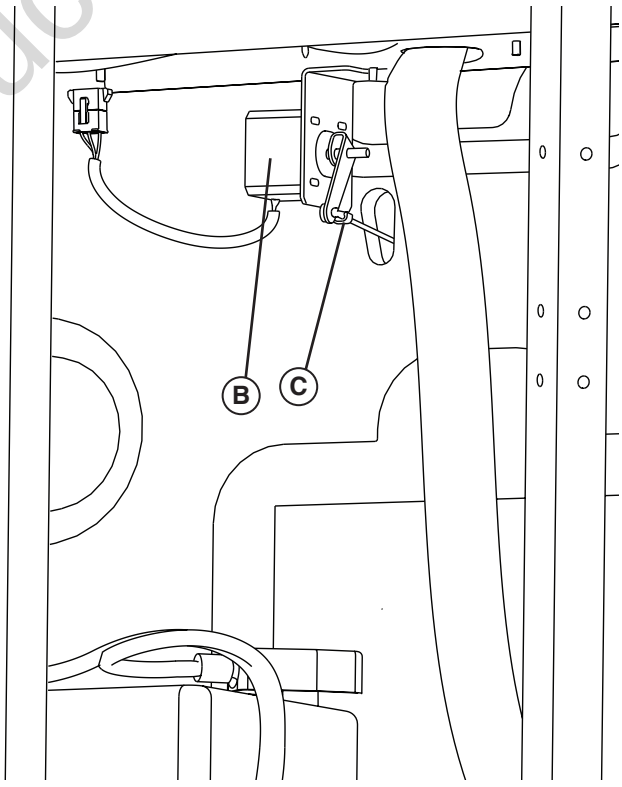
Tato elektrocentrála je vybavena funkcí kontroly elektronického regulátoru, která zapne krokový motor a posouvá táhlo akcelerátoru po a proti směru hodinových ručiček v rozsahu akcelerátoru. Při tomto testu se otáčí krokový motor a rameno akcelerátoru se 4krát přesune mezi plně otevřenou škrticí klapkou a pomalým volnoběhem s 2sekundovou pauzou mezi jednotlivými polohami akcelerátoru. Tímto způsobem lze vizuálně ověřit, zda krokový motor funguje
správně, a zda jsou zapojena řídicí táhla. Během tohoto testu se motor nestartuje. Pokud se krokový motor nepohybuje nebo pokud je některé táhlo zaseknuté, pravděpodobně bude třeba provést servis.

UPOZORNĚNÍ

Pokud se krokový motor nepohybuje, zkontrolujte správné elektrické zapojení



Obrázek 24 Sestava směšovače



Obrázek 25 Krokový motor (v prostoru baterie)

Not for Reproduction

Průběh automatického provozu

Ovládací panel elektrocentrály průběžně sleduje síťové napětí. Pokud síťové napětí klesne pod nastavenou úroveň, ovládací panel vyšle signál motoru, aby se roztočil a nastartoval. Když je síťové napětí obnoveno nad nastavenou úroveň, motor obdrží signál k vypnutí. Provoz systému nelze upravovat a je řízen následujícím způsobem senzory a časovači na ovládacím panelu:

POZOR

Automatické spuštění stroje - Po nainstalování pojistky 15 A může kdykoli bez varování dojít k protáčení a startování motoru, což by mohlo způsobit lehké až střední zranění. Před instalací a/nebo servisem elektrocentrály:

JAK SPRÁVNĚ POSTUPOVAT

- **Před převážením zajistěte,** aby byla z ovládacího panelu vyjmuta pojistka 15 A.
- Před prováděním údržby a/nebo servisu elektrocentrály **vyjměte** pojistku 15 A.
- Aby se zabránilo náhlému spuštění elektrocentrály během provádění údržby a/nebo servisu, **vždy stiskněte** a podržte tlačítko VYP. na ovládacím panelu.

ČEHO SE VYVAROVAT

- **Dokud nebude při instalaci elektrocentrály dokončeno veškeré zapojení potrubí a kabelů, neinstalujte** pojistku 15 A.
- Dokud nebude dokončena veškerá údržba a/nebo servis elektrocentrály, **neinstalujte** pojistku 15 A.

Senzor výpadku síťového napětí

- Tento senzor sleduje napětí zdroje napájení.
- Pokud síťové napětí klesne přibližně pod 70% jmenovitého napájecího napětí, senzor aktivuje 3 sekundový časovač. Časovač se používá ke zjišťování podmínek nízkého napětí.
- Po uplynutí časového intervalu se motor protočí a nastartuje.

Časovač chlazení motoru

Když je identifikováno síťové napájení a zátěž se přesune na síťové napájení, motor přejde do intervalu chlazení podle následujícího popisu:

- Pokud elektrocentrála běžela DÉLE než 5 minut, po obnovení síťového napájení bude v provozu další 1 minutu a potom se vypne.
- Pokud elektrocentrála běžela MÉNĚ než 5 minut, po obnovení síťového napájení bude v provozu dalších 5 minut a potom se vypne.

Nastavení místního data a času

Při nastavení místního data a času stiskněte a podržte šipku vlevo a šipku vpravo současně po dobu 3 sekund. Postupujte podle pokynů uvedených na ***Obrázek 19***

Obrazovka obecných nastavení.

Nastavení časovače procvičování

Tato elektrocentrála je vybavena časovačem procvičování. Při procvičování elektrocentrála běží 20 minut a potom se vypne. Během cyklu procvičování NENÍ přenášena elektrická energie (pokud nedojde k výpadku síťového napájení).

UPOZORNĚNÍ

Během týdenního cyklu procvičování bude elektrocentrála v chodu po dobu 20 minut, ale nebude napájet objekt. Během cyklu procvičování bliká zelená kontrolka LED READY

UPOZORNĚNÍ

Chcete-li cyklus procvičování vypnout, přejděte na volbu **VYP. (OFF)** v nabídce dne v týdnu a stiskněte tlačítko OK. Na displeji se bude posouvat následující text: CYKLUS PROCVIČOVÁNÍ VYP. (EXERCISE CYCLE OFF)

UPOZORNĚNÍ

Zahájení cyklu procvičování je v elektrocentrále nastaveno na úterý ve 14:00 hod.

Pokyny pro nastavení nebo změnu časovače procvičování:

1. Stisknutí a podržením levé a pravé šipky současně po dobu 3 sekund vstupte do vývojového diagramu obecných nastavení v části Nabídka.
2. Ověřte a/nebo nastavte datum a čas elektrocentrály.
3. Přejděte na zobrazení NASTAVIT PROCVIČOVÁNÍ (SET EXERCISE) a stiskněte tlačítko „OK“
. Viz ***Obrázek 19.***

VYBRAT DEN (SELECT DAY): Pomocí levé nebo pravé šipky procházejte dny v týdnu. Po výběru dne stiskněte tlačítko „OK“.

VYBRAT HODINU (SELECT HOUR): Pomocí levé nebo pravé šipky procházejte od 1 do 12 hodin. Po výběru hodiny stiskněte tlačítko „OK“.

VYBRAT MINUTU (SELECT MINUTE): Pomocí levé nebo pravé šipky procházejte od :00 do :59 minut. Po výběru minuty stiskněte tlačítko „OK“.

VYBRAT DOP./ODP. (SELECT AM/PM): Pomocí levé nebo pravé šipky procházejte mezi DOP. (AM) a ODP. (PM). Po výběru DOP. (AM) nebo ODP. (PM) stiskněte tlačítko „OK“.

Podrobné pokyny pro používání, údržbu a odstraňování problémů najdete v návodu k použití a v pokynech pro odstraňování problémů.

Náhradní díly jsou uvedeny na rozkresech dílů.

Not for Reproduction

SPECIFIKACE ELEKTROCENTRÁLY

Jmenovitý výkon	14 kVA
Maximální zátěžový proud (při 25˚C LP)* při 230 voltech	61 A
Jmenovité střídavé napětí	230 voltů
Fáze	Jedna fáze
Jmenovitý kmitočet	50 Hz
Jistič elektrocentrály	70 A
Rozsah normální provozní teploty	-28,8 ˚C až 40 ˚C
Výstupní hlučnost	96 dB(A) L_{WA}
Hmotnost při dodání	271 kg

*Kvalita zemního plynu závisí na konkrétním palivu, ale typická omezení výkonu jsou mezi 10 a 20% od stupně LP plynu.

SPECIFIKACE MOTORU

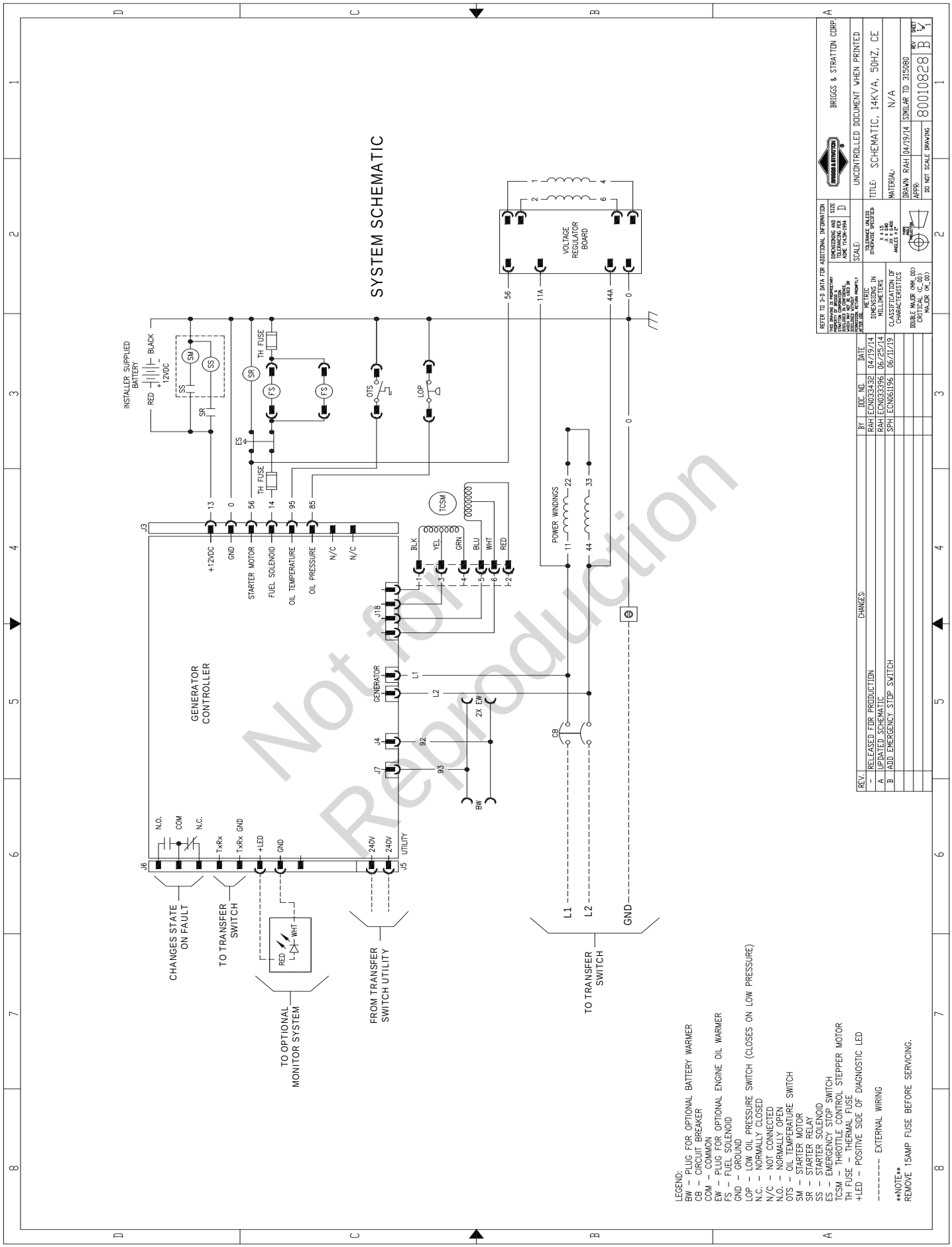
Zdvihový objem motoru	993 cc
Vrtání	85,5 mm
Zdvih	86,5 mm
Odtrh zapalovací svíčky	0,51 mm
Utahovací moment zapalovací svíčky	20 Nm
Vzduchová mezera armatury	0,13 - 0,20 mm
Vůle sacího ventilu	0,10 - 0,15 mm
Vůle výfukového ventilu	0,10 - 0,15 mm
Typ oleje	Syntetický 5W30
Množství oleje	2,3 - 2,4 l
Utahovací moment šroubů krytu motoru	25 Nm

Not for Reproduction

BĚŽNÉ SERVISNÍ DÍLY

Vzduchový filtr	841856
Olej - syntetický 5W30	100074
Filtr oleje	842921
Odrušená zapalovací svíčka	692051
Platinová zapalovací svíčka s dlouhou životností	5066
Souprava pro provádění údržby	6036
Souprava pro studený start	6231
Pojistka - ATO typ 15 A	198573GS

Servisní díly najdete na rozkresech dílů.



LEGEND:
BW – PLUG FOR OPTIONAL BATTERY WARMER
CB – CIRCUIT BREAKER
COM – COMMON
EW – PLUG FOR OPTIONAL ENGINE OIL WARMER
FS – FUEL SOLENOID
GND – GROUND
LOP – LOW OIL PRESSURE SWITCH (CLOSES ON LOW PRESSURE)
N.C. – NORMALLY CLOSED
N/C – NOT CONNECTED
N.O. – NORMALLY OPEN
OTS – OIL TEMPERATURE SWITCH
SM – STARTER MOTOR
SR – STARTER RELAY
SS – STARTER SOLENOID
ES – EMERGENCY STOP SWITCH
TCSM – THROTTLE CONTROL STEPPER MOTOR
TH FUSE – THERMAL FUSE
+LED – POSITIVE SIDE OF DIAGNOSTIC LED

------- EXTERNAL WIRING

NOTE
REMOVE 15AMP FUSE BEFORE SERVICING.