



8896227



Invertorový generátor s ATS funkciou / SK
(ATS spínaciu skrinku je nutné dokúpiť)



Preklad pôvodného návodu na použitie – Záruka a servis

SK / Stručný obsah príručky

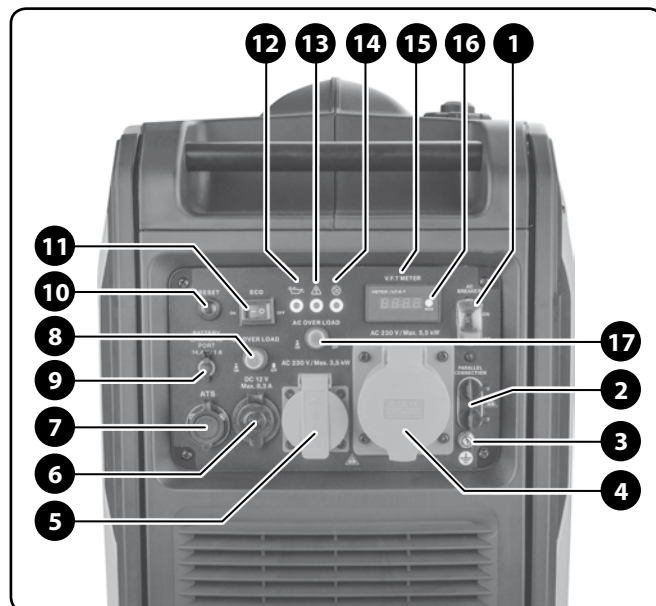
A. OBRÁZKOVÁ ČASŤ	4
B. PODROBNÝ OBSAH	11
C. NÁVOD NA POUŽITIE ELEKTROCENTRÁLY	12
D. ZÁRUKA A SERVIS	32

SK / Obrázková časť

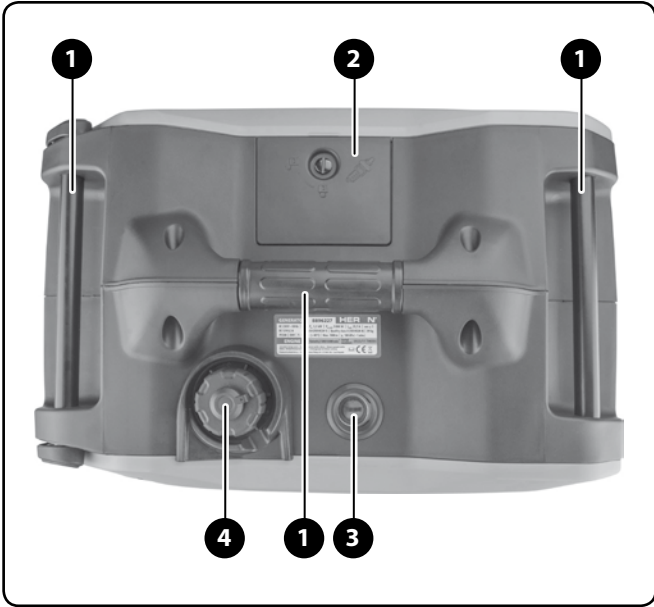
SK / SÚČASTI A OVLÁDACIE PRVKY



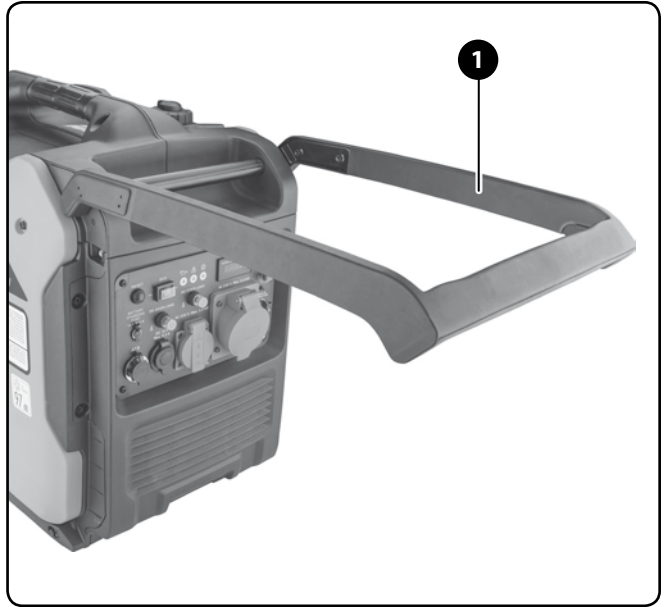
Obr. 1



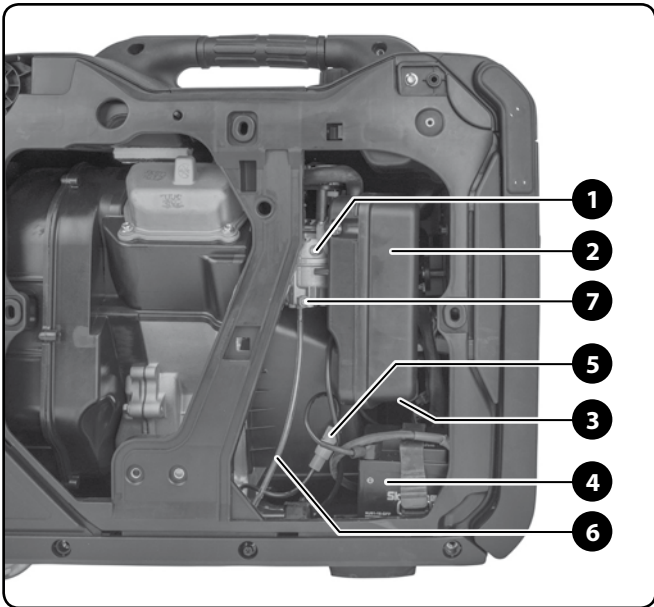
Obr. 2



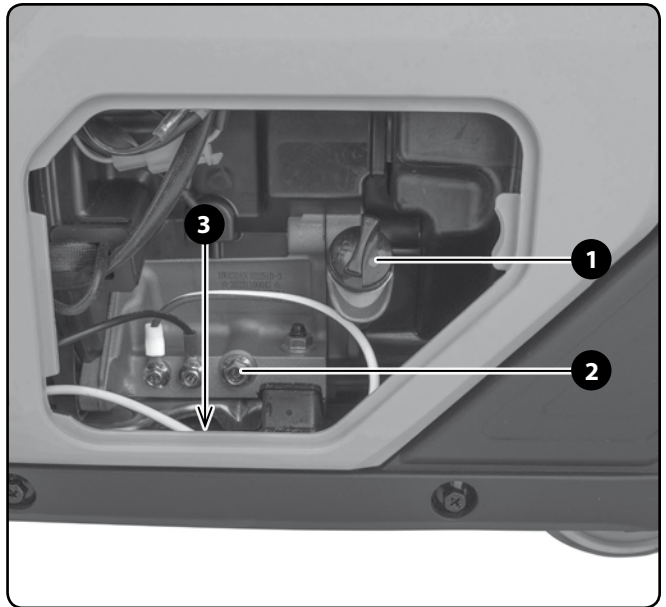
Obr. 3



Obr. 4

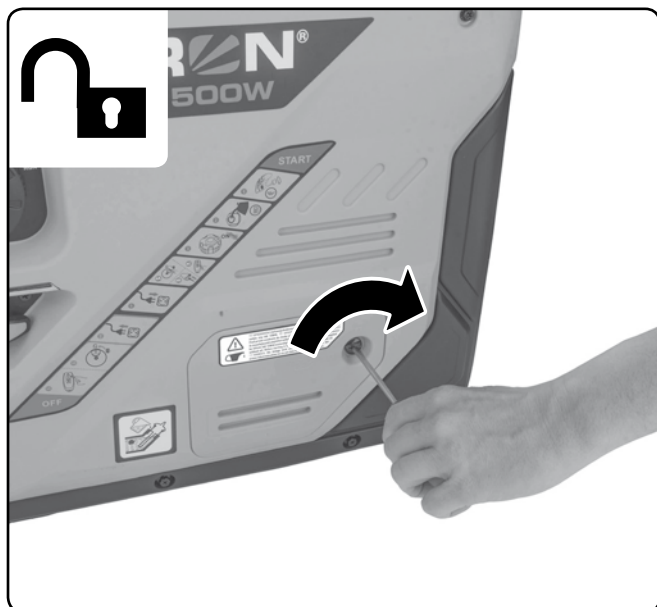


Obr. 5



Obr. 6

SK / PLNENIE MOTOROVÝM OLEJOM

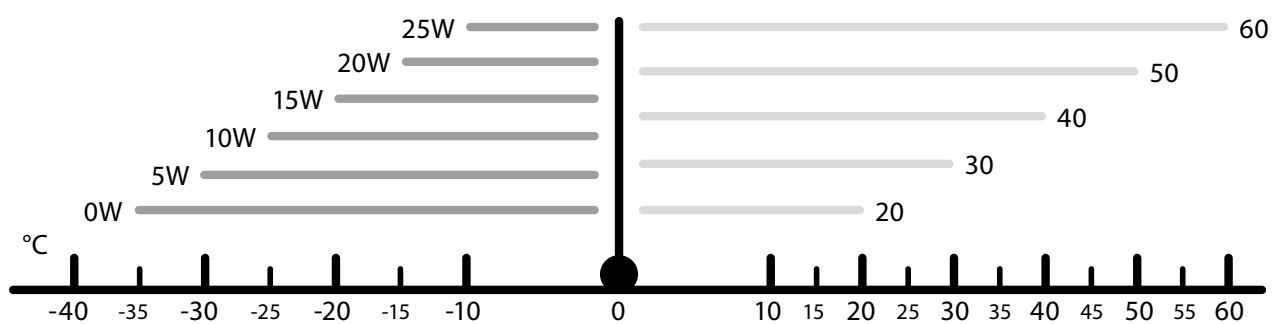


Obr. 7a



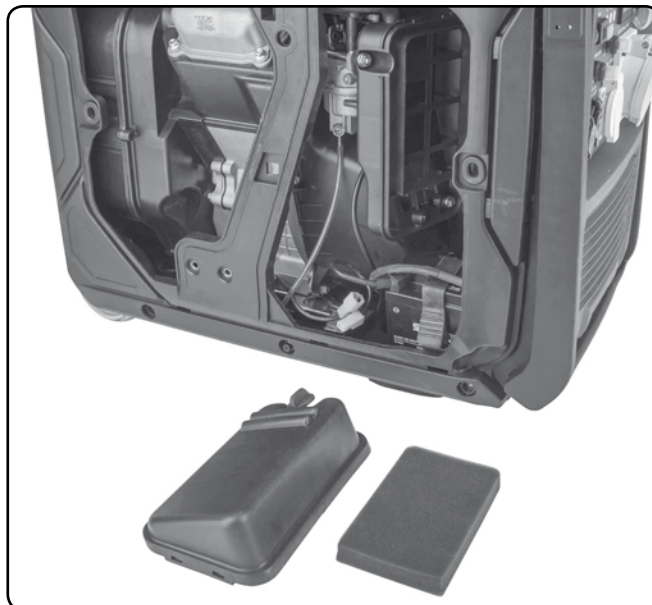
Obr. 7b

SK / ODPORÚČANÉ VISKÓZNE TRIEDY SAE MOTOROVÝCH OLEJOV PODĽA VONKAJŠÍCH TEPLÔT (°C)



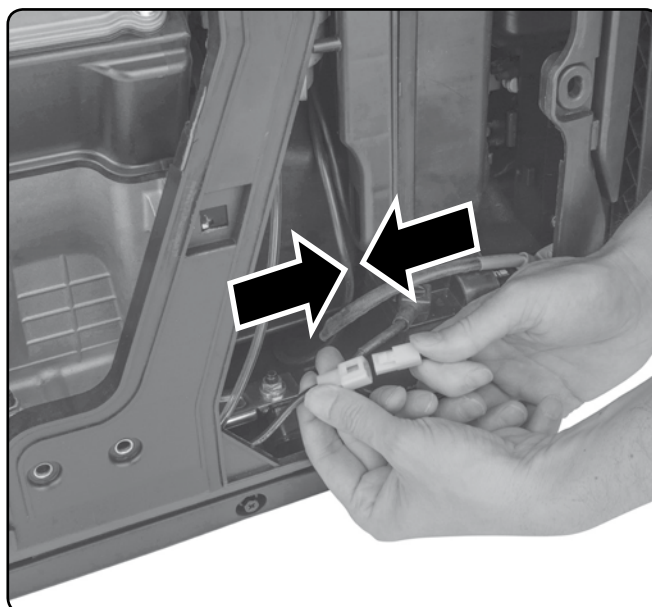
Obr. 8

SK / KONTROLA VZDUCHOVÉHO FILTRA



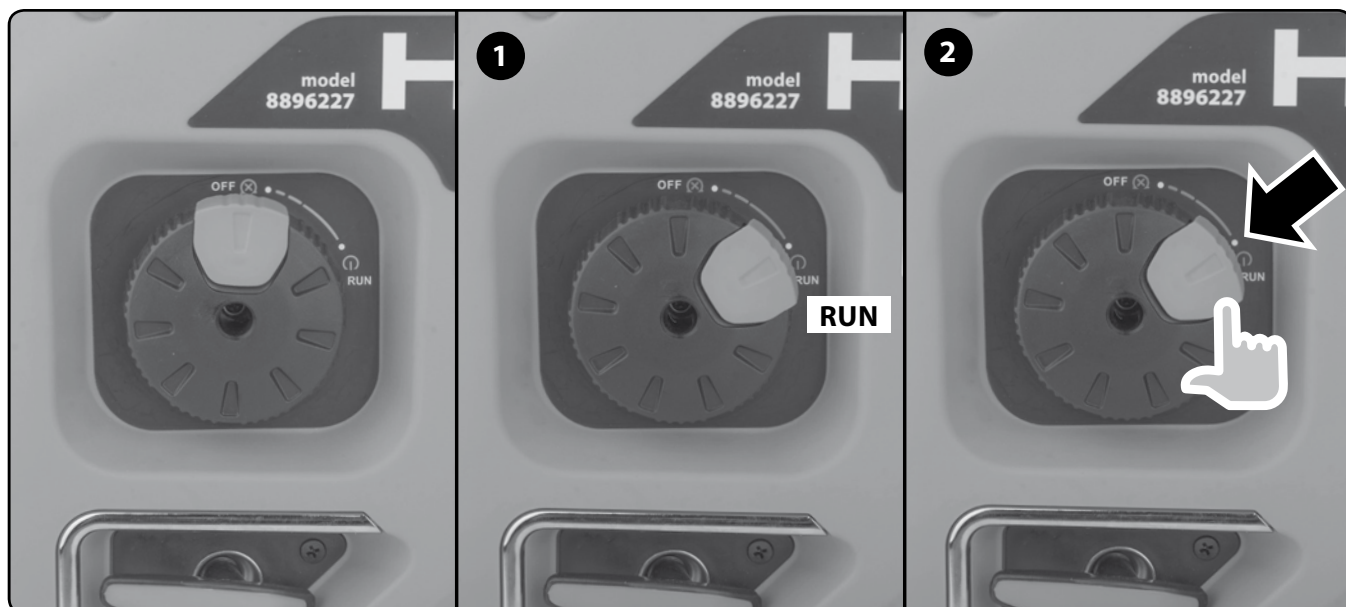
Obr. 9

SK / PRIPOJENIE BATÉRIE ELEKTRICKÉHO ŠTARTU



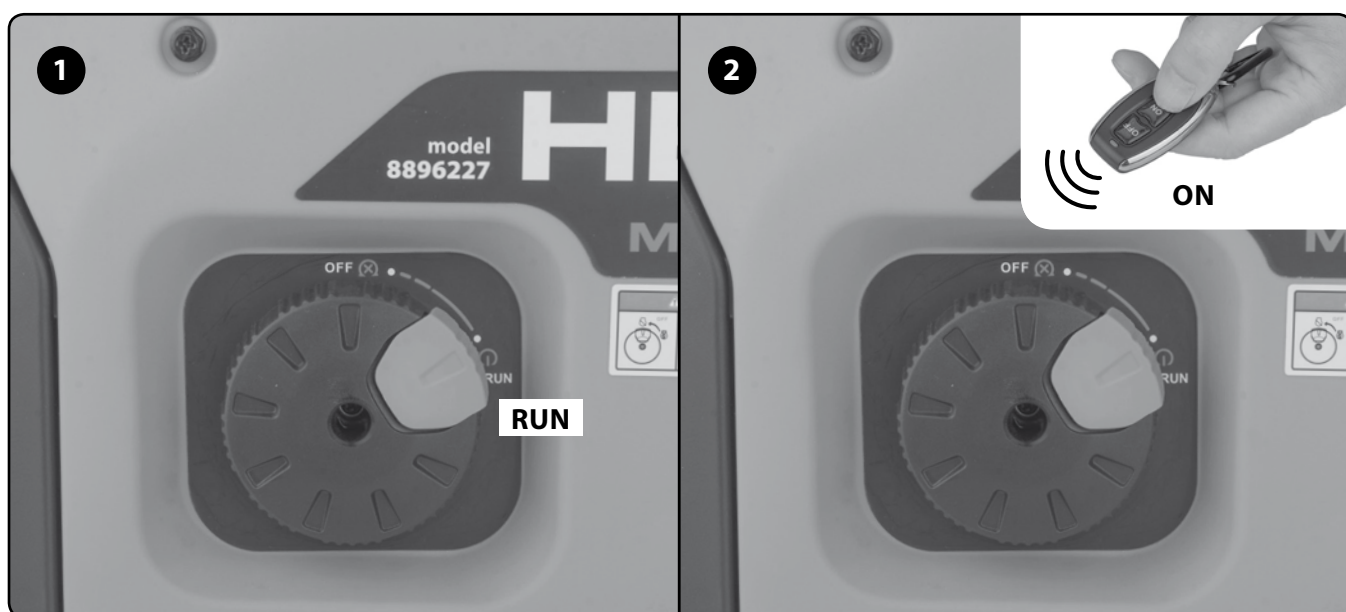
Obr. 10

SK/ŠARTOVANIE STLAČENÍM TLAČIDLA



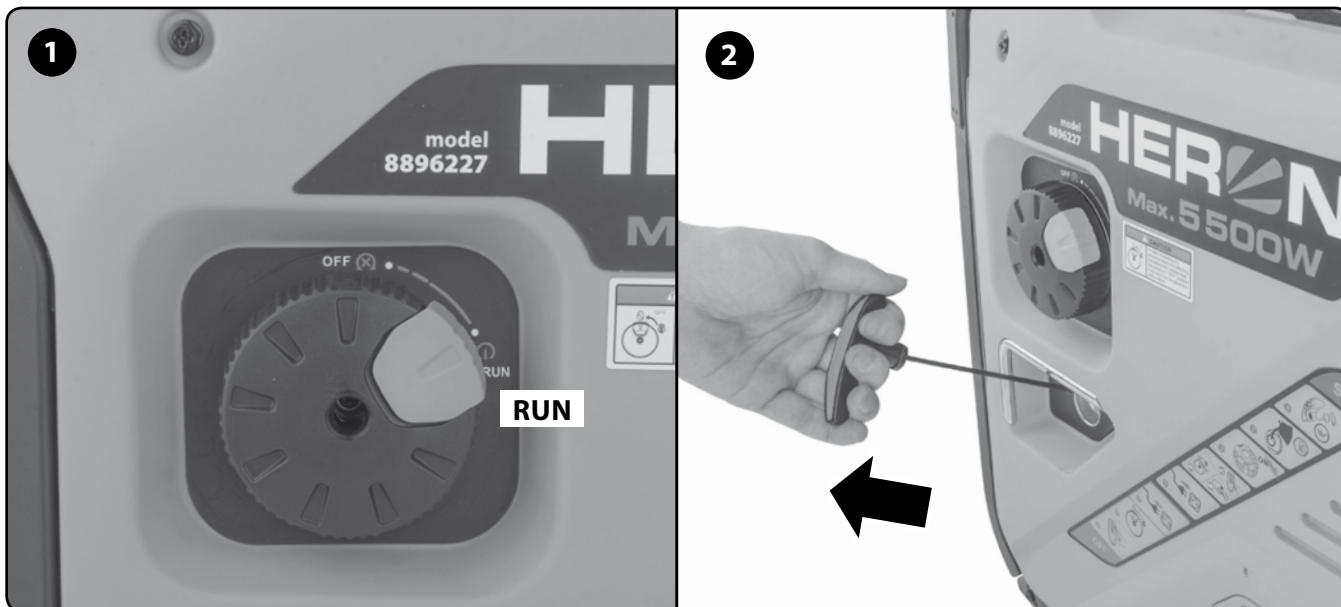
Obr. 11

SK/ŠARTOVANIE DIAĽKOVÝM OVLÁDAČOM



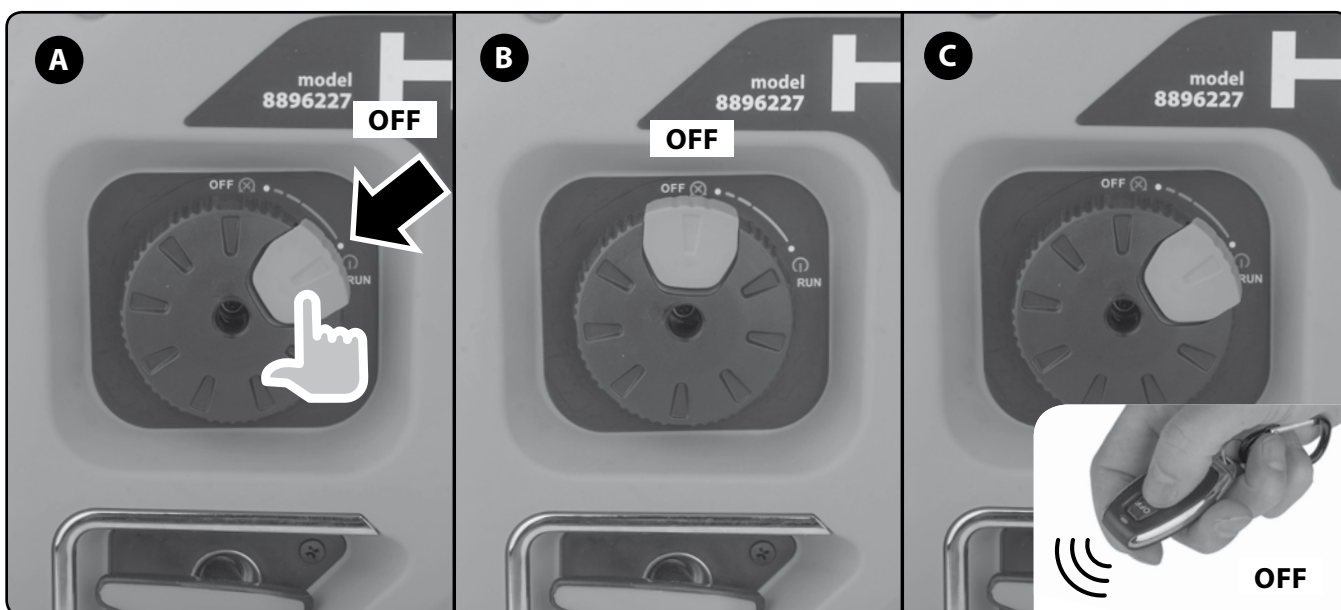
Obr. 12

SK/ŠARTOVANIE ŤAŽNÝM ŠARTÉROM



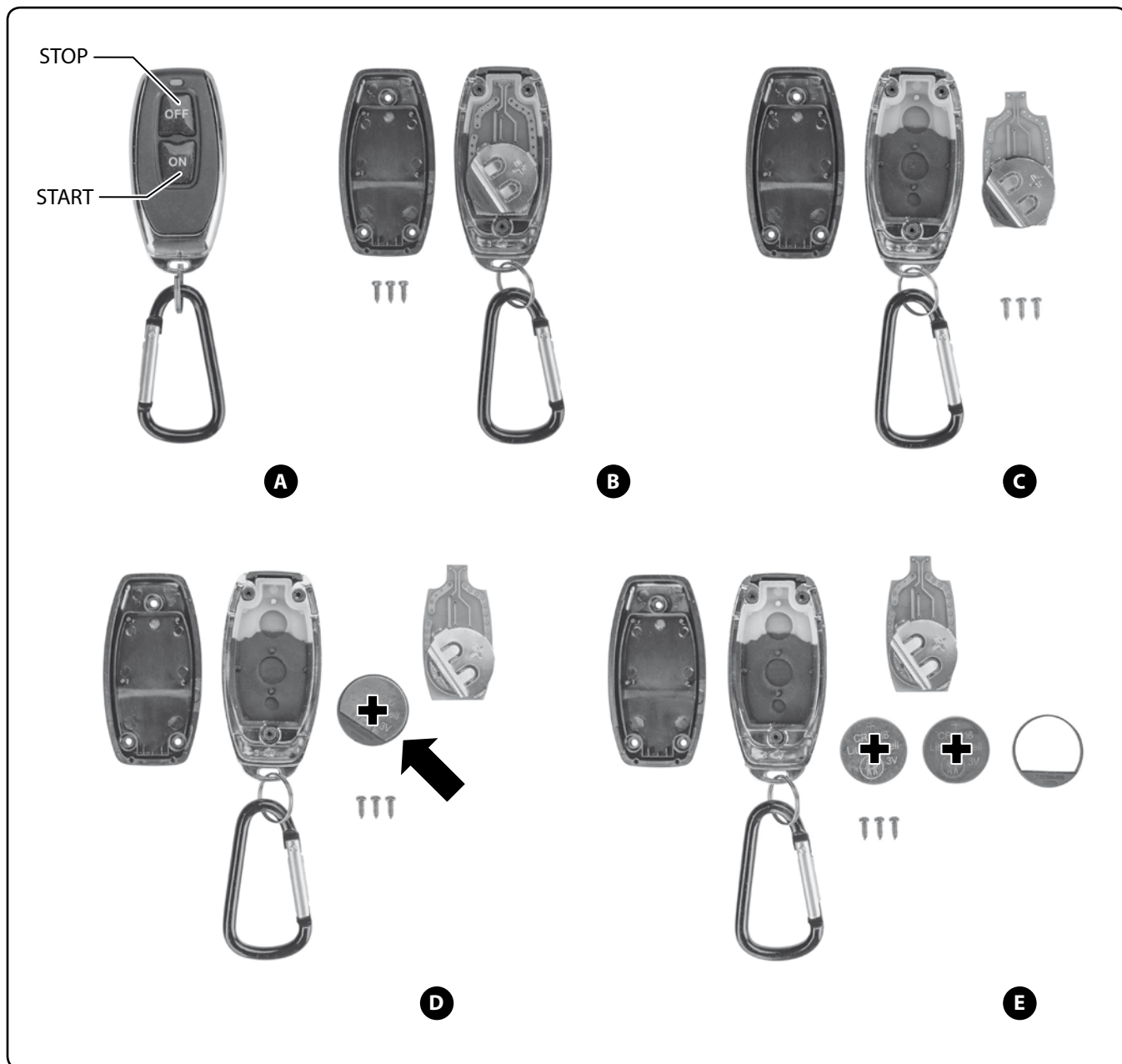
Obr. 13

SK/MOŽNOSTI VYPNUTIA GENERÁTORA



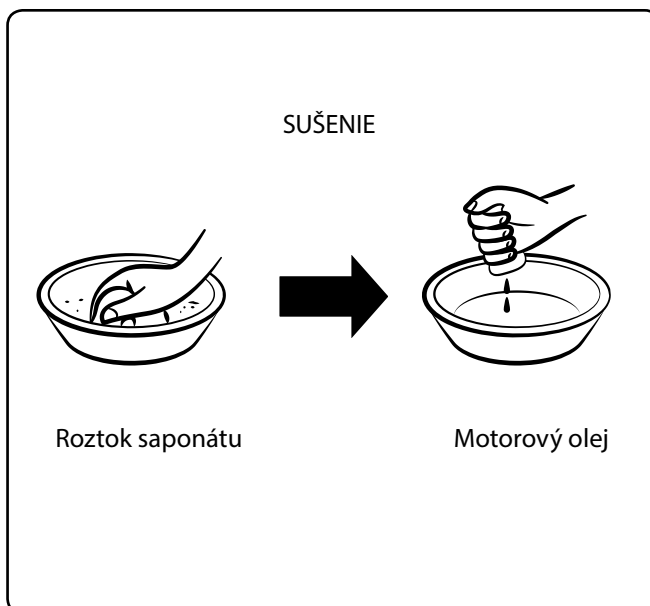
Obr. 14

SK / VÝMENA BATÉRIÍ V DIAĽKOVOM OVLÁDAČI



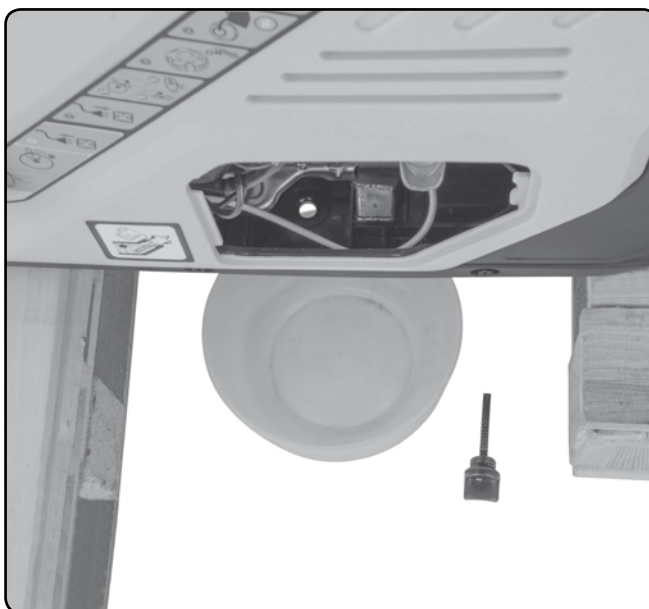
Obr. 15

SK / ČISTENIE VZDUCHOVÉHO FILTRA



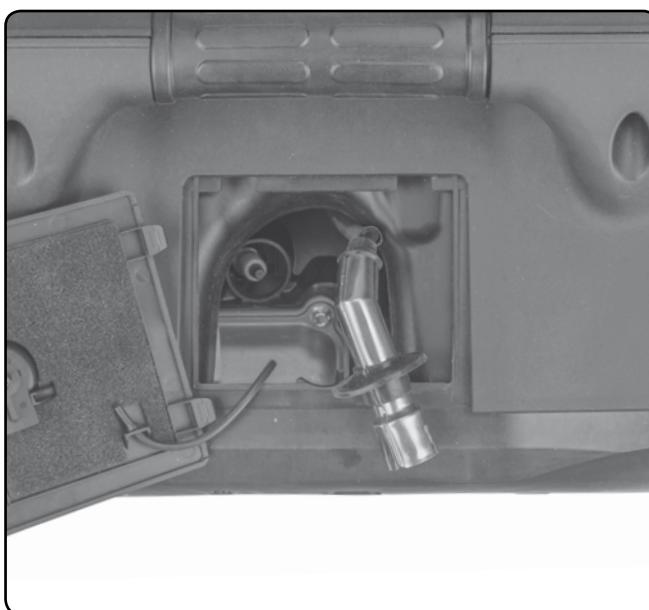
Obr. 16

SK / VYPÚŠŤANIE OLEJA



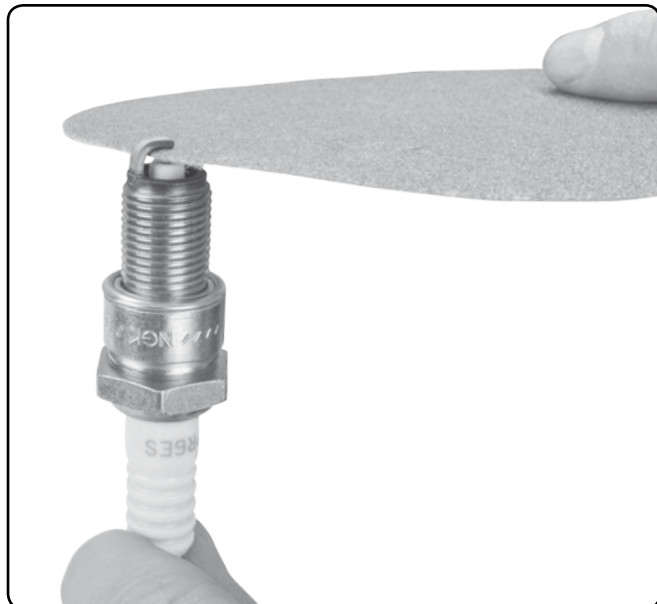
Obr. 17

SK / ODOBRAŤ KONEKTOR ZAPAĽOVACEJ SVIEČKY

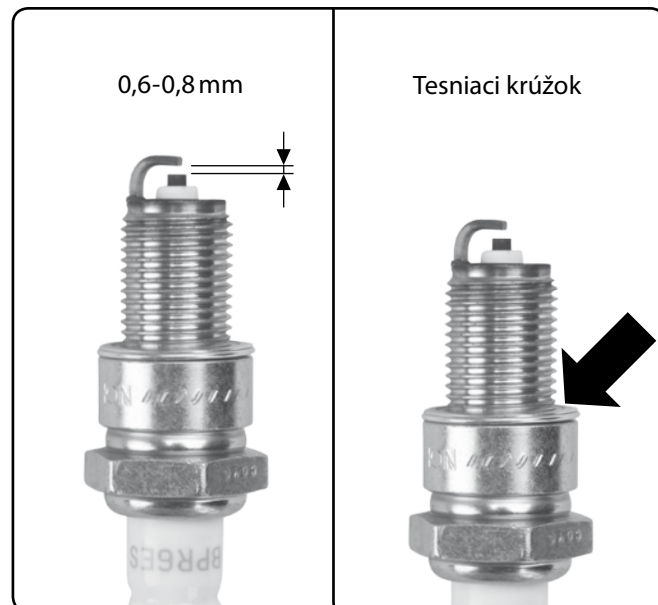


Obr. 18

SK/ZISTENIE STAVU A ČISTENIE ZAPAĽOVACEJ SVIEČKY



Obr. 19



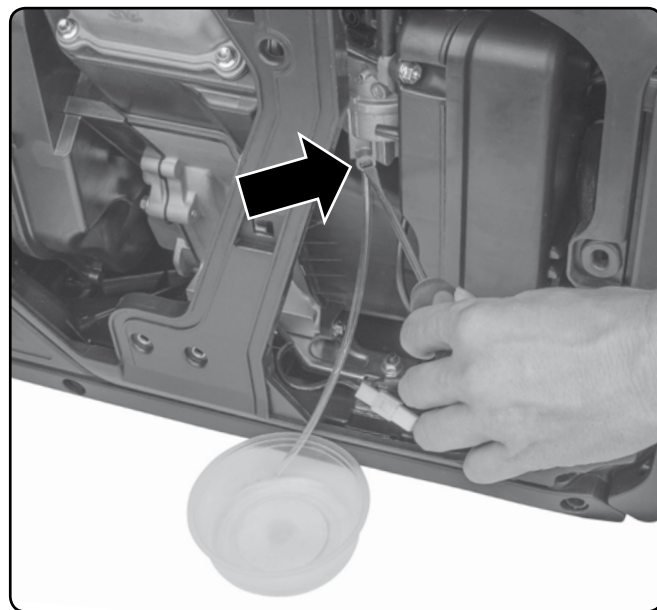
Obr. 20

SK/KONTROLA SITKA NA FILTRÁCIU BENZÍNU



Obr. 21

SK/ODKALENIE KARBURÁTORA



Obr. 22

OBRÁZKOVÁ ČASŤ.	4
----------------------	---

OBSAH	13
ÚVOD A KONTAKTNÉ ÚDAJE	14
I. CHARAKTERISTIKA – ÚČEL POUŽITIA GENERÁTORA	14
II. TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA	15
III. SÚČASTI A OVLÁDACIE PRVKY	17
IV. PRÍPRAVA GENERÁTORA (ELEKTROCENTRÁLY) PRED SPUSTENÍM	18
V. ŠTARTOVANIE/VYPNUTIE GENERÁTORA	20
VI. PRIPOJENIE ELEKTRICKÝCH SPOTREBIČOV A ZAŤAŽITEĽNOSŤ ELEKTROCENTRÁLY	22
Odber jednosmerného prúdu (DC 12 V; 8,3 A).....	23
VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE NA POUŽÍVANIE ELEKTROCENTRÁLY	24
Obsah kyslíkatých látok v palive.....	24
Olejový snímač a kontrola množstva oleja.....	24
Digitálny merač výstupného napätia, frekvencie a prevádzkových hodín.....	24
Uzemnenie elektrocentrály.....	24
Použitie predlžovacieho kábla na pripojenie spotrebičov k elektrocentrále	25
Prevádzka vo vysokých nadmorských výškach.....	25
VIII. SERVIS A ÚDRŽBA	25
Plán údržby.....	26
Čistenie/výmena vzduchového filtra	27
Výmena (vypúšťanie) oleja	27
Vybratie /kontrola / údržba / výmena zapalovacej sviečky	27
Údržba filtračného sitka benzínu v plniacom otvore palivovej nádrže.....	28
Odkalenie karburátora.....	28
IX. PREPRAVA A SKLADOVANIE ELEKTROCENTRÁLY	28
Preprava elektrocentrály.....	28
Pred uskladnením elektrocentrály na dlhší čas	28
X. DIAGNOSTIKA A ODSTRÁNENIE PRÍPADNÝCH PORÚCH	29
Motor sa nedá naštartovať	29
Test funkčnosti zapalovacej sviečky	29
XI. VÝZNAM PIKTOGRAMOV A BEZPEČNOSTNÉ POKYNY	29
XII. HLUK	30
XIII. LIKVIDÁCIA ODPADU	30
XIV. ES VYHLÁSENIE O ZHODE	31

ZÁRUKA A SERVIS	32
------------------------------	-----------

Úvod a kontaktné údaje

Vážený zákazník,

ďakujeme za dôveru, ktorú ste prejavili značke **HERON®** kúpou tohto výrobku.

Výrobok bol podrobený testom spoľahlivosti, bezpečnosti a kvality predpísaným normami a predpismi Európskej únie.

S akýmikoľvek otázkami sa obráťte na naše zákaznícke a poradenské centrum:

www.heron.sk Fax: +421 2 212 920 91 Tel.: +421 2 212 920 70

Distribútor pre Slovenskú republiku: Madal Bal s.r.o., Pod gaštanmi 4F, 821 07 Bratislava

Výrobca: Madal Bal a. s., Průmyslová zóna Příluky 244, 76001 Zlín, Česká republika

Dátum vydania: 16.9.2024

I. Charakteristika – účel použitia generátora



Max. 5 500 W	32 A	16 A
Rated 5 000 W		
AC 230 V ~50 Hz		



- Jednofázový **inverterový** generátor **HERON® 8896227** s **vysokým prevádzkovým el. výkonom 5 kW (max. 5,5 kW)**, **dialkovým ovládaním a elektrickým/manuálnym štartom** je určený na napájanie elektrospotrebičov v miestach, kde nie je dostupná elektrická distribučná sieť, prípadne ho je možné použiť ako záložný zdroj elektrickej energie po výpadku elektriny (zapojenie však musí vykonať elektrikár s potrebnou kvalifikáciou – bližšie info ďalej v texte).
- Generátor je možné prostredníctvom **ATS spínacej skrinky** (nutné dokúpiť, obj. č.: 8898147) prepojiť s elektrickou sieťou a po výpadku napätia v sieti dôjde k **automatickému naštartovaniu generátora** ako záložného zdroja el. energie (pripojenie ATS skrinky smie vykonať iba elektrikár s potrebnou kvalifikáciou).
- Vďaka **kolieskam a odklopiteľnej rukoväti** je možné generátor ľahko prevážať na miesto potreby.
- Vďaka **elektronickému (automatickému) ovládaniu páčky sýtiča** (ak je pripojená dostatočne nabitá batéria el. štartu) je možné generátor naštartovať iba **stlačením tlačidla na generátore** alebo na **dialkovom ovládači**. **12 V batéria elektrického štartu je chemického typu Li-ion, ktorá vydrží dlhšie nabitá než batéria s olovom** (je nutné ju nabíjať špeciálnou nabíjačkou s „jackom“ obj. č. 8898145, ktorá sa pripojí k nabíjacíemu konektoru generátora (obr. 2, pozícia 9)).
- Generátor je vybavený **16 A / 230 V zásuvkou** na odber max. 3,5 kW a **230 V / 32 A zásuvkou** na odber nad 3,5 kW.
- **Prepojením dvoch identických modelov generátorov prepojovacím káblom** (nutné dokúpiť, obj. č. 8898146) je možné prevádzkový výkon zvýšiť na **9 kW** (max. výkon na **9,6 kW**). Súčasťou prepojovacieho kábla je **16 A / 230 V a 32 A / 230 V** zásuvka, do ktorých sa pripájajú elektrospotrebiče.
- **Funkcia ECO mode zníži voľnobežné otáčky**, čo znižuje spotrebu benzínu a predlžuje čas prevádzky na jednu palivovú nádrž (ECO prevádzku je možné vypnúť).
- Oproti rámovým generátorom s AVR sa vďaka inverterovému systému **výrazne zmenšila hmotnosť a rozmery** generátora, no pri **vysokom elektrickom výkone**, pričom celkovým technickým vyhotovením a zakrytovaním s izoláciou je generátor **tichší než rámové generátory s AVR s rovnakým výkonom**.



- **Vysoká kvalita výstupného napätia** („vyhladenie“ sínusoidy invertorovým systémom) umožňuje, že je generátor zdrojom el. energie na **najširšie využitie**, keď ho je možné použiť nielen na napájanie **citlivých elektrospotrebičov, napr. počítačov a inej kancelárskej techniky, TV, lekárskeho prístrojov** a pod. (ak nie sú súčasne pripojené spotrebiče s elektromotorom, ktoré majú rozbehový príkon), ale tiež na napájanie elektronáradia **pre prácu na stavbách, v mobilných servisných strediskách** alebo na rekreačné účely na použitie na chatách, v karavanoch, lodiach a pod.



- **Digitálne počítadlo meria celkové prevádzkové hodiny** od prvého štartu, **prevádzkové hodiny od posledného štartu, aktuálne napätie a frekvenciu**, pričom medzi meranými veličinami je možné prepínať tlačidlom pod displejom.



- **Z 12 V autozásuvky** generátora je možné nabíjať **12 V autobatériu** alebo napájať **12 V spotrebiče**, napr. nafukovací 12 V autokompresor na nafukovanie pneumatík a pod.

- Ak je generátor použitý ako záložný zdroj elektrickej energie na napájanie TN-C-S (TN-C) siete (t. j. pevná elektroinštalácia v bytoch, domoch atď.), pripojenie generátora musí vykonať iba elektrikár s potrebnou kvalifikáciou, pretože musí byť daná do súladu IT sieť generátora s TN-C-S (TN-C) sieťou. Generátor smie byť pripojený k TN-C-S (TN-C) sieti iba cez prepäťovú ochranu, ktorá je zabudovaná do TN-C-S (TN-C) siete.

II. Technická špecifikácia

Označenie modelu/objednávacie číslo	8896227
Generované napätie ¹⁾	230 V ~ 50 Hz 12 V $\overline{\text{---}}$
Prevádzkový elektrický výkon (COP) ²⁾	5 kW
Maximálny elektrický výkon ³⁾	5,5 kW
Prevádzkový/max. prúd $I_{COP}/I_{max.}$	21,7 A/23,9 A
Prevádzkový a max. elektrický výkon dvoch paralelne spojených generátorov prostredníctvom paralelného boxu 8898146	9 kW/Max. 9,6 kW
Max. príkon odoberaný z 230 V / 16 A zásuvky	3,5 kW
Trieda výkonovej charakteristiky/kvality ⁴⁾	G4/A
Číslo IP	IP23M
Batérie diaľkového ovládača/počet (právo na zmenu typu a počet kusov batérií vyhradené na možnú zmenu vo výrobe)	CR2016; 2 ks
Vysielacie rádiový frekvencie diaľkového ovládača	433 MHz
Max. rádiový frekvenčný výkon diaľkového ovládača	13 dBm
Info k diaľkovému ovládaniu	Pozrite kapitolu V. Štartovanie elektrocentrály.
Teplota okolia pre prevádzku generátora	-15 °C až +40 °C (ISO 8528-8)
Benzín	Natural 95, Natural 98 (je možné použiť aj ekvivalent Naturalu 95 alebo 98 s obsahom 10 % etanolu s označením podľa EN 228: Super BA 95 E10 alebo Super Plus BA 98 E10, benzín bez oleja)
Objem benzínovej nádrže	11 l
Približný čas prevádzky na jednu nádrž 75 % / 100 % prevádzkového výkonu (nie eko režim)	~ 4,2 h (75 %) ~ 3,8 h (100 %)
Motor generátora	Zážihový (benzínový), štvortakt, jednovalec s OHV rozvodom

Typ generátora	Invertorový s vyhladenou sínusoidou, synchronný
Zapaľovanie	T.C.I., tranzistorové, bezkontaktné
Typ oleja do olejovej nádrže motora	Motorový, pre štvortaktné motory triedy SAE 15W40
Chladenie	Vzduchom
Štartovanie	Ručné ťažným štartérom alebo stlačením tlačidla alebo diaľkovým ovládačom
Zdvihový objem valca	223 cm ³
Výkon motora	6,5 kW/4800 min ⁻¹
Objem oleja v olejovej vani ⁵⁾	800 ml
Snímač úrovne hladiny oleja ⁵⁾	áno
Zapaľovacia sviečka	F7RTC alebo jej ekvivalent inej značky
Hmotnosť generátora bez prevádzkových náplní	39,7 kg
Rozmery generátora V × Š × H (kolieska nezväčšujú rozmery generátora, nie je možné ich demontovať)	55,0 × 59,5 × 37,8 cm
Rozmery batérie el. štartu V × Š × H	84,5 × 106,0 × 55,0 mm
Špecifikácie batérie el. štartu ⁶⁾	Chemický typ: Li-ion Menovité napätie: 12 V Napätie bez zaťaženia: 13 V Kapacita (Ah)/zaťažiteľnosť (Wh): 1,6 Ah / 19,2 Wh Max. nabíjacie napätie: 14,2 V Nabíjací prúd: 1-2 A
Nameraná hladina akustického tlaku; odchýlka K	83,7 dBA; K = ± 3 dB(A)
Nameraná hladina akustického výkonu; odchýlka K	93,7 dBA; K = ± 3 dB(A)
Garantovaná hladina akustického výkonu (2000/14 ES)	97 dB(A)
Štandardné porovnávacie podmienky na porovnanie výkonu, triedy kvality a spotreby paliva podľa ISO 8528-8 ⁷⁾	Okolité teplota: 25 °C Tlak vzduchu 100 kPa Vlhkosť vzduchu 30 %

ZÁKLADNÉ PRÍSLUŠENSTVO A NÁHRADNÉ DIELY NA OBJEDNANIE V PRÍPADE POTREBY (OBJEDNÁVACIE ČÍSLO)

Paralelný prepojovací box s 32 A / 230 V a 16 A / 230 V zásuvkou na spojenie dvoch generátorov	8898146
ATS spínacia skrinka	8898147
Vzduchový filter	8896227B
Štartovacia súprava	8896227A
Batéria elektrického štartu	8898144
Nabíjačka batérie elektrického štartu	8898145
Diaľkový ovládač	8896227C

Tabuľka 1

Doplňujúce informácie k tabuľke 1

- 1) Uvádzané menovité napätie môže mať hodnoty v rozsahu povolenej odchýlky pre elektrickú distribučnú sieť.
- 2) Prevádzkový (menovitý) elektrický výkon (COP) podľa ISO 8528-1 je celkový trvalý elektrický výkon, ktorý je generátor schopný poskytovať nepretržite a pritom zaisťovať konštantné elektrické zaťaženie pri podmienkach prevádzky a použitíach elektrocentrály stanovených výrobcami (vrátane dodržiavania plánu a postupov údržby). Celkovým elektrickým výkonom elektrocentrály sa rozumie celkový odoberaný príkon všetkých pripojených elektrospotrebičov ku generátoru napájaných na 230 V, t. j. zo 16 A a tiež 32 A zásuvky.
- 3) Uvádzaný max. elektrický výkon je na krátkodobé pokrytie vyššieho odberu prúdu pripojenými spotrebičmi nad hodnotu dlhodobého prevádzkového výkonu COP (pozrite vyššie), napr. pri rozbehu elektromotora. Elektrocentrála teda môže byť dlhodobo zaťažená iba na hodnotu prevádzkového (menovitého) výkonu COP.

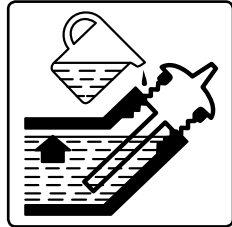
Pri preťažení bude svietiť červená kontrolka (obr. 2, pozícia 13) a pri ešte väčšom preťažení dôjde k odpojeniu dodávky prúdu a k počutelnému poklesu otáčok.

4) Trieda výkonovej charakteristiky G4 (ISO 8528-1):

charakteristika výstupného napätia generátora je veľmi podobná charakteristikám napätia komerčnej distribučnej siete pre dodávku elektrickej energie. Generátor s touto charakteristikou je určený na napájanie citlivých elektronických prístrojov, ako napr. počítačov a pod. – za podmienky, že generátorom nie je súčasne napájaný elektrospotrebič s elektromotorom, ktorý má rozbehový príkon a premenlivý príkon v závislosti od zaťaženia, čo je napr. elektronáradie.

Trieda kvality A (ISO 8528-8): Pri inej prevádzkovej teplote či tlaku, než zodpovedá štandardným porovnávacím podmienkam (pozrite tabuľka 1), nie je menovitý výkon nižší než 95 % pôvodnej hodnoty stanovenej pri štandardných porovnávacích podmienkach (prepočet podľa ISO 3046-1).

- 5) Objem oleja sa môže oproti uvedenej hodnote líšiť z dôvodu možnej zmeny objemu olejovej vane vo výrobe. Do olejovej nádrže nalejte taký objem oleja, aby jeho hladina bola v úrovni vyznačenej na piktograme. Pri nedostatočnom objeme oleja nebude možné generátor naštartovať z dôvodu ochrany olejovým snímačom.



- 6) Batéria el. štartu je 12V Li-ion batéria, ktorú je nutné nabíjať špeciálnou nabíjačkou s obj. č.: 8898145, ktorá sa pripojí do nabíjacieho konektora generátora (obr. 2, pozícia 9).
Na nabíjanie tejto batérie nie je možné použiť inteligentnú mikroprocesorovú nabíjačku na nabíjanie 12V olovených autobaterií, pretože nebude fungovať.

- 7) Štandardné porovnávacíe podmienky: Okolité podmienky prostredia na stanovenie menovitých parametrov elektrocentrály (menovitého výkonu COP, spotreby paliva, triedy kvality) podľa ISO 8528-1.

- 3) Uzemňovacia svorka
- 4) 32 A/230V zásuvka na odber nad 3,5 kW
- 5) 16 A/230V zásuvka na odber do 3,5 kW
- 6) 12V DC zásuvka na nabíjanie 12V autobaterie a 12V spotrebičov
- 7) ATS konektor na pripojenie ATS spínacej skrinky
- 8) Tlačidlo „DC OVERLOAD“ na obnovenie napätia v 12V zásuvke po preťažení
- 9) Konektor na pripojenie nabíjačky 8898145 na nabíjanie 12V Li-ion batérie elektrického štartu
- 10) Tlačidlo „RESET“ na obnovenie napätia v 16 A a 32 A zásuvke po nadmernom preťažení
- 11) Tlačidlo ECO prevádzky na zapnutie nižších voľnobežných otáčok pre nižšiu spotrebu benzínu
- 12) LED kontrolka, keď svieti, signalizuje nedostatok oleja v olejovej vani motora
- 13) LED kontrolka, keď svieti, signalizuje preťaženie a abnormálny prevádzkový režim – znížte odoberaný príkon (zaťaženie)
- 14) LED kontrolka, keď svieti, zásuvky sú pod napätím a napájací výstup je normálny
- 15) Počítadlo prevádzkových motohodín od prvého štartu, posledného štartu, frekvencie a napätia
- 16) Tlačidlo na prepínanie medzi meranými parametrami počítadla 15
- 17) Tlačidlo „AC OVERLOAD“ na obnovenie napätia v 16 A zásuvke

Obr. 3, pozícia – popis

- 1) Rukoväti na prenášanie generátora
- 2) Kryt zapalovacej sviečky
- 3) Ukazovateľ množstva benzínu v nádrži
- 4) Uzáver benzínovej nádrže s prepínačom na otvorenie/uzatvorenie prívodu vzduchu

Obr. 4, pozícia – popis

- 1) Odklopiteľná rukoväť na prevážanie generátora

Obr. 5, pozícia – popis

- 1) Karburátor
- 2) Kryt vzduchového filtra
- 3) Skrutka krytu vzduchového filtra
- 4) Batéria elektrického štartu
- 5) Pripojovací konektor batérie ku generátoru
- 6) Odkalovacia hadička karburátora
- 7) Odkalovacia skrutka karburátora

Obr. 6, pozícia – popis

- 1) Uzáver hrdla na plnenie olejom
- 2) Skrutka otvoru na vypúšťanie oleja
- 3) Otvor v základni na vypúšťanie oleja.

III. Súčasti a ovládacie prvky

Obr. 1, pozícia – popis

- 1) Otočný prevádzkový spínač
- 2) Tlačidlo pre elektrický štart, vypnutie, spárovanie nového diaľkového ovládača
- 3) Rukoväť ťažného štartéra na manuálne štartovanie pri vybití batérie
- 4) Za krytom je uzáver hrdla na plnenie olejovej vane motora olejom a skrutka na vypúšťanie oleja

Obr. 2, pozícia – popis

- 1) AC istič 16 A a 32 A zásuvky
- 2) Konektory na pripojenie prepojovacieho kábla na paralelné spojenie dvoch rovnakých generátorov

IV. Príprava generátora (elektrocentrály) pred spustením

⚠ VÝSTRAHA

- Pred použitím generátora si prečítajte celý návod na použitie a ponechajte ho priložený pri výrobku, aby sa s ním obsluha mohla oboznámiť. Ak generátor komukoľvek požičiavate alebo ho predávate, priložte k nemu aj tento návod na použitie. Zamedzte poškodeniu tohto návodu. Výrobca nenesie zodpovednosť za škody či zranenia vzniknuté používaním generátora, ktoré je v rozpore s týmto návodom. Pred použitím generátora sa oboznámte so všetkými jeho ovládacími prvkami a súčastami a tiež so spôsobom vypnutia, aby ste ho mohli ihneď vypnúť v prípade nebezpečnej situácie. Pred použitím skontrolujte pevné upevnenie všetkých súčastí a skontrolujte, či nejaká časť generátora, ako napr. bezpečnostné ochranné prvky nie sú poškodené alebo zle nainštalované alebo či nechýbajú na svojom mieste. Generátor s poškodenými alebo chýbajúcimi časťami nepoužívajte a zaistite jeho opravu či náhradu v autorizovanom servise generátorov značky HERON®.

1. Po vybalení skontrolujte stav povrchu generátora, bezchybnú funkčnosť ovládacích prvkov a či nie sú na pohľad zjavné nejaké chyby, poškodenia krytu, praskliny a pod.

2. Elektrocentrálu umiestnite na pevnú rovnú plochu na dobre vetranom mieste. Elektrocentrála sa nesmie prevádzkovať v prostredí s nebezpečenstvom požiaru či výbuchu.

⚠ VÝSTRAHY

- ➔ Elektrocentrála sa nesmie prevádzkovať v uzatvorených alebo zle odvetrávaných priestoroch či v prostredí (napr. miestnosti, hlbšie priekopy vonku atď.), pretože výfukové plyny sú jedovaté a môžu viesť k otrave osôb či zvierat. Prevádzku v uzatvorených miestnostiach po nevyhnutných opatreniach musí schváliť úrad bezpečnosti práce alebo príslušné orgány štátnej správy.
- ➔ Elektrocentrála nesmie mať pri prevádzke väčší náklon než 10° voči vodorovnému povrchu, pretože pri väčšom náklone nie je systém premazávania motora dostatočný a vedie to k vážnemu poškodeniu motora.
- ➔ Pri väčšom náklone generátora môže dôjsť k vytekaniu paliva z nádrže.

3. Odskrutkujte kryt uzáveru plniaceho hrdla (obr. 7a), odskrutkujte uzáver plniaceho hrdla (obr. 6, pozícia 1) a do kľukovej skrine motora nálevkou nalejte motorový olej triedy SAE 15W40 (obr. 7b), prípadne inej triedy podľa obr. 8 v závislosti od teploty okolia prevádzky generátora.

Úroveň hladiny oleja musí byť v úrovni podľa piktogramu na štítku. Mierka úrovne hladiny je na uzávere plniaceho hrdla.

⚠ VÝSTRAHA

- Pri manipulácii s olejom používajte vhodné nezmáčavé ochranné rukavice, pretože olej sa vstrebáva pokožkou a je zdraviu škodlivý.

⚠ UPOZORNENIE

- **Ak v kľukovej skrini motora bude nedostatočné množstvo oleja, olejový snímač neumožní naštartovanie elektrocentrály z dôvodu ochrany motora pred poškodením.**

➔ Používajte kvalitné motorové oleje určené na mazanie štvortaktných benzínových/dieselových motorov chladených vzduchom napr. **Shell Helix HX7 15W-40, Castrol GTX 15W40** alebo ich ekvivalenty, ktoré majú viskóznou triedou SAE 15W40, prípadne inú podľa prevádzkovej okolitej teploty podľa obr. 8. Oleje s viskóznou triedou SAE 15W40 zaisťujú dobré mazacie vlastnosti pri teplotách v našich klimatických podmienkach (v rozmedzí teploty okolia -20 °C až +40 °C). Oleje s triedou SAE 15W40 je možné kúpiť na čerpacej stanici s pohonnými hmotami.

Do elektrocentrály sa smie použiť len kvalitný motorový olej. Použitie iných typov olejov, napr. potravinárskeho, pre pneumatické náradie či použitého automobilového oleja a pod., je neprípustné.

➔ **Nikdy do elektrocentrály nepoužívajte oleje určené pre dvojtaktné motory!**

⚠ VÝSTRAHA

➔ **Pri doplnení či výmene oleja nemiešajte motorové oleje rôznych tried SAE či oleje rovnakej triedy SAE od rôznych výrobcov.**

- Skontrolujte výšku hladiny oleja na mierke po jej vyskrutkovaní z nádrže.

➔ Kontrolujte hladinu oleja iba vtedy, ak stojí elektrocentrála na vodorovnej rovine a dlhší čas (aspoň 15 minút) po vypnutí motora. Ak budete kontrolovať hladinu oleja krátko po vypnutí elektrocentrály, nebude všetok olej stečený zo stien kľukovej skrine a odpočet hladiny nebude vierohodný.

Požadovaná úroveň hladiny oleja.



4. Skontrolujte stav vzduchového filtra.

- ➔ Zanesenie a stav vzduchového filtra kontrolujte pred každým uvedením elektrocentrály do prevádzky. Zanesený vzduchový filter alebo prevádzka elektrocentrály bez vzduchového filtra povedie k poškodeniu karburátora a motora. Zanesený vzduchový filter bráni prívodu dostatočného množstva spaľovacieho vzduchu do motora a dochádza ku karbonizácii motora, sviečky, výfuku a zvýšeniu emisií výfukových plynov.

Pre prístup ku krytu vzduchového filtra (obr. 5, pozícia 2) odskrutkujte dve horné skrutky bočného krytu generátora, t. j. krytu na strane generátora, kde nie je ťahadlo ručného štartéra skrutka (pozrite obr. 5) a po odskrutkovaní skrutiek kryt odoberte vychýlením do strany, pretože kryt má kolíky, ktorými je zasunutý do otvorov s gumovými vložkami.

Na prístup k vzduchovému filtru odskrutkujte skrutku v dolnej časti krytu (obr. 5, pozícia 3) a potom kryt odoberte a vzduchový filter vyberte (obr. 9), vzduchový kryt je usadený na mriežke.

Filter čistite po každých 50 motohodinách prevádzky (pozrite počítadlo motohodín obr. 2, pozícia 15) alebo v prípade prevádzky v prašnom prostredí po každých 10 motohodinách alebo častejšie. Filter čistite podľa postupu uvedeného v kapitole Údržba a servis. Pred uložením filtra späť musí byť filter dokonale suchý. V prípade poškodenia alebo silného zanesenia ho vymeňte za nový originálny (obj. č.: 8896227B).

Pre uloženie filtra postupujte v opačnom poradí krokov. Pre účinnú filtráciu vzduchu filter riadne usadte do úložného priestoru filtra a nasadte naň kryt, ktorý riadne pripevnite.

5. Do benzínovej nádrže cez sitko v plniacom otvore benzínovej nádrže nalejte čistý automobilový benzín bez oleja.

- ➔ Palivo nalievajte do nádrže vždy cez sitko, ktoré je vložené v plniacom otvore palivovej nádrže, odstrániť sa tým prípadné mechanické nečistoty nachádzajúce sa v benzíne, ktoré môžu upchať palivový systém alebo karburátor.

- Benzín je vysoko horľavý a veľmi prchavý. Ľahko môže dôjsť k vznieteniu benzínu či jeho výparov, preto pri manipulácii s benzínom nefajčite a zamedzte prístupu akéhokoľvek zdroja ohňa a iskier.

Benzín do nádrže čerpadla nedoplňujte počas prevádzky motora a pred doplnením benzínu vypnite motor čerpadla a nechajte ho vychladnúť!



- Benzín je zdraviu škodlivý. Zamedzte preto kontaktu benzínu s pokožkou, vdychovaniu jeho výparov a požitiu. Pri manipulácii s benzínom používajte ochranné pomôcky – najmä nezmáčavé rukavice a takisto okuliare. Benzín sa vstrebáva pokožkou do tela. Benzín doplňujte iba v dobre vetranom prostredí na zamedzenie vdychovaniu výparov.



⚠ UPOZORNENIE

- **Normou ČSN 65 6500 je stanovené, že ak sa benzín neskladuje v uzatvorenej nádobe bez prístupu vzduchu a svetla pri teplote 10 – 20 °C, je odporúčateľný čas použiteľnosti benzínu 3 mesiace.**

Benzín zvetráva, čo znamená, že z benzínu vyprchajú najprchavejšie (najhorľavejšie) zložky, ktoré sú dôležité najmä na bezproblémové štartovanie a takisto pri zmenách teploty prostredia môže byť benzín kontaminovaný skondenovanou vzdušnou vlhkosťou, čo v závislosti na starobe benzínu môže spôsobiť problémy so štartovaním motora, zníženie výkonu, zvýšenú karbonizáciu sviečky, výfuku atď.



Do benzínu odporúčame pridať kondicionér do benzínu (odvodňovač benzínu), najmä ak benzín obsahuje etanol, čo podľa ČSN 65 6500 zvyšuje schopnosť benzínu absorbovať vzdušnú vlhkosť, ktorá sa rozpúšťa v etanole. Po nasýtení paliva vodou dôjde k oddeleniu vodnej fázy obsahujúcej etanol, čo spôsobuje stratu oktánovej hladiny paliva a môže to zhoršiť oxidačnú stabilitu benzínu. Pridanie odvodňovača do benzínu veľmi pomôže pri prípadných problémoch so štartovaním, zlepšuje to vlastnosti benzínu, znižuje korozívnosť benzínu vplyvom pohltenej vzdušnej vlhkosti, predlžuje životnosť motora a znižuje karbonizáciu výfuku. Kondicionér do benzínu je možné kúpiť na čerpacej stanici. Podľa našich skúseností je osvedčený kondicionér značky Wynn's s názvom DRY FUEL od belgického výrobcu. Pri používaní kondicionéra sa riadte pokynmi na jeho používanie uvedenými na obale výrobku. Podľa našich skúseností stačí do benzínu pridať menší objem kondicionéra, než uvádza výrobca, no záleží na kvalite benzínu a na jeho starobe, pretože benzín môže byť zvetraný už pri predaji na čerpacej stanici. Pred použitím benzínu nechajte kondicionér v benzíne pôsobiť 15 – 30 min. Ak je kondicionér pridaný až do palivovej nádrže generátora, je nutné primeraným pohybom generátora premiešať zmes v benzínovej nádrži, aby kondicionér mohol pôsobiť v celom objeme benzínu a pred štartovaním motora počkať 15 – 30 min.

- ➔ Množstvo paliva v nádrži sledujte na ukazovateli množstva benzínu v nádrži.
- ➔ Benzín nikdy nedoplňujte počas prevádzky elektrocentrály a pred doplnením benzínu elektrocentrálu nechajte vychladnúť.

⚠ UPOZORNENIE

- Ak počas chodu elektrocentrály budete počuť neštandardný zvuk, vibrácie či chod, elektrocentrálu ihneď vypnite a zistite a odstráňte príčinu neštandardného chodu. Ak je neštandardný chod spôsobený poruchou vnútri generátora, zaistite jeho opravu v autorizovanom servise generátorov značky **HERON**® prostredníctvom obchodníka alebo sa obráťte priamo na autorizovaný servis (servisné miesta nájdete na **HERON**® webových stránkach elektrocentrál v úvode návodu).

PRIPOJENIE A NABÍJANIE BATÉRIE ELEKTRICKÉHO ŠTARTU

⚠ UPOZORNENIE

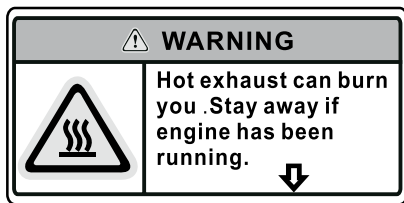
- Ak nebude pripojená batéria elektrického štartu, nebude možné generátor naštartovať stlačením tlačidla alebo diaľkovým ovládačom.
- Pred pripojením batériu prezrite, či nejaví známky poškodenia krytu (praskliny), deformácie, poškodenie konektorov pólov a pod. Poškodenú batériu nepoužívajte a nahradte ju za novú originálnu (obj. č. 8898144).

PRIPOJENIE BATÉRIE ELEKTRICKÉHO ŠTARTU

- Káble by mali byť k pólom batérie pripojené už z výroby, no **je nutné spojiť kábel od batérie s káblom vedúcim do generátora (obr. 10). Konektor kábla od batérie zasuňte do zásuvky konektora kábla do generátora (obr. 5, pozícia 5).**

V prípade potreby pripojenia kábla k batérii, napr. pri výmene batérie, kábel s červenou krytkou so znamienkom „+“ pripojte ku kladnému pólu označeného na červeno so znamienkom „+“. Kábel s čiernou krytkou pripojte k pólu batérie so znamienkom „-“. Ploché oká k pólom batérie dôkladne pripevnite dotiahnutím skrutiek. Ak skrutky nebudú riadne dotiahnuté, bude vplyvom prechodového odporu dochádzať k zahrievaniu konektorov a prípadne k iskreniu. Na póly potom navlečte gumové ochranné krytky a batériu pripnite gumovým pružným pásom.

- Ak je elektrocentrála v prevádzke, batéria sa automaticky dobíja, podobne ako autobatéria počas prevádzky automobilu.



Ak sa generátor nebude prevádzkovať do 48 hod. od posledného vypnutia, koliesko prevádzkového spínača (obr. 1, pozícia 1) pretočte z pozície „RUN“ do pozície „OFF“, inak sa rýchlo vybije batéria elektrického štartu a bude nutné ju nabiť. Ak je generátor pripojený k ATS spínacej skrinke, batéria sa automaticky dobíja zo siete, nedôjde k vybitiu batérie aj ak je koliesko prevádzkového spínača v pozícii „RUN“ – v ATS spínacej skrinke je zabudovaná nabíjačka batérie.

V tabuľke 2 je na ilustráciu uvedená úroveň nabitia batérie vo vzťahu k napätiu na póloch batérie bez zaťaženia.

Úroveň nabitia batérie	Svorkové napätie batérie
100 %	12,90 V až 13 V
75 %	12,60 V
50 %	12,40 V
25 %	12,10 V
0 %	11,90 V

Tabuľka 2

Ak sa nebude generátor dlhší čas prevádzkovať, pred uskladnením generátora batériu plne nabite podľa ďalej uvedeného postupu a potom odpojte kábel od batérie v konektore (obr. 5, pozícia 5) na minimalizáciu (nie na úplné zamedzenie) prirodzeného samovybíjania.

⚠ UPOZORNENIE

- Batériu udržiavajte nabitú, neuchovávajte generátor dlhodobo s vybitou batériou, batériu to poškodzuje a znižuje sa jej životnosť.

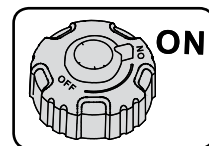
NABÍJANIE BATÉRIE ELEKTRICKÉHO ŠTARTU

- Ak nebude fungovať elektrický štart stlačením tlačidla alebo diaľkovým ovládačom, nabite batériu nabíjačkou, obj. č. 8898145. Konektor („jack“) nabíjačky sa zasunie do zásuvky generátora (obr. 2, pozícia 9). Pri nabíjaní bude svietiť červená kontrolka na nabíjačke a po nabití bude kontrolka svietiť na zeleno. Právo na zmenu signalizácie procesu nabíjania a nabitia vyhradené na možnú zmenu vo výrobe. Čas nabíjania batérie z napätia batérie 2,7 V na 13 V je cca 1 hod., z napätia 9,6 V cca 22 min. Na nabíjanie nie je možné použiť 12 V nabíjačku autobaterií, pri použití inteligentných mikroprocesorových nabíjačiek autobaterií tieto nabíjačky nebudú fungovať. Na nabíjanie používajte iba uvedenú nabíjačku s obj. č.: 8898145.

V. Štartovanie/vypnutie generátora

Pred štartovaním generátora vykonajte úkony uvedené v bodoch a) až c):

- Prepínač na uzávere palivovej nádrže prepnete do pozície „ON“ na prívod vzduchu do benzínovej nádrže.
- Ak sú ku generátoru pripojené elektrické spotrebiče, odpojte ich.
- Vypnite ECO prevádzku prepnutím tlačidla (obr. 2, pozícia 11) do pozície „OFF“.



POZNÁMKY K PRÍPRAVE PRED ŠTARTOVANÍM

- Generátor nemá uzatvárací ventil na prívod benzínu do motora, ktorý by sa mal pred štartovaním generátora otvoriť, tzn. na štartovanie generátora stačí naliať benzín do benzínovej nádrže generátora a prepínač na uzávere palivovej nádrže prepnúť do pozície „ON“, pozrite bod a) vyššie.
- **Pred štartovaním a po štartovaní používateľ nemanipuluje s ovládacou páčkou sýtiča ani pri štartovaní zatiahnutím za ťahadlo ručného štartéra pri vybití alebo odpojenej batérii elektrického štartu. Sýtič sa ovláda automaticky.**

ELEKTRICKÝ ŠTART STLAČENÍM PREVÁDZKOVÉHO SPÍNAČA

- Koliesko prevádzkového spínača (obr. 1, pozícia 1) pozvoľna otáčajte z pozície „OFF“ do prvej polohy pri „RUN“ a potom stlačte a uvoľnite oranžové tlačidlo (obr. 11, krok 2). K štartovaniu nedôjde stlačením oranžového tlačidla, ale po uvoľnení stlačeného tlačidla.

ELEKTRICKÝ ŠTART DIALKOVÝM OVLÁDAČOM

- 1) Koliesko prevádzkového spínača (obr. 1, pozícia 1) pozvoľna otáčajte z pozície „OFF“ do prvej polohy pri „RUN“ (obr. 12, krok 1).
- 2) Na diaľkovom ovládači stlačte a pridržte tlačidlo „START“, kým generátor nenašartuje (obr. 12, krok 2). Stlačením tlačidla „START“ sa rozsvieti červená kontrolka na diaľkovom ovládači.

Ak naštartovanie diaľkovým ovládačom nefunguje, t. j. nedôjde ani k počuteľnému štartovaniu motora, prichádzajú do úvahy tieto možnosti:

- a) Diaľkový ovládač nie je spárovaný s generátorom – postupujte podľa odseku Spárovanie diaľkového ovládača.
- b) Sú vybité batérie v diaľkovom ovládači – postupujte podľa odseku Výmena batérií v diaľkovom ovládači.
- c) Batérie v ovládači sú príliš podchladené (v mraze) – ovládač nechajte dostatočne dlhý čas vytemperovať na izbovú teplotu.
- d) Signál diaľkového ovládača je mimo dosahu generátora / alebo je slabý signál z dôvodu uvedeného v bode b) alebo c). Zmenšite vzdialenosť medzi generátorom, prípadne vymeňte batérie alebo ich nechajte ohriať na izbovú teplotu.
- e) Je vybitá alebo nepripojená batéria elektrického štartu – potom je nutné batériu nabiť alebo štartovať zariadením za rukoväť ťažného štartéra.

POZNÁMKA K DIALKOVÉMU OVLÁDANIU

- Prevádzku generátora je možné diaľkovým ovládačom ovládať vo vzdialenosti 100 m od generátora pri priamej viditeľnosti (možno ešte viac – nutné vyskúšať) alebo z uzatvoreného objektu (cez stenu a uzatvorené dvere) s generátorom vo vonkajšom prostredí; konkrétne požiadavky je nutné overiť praktickou skúškou v závislosti od podmienok prostredia (odtienenie rádiového signálu). Pre max. dosah signálu diaľkového ovládača je nutné mať nabitú batériu v diaľkovom ovládači a nesmie byť podchladená (pri podchladení sa znižuje dodávka prúdu batériou/batériami).

ŠTARTOVANIE ŤAŽNÝM ŠTARTÉROM

- 1) Koliesko prevádzkového spínača pozvoľna otáčajte z pozície „OFF“ do prvej polohy pri „RUN“ (obr. 13, krok 1).
- 2) Povyťahnite rukoväť ťažného štartéra a za rukoväť ťažného štartéra opakovane zatiahnite, kým nedôjde k naštartovaniu generátora (obr. 13, krok 2.). Potom rukoväť pri držaní rukou nechajte vrátiť späť, neuvolňujte ho z vyťahutej pozície. Vplyvom prudkého návratu rukoväti by mohlo dôjsť k poškodeniu štartéra.

ECO PREVÁDZKA

- Stlačením tlačidla „ECO“ (obr. 2, pozícia 11) sa nastavujú nižšie voľnobežné otáčky motora na úsporu paliva. Pri zaťažení generátor automaticky zvýši otáčky podľa potreby. Tento režim vypnite pred štartovaním generátora a tiež pred zapnutím pripojených elektrospotrebičov. Po zapnutí spotrebičov je možné zapnúť Eco prevádzku prepnutím tlačidla „ECO“ (obr. 2, pozícia 11)

do pozície „ON“. Eco prevádzku nemá zmysel zapínať pri vysokom zaťažení generátora.

- Po naštartovaní ku generátoru pripojte elektrické spotrebiče. Zapínajte ich jeden po druhom, aby nedošlo k nárazovému príkonu, mohlo by dôjsť k výkyvu napätia a k prípadnému poškodeniu pripojených elektrospotrebičov. Ak je vypnutý páčkový istič 16 A + 32 A zásuvky (obr. 2, pozícia 1), aktivujte ho prepnutím páčky do pozície „ON“. Bližšie informácie k pripojeniu elektrických spotrebičov sú uvedené v kapitole VI.

SIGNALIZÁCIA PREŤAŽENIA

- Pri preťažení generátora bude svietiť červená LED kontrolka (obr. 2, pozícia 13), v takom prípade znížte odobraný príkon. Ak dôjde k veľkému preťaženiu, generátor počutelné zníži otáčky, odpojí napájanie a bude svietiť červená LED kontrolka (obr. 2, pozícia 13), v takom prípade odstráňte príčinu preťaženia a potom stlačte tlačidlo „RESET“ (obr. 2, pozícia 10), pri preťažení nemusí dôjsť k vyhodneniu ističa (obr. 2, pozícia 1), generátor má navyše tiež elektronické istenie. Ak nebude napätie v 230 V zásuvke, stlačte tlačidlo „AC OVERLOAD“ (obr. 2, pozícia 17), ak nedôjde k obnoveniu napätia, stlačte tlačidlo „RESET“ (obr. 2, pozícia 10).

VYPNUTIE GENERÁTORA

⚠ UPOZORNENIE

- Pred vypnutím generátora najprv odpojte elektrické spotrebiče od generátora.
- Generátor je možné vypnúť jedným zo spôsobov a) až c) podľa obr. 14. Pri postupe podľa spôsobu a) je na vypnutie nutné tlačidlo stlačiť a pridržať stlačené. Iba stlačením bez pridržania k vypnutiu generátora nedôjde.

⚠ UPOZORNENIE

- **Ak nebude generátor opätovne sprevádzkovaný do 48 hod., koliesko prevádzkového spínača prepnite do pozície „OFF“ podľa spôsobu b) v obr. 14, inak sa rýchlo vybije batéria el. štartu a bude ju nutné nabiť.**

SPÁROVANIE (NOVÉHO) DIALKOVÉHO OVLÁDAČA

- Uistite sa, že je pripojená dostatočne nabitá batéria elektrického štartu (obr. 5, pozícia 4).

⚠ UPOZORNENIE

- Na spárovanie používajte originálny diaľkový ovládač výrobcu, v prípade potreby kúpy má obj. č. 8896227C, iný diaľkový ovládač nemusí s generátorom fungovať.

- 1) Koliesko prevádzkového spínača pretočte do pozície „RUN“, t. j. do pozície pre štartovanie generátora.
- 2) Stlačte a držte stále stlačené tlačidlo pre elektrický štart počas 5 sekúnd a po tomto čase pri stlačenom tlačidle pre elektrický štart súčasne stlačte tlačidlo „START“ na diaľkovom ovládači, aby sa rozsvietila červená kontrolka na diaľkovom ovládači a potom obe tlačidlá uvoľnite. Následne overte, či dôjde k naštartovaniu generátora stlačením a pridržaním tlačidla „START“ na diaľkovom ovládači.

POZNÁMKA:

- Jeden diaľkový ovládač je možné spárovať s oboma generátormi a pri paralelnom prepojení dvoch generátorov je možné jedným diaľkovým ovládačom zapnúť/vypnúť oba generátory súčasne.

VÝMENA BATÉRIÍ V DIALĽKOVOM OVLÁDAČI

- Postup výmeny batérií je uvedený v obr. 15. Na dolnej strane elektronickej dosky je zasúvacie plastové puzdro, v ktorom sú vložené 2 batérie CR 2016 na sebe. S ohľadom na možnú zmenu vo výrobe tam môže byť iba napr. jedna batéria iného typu a tiež bez plastového puzdra. Do puzdra vložte nové batérie tak, ako je uvedené na obr. 15d, t. j. znamienkom „+“ hore obe batérie. Dolná plocha hornej batérie bude na ploche so znamienkom „+“ dolnej batérie. Puzdro s oboma batériami zasuňte do príslušného miesta znamienkom batérie „+“ hore.

PARALELNÉ PREPOJENIE DVOCH GENERÁTOROV

- Generátor sa paralelne prepája s použitím špeciálneho paralelného boxu so zásuvkami (obj. č: 8898146), z ktorého vedú 2 káble, jeden kábel je na pripojenie k jednému generátoru a druhý kábel na pripojenie k druhému generátoru. Červený a čierny konektor jedného kábla zasuňte do príslušných zásuviek zhodnej farby označených nápisom Parallel Connection (obr. 2, pozícia 2) pri jednom generátore a potom pripojte druhý kábel prepovojacieho boxu rovnakým spôsobom k druhému generátoru. Nakoniec pripojte žltozelený vodič jedného kábla k uzemňovacej svorke (obr. 2, pozícia 3) jedného generátora a pripevňovaciú skrutku svorky riadne dotiahnite a to isté vykonajte so zelenožltým káblom druhého kábla pri druhom generátore. Po riadnom prepojení oboch generátorov oba generátory naštartujte a potom pripojte **elektrospotrebiče do zásuviek paralelného boxu, nie do generátora.** Pri paralelnom prepojení generátorov je prevádzkový výkon 9 kW a max. elektrický výkon 9,6 kW. Paralelný box má vlastné ističe zásuviek, pri preťažení bude svietiť červená kontrolka (obr. 2, pozícia 13), v takom prípade znížte preťaženie. Pri väčšom preťažení môže dôjsť k vyhodneniu ističov alebo oba generátory znížia otáčky a odpoja napájanie. V takom prípade odstráňte príčinu preťaženia a stlačte tlačidlo „RESET“ na oboch generátoroch alebo aktivujte istič v závislosti od nastanej situácie.

POZNÁMKA:

- Jedným diaľkovým ovládačom je možné naštartovať oba generátory súčasne.

VI. Pripojenie elektrických spotrebičov a zaťažiteľnosť elektrocentrály

- Do zásuviek 230 V ~ 50 Hz je možné pripojiť jednofázové elektrospotrebiče určené do štandardnej elektrickej distribučnej siete 230 V ~ 50 Hz.

⚠ VÝSTRAHA

- Ak je elektrocentrála v prevádzke, nesmie sa s ňou manipulovať alebo prevážať na iné miesto. Pred premiestnením ju vypnite.

Pre napájanie elektrospotrebičov je nutné rešpektovať nasledujúce podmienky, inak môže dôjsť k poškodeniu napájaných spotrebičov či elektrocentrály:



- **Celkový menovitý (prevádzkový) príkon všetkých pripojených elektrospotrebičov nesmie prekročiť menovitý (prevádzkový) elektrický výkon elektrocentrály. Na zistenie menovitého príkonu elektrospotrebiča je možné použiť bežne dostupný zásuvkový merač príkonu (wattmeter). Celkovým elektrickým výkonom elektrocentrály sa rozumie celkový odoberaný príkon všetkých pripojených elektrospotrebičov ku generátoru pre určité napájacie napätie.**
- **Pripojené elektrospotrebiče zapínajte (uvádzajte do prevádzky) postupne jeden po druhom s časovým oneskorením a nie všetky spotrebiče naraz. Veľký nárazový príkon zapnutím všetkých pripojených spotrebičov môže spôsobiť výkyv napätia a môže dôjsť k poškodeniu pripojených elektrospotrebičov.**
- **Elektrocentrála sa nesmú súčasne napájať citlivé elektrické prístroje (napr. počítač, TV, kancelárska technika) a spotrebič so silovým elektromotorom, ktorý má nárazový rozbehový (štartovací) príkon a premenlivý príkon v závislosti od zaťaženia elektromotora, ako napr. ručné elektronáradie, kompresory, vysokotlakové vodné čističe a pod., pretože môže dôjsť k „špičkovému“ výkyvu napätia, ktoré môže citlivý elektrospotrebič poškodiť.**
- **Ak je elektrocentrála použitá ako záložný zdroj elektrickej energie na napájanie TN-C-S (TN-C) siete (t. j. pevná elektroinštalácia v bytoch, domoch atď.), pripojenie elektrocentrály musí vykonať iba elektrikár s potrebnou kvalifikáciou, pretože musí byť daná do súladu IT sieť elektrocentrály s TN-C-S (TN-C) sieťou. Elektrocentrála smie byť pripojená k TN-C-S (TN-C) sieti iba cez prepäťovú ochranu, ktorá je zabudovaná do schválenej TN-C-S (TN-C) siete. Za prípadné škody vzniknuté neodborným pripojením elektrocentrály nenesie výroba elektrocentrály zodpovednosť.**

- Ak je ku generátoru pripojený citlivý elektrospotrebič, napr. s displejom alebo obrazovkou, a dochádza k rušeniu tohto prístroja, najpravdepodobnejšou príčinou je predlžovací kábel, ak bol použitý. Tento jav najčastejšie spôsobujú predlžovacie káble s viac zásuvkami. Vymeňte predlžovací kábel za kvalitný s jednou zásuvkou.
- Ak generátor používate ako záložný zdroj el. energie, vykonajte aspoň 1x za 2 mesiace skúšobné uvedenie do prevádzky na overenie prevádzkyschopnosti generátora.

INFORMÁCIE K PRÍKONU ELEKTROSPOTREBIČOV

- Elektrický výkon tohto generátora je úplne dostatočný na napájanie elektrospotrebičov určených na pripojenie do 230 V/16 A zásuvky s ističom na 16 A. **Elektrocentrálou je možné napájať napr. dvojpiesťový kompresor s prevádzkovým príkonom 2,2 kW.** Ďalej uvedené informácie platia pre prípad, keď je ku generátoru pripojených viac elektrospotrebičov a ich prevádzkový príkon sa v celkovom súčte blíži alebo je rovný prevádzkovému výkonu generátora tak, aby celkový odoberaný príkon nebol dlhodobo nad prevádzkový elektrický výkon generátora.

⚠ UPOZORNENIE

- Príkon uvádzaný na štítku elektrospotrebičov s elektromotorom, je vo väčšine prípadov pri elektrospotrebičoch vyjadrením sily elektromotora – akú záťaž môže elektromotor zvládnuť, než aby tým bol vyjadrený príkon pri bežnom spôsobe použitia elektrospotrebiča, pretože hodnota príkonu vzrastá so zaťažením elektromotora. Silové elektromotory v ručnom elektronáradí majú pri rozbehu rozbehový príkon, ktorý je vyšší než príkon pri bežnom prevádzkovom zaťažení elektromotora, ale väčšinou nedosahuje hodnotu príkonu uvádzanú na štítku elektrospotrebiča alebo výnimočne presahuje do 30 % uvádzanej hodnoty. Pri bežnom prevádzkovom zaťažení ručného elektronáradia je príkon výrazne pod hodnotou uvádzanou na štítku.
- **Je rozhodujúca hodnota príkonu uvádzaná na štítku elektrospotrebiča, rok výroby elektrospotrebiča, typ spotrebiča a počet zamýšľaných elektrospotrebičov, ktoré sa budú elektrocentrálou napájať, pretože príkony pripojených elektrospotrebičov sa sčítajú. Rozhodujúcim faktorom môže byť funkcia soft štart elektrospotrebiča, ktorá zaisťuje pomalší rozbeh elektromotora, a tým znižuje špičkový nábeh prúdu, ktorý by inak neumožňoval daný elektrospotrebič s generátorom používať, ak sa celkový príkon všetkých pripojených spotrebičov blíži alebo je rovný prevádzkovému elektrickému výkonu generátora.**
- **Pred pripojením elektrospotrebiča/elektrospotrebičov k elektrocentrále si najprv na prehľad overte jeho príkon bežne dostupným wattmetrom (meračom spotreby elektrickej energie) tak pri rozbehu elektrospotrebiča, ako aj jeho predpokladanom zaťažení z elektrickej distribučnej siete a ak je to možné, overte si používanie tohto spotrebiča/týchto spotrebičov na vzorke zamýšľanej elektrocentrály, pretože wattmeter nemusí byť schopný zachytiť špičkový nábeh prúdu, ktorý trvá menej než sekundu.**

POZNÁMKA:

- Ak je k elektrocentrále pripojená teplovzdušná pištoľ s reguláciou teploty a celkový príkon všetkých pripojených spotrebičov sa blíži alebo je rovný prevádzkovému elektrickému výkonu generátora, nemusí sa dosiahnuť uvádzaný prevádzkový výkon generátora z dôvodu extrémne rýchlych zmien príkonu teplovzdušnej pištole až 300 W za sekundu (k tomuto javu dochádza aj pri jej napájaní z elektrickej distribučnej siete) a takéto rýchle zmeny príkonu nemusí byť alternátor elektrocentrály schopný vykryť v prípade, keď sa celkový odoberaný príkon blíži alebo je rovný prevádzkovému elektrickému výkonu elektrocentrály, čo sa prejaví znížením jej prevádzkového elektrického výkonu. Teplovzdušná pištoľ bez regulácie teploty máva stabilný príkon a k tomuto javu by nemalo dochádzať.

ODBER JEDNOSMERNÉHO PRÚDU (DC 12 V; 8,3 A)

- ➔ Z 12 V zásuvky (obr. 2, pozícia 6) je možné okrem napájania 12 V DC elektrospotrebičov nabíjať 12 V olovené autobatérie s použitím 12 V nabíjacích káblov s kroskorkami.

1. **Vypnite motor vozidla, vypnite všetky zapnuté elektrospotrebiče vo vozidle.**
2. **Uistite sa, že nabíjací kábel pred pripojením k autobatérii nie je zasunutý v 12 V zásuvke generátora. Podľa požiadavky EN IEC 60335-2-29 sa nabíjacie káble musia najprv pripojiť k autobatérii a potom k zdroju napájania.**
3. **Pred pripojením nabíjacích káblov k pólom autobatérie najprv zistite, ktorý pól autobatérie je uzemnený, t. j. spojený so šasi (kostrou) vozidla. Pri väčšine moderných vozidiel je uzemnená záporná elektróda autobatérie (označená znamienkom „-“). V tomto prípade najprv pripojte kliešťovú svorku s červeným nabíjacím káblom na neuzemnený kladný pól batérie („+“) a potom svorku čierneho nabíjacieho kábla („-“) pripnite k šasi (koste) vozidla. Nepripájajte kliešťovú svorku ku karburátoru, palivovému potrubiu či plechovým častiam karosérie, vždy využite masívne pevné kovové časti rámu alebo bloku motora (požiadavka EN IEC 60335-2-29).**
 - V prípade, že je uzemnená kladná elektróda autobatérie, potom najprv k zápornej elektróde autobatérie pripojte čierny nabíjací kábel so svorkou („-“) a potom k šasi (koste) vozidla pripojte kliešťovú svorku s červeným nabíjacím káblom („+“) pri dodržaní všetkých opatrení – pozrite vyššie (požiadavka EN IEC 60335-2-29).
 - **Dbajte na správnosť pripojenia nabíjacích káblov k pólom autobatérie. Svorku červeného kábla pripojte ku kladnému pólu a svorku čierneho kábla pripojte k zápornému pólu autobatérie.**
4. **Nakoniec koncovku nabíjacieho kábla zasuňte do 12 V zásuvky generátora.**

- ➔ Pri dobíjaní autobatérie sa riadte pokynmi výrobcu autobatérie.
- ➔ Počas procesu dobíjania neštartujte motor automobilu a nezapínajte elektrospotrebiče.

⚠ UPOZORNENIE

- Ak v 12 V zásuvke nie je napätie, stlačte tlačidlo DC ističa (obr. 2, pozícia 8).

⚠ UPOZORNENIE

- Svorkové napätie autobatérie priebežne kontrolujte pri odpojených nabíjajúcich kábloch. Na kontrolu odporúčame meranie napätia po niekoľkých hodinách skontrolovať. Nabíjacie napätie na nabíjajúcich kábloch je 14,2 – 14,3 V, teda nemôže dôjsť k prebíjaniu autobatérie. V nasledujúcej tabuľke je na ilustráciu uvedená hodnota svorkového napätia batérie vo vzťahu k úrovni jej nabitia.

Úroveň nabitia batérie	Svorkové napätie batérie
100 %	12,90 V až 14,4 V
75 %	12,60 V
50 %	12,40 V
25 %	12,10 V
0 %	11,90 V

Tabuľka 3

⚠ UPOZORNENIE

- Počas procesu dobíjania autobatérie vzniká vodík, ktorý tvorí so vzduchom výbušnú zmes. Preto počas dobíjania nefajčite a zamedzte prístup akéhokoľvek zdroja ohňa a sálavého tepla. Počas nabíjania zaistite dostatočné vetranie.
 - Autobatéria obsahuje roztok kyseliny sírovej, čo je silná žieravina, ktorá spôsobuje poleptanie a poškodenie tkanív. Pri manipulácii s autobatériou používajte vhodné ochranné prostriedky, prinajmenšom gumové rukavice a ochranné okuliare. Pri manipulácii s autobatériou nikdy nejedzte a nepite.
 - Ak dôjde k zasiahnutiu pokožky elektrolytom, pokožku ihneď umyte tečúcou vodou a potom umyte mydlom. Ak dôjde k požitiu roztoku tejto kyseliny, vypite 2 dcl čistej neochutenej neperlivej vody a okamžite sa skontaktujte s lekárom alebo Toxikologickým informačným strediskom.
 - V prípade skratu, napr. neúmyselným spojením krosvoriek +/- nabíjacieho kábla), alebo preťažením odberom väčšieho prúdu, dôjde k aktivácii ističa na jednosmerný prúd (obr. 3, pozícia 8). Na obnovenie dodávky prúdu najprv odstráňte príčinu skratu či preťaženia a potom stlačte tlačidlo ističa (obr. 3, pozícia 8).
- 5. Pred odpojením nabíjajúcich káblov od autobatérie najprv odpojte nabíjací kábel od generátora a potom od autobatérie. Pri odpojení káblov od autobatérie najprv odpojte krokosvorku nabíjacieho kábla od uzemneného pólu autobatérie a potom krokosvorku z neuzemneného pólu autobatérie (požiadavka EN IEC 60335-2-29).**

VII. Doplnujúce informácie k používaniu elektrocentrály

OBSAH KYSLÍKATÝCH LÁTKOK V PALIVE

- Obsah kyslíkatých látok v automobilovom benzíne musí spĺňať aktuálne požiadavky normy EN 228, bližšie info v tabuľke 1 Technická špecifikácia. Palivovú zmes si v žiadnom prípade nepripravujte sami, ale zaobstarajte si ju iba na čerpacej stanici s pohonnými hmotami. Neupravujte zloženie kúpeného paliva (okrem použitia kondicionéra do paliva, t. j. odvodňovača). Používajte iba kvalitný čistý bezolovnatý automobilový benzín bez oleja.

OLEJOVÝ SNÍMAČ A KONTROLA MNOŽSTVA OLEJA

- Súčasťou elektrocentrály je olejový snímač, ktorý zastaví chod motora pri poklese hladiny oleja pod kritickú hranicu a zabráni tak poškodeniu motora v dôsledku nedostatočného premazávania. Ak v kľukovej skrini nebude dostatočné množstvo oleja, olejový snímač neumožní naštartovanie elektrocentrály. **Pritomnosť tohto snímača neopravňuje obsluhu zanedbávať pravidelnú kontrolu množstva oleja v olejovej nádrži motora.**
- Olejový snímač sa nesmie z elektrocentrály demontovať.

DIGITÁLNY MERAČ VÝSTUPNÉHO NAPÄTIA, FREKVENCIE A PREVÁDZKOVÝCH HODÍN

- Elektrocentrála je vybavená digitálnym počítadlom prevádzkových hodín (motohodín) od posledného štartu (po vypnutí motora sa počítadlo automaticky vynuluje) a tiež celkového počtu prevádzkových hodín od prvého štartu elektrocentrály, výstupného napätia a frekvencie, pozrite (obr. 2, pozícia 15).

Tlačidlom (obr. 2, pozícia 16) na merači je možné prepínať medzi jednotlivými meranými veličinami.

UZEMNENIE ELEKTROCENTRÁLY

- Z hľadiska ochrany pred nebezpečným dotykovým napätím na neživých častiach spĺňajú elektrocentrály požiadavky aktuálne platného európskeho predpisu HD 60364-4-4 na ochranu elektrickým oddelením. Požiadavky tohto predpisu sú prenesené do národných

elektrotechnických noriem danej krajiny (v ČR je to norma ČSN 33 2000-4-41 vrátane platných príloh, pokiaľ existujú).

- Norma EN ISO 8528-13, ktorá stanovuje bezpečnostné požiadavky na elektrocentrály, vyžaduje, aby v návode na použitie elektrocentrál bola uvedená informácia, že uzemnenie elektrocentrál nie je nutné v prípade, keď elektrocentrála spĺňa vyššie uvedené požiadavky na ochranu elektrickým oddelením.
- Uzemňovacia svorka, ktorou je elektrocentrála vybavená, sa používa na zjednotenie ochrany medzi obvodom elektrocentrál a pripojeným elektrospotrebičom v prípade, že pripojený spotrebič je I. triedy ochrany alebo spotrebič je uzemnený, potom je potrebné uzemniť aj elektrocentrálu, aby boli splnené požiadavky predpisu HD 60364-4-4 (v ČR to je norma ČSN 33 2000-4-41). Uzemnenie je nutné vykonať normovaným uzemňovacím zariadením a musí ho vykonať osoba s potrebnou odbornou kvalifikáciou v závislosti od podmienok umiestnenia a prevádzky elektrocentrál.

POUŽITIE PREDLŽOVACIEHO KÁBLA NA PRIPOJENIE SPOTREBIČOV K ELEKTROCENTRÁLE

- ➔ Prúdová zaťažiteľnosť káblov závisí od odporu vodiča. Čím dlhší je použitý kábel, tým väčší musí byť prierez vodiča. S rastúcou dĺžkou kábla sa všeobecne znižuje prevádzkový výkon na jeho koncovke v dôsledku elektrických strát.
- ➔ Podľa normy EN ISO 8528-13 pri použití predlžovacích káblov alebo mobilných distribučných sietí nesmie hodnota odporu presiahnuť 1,5 Ω. Celková dĺžka káblov pri priereze vodiča 1,5 mm² (pre menovitý prúd v rozsahu > 10 A do ≤ 16 A) nesmie presiahnuť 60 m. Pri priereze vodiča 2,5 mm² (pre menovitý prúd v rozsahu > 16 A do ≤ 25 A) nesmie dĺžka káblov presiahnuť 100 m (s výnimkou prípadu, keď generátor spĺňa požiadavky ochrany elektrickým oddelením v súlade s prílohou B (B.5.2.1.1.) normy EN ISO 8528-13. Podľa českej normy ČSN 340350 nesmie byť menovitá dĺžka predlžovacieho pohyblivého prívodu s prierezom žíl 1,0 mm² Cu pri menovitej prúde 10 A (2,3 kW) dlhšia než 10 m, predlžovací prívod s prierezom jadra 1,5 mm² Cu pri menovitej prúde 16 A (3,68 kW) potom nesmie byť dlhší než 50 m. Podľa tejto normy by celková dĺžka pohyblivého prívodu vrátane použitého predlžovacieho prívodu nemala presiahnuť 50 m (ak napr. ide o predlžovací prívod s prierezom 2,5 mm² Cu).
- ➔ Predlžovací kábel nesmie byť stočený alebo navinutý na navijaku, ale musí byť v rozloženom stave po celej svojej dĺžke z dôvodu ochladzovania teplotou okolitého prostredia.

PREVÁDZKA VO VYSOKÝCH NADMORSKÝCH VÝŠKACH

- **Vo vysokej nadmorskej výške (nad 1000 m.n.m.) dochádza k zmene pomeru palivo : vzduch v karburátore smerom k presýteniu palivom (nedostatok**

vzduchu). To má za následok zníženie výkonu, zvýšenú spotrebu paliva, karbonizáciu motora, výfuku, zapalovacej sviečky a zhoršuje sa štartovanie. Prevádzka vo vysokých nadmorských výškach tiež negatívne ovplyvňuje emisie výfukových plynov.

- Ak chcete elektrocentrálu dlhodobejšie používať pri nadmorskej výške vyššej než 1 000 m.n.m., nechajte v autorizovanom servise generátorov značky HERON® prenastaviť karburátor. Prenastavenie karburátora nerobte sami!

⚠ UPOZORNENIE

- Aj pri odporúčanom nastavení karburátora elektrocentrál dochádza k zníženiu výkonu približne o 3,5 % na každých 305 m nadmorskej výšky. Bez vykonania vyššie opísaných úprav je strata výkonu ešte väčšia.
- Pri prevádzke centrál v nižšej nadmorskej výške, než na ktorú je karburátor nastavený, dochádza v karburátore k ochudobneniu zmesi o palivo, a tým aj k strate výkonu. Preto je karburátor nutné späť prenastaviť.

VIII. Servis a údržba

1. **Pred začatím údržbových prác vypnite motor a umiestnite elektrocentrálu na pevnú vodorovnú plochu.**
2. **Pred údržbovými (servisnými) prácami na elektrocentrále ju nechajte vychladnúť.**

⚠ UPOZORNENIE

- **Na opravu elektrocentrál sa smú z bezpečnostných dôvodov použiť iba originálne náhradné diely výrobcu.**
- Pravidelné prehliadky, údržba, kontroly, revízie a nastavenia v pravidelných intervaloch sú nevyhnutným predpokladom na zaistenie bezpečnosti a na dosahovanie vysokých výkonov elektrocentrál. V tabuľke 4 je uvedený plán úkonov, ktoré musí v pravidelných intervaloch vykonávať používateľ sám a ktoré smie vykonávať iba autorizovaný servis značky Heron®.
- **Pri uplatnení nárokov na záručnú opravu sa musia predložiť doklady o kúpe a vykonaných servisných prehliadkach – úkonoch. Tieto záznamy sa zapisujú do druhej časti návodu označenej ako „Záruka a servis“. Nepredloženie servisných záznamov sa bude posudzovať ako zanedbanie údržby, ktoré má za následok stratu záruky podľa záručných podmienok.**

Pri poruche elektrocentrál a uplatnení nároku na bezplatnú záručnú opravu je nedodržanie týchto servisných úkonov dôvodom na neuznanie záruky z dôvodu zanedbania údržby a nedodržania návodu na použitie.

- ➔ Na predĺženie životnosti elektrocentrál odporúčame po 1 200 prevádzkových hodinách vykonať celkovú kontrolu a opravu zahrňujúcu úkony:
- rovnaké úkony podľa plánu údržby po každých 200 hodinách a nasledujúce úkony, ktoré smie vykonávať iba autorizovaný servis značky Heron®:
- kontrolu kľukového hriadeľa, ojnice a piesta
- kontrolu zberných krúžkov, uhlíkových kief alternátora alebo ložísk hriadeľa

PLÁN ÚDRŽBY

⚠ UPOZORNENIE

- Nedodržanie servisných úkonov v intervaloch údržby uvedených v tabuľke 3 môže viesť k poruche alebo poškodeniu elektrocentrály, na ktoré sa nevzťahuje bezplatná záručná oprava.

Vykonávajúte vždy v uvedených prevádzkových hodinách		Pred každým použitím	Po prvých 5 hodinách prevádzky	Každých 50 prev. hodín alebo častejšie	Každých 100 prev. hodín	Každých 300 prev. hodín
Predmet údržby						
Motorový olej	Kontrola stavu	X				
	Výmena		X ⁽¹⁾		X	
Vzduchový filter	Kontrola stavu	X ⁽²⁾				
	Čistenie			X ⁽²⁾		
Zapaľovacia sviečka	Kontrola, nastavenie				X	
	Výmena					X
Vôľa ventilov	Kontrola – nastavenie					X ⁽³⁾
Palivové vedenie	Vizuálna kontrola tesnosti	X ⁽⁵⁾				
	Kontrola a prípadne výmena	Každé 2 kalendárne roky (výmena podľa potreby) / X ⁽³⁾				
Sitko palivovej nádrže	Čistenie	Po každých 500 prevádzkových hodinách / X				
Palivová nádrž	Čistenie	Po každých 500 prevádzkových hodinách / X ⁽³⁾				
Karburátor – odkaľovacia nádobka	Vypúšťanie odkaľovacou skrutkou				X	
Karburátor	Čistenie				X ⁽³⁾	
Spaľovacia komora	Čistenie	Po každých 500 prevádzkových hodinách / X ⁽³⁾				
Elektrická časť	Revízia/údržba	Každých 12 mesiacov od kúpy / X ⁽⁴⁾				

Tabuľka 4

⚠ UPOZORNENIE

- Úkony označené symbolom X⁽³⁾ smie vykonávať iba autorizovaný servis značky HERON® a úkony označené X⁽⁴⁾ kvalifikovaný revízny technik, pozrite nižšie. Ostatné úkony smie vykonávať používateľ sám.

⚠ POZNÁMKA:

X⁽¹⁾ Prvú výmenu oleja vykonajte po prvých 5 hodinách prevádzky, pretože v oleji môže byť prítomný jemný kovový prach z výbrusu valca, čo môže spôsobiť skratovanie olejového snímača.

X⁽²⁾ Kontrolu stavu zanesenia vzduchového filtra je nutné vykonávať pred každým uvedením do prevádzky, pretože zanesený vzduchový filter bráni prívodu spaľovacieho vzduchu do motora, čo vedie k jeho zanášaniam a pod. Filter čistite každých 50 hodín prevádzky podľa ďalej uvedeného postupu, pri používaní v prašnom prostredí každých 10 hodín alebo častejšie – v závislosti od prašnosti prostredia. V prípade silného znečistenia alebo opotrebovania/poškodenia ho vymeňte za nový originálny kus od výrobcu (vzduchový filter pre daný

model generátora je možné objednať s objednávacím číslom uvedeným v tabuľke 1). Elektrocentrála sa nesmie prevádzkovať bez vzduchového filtra alebo bez originálneho vzduchového filtra od výrobcu, ktorý má potrebnú pórovitosť a filtračnú účinnosť potrebnú na správnu prevádzku motora.

X⁽³⁾ Tieto body údržby smie vykonávať iba autorizovaný servis značky HERON®. Vykonanie úkonov iným servisom či svojpomocne sa bude posudzovať ako neoprávnený zásah do výrobku, ktorého následkom je strata záruky (pozrite Záručné podmienky).

X⁽⁴⁾ ⚠ UPOZORNENIE

Podľa platných predpisov pre revízie elektrických zariadení smie revízie a kontroly elektrocentrál vykonávať výhradne revízny technik elektrických zariadení, ktorý má oprávnenie tieto úkony vykonávať, t. j. osoba znalá. V prípade použitia elektrocentrály právnickými osobami je pre prevádzkovateľa/zamestnávateľa nevyhnutné, aby v zmysle pracovno-právnych predpisov a na základe analýzy skutočných podmienok prevádzky a možných rizík, vypracoval plán preventívnej údržby elektrocentrály ako celku. Povinné revízie elektrickej časti sa musia vykonávať aj pri platenom prenájme (platenom požičaní) elektrocentrály. Náklady spojené

s revíziami idú na náklad prevádzkovateľa/používateľa. V prípade použitia elektrocentrály na súkromné účely vo vlastnom záujme nechajte vykonať revíziu elektrických častí elektrocentrály revíznym technikom elektrických zariadení podľa harmonogramu v tabuľke 4.

X⁽⁵⁾ Vykonajte vizuálnu kontrolu tesnosti spojov, hadičiek.

ČISTENIE/VÝMENA VZDUCHOVÉHO FILTRA

- ➔ Zanesený vzduchový filter bráni prúdeniu vzduchu do karburátora a zamedzuje prívodu spalovacieho vzduchu. V záujme zabránenia následného poškodenia čistite vzduchový filter v súlade s plánom predpísanej údržby (tabuľka 4). Pri prevádzkovaní elektrocentrály v prašnom prostredí čistite filter ešte častejšie. **Elektrocentrála sa nesmie prevádzkovať bez vzduchového filtra alebo bez originálneho vzduchového filtra od výrobcu, ktorý má potrebnú pórovitosť a filtračnú účinnosť potrebnú na správnu prevádzku motora.**

⚠ VÝSTRAHA

- Na čistenie vzduchového filtra nikdy nepoužívajte benzín ani iné vysoko horľavé látky. Hrozí nebezpečenstvo požiaru v dôsledku možného výboja statickej elektriny z prachu.

1. **Odoberte kryt vzduchového filtra a filter vyberte (pozrite obr. 9)**, bližšie informácie k vybratiu vzduchového filtra sú v kap. IV., bod 4. Kontrola stavu vzduchového filtra.

⚠ UPOZORNENIE:

- **V prípade silného znečistenia alebo poškodenia vzduchový filter nahradte za nový originálny – objednávacie čísla vzduchového filtra sú uvedené na konci tabuľky 1.**
2. **Filter ručne vyperte v teplom roztoku saponátu vo vhodnej nádobe (nie v práčke) a nechajte ho dôkladne uschnúť (obr. 16). Nepoužívajte organické rozpúšťadlá, napr. acetón, dôvod je uvedený vyššie. S filtrom zaobchádzajte jemne, aby sa nepoškodil.**
 3. **Filter nechajte dôkladne uschnúť pri izbovej teplote.**
 4. **Dokonale suchý filter nechajte nasiaknuť motorovým olejom a prebytočný olej dobre vytlačte, ale neprekrujte, aby sa nepotrhal (obr. 16). Olej je nutné z filtra dôkladne vytlačiť, inak by zamedzil prúdeniu vzduchu cez filter. Mastný vzduchový filter zvyšuje filtračnú účinnosť.**
 5. **Filter vložte späť a kryt správne nasadte späť. Skontrolujte, či je kryt správne nasadený.**

VÝMENA (VYPÚŠŤANIE) OLEJA

- Olej vypúšťajte z mierne zahriateho motora, pretože teplý olej má nižšiu viskozitu (lepšie tečie) a tiež určitý čas po vypnutí motora, aby olej stiekol zo stien kľukovej skrine.

Na vypúšťanie oleja je určená vypúšťacia skrutka (obr. 6,

pozícia 2). Olej vypúšťajte cez otvor v základni (obr. 6, pozícia 3). Pred vypúšťaním oleja generátor postavte napr. na drevené hranoly tak, aby boli po stranách generátora a pod otvor v základni umiestnite vhodnú nádobu s dostatočným objemom na zachytávanie oleja. Po vypustení oleja priestor okolo otvoru v základni vytrite suchou textíliou.

1. **Na prívod vzduchu na vypúšťanie oleja vyskrutkujte uzáver plniaceho hrdla na plnenie olejovej nádrže olejom (obr. 6, pozícia 1) a skrutku na vypúšťanie oleja z olejovej vane (obr. 6, pozícia 2) a olej nechajte vyteciť do pripravenej nádoby. Elektrocentrálu potom mierne nakloňte, aby všetok olej vytekol.**

2. **Po vypustení všetkého oleja vypúšťací otvor späť uzavrite a riadne ho dotiahnite.**

3. **Olejovú nádrž naplňte novým olejom podľa pokynov plnenia olejom uvedených vyššie v návode.**

4. **Uzáver plniaceho hrdla naskrutkujte späť.**

⚠ UPOZORNENIE

- Prípadne rozliaty olej utrite do sucha. Používajte ochranné rukavice, aby ste zabránili styku oleja s pokožkou. V prípade zasiahnutia pokožky olejom postihnuté miesto umyte dôkladne mydlom a vodou. Nepoužiteľný olej nevyhadzujte do zmesového odpadu alebo nelejte do kanalizácie alebo do zeme, ale odovzdajte ho do spätného zberu nebezpečného odpadu. Použitý olej prepravujte v uzavretých nádobách zaistených proti nárazu počas prepravy.

VYBRATIE/KONTROLA/ÚDRŽBA/ VÝMENA ZAPAĽOVACEJ SVIEČKY

- Pre bezproblémové štartovanie a chod motora nesmú byť elektródy sviečky zanesené, sviečka musí byť správne nastavená a namontovaná (dotiahnutá).

⚠ VÝSTRAHA

- Motor a výfuk sú počas prevádzky elektrocentrály aj dlho po jej vypnutí veľmi horúce. Dajte preto veľký pozor, aby nedošlo k popáleniu.

1. **Na prístup k sviečke odoberte kryt (obr. 3, pozícia 2).**

2. **Odoberte konektor sviečky (obr. 18) a sviečku demontujte pomocou správneho kľúča na sviečky.**

3. **Vizuálne prekontrolujte vonkajší vzhľad sviečky.**

- Ak má sviečka zanesené elektródy, obrúste ich brús-nym papierom a prípadne ocelovou kefkou (obr. 19).

- Ak je sviečka viditeľne značne zanesená alebo má prasknutý izolátor alebo dochádza k jeho odlupovaniu, sviečku vymeňte za novú.

- Pomocou mierky skontrolujte, či je vzdialenosť elektród 0,6 – 0,8 mm a či je v poriadku tesniaci krúžok (obr. 20).

4. **Sviečku potom rukou zaskrutkujte späť.**

5. **Hneď ako sviečka dosadne, dotiahnite ju pomocou kľúča na sviečky tak, aby stlačila tesniaci krúžok.**

POZNÁMKA:

- Novú sviečku je nutné po dosadnutí dotiahnuť asi o 1/2 otáčky, aby došlo k stlačeniu tesniaceho krúžku. Ak je znovu použitá stará sviečka, bude nutné ju dotiahnuť iba o 1/8 – 1/4 otáčky.
- ➔ Zapaľovacia sviečka je spotrebný tovar, na ktorého opotrebenie nie je možné uplatňovať záruku.

⚠ UPOZORNENIE

- Dbajte na to, aby bola sviečka dobre utiahnutá. Zle dotiahnutá sviečka sa silne zanáša, zahrieva sa a môže dôjsť k vážnemu poškodeniu motora.

5. Konektor sviečky nasadte späť na sviečku, aby došlo k jeho zacvaknutiu.

⚠ UPOZORNENIE

- Ak nebude možné elektrocentrálu naštartovať aj pri vyčistení sviečky, vymeňte sviečku za novú.

ÚDRŽBA FILTRAČNÉHO SITKA BENZÍNU V PLNIAKOM OTVORE PALIVOVEJ NÁDRŽE

1. Odskrutkujte uzáver palivovej nádrže a vyberte sitko vložené v hrdle (obr. 21). Sitko prepláchnite v akomkoľvek nehorľavom čistiacom prostriedku (napr. roztok saponátu), prípadne je na čistenie sitka možné použiť kefku s umelými štetinami, a sitko potom umyte čistou vodou a nechajte ho dôkladne uschnúť, aby sa do benzínu nedostala voda. Ak je sitko znečistené, vymeňte ho za nové originálne.
2. Vyčistený filter vložte späť do plniaceho otvoru nádrže.
3. Uzáver palivovej nádrže nasadte späť a riadne ho dotiahnite.

ODKALENIE KARBURÁTORA

- Koniec hadičky od karburátora vložte do pripravenej vhodnej nádoby a potom skrutkovačom povolte skrutku (obr. 22), začne vytekať benzín, nechajte pretekať benzín primerane dlhý čas, aby vytekal čistý benzín bez nečistôt a potom skrutku opäť utiahnite. Skontrolujte, či neuniká benzín.

⚠ UPOZORNENIE

- Karburátor odkalujte najlepšie vonku, pretože výpary benzínu sú zdraviu škodlivé. Takisto používajte vhodné nezmáčavé ochranné rukavice, aby nedošlo k poškodeniu pokožky benzínom. Benzín sa vstrebáva pokožkou do tela! Odkalujte karburátor mimo akéhokoľvek zdroja ohňa, nefajčite a nejedzte.

⚠ UPOZORNENIE

- Benzín s nečistotami z karburátora odovzdajte v uzavretej nádobe do zberu nebezpečného odpadu. Nelejte ho do kanalizácie, do zeme či nevyhadzujte ho do komunálneho odpadu alebo ho nespáľujte.

⚠ UPOZORNENIE

- Odkaliť karburátor vypúšťacou skrutkou môže používateľ sám, ale akýkoľvek iný zásah do karburátora smie vykonávať iba autorizovaný servis značky Heron®.
- Bohatosť zmesi a karburátor nastavil výrobca a nie je dovolené toto nastavenie akokoľvek meniť. V prípade akéhokoľvek neodborného zásahu do nastavenia karburátora môžete vážne poškodiť motor.

IX. Preprava a skladovanie elektrocentrály

- Motor aj výfuk sú počas prevádzky veľmi horúce a zostávajú horúce aj dlho po vypnutí elektrocentrály, preto sa ich nedotýkajte. Aby ste predišli popáleninám pri manipulácii alebo nebezpečenstvu vznietenia pri skladovaní, nechajte elektrocentrálu pred manipuláciou a skladovaním vychladnúť.

PREPRAVA ELEKTROCENTRÁLY

- Elektrocentrálu prepravujte výhradne vo vodorovnej polohe vhodne zaistenú proti pohybu a nárazom v prepravovanom priestore.
- Koliesko prevádzkového spínača prepnite do polohy „vypnuté“ – „OFF“.
- Odporúčame odpojiť batériu elektrického štartu (obr. 5, pozícia 4) v konektore (obr. 5, pozícia 5). Uistite sa, že je batéria proti voľnému pohybu zaistená gumovým pásom.
- Uistite sa, že je uzáver benzínovej nádrže riadne utiahnutý a prepínač na uzávere prepnite do pozície „OFF“.
- Nikdy elektrocentrálu počas prepravy neuvádzajte do prevádzky. Pred spustením elektrocentrály vždy vyložte z vozidla.
- Pri preprave v uzatvorenom vozidle vždy pamätajte na to, že pri silnom slnečnom žiarení a vyššej okolitej teplote vnútri vozidla extrémne narastá teplota a hrozí vznietenie či výbuch benzínových výparov.

PRED USKLADNENÍM ELEKTROCENTRÁLY NA DLHŠÍ ČAS

- Pri skladovaní dbajte na to, aby teplota neklesla pod -15 °C a nevystúpila nad 40 °C.
- Koliesko prevádzkového spínača prepnite do polohy „vypnuté“ – „OFF“.

- Chránite pred priamym slnečným žiarením.
- Z benzínovej nádrže a palivových hadičiek vypustite všetko palivo (napr. vypustením benzínu z karburátora hadičkou), potom uzáver benzínovej nádrže riadne dotiahnite a prepínač na uzávere prepnete do pozície „OFF“.
- Odkalajte karburátor.
- Vymeňte olej.
- Vyskrutkujte zapaľovaciu sviečku a do valca nechajte vtiecť cca 1 čajovú lyžičku motorového oleja, potom 2 – 3× zatiahnite za rukoväť ručného štartéra. Tým sa v priestore valca vytvorí rovnomerný ochranný olejový film. Potom sviečku naskrutkujte späť.
- Zatiahnite za rukoväť ručného štartéra a zastavte piest v hornom úvrate. Tak zostane výfukový aj nasávací ventil uzatvorený.
- Elektrocentrálu uložte do chránenej suchej miestnosti.
- Odpojte batériu a plne ju dobite. Batériu po každých 6 mesiacoch plne dobite. Batéria podlieha prirodzenému samovybíjaniu. Dlhodobé skladovanie vybitých batérií ju nevratne poškodí.

X. Diagnostika a odstránenie prípadných porúch

MOTOR SA NEDÁ NAŠTARTOVAŤ

- Je koliesko prevádzkového spínača v pozícii „RUN“?
- Je v nádrži dostatok paliva?
- Je v motore dostatočné množstvo oleja?
- Je správne (dostatočne) nasadený konektor kábla zapaľovania k motorovej sviečke?
- Preskakuje na motorovej sviečke iskra?
- Ak nefunguje elektrický štart alebo štart diaľkovým ovládačom – je pripojená dostatočne nabitá batéria?
- Nemáte v nádrži starý zvetraný benzín? (Do benzínu pridajte odvodňovač benzínu a premiešajte pohybom generátora či priliatím ďalšieho podielu benzínu a nechajte chvíľu pôsobiť – pozrite kapitolu II. Príprava elektrocentrály pred spustením.

Ak motor stále nie je možné naštartovať, odkalajte karburátor (pozrite vyššie).

Ak sa vám poruchu nepodarí odstrániť, zverte opravu autorizovanému servisu značky HERON®.

TEST FUNKČNOSTI ZAPAĽOVACEJ SVIEČKY

⚠ UPOZORNENIE

- Najprv sa uistite, že v blízkosti nie je rozliaty benzín alebo iné zápalné látky. Pri teste funkčnosti použite vhodné suché ochranné rukavice, pri práci bez rukavíc hrozí úraz elektrickým prúdom! Pred demontážou zapaľovacej sviečky sa uistite, že sviečka nie je horúca!




1. Z motora vyskrutkujte zapaľovaciu sviečku.
2. Zapaľovaciu sviečku zasuňte do konektora („fajky“) zapaľovania.
3. Koliesko prevádzkového spínača prepnete do polohy „RUN“.
4. Závit motorovej sviečky pridržiňte na tele motora (napr. hlave valca) a zatiahnite za rukoväť ťažného štartéra.
5. Ak k iskreniu nedochádza, presvedčte sa, že je sviečka vodivo spojená v konektore, ak k iskreniu opäť nedochádza, vymeňte zapaľovaciu sviečku za novú. V prípade, že k iskreniu nedochádza ani pri novej sviečke, je nutné zaistiť opravu v autorizovanom servise. Ak je iskrenie v poriadku, namontujte sviečku späť a pokračujte v štartovaní podľa návodu.

Ak ani potom motor nenaštartuje, zverte opravu autorizovanému servisu značky Heron®.

XI. Význam piktogramov a bezpečnostné pokyny – dodržujte uvedené pokyny

GENERATOR	8896227	HERON®
AC 230V ~50Hz Max. P _e 5,5 kW P _{max} 5 000 W I _{cos} 21,7 A cos φ 1		
DC 12V 8,3A Class G4 (ISO 8528-1) Quality class A (ISO 8528-8) 39 kg		
IP23M OHV T: -15°C – (+40°C) Max. 1000 m p. 100 kPa (~1 atm.)		
ENGINE	Rated 6,5 kW/4 800 min ⁻¹	Serial number:
<small>Low power energy source • Zdrojové soustrojí malého výkonu • Zdrojový agregát malého výkonu • Kistelejstimmány áramfejlesztő • Stromaggregat mit kleiner Leistung</small>		
<small>Produced by Madal Bal a.s. • Průmyslová zóna Příluky 244 • CZ 76001 Zlín • Czech Republic</small>		
		  



Piktogram	Význam
	Bezpečnostné výstrahy.
	Pred použitím stroja si prečítajte návod na použitie.
	Pri pobyte v blízkosti elektrocentrály používajte certifikovanú ochranu sluchu s dostatočnou úrovňou ochrany.

	Stroj prevádzkujte vonku a v odvetrávanom prostredí. Výfukové plyny sú jedovaté. Nebezpečenstvo otravy výfukovými plynmi.
	Motor a výfuk sú horúce ešte dlhý čas po vypnutí motora. Nedotýkajte sa horúceho motora a výfuku.
	Pozor, elektrické zariadenie. Nebezpečenstvo úrazu el. prúdom pri nesprávnom spôsobe používania.
	Pri doplňovaní paliva zamedzte prístupu ohňa, iskier a nefajčíte. Nebezpečenstvo požiaru. Elektrocentrálu nezakrývajte, nebezpečenstvo požiaru.
	Elektrocentrálu chráňte pred dažďom a vysokou vlhkosťou.
	Výrobok spĺňa príslušné harmonizačné právne predpisy EÚ.
	Elektrozariadenie s ukončenou životnosťou – pozrite ďalej.
	Uzemňovacia svorka.
Serial number: see engine	Na výkonnostnom štítku je uvedený rok a mesiac výroby a číslo výrobnej série.
	Garantovaná hladina akustického výkonu 2000/14 ES.

Tabuľka 5

XII. Hluk

⚠ VÝSTRAHA

- Uvedená číselná hodnota garantovanej hladiny akustického výkonu spĺňajú smernicu 2000/14 ES, ale keďže hladina akustického tlaku presahuje 80 dB (A), osoby v blízkosti elektrocentrály by mali používať certifikovanú ochranu sluchu s dostatočnou úrovňou ochrany. Aj keď medzi hodnotami hladiny vyžiarého hluku a hladinami expozície hluku je určitá korelácia, nie je ju možné spoľahlivo použiť na stanovenie, či sú alebo nie sú nutné ďalšie opatrenia. Faktory, ktoré ovplyvňujú aktuálnu hladinu hlukovej expozície pracovníkov zahŕňajú vlastnosti pracovného prostredia (rezonancia hluku), iné zdroje hluku, ako napr. počet strojov alebo iných v blízkosti prebiehajúcich pracovných procesov, a ďalej aj dĺžku času, keď je obsluhujúci pracovník vystavený hluku. Aj povolená úroveň expozície sa môže líšiť v rôznych krajinách. Preto po inštalácii elektrocentrály na pracovisko nechajte vykonať meranie hluku oprávnenou osobou, aby sa zistilo zaťaženie pracovníka hlukom a na to, aby sa stanovil bezpečný čas expozície a zaistila ochrana sluchu s dostatočnou úrovňou ochrany.



XIII. Likvidácia odpadu

OBALOVÉ MATERIÁLY

- Obalové materiály vyhodte do príslušného kontajnera na triedený odpad.

ELEKTROCENTRÁLA S UKONČENOU ŽIVOTNOSŤOU

- Elektrocentrála obsahuje elektrické/elektronické súčasti, ktoré sú nebezpečné pre životné prostredie. Podľa európskej smernice (EÚ) 2012/19 sa elektrické a elektronické zariadenia nesmú vyhadzovať do zmesového odpadu, ale je nevyhnutné ich odovzdať na ekologickú likvidáciu spätného zberu elektrozariadení. Informácie o týchto miestach dostanete na obecnom úrade alebo u predávajúceho. Elektrocentrála sa musí na ekologickú likvidáciu odovzdať bez prevádzkových náplní (benzín, olej) a bez akumulátora. Akumulátor je nutné odovzdať na ekologickú likvidáciu oddelene.



LIKVIDÁCIA AKUMULÁTORA

- Nepoužiteľný akumulátor elektrocentrály nevyhadzujte do zmesového odpadu či životného prostredia, ale odovzdajte ho do spätného zberu nebezpečného odpadu (informácie dostanete na obecnom úrade alebo u predávajúceho). Akumulátor obsahuje olovo, ktoré je recyklovateľné a spolu s ďalšími zložkami je tiež nebezpečné pre životné prostredie.



LIKVIDÁCIA NEPOUŽITEĽNÝCH PREVÁDZKOVÝCH NÁPLNÍ

- Nepoužiteľné prevádzkové náplne je nutné odovzdať na ekologickú likvidáciu do spätného zberu nebezpečných látok v dobre uzavretých a odolných nádobách.

XIV. ES Vyhlásenie o zhode

Predmet vyhlásenia – model, identifikácia výrobku:

Elektrocentrála
HERON® 8896227
5 kW/Max. 5,5 kW 230 V

Výrobca: Madal Bal a.s. • Bartošova 40/3 • CZ-760 01 Zlín • IČO: 49433717

vyhlasuje,

že vyššie opísaný predmet vyhlásenia je v zhode s príslušnými harmonizačnými právnymi predpismi Európskej únie: 2006/42 ES; (EÚ) 2011/65; (EÚ) 2014/30; 2000/14 ES; (EÚ) 2016/1628; (EÚ) 2014/53
Toto vyhlásenie sa vydáva na výhradnú zodpovednosť výrobcu.

Harmonizované normy (vrátane ich pozmeňujúcich príloh, ak existujú), ktoré boli použité na posúdenie zhody a na ktorých základe sa zhoda vyhlasuje:

EN ISO 8528-13:2016; EN ISO 12100:2010; EN IEC 61000-6-1:2019;
EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 61000-3-2:2019; EN 55012:2007;
EN 61000-3-3:2013; EN IEC 63000:2018, EN ISO 3744:2010, EN ISO 8528-10:2022,
EN 300 220-2 V3.1.1:2017; EN 301 489-3 V1.6.1:2013

Kompletizáciu technickej dokumentácie 2006/42 ES, 2000/14 ES vykonal Martin Šenkýř so sídlom na adrese Madal Bal, a.s., Priemyselná zóna Příluky 244, 760 01 Zlín, Česká republika.

Technická dokumentácia (2006/42 ES, 2000/14 ES) je k dispozícii na vyššie uvedenej adrese spoločnosti Madal Bal a.s.

Postup posúdenia zhody (2006/42 ES, 2000/14 ES): Overenie jednotlivého zariadenia oznámeným subjektom č.: 0197 TÜV Rheinland LGA products GmbH – Tillystrasse 2- 90431 Nürnberg.


Nameraná hladina akustického výkonu zariadenia reprezentujúceho daný typ; neistota K:
93,7 dB(A); K = ± 3 dB(A)

Garantovaná hladina akustického výkonu zariadenia (2000/14 ES):
97 dB(A)

EÚ schválenie typu spaľovacích motorov na medzné hodnoty emisií vo výfukových plynch podľa (EÚ) 2016/1628 (pozrite štítky na stroji)

Miesto a dátum vydania ES vyhlásenia o zhode: Zlín, 31. 3. 2022

Osoba oprávnená vypracovaním ES vyhlásenia o zhode v mene výrobcu
(podpis, meno, funkcia):



Martin Šenkýř
člen predstavenstva spoločnosti výrobcu

Záruka a servis

Záručná lehota

ŠTANDARDNÁ ZÁRUKA

Na výrobok sa vzťahuje záruka (zodpovednosť za chyby) 2 roky od dátumu predaja. Ak o to kupujúci požiada, je predávajúci povinný kupujúcemu poskytnúť záručné podmienky (práva z chybného plnenia) v písomnej forme podľa zákona.



PODMIENENÁ PREDĹŽENÁ ZÁRUKA

Výrobok je možné uplatniť predĺženú trojročnú záručnú dobu od dátumu predaja po splnení týchto podmienok:

1. Elektrocentrála bola po dvoch rokoch od predaja v prevádzke menej ako 900 motohodín.
2. Periodickou technickou prehliadkou stroja po uplynutí 12 a 24 mesiacov od dátumu predaja a potvrdenie v Servisnej knižke zmluvným servisom firmy Madal Bal s.r.o. Časové rozmedzie na vykonanie periodickej prehliadky je max. +1 mesiac po roku od predaja a +1 mesiac po dvoch rokoch od predaja výrobku. Tieto ročné prehliadky a náklady spojené s touto prehliadkou sú hradené zákazníkom podľa platného cenníka.



⚠ UPOZORNENIE!

Distribútor - predajca neuzná predĺženú záruku na dobu 3 roky bez splnenia špecifických podmienok a bez predloženia príručky Záruka a servis s vyznačenými periodickými prehliadkami vykonanými zmluvným servisom.

ZÁRUČNÝ A POZÁRUČNÝ SERVIS

Pre uplatnenie práva na záručnú opravu tovaru sa obráťte na obchodníka, u ktorého ste tovar zakúpili.

Pre opravu po uplynutí záruky sa tiež môžete obrátiť na náš autorizovaný servis.

Najbližšie servisné miesta nájdete na www.heron.sk

V prípade, že budete potrebovať ďalšie informácie, poradíme Vám na:

Fax: +421 2 212 920 91 Tel.: +421 2 212 920 70

E-mail: servis@madalbal.sk

Záručný list

HERON® 8896227

výrobné číslo

Pečiatka
a podpis
predajcu:

Dátum
predaja:



POTVRDENIE AUTORIZOVANÉHO PREDAJCU O VYKONANÍ PREDPREDAJNEJ KONTROLY STROJA

Výrobné číslo motora :

Vybalenie stroja z originálneho obalu

Kontrola a záznam výrobného čísla stroja

do servisnej knižky a záručného listu

Kontrola kompletnosti dodávky

Celková kontrola stavu povrchu stroja

Celková kontrola základných funkcií stroja

NEPOVINNÝ SERVIS (HRADENÝ ZÁKAZNÍKOM):

Doplnenie oleja v motore na požadovanú úroveň

Doplnenie paliva a kontrola palivového systému

Krátka prevádzková skúška

PREDPREDAJNÁ KONTROLA

Dátum:

.....

Pečiatka predajcu

.....

Podpis predajca

PREHLÁSENIE KUPUJÚCEHO

Pri prevzatí stroja som bol riadne oboznámený a informovaný o jeho použití, spôsobe ovládania a vlastnostiach výrobku, záruke a servisných úkonoch. Stroj mi bol riadne predvedený v rozsahu zapísanom v tomto protokole. Vykonal som vizuálnu kontrolu a nezistil som žiadne nedostatky.

Meno, priezvisko / Názov firmy: *)

Adresa: *) Telefón: *)

Kupujúci svojim podpisom potvrdzuje, že mu bol vyššie uvedený výrobok riadne predvedený, prevzal výrobok v prevádzkyschopnom stave bez zjavných nedostatkov vrátane príslušného návodu na použitie a obsluhu, servisnej knižky, príslušenstva, a že údaje o výrobku a kupujúcim sú uvedené pravdivo. Kupujúci bol riadne poučený o spôsobe používania, zásadách správnej obsluhy, ovládania a technickej údržbe stroja.

Kupujúci svojim podpisom potvrdzuje svoj súhlas s tým, že spoločnosť Madal Bal s.r.o. bude s uvedenými údajmi nakladať výhradne v zmysle nariadenia GDPR, o ochrane osobných údajov.

Dátum: Podpis kupujúceho:

*) nepovinný údaj

8896227

ZÁZNAMY O SERVISNÝCH PREHLIADKACH ELEKTROCENTRÁLY

(Musí byť počas záruky potvrdená zmluvným servisom po každej servisnej prehliadke.)

PERIODICKÁ PREHLIADKA 12 MESIACOV

(prehliadka umožňujúca predĺženie záruky nad rámec zákonnej lehoty)
(kontrolu hradí zákazník)

- Výmena motorového oleja, popr. olejového filtra
- Výmena vložky vzduchového filtra
- Čistenie lapača iskier (pokiaľ je namontovaný)
- Zapaľovacia sviečka – kontrola, čistenie
- Karburátor – čistenie, nastavenie
- Palivové vedenie – kontrola
- Kontrola vôle ventilov
- Kontrola celkového stavu
- Kontrola, nastavenia otáčok motora
- Uvedte počet odpracovaných motohodín

12 MESIACOV

Prehliadka s predĺžením záruky

Dátum:

Pečiatka zmluvného servisu

.....
Podpis vedúceho technika

PERIODICKÁ PREHLIADKA 2 ROKY

(prehliadka predlžujúca záruku o 1 rok)
(kontrolu hradí zákazník)

- Výmena motorového oleja, popr. olejového filtra
- Výmena vložky vzduchového filtra
- Čistenie lapača iskier (pokiaľ je namontovaný)
- Zapaľovacia sviečka – kontrola, čistenie
- Karburátor – čistenie, nastavenie
- Palivové vedenie – kontrola
- Kontrola vôle ventilov
- Kontrola celkového stavu
- Kontrola, nastavenia otáčok motora
- Uvedte počet odpracovaných motohodín

2 ROKY

Prehliadka s predĺžením záruky

Dátum:

Pečiatka zmluvného servisu

.....
Podpis vedúceho technika

HERON[®]