

HERON®

8896411 • 8896416

8896412 • 8896414

8896413 • 8896415

8896418 • 8896420

8896419 • 8896421

Benzínové elektrocentrály HERON® / CZ
Benzínové elektrocentrály HERON® / SK
HERON® benzinmotoros áramfejlesztők / HU
Benzin-Stromerzeuger HERON® / DE

.....■



.....■

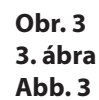
Původní návod k použití

Preklad pôvodného návodu na použitie

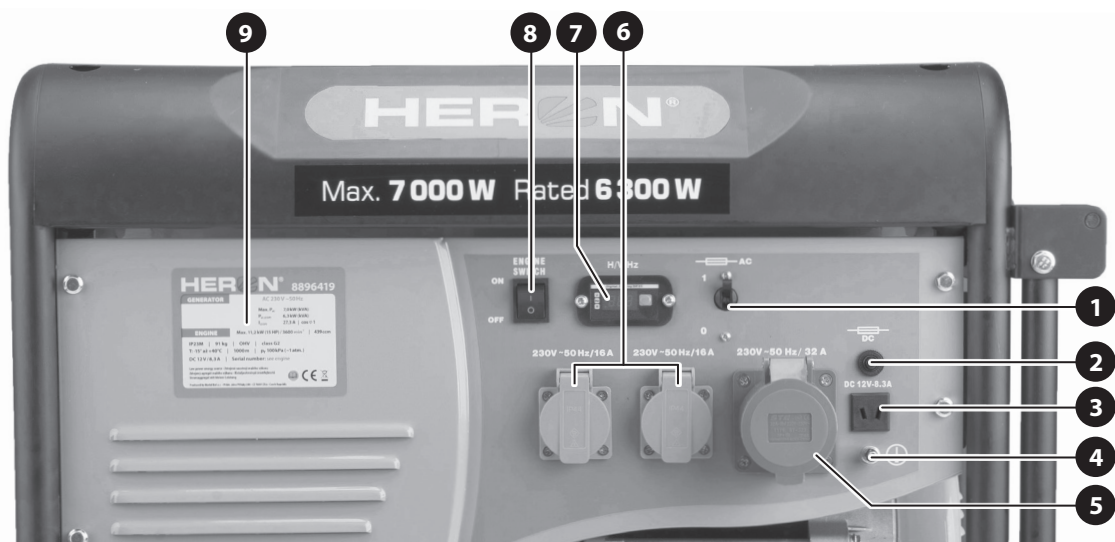
Az eredeti felhasználói kézikönyv fordítása

Übersetzung der ursprünglichen Bedienungsanleitung





HERON® 8896419 • HERON® 8896421



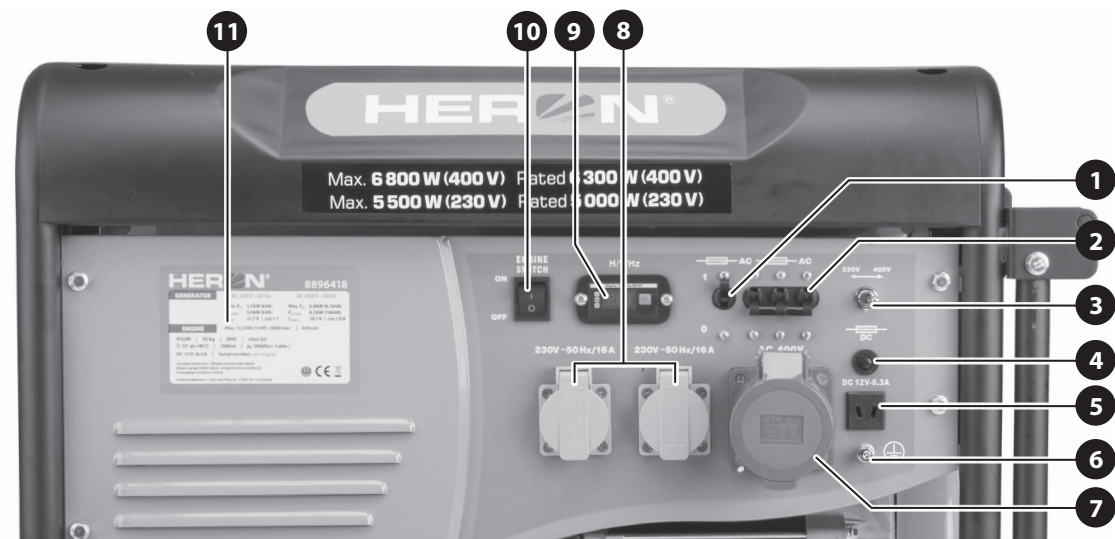
Obr. 4
4. ábra
Abb. 4

HERON® 8896412 • HERON® 8896414



Obr. 5
5. ábra
Abb. 5

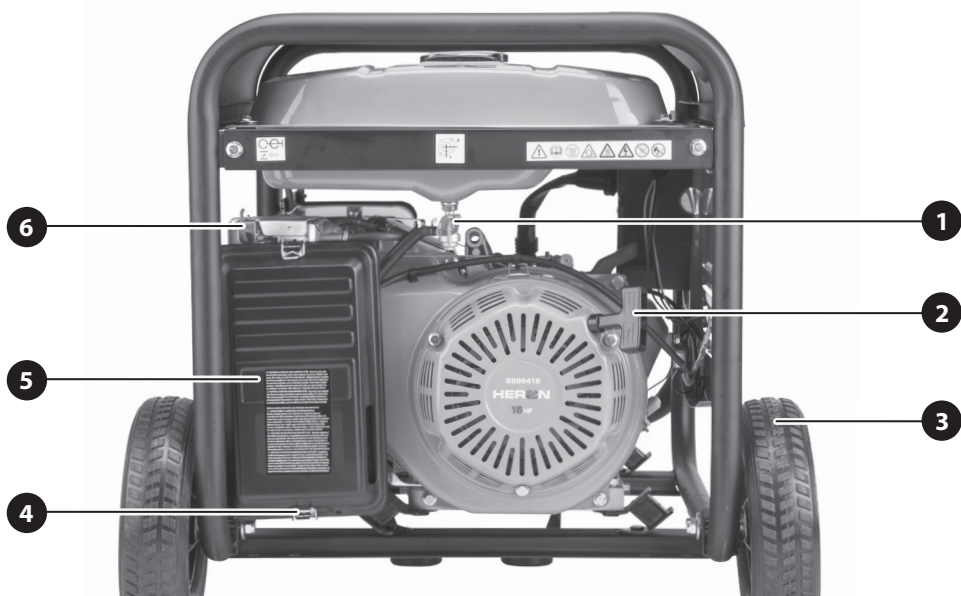
HERON® 8896418 • HERON® 8896420



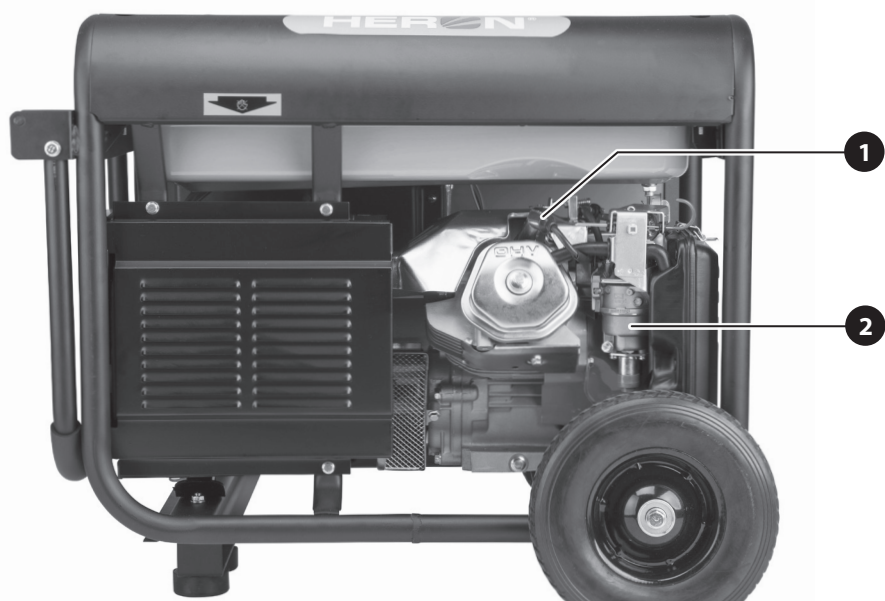
Obr. 6
6. ábra
Abb. 6



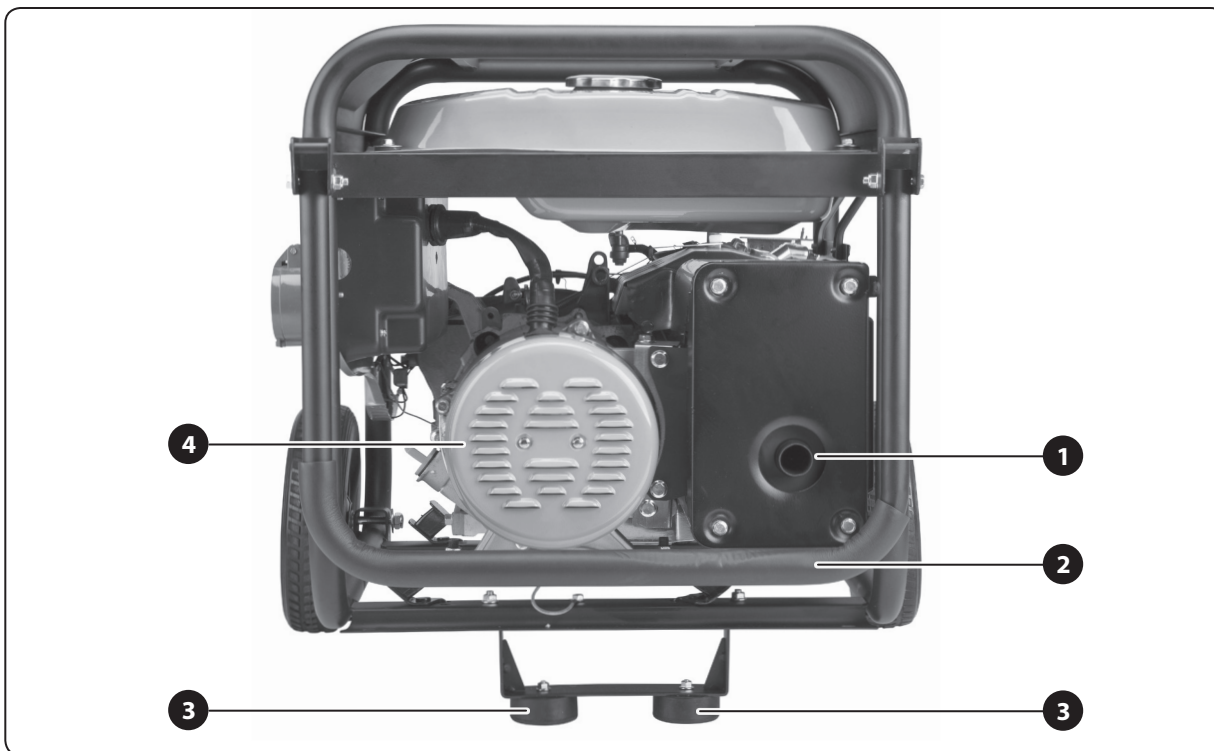
Obr. 7
7. ábra
Abb. 7



Obr. 8
8. ábra
Abb. 8



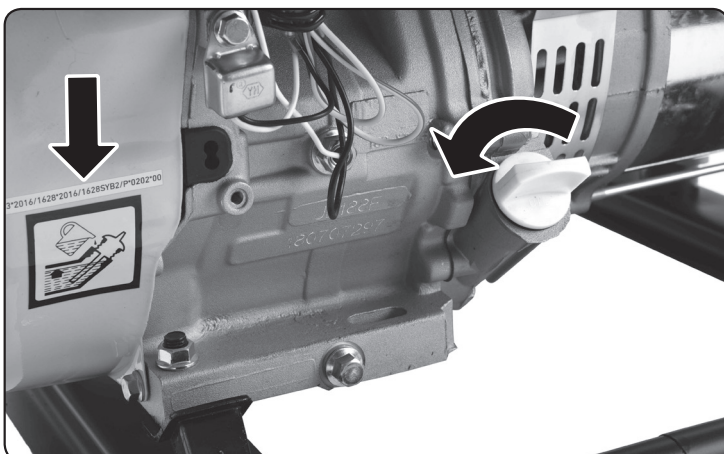
Obr. 9
9. ábra
Abb. 9



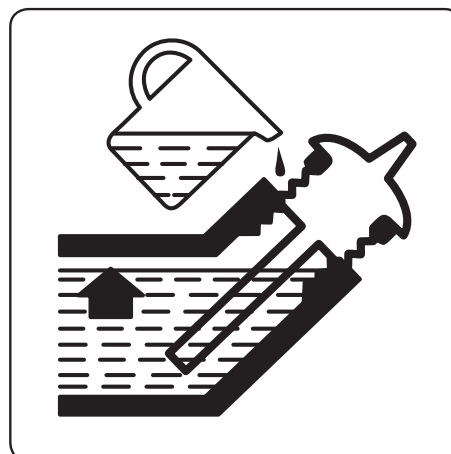
Obr. 10
10. ábra
Abb. 10



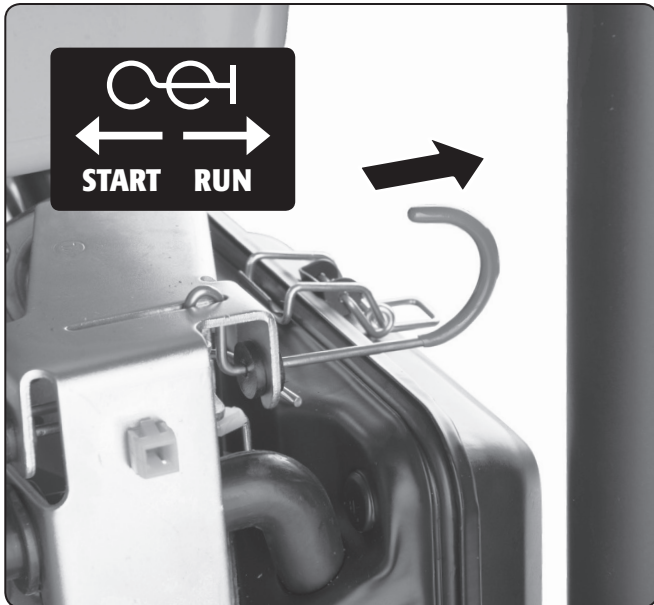
Obr. 11
11. ábra
Abb. 11



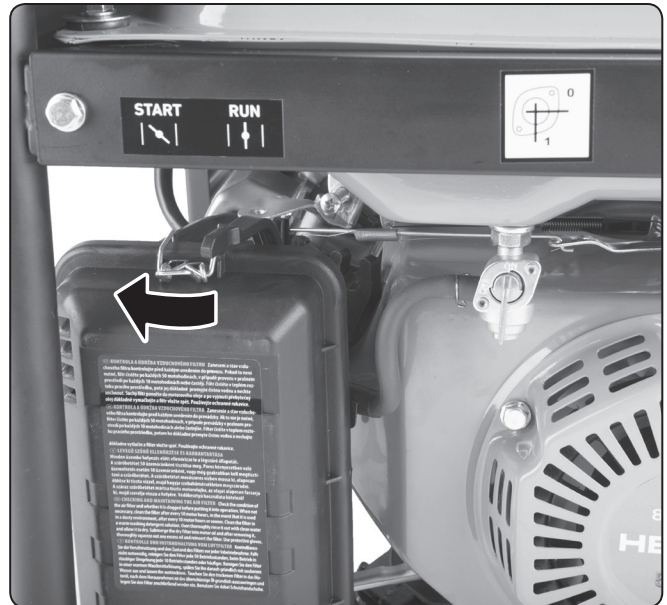
Obr. 12A / 12A. ábra / Abb. 12A



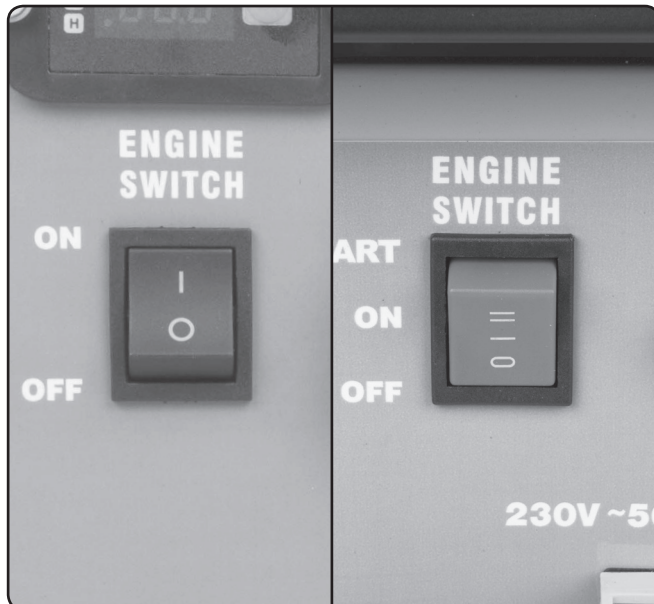
Obr. 12B / 12B. ábra / Abb. 12B



Obr. 18A / 18A. ábra / Abb. 18A



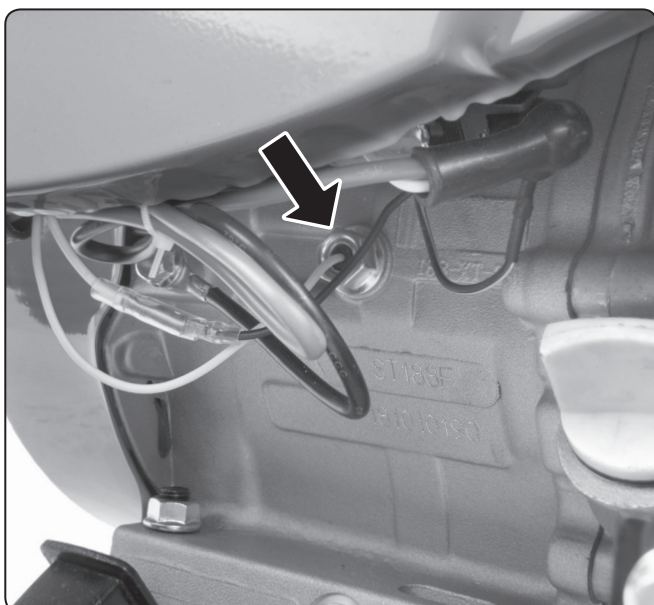
Obr. 18B / 18B. ábra / Abb. 18B



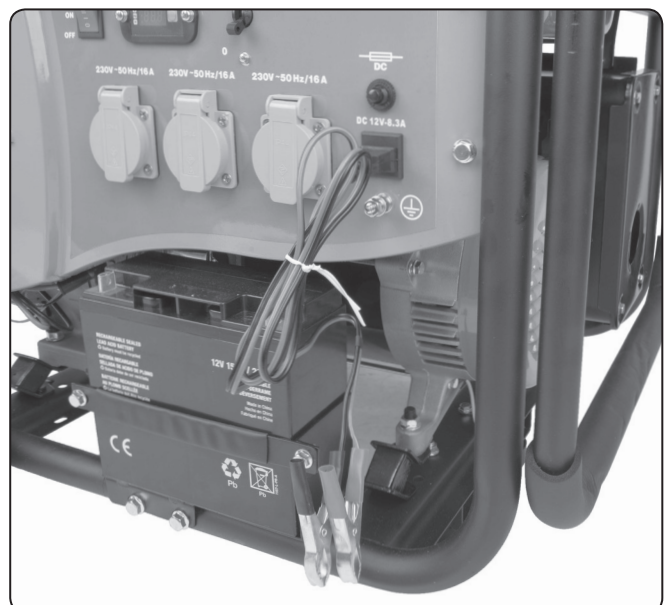
Obr. 19A / 19A. ábra / Abb. 19A Obr. 19B / 19B. ábra / Abb. 19B



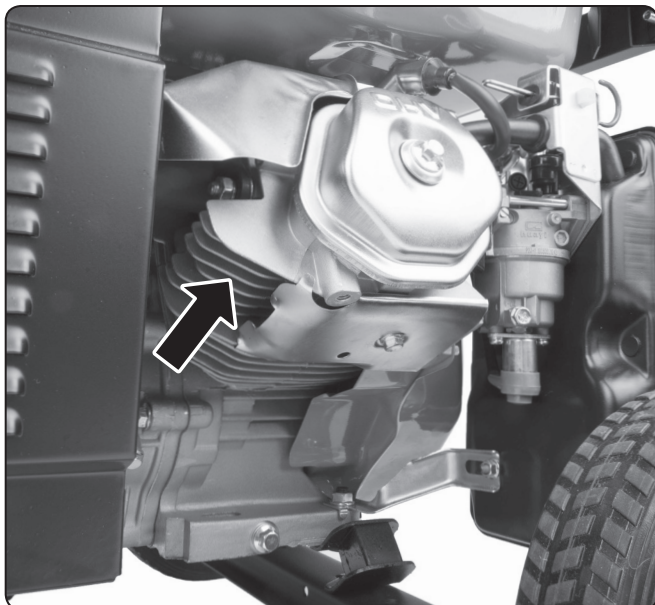
Obr. 20 / 20. ábra / Abb. 20



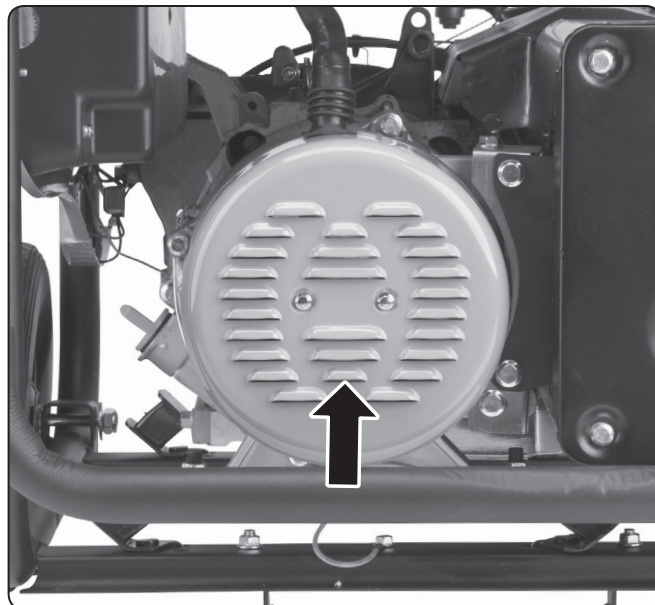
Obr. 21 / 21. ábra / Abb. 21



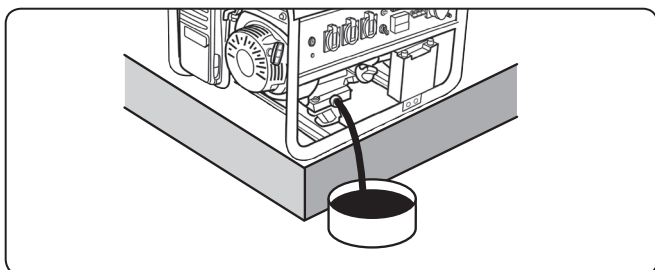
Obr. 22 / 22. ábra / Abb. 22



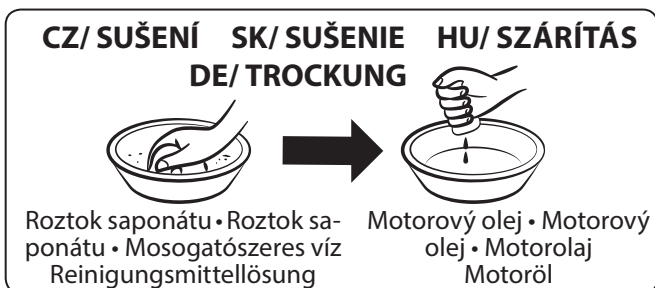
Obr. 23A / 23A. ábra / Abb. 23A



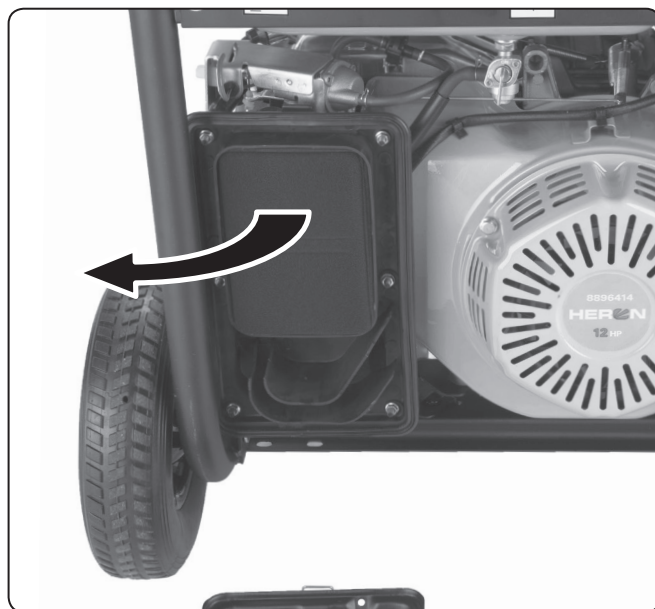
Obr. 23B / 23B. ábra / Abb. 23B



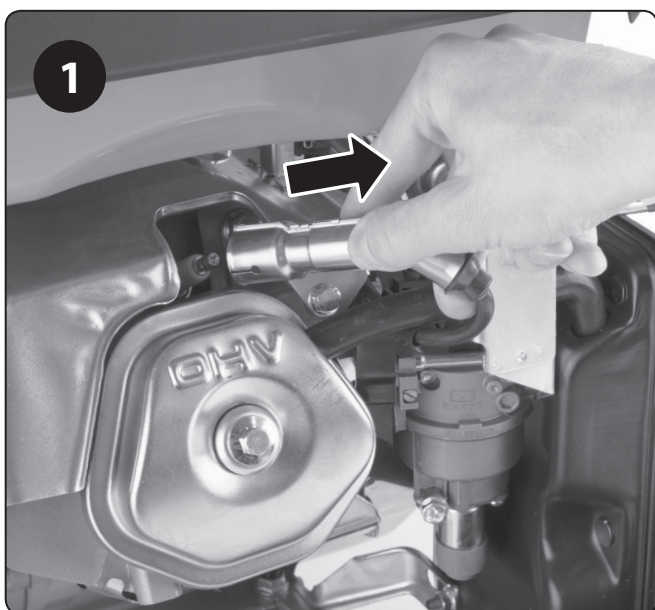
Obr. 24 / 24. ábra / Abb. 24



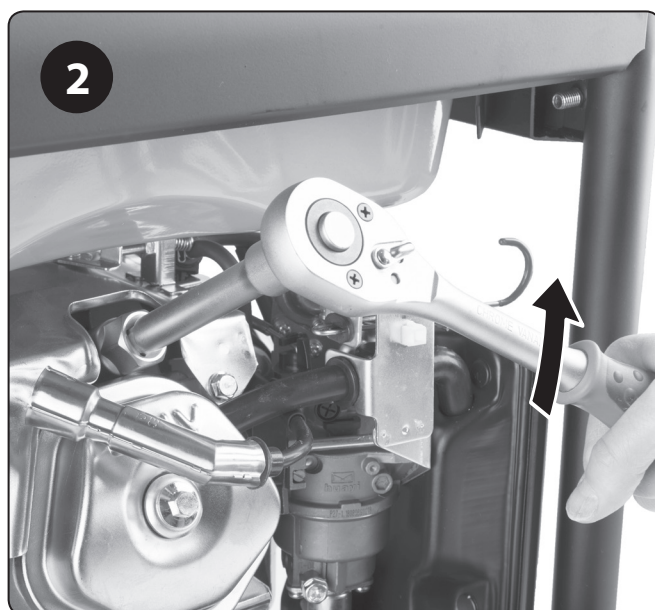
Obr. 26 / 26. ábra / Abb. 26



Obr. 25 / 25. ábra / Abb. 25



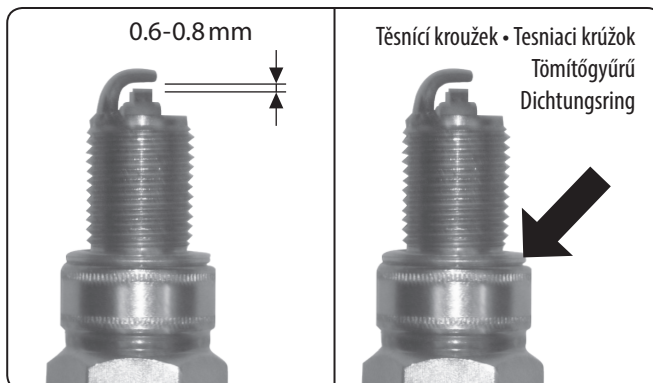
Obr. 27A / 27A. ábra / Abb. 27A



Obr. 27B / 27B. ábra / Abb. 27B



Obr. 28 / 28. ábra / Abb. 28



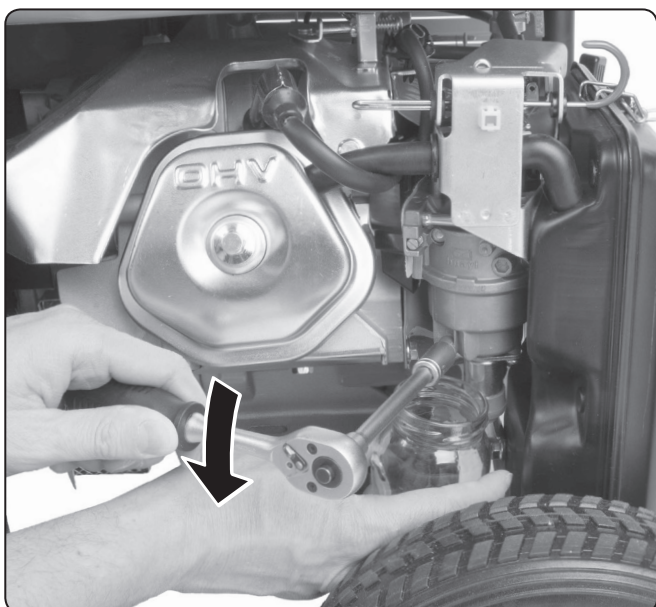
Obr. 29 / 29. ábra / Abb. 29



Obr. 30 / 30. ábra / Abb. 30



Obr. 31 / 31. ábra / Abb. 31



Obr. 32 / 32. ábra / Abb. 32

HERON®		8896420
GENERATOR	AC 230 V ~50 Hz	AC 400 V ~50 Hz
	Max. P _{el} 5,5 kW (kVA)	Max. P _{el} 6,8 kW (8,5 kVA)
	P _{el(COP)} 5,0 kW (kVA)	P _{el(COP)} 6,3 kW (7,8 kVA)
	I _(COP) 21,7 A cos φ 1	I _{(COP),S} 19,7 A cos φ 0,8
ENGINE	Max. 11,2 kW (15 HP) / 3600 min ⁻¹ 439 ccm	
IP23M 98 kg OHV class G2		
T: -15° až +40°C 1000m p _r 100kPa (~1 atm.)		
DC 12 V/8,3 A Serial number: see engine		
Low power energy source • Zdrojové soustrojí malého výkonu Zdrojový agregát malého výkonu • Kistjeljesítményű áramfejlesztő Stromaggregat mit kleiner Leistung		
Produced by Madal Bal a.s. • Prům. zóna Příluky 244 • CZ 76001 Zlín • Czech Republic		
  		

Obr. 33 / 33. ábra / Abb. 33



Obr. 34 / 34. ábra / Abb. 34

Úvod

Vážený zákazníku,

děkujeme za důvěru, kterou jste projevili značce HERON® zakoupením této elektrocentrály.

Výrobek byl podroben testům spolehlivosti, bezpečnosti a kvality předepsanými příslušnými normami a předpisy Evropské unie.

S jakýmkoli dotazy se obraťte na naše zákaznické a poradenské centrum:

www.heron-motor.cz info@madalbal.cz Tel.: +420 577 599 777

Výrobce: Madal Bal a.s., Průmyslová zóna Příluky 244, CZ- 760 01 Zlín, Česká republika

Datum vydání: 14. 2. 2019

Obsah

I. TECHNICKÉ ÚDAJE	11
II. SOUČÁSTI A OVLÁDACÍ PRVKY ELEKTROCENTRÁL.	14
III. PŘÍPRAVA ELEKTROCENTRÁLY K PROVOZU.	15
IV. STARTOVÁNÍ ELEKTROCENTRÁLY.....	18
V. PŘIPOJENÍ ELEKTRICKÝCH SPOTŘEBIČŮ A ZATÍŽITELNOST ELEKTROCENTRÁLY.	18
VI. VYPNUTÍ ELEKTROCENTRÁLY – ODSTAVENÍ Z PROVOZU.....	23
VII. DOPLŇUJÍCÍ INFORMACE K POUŽÍVÁNÍ ELEKTROCENTRÁL.....	23
Obsah kyslíkatých látek v palivu.	23
Olejové čidlo a kontrola množství oleje.	23
Jističe napěťových okruhů (zásuvek).....	24
Digitální měřič výstupního napětí, frekvence a provozních hodin.....	24
Uzemnění elektrocentrály.	24
Použití prodlužovacího kabelu pro připojení spotřebičů k centrále.....	24
Odběr stejnosměrného proudu (DC 12 V; 8,3 A).	24
Standardní srovnávací podmínky.	25
VIII. ÚDRŽBA A PÉČE.....	25
Plán údržby.	26
Údržba žeber chlazení válce a chladících otvorů alternátoru.....	27
Výměna oleje.	27
Čištění/výměna vzduchového filtru.....	27
Vyjmutí/kontrola/údržba/výměna zapalovací svíčky.....	27
Údržba filtračního sítka benzínu v plnicím otvoru palivové nádrže.....	28
Odkalení karburátoru.	28
Čištění odkalovače palivového ventilu.	28
Údržba výfuku a lapače jisker.....	28
IX. PŘEPRAVA A SKLADOVÁNÍ.	29
Přeprava elektrocentrály.	29
Před uskladněním elektrocentrály na delší dobu	29
X. DIAGNOSTIKA A ODSTRANĚNÍ PŘÍPADNÝCH ZÁVAD.....	29
Motor nelze nastartovat	29
Test funkčnosti zapalovací svíčky.	29
XI. VÝZNAM ZNAČENÍ A PIKTOGRAMŮ	30
XII. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO POUŽÍVÁNÍ CENTRÁLY.	30
XIII. HLUK.	32
XIV. LIKVIDACE ODPADU.....	32
XV. EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ.....	33
ZÁRUKA A SERVIS.	109

I. Technické údaje

Model generátoru (objednávací číslo)	8896411	8896416	8896413 8896415 *	8896419 8896421 *	8896412 8896414 *	8896418 8896420 *
ELEKTROCENTRÁLA						
* (elektrický start)						
Generované napětí ¹⁾	230 V ~50 Hz 12 V DC	230 V ~50 Hz 12 V DC	230 V ~50 Hz 12 V DC	230 V ~50 Hz 12 V DC	230 V ~50 Hz 12 V DC 400 V AC~50 Hz	230 V ~50 Hz 12 V DC 400 V AC~50 Hz
Provozní el. výkon/Max. elektrický výkon 230 V ²⁾	2,0 kW (kVA) 2,3 kW (kVA)	2,5 kW (kVA) 2,8 kW (kVA)	5,0 kW (kVA) 5,5 kW (kVA)	6,3 kW (kVA) 7,0 kW (kVA)	2 × 1,9 kW (kVA) 2 × 2,2 kW (kVA)	5,0 kW (kVA) 5,5 kW (kVA)
Provozní el. výkon/Max. elektrický výkon 400 V ²⁾	–	–	–	–	5,0 kW (6,25 kVA) 5,5 kW (6,8 kVA)	6,3 kW (7,8 kVA) 6,8 kW (8,5 kVA)
Odebíraný provozní příkon z jedné 230 V zásuvky	≤ 2,0 kW	≤ 2,5 kW	≤ 3,5 kW	≤ 3,5 kW (16 A) ≤ 6,3 kW (32 A)	≤ 1,9 kW	≤ 3,5 kW
Celkový provozní (jmenovitý) proud * (jmenovitý sružený proud)	8,7 A (230 V) 8,3 A (12 V)	10,8 A (230 V) 8,3 A (12 V)	21,7 A (230 V) 8,3 A (12 V)	27,3 A (230 V) 8,3 A (12 V)	8,3 A (230 V) * I _(COP) 15,7 A (400 V) 8,3 A (12 V)	21,7 A (230 V) * I _(COP) 19,7 A (400 V) 8,3 A (12 V)
Nominální/vypínací proud jističe 230 V (I _n /I _{TRIPS}) ³⁾	9,1 A/10,46 A	11,4 A/13,11 A	22,7 A/26,10 A	27,3 A/31,39 A	–	22,7 A/26,10 A
Nominální/vypínací proud jističe 400 V (I _n /I _{TRIPS})	–	–	–	–	9,1 A/10,46 A	11 A/12,65 A
Účinník cos φ	1	1	1	1	1 (1f)/ 0,8 (3f)	1 (1f)/ 0,8 (3f)
Třída izolace	B	B	B	B	B	B
Krytí	IP23M	IP23M	IP23M	IP23M	IP23M	IP23M
Třída výkonové charakteristiky ⁴⁾	G2	G2	G2	G2	G2	G2
AVR ⁵⁾	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO
Objem palivové nádrže	12 l	12 l	25 l	25 l	25 l	25 l
Spotřeba paliva při zatížení na 100% provozního výkonu (přibližně)	1,4 l/2 kWh	1,75 l/2,5 kWh	3,5 l/5,0 kWh	4,4 l/6,3 kWh	1,3 l/1,9 kWh 3,5 l/5,0 kWh	3,5 l/5,0 kWh 4,4 l/6,3 kWh
Rozměry zařízení	45 × 45,5 × 58,7 cm	45 × 45,5 × 58,7 cm	64 × 69,5 × 77,5 cm	64 × 80 × 70,0 cm	63,5 × 71 × 77,5 cm	64 × 70 × 77,0 cm

Tabulka 1

Model generátoru (objednávací číslo)	8896411	8896416	8896413 8896415 *	8896419 8896421 *	8896412 8896414 *	8896418 8896420 *
--------------------------------------	---------	---------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

ELEKTROCENTRÁLA

*(elektrický start)

Rozměry vzduchového filtru (objednávací číslo)	73,4 × 131,9 × 23,4 mm (8896111A)					
Hmotnost bez náplně (* model s el. startem)	41,3 kg	44,6 kg	83 kg; 92,4 kg*	87,2 kg; 95,1 kg*	84,6 kg; 93,0 kg*	89,6 kg; 98 kg*
Typ elektrocentrály	Synchronní, jednofázová	Synchronní, jednofázová	Synchronní, jednofázová	Synchronní, jednofázová	Synchronní, třífázová	Synchronní, třífázová
Hladina akustického tlaku; nejistota K ⁶⁾	81,1 ± 3 dB(A)	82,3 ± 3 dB(A)	83,5 ± 3 dB(A)	84,0 ± 3 dB(A)	83,5 ± 3 dB(A)	84,0 ± 3 dB(A)
Hladina akustického výkonu; nejistota K ⁶⁾	91,2 ± 3 dB(A)	92,4 ± 3 dB(A)	93,5 ± 3 dB(A)	94,0 ± 3 dB(A)	93,5 ± 3 dB(A)	94,0 ± 3 dB(A)
Garantovaná hladina akustického výkonu ⁶⁾	95 dB(A)	96 dB(A)	97 dB(A)	97 dB(A)	97 dB(A)	97 dB(A)

MOTOR ELEKTROCENTRÁLY

Max. výkon motoru při otáčkách	4,0 kW/4 000 min ⁻¹	4,8 kW/4 000 min ⁻¹	9,0 kW/4 000 min ⁻¹	11,2 kW/3600 min ⁻¹	9,0 kW/4 000 min ⁻¹	11,2 kW/3600 min ⁻¹
Obsah válce	163 ccm	208 ccm	389 ccm	439 ccm	389 ccm	439 ccm
Objem oleje v klikové skříni	~ 350 ml	~ 440 ml	~ 900 ml	~ 850 ml	~ 900 ml	~ 850 ml
Typ motoru	Zážehový (benzínový), čtyřtakt, jednoválec s OHV rozvodem					
Typ paliva	Benzín Natural 95 nebo 98 bez oleje					
Typ oleje do klikové skříně motoru	Motorový, čtyřtaktní, pro vzduchem chlazené motory, třída SAE 15W40					
Zapalování	T.C.I., tranzistorové, bezkontaktní					
Zapalovací svíčka	NGK BP6ES nebo její ekvivalent					

IDEÁLNÍ (SROVNÁVACÍ) PODMÍNKY PRO STANOVENÍ JMENOVITÉHO VÝKONU ELEKTROCENTRÁLY⁷⁾

Teplota okolního prostředí	T _r = 25°C					
Nadmořská výška m.n.m.	1000					
Celkový barometrický tlak	p _r 100 kPa (~ 1 atm.)					

Tabulka 1 (pokračování)

- 1) Uváděné jmenovité napětí 230 V/400 V může být v rozsahu povolené odchylky pro elektrickou distribuční síť.
- 2) Zmiňovaný provozní (jmenovitý) elektrický výkon elektrocentrály v technických údajích je typ COP. Provozní výkon typu COP je trvalý elektrický výkon, který je generátor schopen poskytovat nepřetržitě a přitom zajišťovat konstantní elektrické zatížení při podmínkách provozu a použití elektrocentrály stanovených výrobcem (včetně dodržování plánu a postupů údržby). Uváděný max. elektrický výkon slouží pro velmi krátkodobé pokrytí vyššího odběru proudu připojenými spotřebiči nad hodnotu dlouhodobého provozního výkonu, např. při rozběhu elektromotoru. Elektrocentrála tedy může být dlouhodobě zatížena pouze na hodnotu provozního (jmenovitého) výkonu.

! UPOZORNĚNÍ:

- **Příkon** uváděný na štítku elektrospotřebičů s elektromotorem, je ve většině případů u elektrospotřebičů vyjádřením síly elektromotoru- jakou zátěž může elektromotor zvládnout, než aby tím byl vyjádřen příkon při běžném způsobu použití elektrospotřebiče, protože hodnota příkonu vzrůstá se zatížením elektromotoru. Silové elektromotory v ručním elektronářadí mají při rozběhu startovací příkon, který je vyšší než příkon při běžném provozním zatížení elektromotoru, ale většinou nedosahuje hodnoty příkonu uváděné na štítku elektrospotřebiče nebo výjimečně přesahuje do 30 % uváděné hodnoty. Při běžném provozním zatížení ručního elektronářadí je příkon pod hodnotou uváděnou na štítku. Pro názornost jsou startovací příkony a příkony při běžném způsobu použití některého elektronářadí a minimální potřebné elektrické výkony elektrocentrál pro jejich napájení uvedeny v tabulce 3 a 4.

Typickým příkladem elektrospotřebičů, jenž se liší od výše uvedeného a které mají vyšší špičkový odběr proudu, jsou kompresory s tlakovou nádobou, vysokotlaké vodní čističe s vyšším příkonem a rovněž to mohou být některé elektrospotřebiče s elektromotory se starším rokem výroby (viz sériové číslo na štítku spotřebiče), pro jejichž napájení je nutné zvolit elektrocentrálu s cca 1 až 2 kW vyšším elektrickým výkonem, než je příkon uváděný na výkonnostním štítku elektrospotřebiče (viz tabulka 4), protože výkonnější alternátor elektrocentrály dokáže vykryt špičkový náběh proudu.

- Pokud je k elektrocentrále připojen tepelný elektrospotřebič a celkový odebíraný příkon se blíží provoznímu elektrickému výkonu elektrocentrály, nemusí být dosaženo uváděného provozního elektrického výkonu elektrocentrály, protože v případě připojení např. horkovzdušné pistole s regulací

teploty, může dojít ke změnám příkonu pistole až 300 W za sekundu (k tomuto jevu dochází i při jejím napájení z elektrické distribuční sítě) a takovéto rychlé změny příkonu nemusí být alternátor elektrocentrály schopen vykryt v případě, když se celkový odebíraný příkon blíží provoznímu elektrickému výkonu elektrocentrály, což se projeví snížením jejího provozního elektrického výkonu. Horkovzdušná pistole bez regulace teploty má stabilní příkon a k tomuto jevu by nemělo docházet.

- Při výběru elektrocentrály dle jejího elektrického výkonu, je rozhodující hodnota příkonu uváděná na štítku elektrospotřebiče, rok výroby elektrospotřebiče, typ spotřebiče (kompresor s tlakovou nádobou apod.) a počet zamýšlených elektrospotřebičů, které budou elektrocentrálou napájeny, protože příkony připojených elektrospotřebičů se počítají. Rozhodujícím faktorem pro použití elektrospotřebiče s příkonem, který se blíží hodnotě provozního elektrického výkonu elektrocentrály, může být funkce soft start elektrospotřebiče, která zajišťuje pomalejší rozběh elektromotoru, a tím snižuje špičkový náběh proudu, který by jinak neumožňoval daný elektrospotřebič používat se zamýšlenou elektrocentrálou o nižším elektrickém výkonu.
- Před zakoupením elektrocentrály anebo připojením elektrospotřebiče/elektrospotřebičů k elektrocentrále si nejprve pro přehled ověřte jeho příkon běžně dostupným wattmetrem (měřičem spotřeby elektrické energie) jak při rozběhu elektrospotřebiče, tak jeho předpokládaném zatížení z elektrické distribuční sítě (viz tabulka 3 a 4) a pokud je to možné, ověřte si používání tohoto spotřebiče/těchto spotřebičů na vzorku zamýšlené elektrocentrály, protože wattmetr nemusí být schopen zachytit špičkový náběh proudu, který trvá méně než sekundu.

! UPOZORNĚNÍ:

- V případě třífázových modelů elektrocentrál HERON® 8896412 / HERON® 8896414 a HERON® 8896418 / HERON® 8896420 nesmí být používána 400 V zásuvka s 230 V zásuvkou (zásuvkami) současně, protože by došlo k nesymetrickému zatížení fází a vedlo by to k poškození alternátoru elektrocentrály.
- 3) Při zatížení elektrocentrály nad její max. výkon nemusí dojít k vyhození jističe, ale k zadušení motoru. Elektrický výkon elektrocentrály je dán výkonem alternátoru a nikoli proudovou zatížitelností jističe.
- 4) **Třída výkonové charakteristiky G2** se týká použití elektrocentrál v případech, kdy charakteristiky napětí jsou velmi podobné charakteristikám komerční soustavy pro dodávku elektrické energie z veřejné sítě, s níž pracuje. Objeví-li se změny zatížení, mohou se vyskytnout krátkodobé přijatelné odchylky napětí a kmitočtu.

5) **Systém AVR:** Jedná se o elektronickou regulaci výstupního napětí, která udržuje konstantní výstupní napětí při zatížení a neobjevují se tak špičkové výkyvy napětí, které by napájený elektrospotřebič mohl poškodit.

6) Hladina akustického tlaku a výkonu byla měřena v souladu s požadavky normy EN ISO 3744:2010, ISO 8528-10:1998 a směrnice 2000/14 ES.

7) Viz kapitola VII. odstavec Srovnávací podmínky pro provoz elektrocentrály.

II. Součásti a ovládací prvky elektrocentrál

POPIS OVLÁDACÍHO PANELU ELEKTROCENTRÁL

Obr. 1, obr. 2; pozice – popis ovládacího panelu modelů HERON® 8896411 a HERON® 8896416

- 1) Jistič 230 V napájecího obvodu (zásuvek)
- 2) Jistič 12 V DC výstupu
- 3) 12 V DC výstup
- 4) Zemní svorka
- 5) 230 V zásuvka
- 6) Provozní spínač
- 7) Ukazatel střídavého napětí (V), frekvence (Hz), počítadlo motohodin (H)
- 8) Štítek s technickými údaji

Obr. 3; pozice – popis ovládacího panelu modelů HERON® 8896413 a HERON® 8896415

- 1) Jistič 230 V napájecího obvodu (zásuvek)
- 2) Jistič 12 V DC výstupu
- 3) 12 V DC výstup
- 4) Zemní svorka
- 5) 230 V zásuvka
- 6) Ukazatel střídavého napětí (V), frekvence (Hz), počítadlo motohodin (H)
- 7) Provozní spínač
- 8) Štítek s technickými údaji

Obr. 4; pozice – popis ovládacího panelu modelů HERON® 8896419 a HERON® 8896421

- 1) Jistič 230 V napájecího obvodu (zásuvek)
- 2) Jistič 12 V DC výstupu
- 3) 12 V DC výstup
- 4) Zemní svorka
- 5) Zásuvka 230 V~50 Hz/32 A
- 6) 230 V ~50 Hz/16 A zásuvka
- 7) Ukazatel hodnoty střídavého napětí (V), frekvence (Hz), počítadlo motohodin (H)
- 8) Provozní spínač
- 9) Štítek s technickými údaji

Obr. 5; pozice – popis ovládacího panelu modelů HERON® 8896412 a HERON® 8896414

- 1) Třífázový jistič společný pro 230 V zásuvky a 400 V zásuvku
- 2) Jistič 12 V DC výstupu

- 3) 12 V DC výstup
- 4) Zemní svorka
- 5) Zásuvka 400 V
- 6) 230 V zásuvka
- 7) Ukazatel hodnoty střídavého napětí (V), frekvence (Hz), počítadlo motohodin (H)
- 8) Provozní spínač
- 9) Štítek s technickými údaji

Obr. 6; pozice – popis ovládacího panelu modelů HERON® 8896418 a HERON® 8896420

- 1) Jistič 230 V zásuvek
- 2) Jistič 400 V zásuvky
- 3) Přepínač pro používání buď jen 230 V zásuvek, nebo pouze 400 V zásuvky
- 4) Jistič 12 V DC výstupu
- 5) 12 V DC výstup
- 6) Zemní svorka
- 7) 400 V zásuvka
- 8) 230 V zásuvka
- 9) Ukazatel hodnoty střídavého napětí (V), frekvence (Hz), počítadlo motohodin (H)
- 10) Provozní spínač
- 11) Štítek s technickými údaji

Obr. 7; pozice – popis ostatních součástí a ovládacích prvků společných pro všechny modely elektrocentrál

- 1) Uzávěr palivové nádrže
- 2) Palivová nádrž
- 3) Ukazatel množství paliva v palivové nádrži

Obr. 8; pozice – popis ostatních součástí a ovládacích prvků společných pro všechny modely elektrocentrál

- 1) Palivový ventil (přívod/uzávěr přívodu paliva do karburátoru)
- 2) Rukojeť tažného startéru
- 3) Gumová kolečka
- 4) Úchyty krytu vzduchového filtru
- 5) Kryt vzduchového filtru
- 6) Ovladač sytiče

Obr. 9; pozice – popis ostatních součástí a ovládacích prvků společných pro Všechny modely elektrocentrál

- 1) Konektor zapalovací svíčky
- 2) Karburátor

Obr. 10; pozice – popis ostatních součástí a ovládacích prvků společných pro Všechny modely elektrocentrál

- 1) Výfuk
- 2) Sklopitelné madlo pro převážení elektrocentrály
- 3) Gumové stojky
- 4) Kryt alternátoru

Obr. 11; pozice – popis ostatních součástí a ovládacích prvků společných pro Všechny modely elektrocentrál

- 1) Konektory akumulátoru s připojenými kabely (platí pouze pro modely s elektrickým startem)
- 2) Olověný akumulátor pro elektrické startování (platí pouze pro modely s elektrickým startem)
- 3) Uzávěr plnicího hrdla olejové nádrže (pro plnění olejem)
- 4) Šroub uzavření otvoru pro vypouštění oleje z olejové nádrže
- 5) Sériové číslo (první dvojčíslí vyjadřuje rok výroby, druhé měsíc a další čísla vyjadřují označení výrobní série výrobku)

III. Příprava elektrocentrály k provozu

⚠ VÝSTRAHA

- Před použitím si přečtěte celý návod k použití a ponechte jej přiložený u výrobku, aby se s ním obsluha mohla seznámit. Pokud generátor komukoli půjčujete nebo jej prodáváte, přiložte k němu i tento návod k použití. Zamezte poškození tohoto návodu. Výrobce nenese odpovědnost za škody či zranění vzniklá používáním generátoru, které je v rozporu s tímto návodem. Před použitím generátoru se seznámte se všemi jeho ovládacími prvky a součástmi a také se způsobem vypnutí přístroje, abyste jej mohli ihned vypnout případně nebezpečné situace. Před použitím zkontrolujte pevné upevnění všech součástí a zkontrolujte, zda nějaká část generátoru jako např. bezpečnostní ochranné prvky nejsou poškozeny, či špatně nainstalovány či zda nechybí na svém místě. Generátor s poškozenými nebo chybějícími částmi nepoužívejte a zajistěte jeho opravu či náhradu v autorizovaném servisu značky **HERON®**.

1. Po vybalení zkontrolujte stav povrchu, funkčnost ovládacích prvků elektrocentrály a zda nejsou na pohled patrné nějaké vady, např. nezapojené kabely, nepřipojené hadičky pro přívod paliva apod.

2. Na spod rámu elektrocentrály přišroubujte dodávané gumové stojky a gumová kolečka. (gumová kolečka nejsou dodávána k modelům HERON® 8896411 a HERON® 8896416)

- ➔ Gumové stojky mají vliv na tlumení vibrací elektrocentrály během provozu a tím i na snížení hluknosti a také zamezují pohybu elektrocentrály na tvrdém podkladu při jejím provozu.

Poznámka

- Gumové stojky nejsou součástí dodávky malých modelů **HERON® 8896411** a **HERON® 8896416**

3. Elektrocentrálu umístěte na pevnou rovnou suchou plochu na dobře větraném místě, které je bezpečně vzdáleno od hořlavých a výbušných materiálů a mimo hořlavou a výbušnou atmosféru.

- ➔ Elektrocentrála nesmí být provozována v uzavřených nebo špatně odvětrávaných prostorech (např. v místnosti, hlubších příkopech atd.), protože výfukové plyny jsou jedovaté.
- ➔ Elektrocentrála nesmí mít větší náklon než 10° oproti vodorovnému povrchu, neboť při větším náklonu není systém promazávání motoru dostatečný a vede to k vážnému poškození motoru.
- ➔ Při větším náklonu elektrocentrály může dojít k vytékání paliva z palivové nádrže.

4. Olejovou nádrž (klikovou skříň motoru) naplňte plnicím hrdlem po rysku motorovým olejem třídy SAE 15W40. Kontrolu úrovně hladiny oleje kontrolujte před každým uvedením elektrocentrály do provozu.

⚠ VÝSTRAHA

- Při manipulaci s olejem používejte vhodné ochranné rukavice, protože olej se vstřebává pokožkou a je zdraví škodlivý.
- ➔ Elektrocentrála je dodávána bez oleje, před prvním uvedením do provozu je nezbytné olejovou nádrž naplnit olejem tak, aby měrka na olejové zátce byla po zašroubování zcela ponořena v oleji (obr. 12B). Za účelem plnění olejové nádrže olejem odšroubujte uzávěr plnicího hrdla (obr.12A) a nálevkou do olejové nádrže nalijte motorový olej do úrovně dle (obr.12B). Proveďte kontrolu výšky hladiny oleje na měrce po jejím vyšroubování z nádrže.

- ➔ Kontrolu hladiny oleje provádějte pouze, stojí-li elektrocentrála na rovině a delší dobu (alespoň 15 minut) po vypnutí motoru. Pokud budete kontrolu hladiny oleje provádět krátce po vypnutí elektrocentrály, nebude všechen olej stečený ze stěn olejové nádrže a odečet hladiny nebude věrohodný.
- ➔ Používejte kvalitní motorové oleje určené pro mazání čtyřtákních benzínových motorů chlazených vzduchem např. **Shell Helix HX5 15 W-40, Castrol GTX 15 W40** nebo jejich ekvivalent, které mají viskózní třídu SAE 15W40. Oleje s viskózní třídou SAE 15W40 zajišťují dobré mazací vlastnosti při teplotách v našich klimatických podmínkách. Oleje s třídou SAE 15W40 lze zakoupit na čerpací stanici s pohonnými hmotami. Do elektrocentrály smí být použit jen kvalitní motorový olej. Použití jiných typů olejů, např. potravinářského apod. je nepřipustné z hlediska nevhodných mazacích vlastností.

DOPORUČENÉ VISKÓZNÍ TŘÍDY SAE MOTOROVÝCH OLEJŮ PODLE VNĚJŠÍCH TEPLOT (°C)

- ➔ V grafu (obr.13) jsou uvedeny třídy motorových olejů pro uvedený rozsah teplot v případě, že není k dispozici motorový olej třídy SAE 15 W40.
- ➔ Provoz centrály s nedostatečným nebo nadměrným množstvím oleje vede k poškození motoru.
- ➔ **Nikdy do elektrocentrály nepoužívejte oleje určené pro dvoutákní motory!**
- ➔ Při nízké hladině oleje doplňte jeho množství stejnou značkou a typem, který je v centrále již obsažen. Nemíchejte oleje s rozdílnou třídou SAE.

5. Zkontrolujte stav vzduchového filtru.

- ➔ Zanesení a stav vzduchového filtru kontrolujte před každým uvedením elektrocentrály do provozu (plán dalších kontrol a údržby je uveden v kapitole Čištění a údržba). Sejměte kryt vzduchového filtru a zkontrolujte, zda filtr nechybí a v jakém je stavu, zda-li není zanesený, poškozený apod. (obr.14). **Filtr čistěte po každých 50 motohodinách nebo v případě provozu v prašném prostředí po každých 10 motohodinách nebo častěji dle instrukcí uvedených dále v kapitole Čištění a údržba.** V případě silného zanesení nebo opotřebení jej nahraďte za nový originální (objednávací číslo viz tabulka 1. Zanesený vzduchový filtr nebo provoz elektrocentrály bez vzduchového filtru povede k poškození karburátoru a motoru.

6. Do palivové nádrže přes sítko v otvoru benzínové nádrže nalijte čistý bezolovnatý automobilový benzín bez oleje. Používejte kvalitní a čerstvý bezolovnatý benzín s oktanovým číslem 95 nebo 98 (např. Natural 95).

- ➔ Palivo nalévejte do nádrže vždy přes sítko, které je vložené v otvoru palivové nádrže. Odstraní se tím případné mechanické nečistoty obsažené v benzínu, které mohou ucpat palivový systém a zanechat karburátor.
- ➔ Používejte kvalitní a čerstvý bezolovnatý benzín s oktanovým číslem 95 nebo 98 (např. Natural 95).
- Nekvalitní palivo má negativní vliv na chod elektrocentrály (např. potíže se startováním, nestandardní chod, nižší výkon motoru, rychlejší zanášení zapalovací svíčky apod.).
- Přirozenou vlastností benzínu je pohlcování vzdušné vlhkosti a zvětvávání. Do elektrocentrály proto nepoužívejte benzín starší než jeden měsíc od načerpání na čerpací stanici, protože staré palivo má také negativní vliv na chod elektrocentrály.
- ➔ **Nikdy do elektrocentrály nepoužívejte benzín s obsahem oleje!**
- Do benzínu doporučujeme přidat kondicionér do benzínu (odvodňovač benzínu). Zlepšuje to vlastnosti benzínu, prodlužuje životnost motoru a snižuje karbonizaci výfuku a odstraňuje to případné problémy se startováním, zejména pokud je v nádrži starší palivo. Kondicionér do benzínu lze zakoupit na čerpací stanici. Dle našich zkušeností je osvědčený kondicionér značky Wynn's s názvem DRY FUEL od belgického výrobce. Podle našich zkušeností stačí dát preventivně do jedné plné benzínové nádrže 1/2 až celé víčko výše zmíněného přípravku a promísit s benzínem v nádrži pohybem elektrocentrály nebo promísit přilitím dalšího podílu benzínu. Pokud je kondicionér přidán až do staršího paliva, kondicionér nechte po promíslení před startováním působit 15-30 min. a velice to pomůže při případných potížích se startováním (po přidání kondicionéru až do staršího paliva může být nutné přidat větší objem kondicionéru).
- ➔ Množství paliva v nádrži sledujte na ukazateli množství paliva (obr.7, pozice 3).
- ➔ Nádrž neplňte až po okraj. Bude to mít za následek vylévání paliva i přes uzavřený uzávěr během manipulace s elektrocentrálou.
- ➔ Při manipulaci s benzínem zamezte kontaktu s pokožkou a s výpary. Používejte vhodné rukavice. Benzín je zdraví škodlivý a vysoce hořlavý. S benzínem manipulujte v dobře odvětrávaném prostoru mimo jakýkoli zdroj ohně, jisker, vyšších teplot. Při manipulaci s benzínem nekuřte!
- ➔ Benzín nikdy nedoplňujte za chodu elektrocentrály. Před doplněním paliva elektrocentrálu nechte vychladnout.



7. Jistič 230 V~50 Hz zásuvek nebo 400 V zásuvky před uvedením elektrocentrály do chodu přepněte, aby páčka jističe směřovala dolů vypněte (při sklopené páčce je na jističi text „O“ a „OFF“).

- Na obr.16A je zobrazen vypnutý jistič pro 230 V zásuvky u jednofázových elektrocentrál nebo u třífázové elektrocentrály **HERON® 8896418** a **HERON® 8896420**, u kterých mají 230 V zásuvky vlastní jistič nezávislý na 400 V zásuvce.
- Na obr. 16B je pak zobrazen vypnutý třífázový jistič u třífázové elektrocentrály **HERON® 8896412** a **HERON® 8896414**.

8. Palivový ventil přetočte do pozice „ON“ (symbol „1“ na piktogramu na rámu elektrocentrály), pro přívod paliva do karburátoru, viz obr.17.

- ➔ Před nastartováním chvíli vyčkejte, aby palivo doteklo do karburátoru.

9. Ovladač sytiče vytáhněte směrem k sobě u velkých modelů elektrocentrál (obr.18A) a u malých modelů elektrocentrál HERON® 8896411 nebo HERON® 8896416 páčku ovladače sytiče přepněte do pozice „start“ (obr.18B).

⚠ UPOZORNĚNÍ

- **Pozice páčky sytiče před startováním má zásadní vliv pro startování a následující chod motoru elektrocentrály, proto je důležité nastavení pozice páčky sytiče před startováním a po startování.**

10. Provozní spínač přepněte do pozice „ON“.

- Na obr.19A je zobrazen provozní spínač pro modely elektrocentrál bez elektrického startu.
- Na obr.19B je zobrazen třípolohový provozní spínač pro modely elektrocentrál s elektrickým startem (tento spínač se přepne do pozice „START“ a krátce přidrží v této pozici, dokud nedojde k nastartování motoru).

11. V případě třífázové elektrocentrály HERON® 8896412 a HERON® 8896414 přepněte přepínač (obr.6, pozice 3) do pozice pro 230 V, nebo pro 400 V dle toho, jaká zásuvka bude používána.

ZAPOJENÍ AKUMULÁTORU PRO ELEKTRICKÉ STARTOVÁNÍ

(platí pouze pro modely dodávané s akumulátorem pro elektrické startování)

- Akumulátor není u nové elektrocentrály připojen z důvodu minimalizace procesu samovybíjení a také z bezpečnostních důvodů při přepravě.
- ➔ Před připojením vodičů k pólům akumulátoru je nutné z pólů sejmut ochranné plastové krytky.

Poznámka

- Před připojením vodičů k pólům akumulátoru doporučujeme změřit napětí na pólech akumulátoru voltmetrem a zjistit tak, zda není vybitý.
Pro Vaši orientaci uvádíme hodnoty napětí akumulátoru ve vztahu k úrovni jeho nabití v tabulce 2.

Úroveň nabití akumulátoru	Svorkové napětí akumulátoru
100%	12,90 V až 14,4 V
75%	12,60 V
50%	12,40 V
25%	12,10 V
0%	11,90 V

Tabulka 2

- Akumulátor doporučujeme udržovat plně nabitý. Pokud je akumulátor delší dobu méně nabitý nebo vybitý, výrazně se snižuje jeho životnost, zhoršuje se jeho schopnost nastartovat elektrocentrálu a také možnost jeho regenerace inteligentními mikroprocesorovými nabíječkami, pokud jsou vybaveny funkcí regenerace akumulátoru.

Poznámka

- Pokud je elektrocentrála v provozu, akumulátor je automaticky dobíjen, podobně jako autobaterie za provozu automobilu. Pokud elektrocentrála není delší dobu v provozu, akumulátor není dobíjen a dochází k jeho přirozenému samovybíjení.
- Pokud je nutné akumulátor nabít, tak k nabíjení doporučujeme použít inteligentní mikroprocesorovou nabíječku s nabíjecím proudem nejlépe v rozsahu 1-2 A, která sama kontroluje a vyhodnocuje úroveň nabití akumulátoru a nemůže dojít k přebití akumulátoru, což je velmi důležité pro životnost akumulátoru a také pro bezpečnost. Při překročení určité meze přebití může dojít k explozi akumulátoru, protože akumulátor je těsně uzavřen a nadbytečný plyn nemá kudy z akumulátoru unikat.
- Svorkové napětí akumulátoru by nemělo z výše uvedeného důvodu přesáhnout 14,4 V, což spolehlivě zajišťují nebo by měly zajistit inteligentní mikroprocesorové nabíječky (pokud jsou kvalitní).

Poznámka

- Pokud je k nabíjení akumulátoru použita nabíječka s větším nabíjecím proudem než 2 A, akumulátor bude příliš rychle nabitý, což má nepříznivý efekt na životnost akumulátoru (tento akumulátor nemá tak vysokou kapacitu v Ah, jako autobaterie a tudíž veliký nabíjecí proud mu neprospívá).
- Další užitečné informace o olověných akumulátorech naleznete v dokumentu s názvem „Průvodce světem olověných akumulátorů“, který naleznete na webových stránkách **HERON®** po zadání objednávacího čísla elektrocentrály do vyhledávače nebo Vám jej poskytne naše zákaznické středisko.
- ➔ Nejprve ke kladnému pólu akumulátoru označeného znaménkem („+“) připojte červený vodič s červenou krytkou a poté k zápornému pólu označeného znaménkem („-“) připojte černý vodič s černou krytkou.
- ➔ Na oba póly akumulátoru následně navlékněte ochrannou plastovou krytku (červenou a černou dle barvy pólů).

IV. Startování elektrocentrály

⚠ VÝSTRAHA

- Před nastartováním elektrocentrály vždy zkontrolujte, zda není elektrocentrála poškozena (nezapojené vodiče, netěsnosti palivového systému, chybějící ochranné prvky a součástky apod.). Před použitím elektrocentrály pro napájení spotřebičů proveďte předběžnou provozní zkoušku a ujistěte se, že je bez závad. Můžete tak předejít úrazu, poškození elektrocentrály či připojených spotřebičů.

MANUÁLNÍ STARTOVÁNÍ

➔ **Povytahněte rukojeť tažného startéru a pak jej rychlým pohybem povytahněte (obr.20).**

- ➔ Pokud elektrocentrála nenastartuje, rukojeť za přidržování rukou nechte vrátit zpět do výchozí polohy a proces startování opakujte.

⚠ UPOZORNĚNÍ

- **Rukojeť ručního startéru z vytažené pozice neuvolňujte, ale za přidržování ji nechte vrátit zpět do původní pozice, protože náhlým uvolněním povytažené rukojeti by způsobilo její prudký návrat a mohlo by dojít k poškození startovacího mechanismu.**

Poznámka

- Prostřednictvím tažného ručního startéru lze nastartovat i modely elektrocentrál vybavené elektrickým startováním, např. v případě, když je vybitý akumulátor.

ELEKTRICKÉ STARTOVÁNÍ

(platí pouze pro modely elektrocentrál vybavené elektrickým startem).

- ➔ **Provozní spínač přepněte do pozice „START“ (symbol „II“ na spínači) a krátkodobě jej v této pozici přidržte, aby došlo k nastartování motoru. Poté jej uvolněte. Pokud se nedaří elektrocentrálu nastartovat na první přepnutí provozního spínače do pozice „ELECTRIC START“, nedržte tlačítko v pozici „ELECTRIC START“ déle, než několik sekund, aby nedošlo k poškození startéru- spínač poté uvolněte a pokus o nastartování opakujte.**

➔ **Po nastartování generátoru ovladač sytiče u velkých modelů pozvolna zcela zatlačte směrem od sebe a u modelů HERON® 8896411 a HERON® 8896416 páčku ovladače sytiče pozvolna přepněte do pozice „run“.**

- Pokud by mělo při změně pozice ovladače sytiče dojít k zadušení motoru, ovladač rychle ihned vraťte zpět do výchozí pozice a ještě krátký čas vyčkejte a poté jej zkuste opět pozvolna přemístit do pozice pro provoz elektrocentrály.

- Pro startování elektrocentrály se zahřátým motorem, která již byla delší dobu v provozu, nemusí být nutné, aby ovladač sytiče byl přesunut do pozice pro startování. Je však nutné to ověřit praktickou zkouškou v případě, že nedojde k nastartování elektrocentrály při páčce v pozici provoz elektrocentrály.

➔ **Při jističích v pozici vypnuto připojte do zásuvek elektrocentrály elektrické spotřebiče.**

- Bližší důležité informace o připojení elektrických spotřebičů a jejich příkonech jsou uvedeny dále v kapitole V. Připojení elektrických spotřebičů a zatížitelnost elektrocentrály.
- ➔ **Pokud se celkový příkon všech připojovaných spotřebičů blíží nebo je roven provoznímu výkonu elektrocentrály, nepřipojujte je nebo nezapínejte je současně najednou, ale postupně.**

⚠ UPOZORNĚNÍ

- Pokud během chodu elektrocentrály bude nestandardní zvuk, vibrace či chod, elektrocentrálu ihned vypněte, odpojte jej od přívodu el. proudu a zjistěte a odstraňte příčinu nestandardního chodu. Je-li nestandardní chod způsoben závadou uvnitř přístroje, zajistěte jeho opravu v autorizovaném servisu značky **HERON®** prostřednictvím obchodníka nebo se obraťte přímo na autorizovaný servis (servisní místa naleznete na **HERON®** webových stránkách elektrocentrál v úvodu návodu).

V. Připojení elektrických spotřebičů a zatížitelnost elektrocentrály

- Do zásuvek 230 V~50 Hz a 400 V zásuvky je možné připojit elektrospotřebiče určené k napájení standardní elektrickou distribuční sítí.

- **Elektrocentrálu lze dlouhodobě zatížit pouze na její PROVOZNÍ výkon, což znamená, že celkový dlouhodobý příkon všech připojených spotřebičů v zásuvkách elektrocentrály nesmí přesáhnout PROVOZNÍ ELEKTRICKÝ VÝKON elektrocentrály, který je pro příslušný model uveden v tabulce s technickými údaji.**

- **U třífázové elektrocentrály HERON® 8896414 nebo HERON® 8896412 je max. příkon připojeného elektrospotřebiče limitován elektrickým výkonem připadajícím na jednu fázi, která je vždy napojena pouze na jednu ze dvou 230 V zásuvek. Do jedné ze dvou 230 V zásuvek třífázové elektrocentrály lze připojit elektrospotřebič s provozním příkonem 1,9 kW. Do dvou zásuvek tedy 2 x 1,9 kW (Max. výkon je 2x 2,2 kW)- což může být dostatečné pro spoustu elektrospotřebičů, viz tabulka 3 a 4 dále.**

- 230 V zásuvky elektrocentrál jsou dimenzovány stejně jako standardní 230 V zásuvky v elektrické distribuční síti na proudovou zatížitelnost do 16 A - tedy z jedné 230 V zásuvky nesmí být odebírán příkon vyšší než 3,5 kW. U elektrocentrál s provozním výkonem 5,0 kW a vyšším, proto nesmí být odebírán příkon z jedné 230 V zásuvky vyšší než 3,5 kW (což je však dostatečně vysoký příkon, viz tabulka 3 a 4 dále). Není proto možné prostřednictvím prodlužovacího kabelu s více přípojkami z jedné zásuvky elektrocentrály napájet více elektrospotřebičů, jejichž celkový odebíraný příkon je vyšší než 3,5 kW.



V případě potřeby napájení elektrospotřebiče s větším příkonem než 3,5 kW k napájení tohoto elektrospotřebiče použijte elektrocentrálu HERON® 8896419 nebo

HERON® 8896421 s provozním výkonem 6,3 kW, která je vybavena 230 V~50 Hz zásuvkou dimenzovanou na zátěž 32 A s jištěním na 31,3 A a prostřednictvím této zásuvky lze napájet elektrospotřebič s příkonem do 6,3 kW. Tuto elektrocentrálu lze proto s výhodou použít k napájení elektrospotřebičů, které není možné připojit do běžné elektrické distribuční sítě v případě nepřítomnosti samostatného napájecího okruhu s jištěním dimenzovaným na vyšší proudovou zátěž než 16 A. Příkladem takového elektrospotřebiče jsou svařičky s možností nastavení vyššího svařovacího proudu než 140 A, protože při nastavení vyššího svařovacího proudu než cca 140 A, dojde k vyhození jističe dimenzovaného na proudovou zátěž 16 A, což je právě v běžné elektrické distribuční síti.

- Pro připojení elektrospotřebiče do 32 A zásuvky elektrocentrály je nutné nahradit 16 A vidlici napájecího kabelu elektrospotřebiče za modrou vidlici dimenzovanou na zátěž 32 A (výměnu smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář).
- Jednofázová elektrocentrála HERON® 8896411 má provozní výkon 2,0 kW a elektrocentrála HERON® 8896416 provozní výkon 2,5 kW, což je pod limitem na proudovou zatížitelnost jedné 230 V zásuvky dimenzované na 16 A (3,5 kW).

➔ Elektrocentrálu nezatěžujte nad její provozní výkon, vede to k jejímu poškození!

➔ Uváděný max. elektrický výkon slouží pro velmi krátkodobé pokrytí vyššího odběru proudu připojenými spotřebiči nad hodnotu dlouhodobého provozního výkonu, např. při jejich zapnutí.

➔ Pokud se celkový příkon všech připojovaných spotřebičů blíží nebo je roven provoznímu výkonu elektrocentrály, nepřipojujte nebo nezapínejte je současně najednou, ale postupně.

⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Příkon uváděný na štítku elektrospotřebičů s elektromotorem, je ve většině případů vyjádřením síly elek-

tromotoru- jakou zátěž může elektromotor zvládnout, než aby tím byl vyjádřen příkon při běžném způsobu použití elektrospotřebiče, protože hodnota příkonu vzrůstá se zatížením elektromotoru.

Silové elektromotory v ručním elektronáradí mají při rozběhu startovací příkon, který je vyšší než příkon při běžném provozním zatížení elektromotoru, ale většinou nedosahuje hodnoty příkonu uváděné na štítku elektrospotřebiče nebo výjimečně přesahuje do 30 % uváděné hodnoty. Při běžném provozním zatížení ručního elektronáradí je příkon pod hodnotou uváděnou na štítku. Pro názornost jsou startovací příkony a příkony při běžném způsobu použití některého elektronáradí a minimální potřebné elektrické výkony elektrocentrál pro jejich napájení uvedeny v tabulce 3 a 4.

- Typickým příkladem elektrospotřebičů, jenž se liší od výše uvedeného a které mají vyšší špičkový odběr proudu, jsou kompresory s tlakovou nádobou, vysokotlaké vodní čističe s vyšším příkonem a rovněž to mohou být některé elektrospotřebiče s elektromotory se starším rokem výroby (viz sériové číslo na štítku spotřebiče), pro jejichž napájení je nutné zvolit elektrocentrálu s cca 1 až 2 kW vyšším elektrickým výkonem, než je příkon uváděný na výkonnostním štítku elektrospotřebiče (viz tabulka 4), protože výkonnější alternátor elektrocentrály dokáže vykryt špičkový náběh proudu.
- Pokud je k elektrocentrále připojen tepelný elektrospotřebič a celkový odebíraný příkon se blíží provoznímu elektrickému výkonu elektrocentrály, nemusí být dosaženo uváděného provozního elektrického výkonu elektrocentrály, protože v případě připojení např. horkovzdušné pistole s regulací teploty, může dojít ke změnám příkonu pistole až 300 W za sekundu (k tomuto jevu dochází i při jejím napájení z elektrické distribuční sítě) a takové rychlé změny příkonu nemusí být alternátor elektrocentrály schopen vykryt v případě, když se celkový odebíraný příkon blíží provoznímu elektrickému výkonu elektrocentrály, což se projeví snížením jejího provozního elektrického výkonu. Horkovzdušná pistole bez regulace teploty mívá stabilní příkon a k tomuto jevu by nemělo docházet.
- Při výběru elektrocentrály dle jejího elektrického výkonu, je rozhodující hodnota příkonu uváděná na štítku elektrospotřebiče s přesahem do 30 %, typ spotřebiče (kompresor s tlakovou nádobou apod.) a počet zamýšlených elektrospotřebičů, které budou elektrocentrálou napájeny, protože příkony připojených elektrospotřebičů se sčítají. Před připojením elektrospotřebiče/elektrospotřebičů k elektrocentrále si nejprve pro přehled ověřte jeho příkon běžně dostupným wattmetrem (měřičem spotřeby elektrické energie) při rozběhu elektrospotřebiče a jeho předpokládaném zatížení z elektrické distribuční sítě.

- V tabulce 3 je zpracován přehled příkonů úhlových brusek s průměrem kotouče od 115 mm do 230 mm s použitím nástrojů o uvedené specifikaci dle určeného účelu použití úhlových brusek a požadavku na minimální elektrický výkon elektrocentrály.

Poznámka

- V tabulce 3 a 4 je odkazováno na digitální invertorové elektrocentrály HERON® 8896216 a HERON® 8896217, které již nejsou v naší nabídce. Jsou zde uvedeny z pouze z toho důvodu, že na nich byly prováděny uvedené testy a nelze je v uvedených zkouškách zcela ztotožňovat s příslušnými

dostupnými modely HERON® 8896218 a HERON® 8896219 z dále uvedených důvodů. Nynější model HERON® 8896218 (900 W/Max. 1 100 W) je vybaven lepší elektronikou než model HERON® 8896216 a lépe zvládá zatížení na plný provozní výkon oproti původnímu modelu HERON® 8896216. Nynější model HERON® 8896219 (1850 W/Max. 2000 W) má oproti původnímu modelu HERON® 8896217 (1 600 W/max. 2000 W) větší provozní elektrický výkon. Uvedené modely digitálních elektrocentrál HERON® 8896216 a HERON® 8896217 tak lépe vystihují potřebný minimální elektrický výkon pro danou zátěž.

ÚHLOVÁ BRUSKA	EXTOL® PREMIUM 8892021	EXTOL® CRAFT 403126	EXTOL® INDUSTRIAL 8792014	EXTOL® PREMIUM 8892018	EXTOL® PREMIUM 8892020
Uváděný příkon	750 W	900 W	1400 W	1200 W	2350 W
Průměr kotouče	Ø 115 mm	Ø 125 mm	Ø 125 mm	Ø 150 mm	Ø 230 mm
Funkce SOFT START: ANO × NE	NE	NE	ANO	NE	ANO
Napájení ze sítě		Startovací příkon s nástrojem bez zatížení			
Brusný kotouč	839 W	635 W	726 W	1006 W	1470 W
Diamantový řezný kotouč	818 W	565 W	667 W	820-1142 W	1436 W
Kartáč hrnkový copánkový	716 W	602 W	688 W	945 W	1236 W
Napájení ze sítě		Provozní příkon s nástrojem bez zatížení			
Brusný kotouč	445 W	484 W	550 W	590 W	1021 W
Diamantový řezný kotouč	425 W	467 W	518 W	590 W	908 W
Kartáč hrnkový copánkový	434 W	560 W	548 W	586 W	1110 W
Napájení ze sítě		Provozní příkon s používáním nástroje			
Brusný kotouč - broušení oceli	670 W	902 W	947 W	913 W	1902 W
Diamantový řezný kotouč - řezání kamene	590 W	721 W	670 W	720 W	1300 W
Kartáč hrnkový copánkový - broušení asfaltu	957 W	1200 W	1258 W	854-1000 W	1530 W
Napájení digitální elektrocentrálou Heron®8896216 (0,9 kW; Max.1,0 kW)		Možnost práce s nástrojem			
Brusný kotouč - broušení oceli	ANO	NE	NE	NE	NE
Diamantový řezný kotouč - řezání kamene	ANO	ANO	ANO	NE	NE
Kartáč hrnkový copánkový - broušení asfaltu	ANO ^{1), 2)/} NE ³⁾	ANO ^{1), 2)/} NE ³⁾	NE	NE	NE
Napájení digitální elektrocentrálou Heron®8896217 (1,6 kW; Max.2,0 kW)		Možnost práce s nástrojem			
Brusný kotouč - broušení oceli	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO
Diamantový řezný kotouč - řezání kamene	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO
Kartáč hrnkový copánkový - broušení asfaltu	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO
Napájení elektrocentrála Heron®8896411 (2,0 kW; Max. 2,3 kW)		Možnost práce s nástrojem			
Používání výše uvedených nástrojů	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO

Tabulka 3

SPECIFIKACE POUŽÍVANÝCH NÁSTROJŮ PRO ÚHLOVÉ BRUSKY

Úhlová bruska Extol® Premium 8892021

Brusný kotouč: Ø 115 mm, tl. 6,6 mm, 144 g
Diamantový řezný kotouč: Ø 115 mm, 102 g

- ¹⁾ Hrnkový copánkový kartáč: Ø 65 mm, 196 g
- ²⁾ Broušení kovu při přiměřené zátěži: ano
- ³⁾ Hrnkový copánkový kartáč: Ø 80 mm, 374 g

Úhlová bruska Extol® Craft 403126

Brusný kotouč: Ø 125 mm, tl. 6,6 mm, 172 g
Diamantový řezný kotouč: Ø 125 mm, 120 g

- ¹⁾ Hrnkový copánkový kartáč: Ø 65 mm, 196 g
- ²⁾ Broušení kovu při přiměřené zátěži: ano
- ³⁾ Hrnkový copánkový kartáč: Ø 80 mm, 374 g

Úhlová bruska Extol® Industrial 8792014

Brusný kotouč: Ø 125 mm, tl. 6,6 mm, 172 g
Diamantový řezný kotouč: Ø 125 mm, 120 g

Kartáč hrnkový copánkový: Ø 80 mm, 374 g

Úhlová bruska Extol® Premium 8892018

Brusný kotouč: Ø 150 mm, tl. 6,6 mm, 242 g
Diamantový řezný kotouč: Ø 150 mm, 194 g

Kartáč hrnkový copánkový: Ø 80 mm, 374 g

Úhlová bruska Extol® Premium 8892020

Drátěný kartáč: Ø 10 cm, ot. 7000 min⁻¹, 860 g
Diamantový kotouč: Ø 230 mm, 546 g

Brusný kotouč: Ø 230 mm, tl. 6 mm, 566 g

Tabulka 3 (pokračování)

- Pro ilustraci příkonu při velmi intenzivním zatížení bylo zvoleno „broušení asfaltu“ hrnkovým drátěným kartáčem mezi nimiž je veliké tření, což zvyšuje příkon.
- V tabulce 3 byly úhlové brusky Extol® Premium 8892021 a Extol® Craft 403126 z důvodu porovnatelnosti příkonu s většími úhlovými bruskami pro ilustraci použity s hrnkovým copánkovým kartáčem o průměru 85 mm,

který je však pro tyto brusky příliš těžký a není dovoleno tyto úhlové brusky používat s tímto kartáčem, došlo by k poškození brusky. Tyto brusky musí být používány s hrnkovým kartáčem o průměru 65 mm.

- V tabulce 4 jsou pak pro přehled uvedeny příkony ostatního elektrického nářadí.

PŘEHLED PŘÍKONŮ OSTATNÍHO ELEKTRONÁŘADÍ A MINIMÁLNÍ POŽADOVANÝ ELEKTRICKÝ VÝKON ELEKTROCENTRÁL

KOMPRESORY

Minimální elektrický výkon elektrocentrály

Kompresor dvoupístový Extol® Craft 418211 (2 200 W, tlaková nádoba 50 l)

- Startovací příkon a proud: 2800 W; 12,3 A
- Příkon při tlakování nádoby-při tlaku 3 bar: 1900 W
- Příkon při tlakování nádoby-při tlaku 8 bar: 2270 W
- Příkon při broušení s pneu excentrickou brusku: 2200 W (rovnovážný tlak 4 bar)

Elektrocentrála Heron® 8896413 (5,0 kW; Max. 5,5 kW)

- Nelze použít Heron® 8896140 (3,0 kW; Max. 3,5 kW)

Kompresor jednopístový Extol® Craft 418210 (1 500 W, tlaková nádoba 50 l)

Elektrocentrála Heron® 8896416 (2,5 kW; Max. 2,8 kW)

- Nelze použít Heron® 8896411 (2,0 kW; Max. 2,3 kW)

Kompresor bezolejový Extol® Craft 418101 (1 100 W)

Digitální elektrocentrála Heron® 8896217 (1,6 kW; Max. 2,0 kW)

VYSOKOTLAKÉ VODNÍ ČISTIČE

Minimální elektrický výkon elektrocentrály

Vysokotlaký vodní čistič Extol® Premium 8895200 (1800 W, max. 140 bar)

- Startovací/provozní příkon: 1630 W/1500 W

Digitální elektrocentrála Heron® 8896217 (1,6 kW; Max. 2,0 kW)

Vysokotlaký vodní čistič Extol® Industrial 8795200 (3 000 W, max. 180 bar)

- Startovací/provozní příkon: 2650 W/2550 W

Elektrocentrála Heron® 8896413 (5,0 kW; Max. 5,5 kW)

- Nelze použít Heron® 8896140 (3,0 kW; Max. 3,5 kW)

Tabulka 4

POKOSOVÁ A KOTOUČOVÁ PILA

Minimální elektrický výkon elektrocentrály

Kotoučová pila Extol® Premium 8893003
(1 200 W, Ø 185 mm)**Digitální elektrocentrála Heron® 8896217**
(1,6 kW; Max. 2,0 kW)

- Startovací příkon s pilovým kotoučem: 1524 W
- Provozní příkon s pilovým kotoučem bez zatížení: 630 W
- Provozní příkon při řezání dřeva: 809 W

Pokosová pila Extol® Craft 405425
(1 800 W, Ø 250 mm)**Digitální elektrocentrála Heron® 8896217**
(1,6 kW; Max. 2,0 kW)

- Startovací příkon s pilovým kotoučem: 1396 W
- Provozní příkon s pilovým kotoučem bez zatížení: 1132 W
- Provozní příkon při řezání dřeva: 1420 W

LEŠTIČKA

Minimální elektrický výkon elektrocentrály

Úhlová leštiška Extol® Industrial 8792500
(1 400 W, Ø 180 mm)**Digitální elektrocentrála Heron® 8896216**
(0,9 kW; Max. 1,0 kW)

- Startovací příkon: 542 W
- Provozní příkon při intenzivním zatížení: 842 W

TEPELNÉ NÁŘADÍ

Minimální elektrický výkon elektrocentrály

Svářečka na plastové trubky Extol® Craft 419311
(1 800 W)**Elektrocentrála Heron® 8896411**
(2,0 kW; Max. 2,3 kW)**Horkovzdušná pistole**
(2 000 W)**Elektrocentrála Heron® 8896411**
(2,0 kW; Max. 2,3 kW)

Tabulka 4 (pokračování)

⚠ UPOZORNĚNÍ

- Příkony elektrospotřebičů uvedené v tabulce 3 a 4 byly měřeny běžným komerčně dostupným wattmetrem a uvedená hodnota se může lišit v závislosti na intenzitě zatížení (např. vyvíjením tlaku na elektronářadí během práce). Pro orientaci ilustrují hodnoty příkonů běžného předpokládaného používání elektronářadí, které lze aplikovat i na jiné typy elektronářadí (např. hoblíky a další.).
- Uvedení konkrétních modelů elektrocentrál slouží pouze jako příklad z naší nabídky pro ilustraci elektrického výkonu elektrocentrál. Jsou však i jiné modely našich elektrocentrál nebo jiných značek se stejným elektrickým výkonem, které lze použít. Pokud bude elektronářadí více zatíženo, může být nutné použít elektrocentrálu s větším elektrickým výkonem, než je uvedeno. Uvedený požadovaný minimální elektrický výkon elektrocentrál je pouze ilustrační a před záměrem použití určité elektrocentrály, jejíž elektrický provozní výkon je blízký uváděnému příkonu na používaném elektrospotřebiči, proveďte měření wattmetrem a provozní zkoušku se vzorkem elektrocentrály dle předpokládaného provozního zatížení elektrospotřebiče (pokud je to možné).

- Z tabulky 3 a 4 vyplývá, že elektrocentrála **HERON® 8896416** s provozním elektrickým výkonem 2,5 kW a max. el. výkonem 2,8 kW je naprosto dostačující pro napájení většiny elektrospotřebičů včetně elektronářadí jako např. úhlové brusky, kotoučové pily, dále méně výkonných kompresorů, elektrického čerpadla apod., za předpokladu že k této elektrocentrále bude připojeno pouze jedno elektronářadí (viz přehled příkonů a použitelných elektrocentrál dále v textu).

⚠ VÝSTRAHA

- Elektrocentrálu nikdy svépomocně nepřipojujte do domovní elektrické rozvodné sítě! Elektrocentrálu smí do rozvodné sítě připojit jen kvalifikovaný elektrikář s oprávněním tato připojení provádět, protože dokáže posoudit všechny okolnosti a rizika! Za případné škody vzniklé neodborným připojením nenese výrobce elektrocentrály odpovědnost. Je-li elektrocentrála připojena k domácí elektrické rozvodné síti, musí být připojena přes přepětovou ochranu!

PŘIPOJENÍ CITLIVÝCH ELEKTROSPOTŘEBIČŮ A NESYMETRICKÁ ZÁTĚŽ

➔ Elektrocentrála je vybavena systémem elektronické regulace výstupního napětí AVR, který udržuje stabilní výstupní napětí při zatížení a neobjevují se tak hroty na sinusoidě.

- Pokud však chcete k elektrocentrále připojit citlivé elektrické přístroje jako např. počítač, TV apod., doporučujeme je pro jistotu připojit přes PŘEPĚŤOVOU OCHRANU.
- Pokud máte k elektrocentrále připojený citlivý elektrospotřebič, nelze k elektrocentrále současně připojit spotřebiče, které mají elektromotor, aby nedošlo k výkyvům v napětí, což by mohlo citlivý přístroj poškodit.
- K napájení citlivých přístrojů jsou především určeny digitální elektrocentrály.
- V případě zatížení 400 V zásuvky u třífázových modelů elektrocentrál HERON® 8896412/ HERON® 8896414 nebo HERON® 8896418/ HERON® 8896420 nepřipojujte současně žádné spotřebiče do 230 V zásuvky/zásuvek, protože bude docházet k nesymetrickému zatížení fází, což poškozuje alternátor elektrocentrály.

⚠ UPOZORNĚNÍ

- Při přetížení jedné fáze u třífázového modelu HERON® 8896412/ HERON® 8896414 (překročení provozního výkonu na jednu 230 V zásuvku) dojde k „vyhození“ jističe.
- Dojde-li k překročení proudové zatížitelnosti jističů (viz vypínací proud jističe I_{trips} v tabulce 1), dojde k „vyhození“ tohoto jističe a přerušení dodávky elektrického proudu spotřebiči, případně k zadušení motoru. V tomto případě spotřebič odpojte od elektrocentrály a tento spotřebič k elektrocentrále již nepřipojujte, ale nahradte jej spotřebičem s nižším odběrem proudu, poté jistič zpět „nahodte“.
- Pokud se začne elektrocentrála během provozu chovat nestandardně (např. náhlé zpomalení otáček, nestandardní zvuk apod.), provozním spínačem ji vypněte a zjistěte příčinu tohoto nestandardního chování. Pokud je důvodem nestandardního chodu závada uvnitř elektrocentrály, elektrocentrálu ihned vypněte a zajistěte opravu elektrocentrály v autorizovaném servisu značky HERON®.

VI. Vypnutí elektrocentrály – odstavení z provozu

1. Jistič elektrocentrály přepněte do polohy „OFF“.
2. Provozní spínač přepněte do polohy „OFF“.
3. Od výstupů elektrocentrály odpojte všechny spotřebiče.
4. Uzavřete přívod paliva palivovým ventilem.
 - ➔ Pro potřebu rychlého vypnutí centrál ze všeho nejdříve přepněte provozní spínač do polohy „OFF“ a pak přepněte jističe do polohy „OFF“. Poté proveďte všechny zbývající kroky.

⚠ UPOZORNĚNÍ

- Uzavření přívodu paliva do karburátoru je nutné, jinak může dojít k vniknutí benzínu palivovou soustavou do válce motoru, zejména při přepravě a manipulaci a je pak nutné servisní vyčištění válce motoru, bez uplatnění nároku na bezplatnou opravu.

VII. Doplnující informace k používání elektrocentrály

OBSAH KYSLÍKATÝCH LÁTEK V PALIVU

- ➔ Obsah kyslíkatých látek v bezolovnatém automobilovém benzínu musí splňovat požadavky normy EN 228+A1. Palivovou směs si v žádném případě nepřipravujte sami, ale opatřete si ji pouze na čerpací stanici s pohonnými hmotami. Neupravujte složení zakoupeného paliva (vyjma použití kondicionéru do paliva). Používejte pouze kvalitní čistý bezolovnatý automobilový benzín. Máte-li pochybnosti o složení paliva, informujte se o jeho složení u obsluhy čerpací stanice. Nevhodné palivo může motor poškodit bez nároku na bezplatnou záruční opravu.

OLEJOVÉ ČIDLO A KONTROLA MNOŽSTVÍ OLEJE

- ➔ Součástí elektrocentrály je olejové čidlo (obr.21), které zastaví chod motoru při poklesu hladiny oleje pod kritickou mez a zabrání tak poškození motoru v důsledku nedostatečného promazávání. **Přítomnost tohoto čidla neopravňuje obsluhu opomíjet pravidelnou kontrolu množství oleje v olejové nádrži motoru.**
- ➔ Olejové čidlo nesmí být z elektrocentrály demontováno.

JISTIČE NAPĚŤOVÝCH OKRUHŮ (ZÁSUVKA)

- ➔ Pokud během používání elektrocentrály dojde k přerušení dodávky proudu a motor při tom běží, mohlo to být způsobeno přetížením jističe napěťového okruhu, viz kapitola „Technické údaje“.
- a) V tomto případě nejprve vypněte motor elektrocentrály a odpojte od ní všechny elektrospotřebiče.
- b) Zjistěte a odstraňte příčinu přetěžování či zkratu. Ověřte, zda je příkon připojeného spotřebiče v limitu provozního výkonu centrály. Pokud je závada způsobena závadou uvnitř generátoru, generátor nepoužívejte a zajistěte jeho opravu v autorizovaném servisu značky **HERON®**.
- c) Jistič přepněte do pozice „OFF“.
- d) K elektrocentrále připojte elektrospotřebiče.
- e) Nastartujte elektrocentrálu.
- f) Jistič přepněte do pozice „ON“.

DIGITÁLNÍ MĚŘIČ VÝSTUPNÍHO NAPĚTÍ, FREKVENCE A PROVOZNÍCH HODIN

- Elektrocentrály jsou vybaveny digitálním počítadlem provozních hodin (motohodin) od posledního startu (po vypnutí motoru se počítadlo automaticky vynuluje) a také celkového počtu provozních hodin (symbol „H“), výstupního napětí (symbol „V“) a frekvence (symbol „Hz“), viz obr.6 pozice 9.

Tlačítkem na měřiči lze přepínat mezi jednotlivými měřenými veličinami.

UZEMNĚNÍ ELEKTROCENTRÁLY

- Z hlediska ochrany před nebezpečným dotykovým napětím na neživých částech, elektrocentrály splňují požadavky aktuálně platného evropského předpisu HD 60364-4-4 na ochranu elektrickým oddělením. Požadavky tohoto předpisu jsou zaneseny do národních elektrotechnických norem dané země (v ČR je to norma ČSN 33 2000-4-41 včetně platných příloh, pokud existují).
- Norma EN ISO 8528-13, která stanovuje bezpečnostní požadavky na elektrocentrály vyžaduje, aby v návodu k použití elektrocentrály byla uvedena informace, že uzemnění elektrocentrály není nutné v případě, když elektrocentrála splňuje výše uvedené požadavky na ochranu elektrickým oddělením.
- Zemnicí svorka, kterou je elektrocentrála vybavena, se používá pro sjednocení ochrany mezi obvody elektrocentrály a připojeným elektrospotřebičem v případě, že připojený spotřebič je I. třídy ochrany nebo spotřebič je uzemněn, pak je potřebné uzemnit i elektrocentrálu,

aby byly splněny požadavky předpisu HD 60364-4-4 (v ČR to je norma ČSN 33 2000-4-41). Uzemnění je nutné provést normovaným uzemňovacím zařízením a musí být provedeno osobou s potřebnou odbornou kvalifikací v závislosti na podmínkách umístění a provozu elektrocentrály.

POUŽITÍ PRODLUŽOVACÍHO KABELU PRO PŘIPOJENÍ SPOTŘEBIČŮ K ELEKTROCENTRÁLE

- ➔ Proudová zatížitelnost kabelů závisí na odporu vodiče. Čím delší je použitý kabel, tím větší musí mít průřez vodiče. S rostoucí délkou kabelu se obecně snižuje provozní výkon na jeho koncovce v důsledku elektrických ztrát.
- ➔ Dle normy EN ISO 8528-13 při použití prodlužovacích kabelů nebo mobilních distribučních sítí nesmí hodnota odporu přesáhnout 1,5 Ω. Celková délka kabelů při průřezu vodiče 1,5 mm² nesmí přesáhnout 60 m. Při průřezu vodiče 2,5 mm² nesmí délka kabelů přesáhnout 100 m (s výjimkou případu, kdy generátor splňuje požadavky ochrany elektrickým oddělením v souladu s přílohou B (B.5.2.1.1.) normy EN ISO 8528-13. Podle české normy ČSN 340350 nesmí být jmenovitá délka prodlužovacího pohyblivého přívodu s průřezem žil 1,0 mm² Cu při jmenovitém proudu 10 A delší než 10 m, prodlužovací přívod s průřezem jádra 1,5 mm² Cu při jmenovitém proudu 16 A pak nesmí být delší než 50 m. Podle této normy by celková délka pohyblivého přívodu včetně použitého prodlužovacího přívodu neměla přesáhnout 50 m (pokud se např. jedná o prodlužovací přívod s průřezem 2,5 mm² Cu).
- ➔ Prodlužovací kabel nesmí být stočený nebo navinutý na navijáku, ale musí být v rozloženém stavu po celé své délce z důvodu ochlazování.

ODBĚR STEJNOSMĚRNÉHO PROUDU (DC 12 V; 8,3 A)

- ➔ Zásuvka 12 V DC je určena pro dobíjení 12 V olověných akumulátorů určených do automobilu s použitím 12 V nabíjecích kabelů s krokosvorkami (obr.22).
- 1. **Vypněte motor vozidla, vypněte všechny zapnuté elektrospotřebiče ve vozidle a klíček vyjměte ze startování vozidla a vypněte elektrocentrálu, pokud je v provozu.**
- 2. **Nabíjecí kabely zasuňte do 12 V DC zásuvky na elektrocentrále (obr.22).**

⚠ UPOZORNĚNÍ

- 12 V DC nabíjecí výstup elektrocentrály k autobaterii připojujte pouze pokud není elektrocentrála v provozu.
- 3. **Před připojením nabíjecích kabelů k pólům autobaterie nejprve zjistěte, který pól autobaterie je uzemněný, tj. spojený se šasi (kostrou) vozidla. U většiny moderních vozidel je uzemněná záporná**

elektroda akumulátoru (označená znaménkem „-“). V tomto případě nejprve připojte klešťovou svorku s červeným nabíjecím kabelem na neuzemněný kladný pól baterie („+“) a poté svorku černého nabíjecího kabelu („-“) připněte k šasi (kostře) vozidla. Nepřipojujte klešťovou svorku ke karburátoru, palivovému potrubí či plechovým částem karoserie, vždy využijte masivní pevné kovové části rámu nebo bloku motoru.

- V případě, že je uzemněná kladná elektroda akumulátoru, pak nejprve k záporné elektrodě akumulátoru připojte černý nabíjecí kabel se svorkou („-“) a poté k šasi (kostře) vozidla připojte klešťovou svorku s červeným nabíjecím kabelem („+“) při dodržení všech opatření viz výše.
- Dbejte na správnost připojení nabíjecích kabelů k pólům autobaterie. Svorku červeného kabelu připojte ke kladnému pólu a svorku černého kabelu připojte k zápornému pólu autobaterie.

4. Nastartujte motor elektrocentrály.

- ➔ Při dobíjení akumulátoru se řiďte pokyny výrobce akumulátoru.
- ➔ Během procesu dobíjení nespustíte motor automobilu.
- ➔ Při nedodržení těchto pokynů může dojít k poškození elektrocentrály i akumulátoru.

⚠ UPOZORNĚNÍ

- Elektrocentrály nemají ochranu proti přebíjení autobaterie, proto během nabíjení průběžně kontrolujte hodnotu na pólech autobaterie voltmetrem. Svorkové napětí na akumulátoru by nemělo být vyšší než 14,4 V, jinak dojde k poškození autobaterie v důsledku přebíjení. 12 V DC výstup není určen k nabíjení jiných než 12 V olověných autobaterií se zaplavenou elektrodou.

⚠ UPOZORNĚNÍ

- Během procesu dobíjení akumulátoru vzniká vodík, který tvoří se vzduchem výbušnou směs. Proto během dobíjení nekuřte a zamezte přístup jakéhokoli zdroje ohně a sálavého tepla. Zajistěte dostatečné větrání prostoru dobíjení.
- Akumulátor obsahuje roztok kyseliny sírové, což je silná žíravina, která způsobuje poleptání a poškození tkání. Při manipulaci s akumulátorem používejte vhodné ochranné prostředky, přinejmenším gumové rukavice a ochranné brýle.
- Dojde-li k požití roztoku této kyseliny, vypijte 2 dcl čisté neochucené neperlivé vody a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.
- ➔ V případě přetížení 12 V DC zásuvky dojde k aktivaci jističe pro stejnosměrný proud.

5. Před odpojením nabíjecích kabelů elektrocentrály od autobaterie nejprve vypněte elektrocentrálu.

6. Nejprve odpojte krokosvorku nabíjecího kabelu z uzemněného pólu autobaterie a poté krokosvorku z neuzemněného pólu autobaterie.

STANDARDNÍ SROVNÁVACÍ PODMÍNKY (IDEÁLNÍ KLIMATICKÉ PODMÍNKY)

- Pro účely stanovení jmenovitého výkonu elektrocentrály se musí použít níže uvedené standardní srovnávací podmínky.
- ➔ **Standardní srovnávací podmínky pro provoz elektrocentrály jsou:**
 - Celkový barometrický tlak: $p_r = 100 \text{ kPa}$ (~ 1 atm.)
 - Teplota okolního prostředí: $T_r = 25^\circ\text{C}$
 - Relativní vlhkost: $\varnothing_r = 30\%$
- ➔ Rozsah teploty pro použití centrál: -15°C až $+40^\circ\text{C}$.
- ➔ Provoz ve vysokých nadmořských výškách
- **Ve vysoké nadmořské výšce dochází ke změně poměru palivo:vzduch v karburátoru směrem k přesycení palivem (nedostatek vzduchu). To má za následek ztrátu výkonu, zvýšenou spotřebu paliva, zanášení zapalovací svíčky a zhoršuje se startování. Provoz ve vysokých nadmořských výškách negativně ovlivňuje emise výfukových plynů.**
- Za těchto podmínek lze výkon centrál zvýšit výměnou hlavní trysky karburátoru s menším vrtáním a změnou polohy směšovacího regulačního šroubu. Pokud chcete centrálu dlouhodoběji používat při nadmořské výšce vyšší než 1500 m.n.m., nechte karburátor přenastavit v autorizovaném servisu značky HERON®. Přenastavení karburátoru neprovádějte sami!

⚠ UPOZORNĚNÍ

- I při doporučeném přenastavení karburátoru centrál dochází ke snížení výkonu přibližně o 3,5 % na každých 305 m nadmořské výšky. Bez provedení výše popsanych úprav je ztráta výkonu ještě větší.
- Při chodu centrál v nižší nadmořské výšce, než na kterou je karburátor nastaven, dochází v karburátoru k ochuzení směsi o palivo, a tím také ke ztrátě výkonu. Proto je karburátor nutné zpět přenastavit.

VIII. Údržba a péče

1. Před zahájením údržbových prací vypněte motor a umístěte elektrocentrálu na pevnou vodorovnou plochu.
2. Před údržbovými pracemi na elektrocentrále ji nechte vychladnout.
3. Pro vyloučení možnosti nečekaného nastartování vypínač motoru přepněte do polohy „OFF“ a odpojte konektor („fajfku“) zapalovací svíčky (obr.9, pozice 1).
4. Používejte pouze originální náhradní díly.

Použitím nekvalitních dílů nebo součástí s jinými technickými parametry může dojít k vážnému poškození elektrocentrály, na které nelze uplatnit bezplatnou záruční opravu.

- ➔ Pravidelné prohlídky, údržba, kontroly, revize a seřízení v pravidelných intervalech jsou nezbytným předpokladem pro zajištění bezpečnosti a pro dosahování vysokých výkonů centrály. V tabulce 5 je uvedený plán úkonů, které musí provádět v pravidelných intervalech uživatel sám a které smí vykonávat pouze autorizovaný servis značky **HERON®**.
- ➔ Při uplatnění nároků na záruční opravu musí být předloženy záznamy o prodeji a vykonaných servisních prohlídkách - úkonech. Tyto záznamy se zapisují do druhé části návodu označené jako „Záruka a servis“. Nepředložení servisních záznamů bude posuzováno jako zanedbání údržby, které má za následek ztrátu garance dle záručních podmínek.

PLÁN ÚDRŽBY

Provádějte vždy v uvedených provozních hodinách		Před každým použitím	Po prvních 5 hodinách provozu	Každých 50 prov. hodin	Každých 100 prov. hodin	Každých 300 prov. hodin
Předmět údržby						
Motorový olej	Kontrola stavu	X				
	Výměna		X ⁽¹⁾		X	
Vzduchový filtr	Kontrola stavu	X ⁽²⁾				
	Čištění			X ⁽²⁾		
Zapalovací svíčka	Kontrola, seřízení				X	
	Výměna					X
Vůle ventilů	Kontrola - seřízení					X ⁽³⁾
Palivové vedení	Vizuální kontrola těsnosti	X ⁽⁵⁾				
	Kontrola a případně výměna	Každé 2 kalendářní roky (výměna dle potřeby) X ⁽³⁾				
Sítka palivové nádrže	Čištění	Po každých 500 provozních hodinách				
Palivová nádrž	Čištění					
Karburátor - odkalovací nádobka	Vypouštění odkalovacím šroubem				X	
Karburátor	Čištění				X ⁽³⁾	
Spalovací komora	Čištění	Po každých 500 provozních hodinách X ⁽³⁾				
Palivový ventil	Čištění				X ⁽³⁾	
Elektrická část	Revize/údržba	Každých 12 měsíců od zakoupení X ⁽⁴⁾				

Tabulka 5

⚠ UPOZORNĚNÍ

- Úkony označené symbolem X⁽³⁾ smí provádět pouze autorizovaný servis značky **HERON®** a úkony označené X⁽⁴⁾ kvalifikovaný revizní technik, viz níže. Ostatní úkony smí provádět uživatel sám.

- ➔ Při poruše elektrocentrály a uplatnění nároku na bezplatnou záruční opravu je nedodržení těchto servisních úkonů důvodem k neuznání záruky z důvodu zanedbání údržby a nedodržení návodu k použití.
- ➔ Pro prodloužení životnosti elektrocentrály doporučujeme po 1200 provozních hodinách provést celkovou kontrolu a opravu zahrnující úkony:
 - stejné úkony dle plánu údržby po každých 200 hodinách a následující úkony, které smí provádět pouze autorizovaný servis značky **Heron®**:
 - kontrolu klikové hřídele, ojnice a pístu
 - kontrolu sběrných kroužků, uhlíkových kartáčů alternátoru či ložisek hřídele

⚠ UPOZORNĚNÍ

- Nedodržení servisních úkonů v intervalech údržby uvedených v tabulce 4 může vést k poruše nebo poškození elektrocentrály, na které se nevztahuje bezplatná záruční oprava.

Poznámka

X⁽¹⁾ První výměnu oleje proveďte po Vprvních 5 hodinách provozu, protože v oleji může být přítomný jemný kovový prach z výbrusu válce, což může způsobit zkratování olejového čidla.

X⁽²⁾ Kontrolu vzduchového filtru je nutné provádět před každým uvedením do provozu, neboť zanesený vzduchový filtr brání proudění vzduchu do karburátoru, což vede k jeho poškození a poškození motoru. Filtr čistěte každých 50 hodin provozu dle

níže uvedeného postupu, při používání v prašném prostředí každých 10 hodin nebo častěji-v závislosti na prašnosti prostředí. V případě silného znečištění nebo opotřebení/poškození jej vyměňte za nový originální kus od výrobce.

X⁽³⁾ Tyto body údržby smí být prováděny pouze autorizovaným servisem značky HERON®. Provedení úkonů jiným servisem či svépomocí bude posuzováno jako neoprávněný zásah do výrobku, jehož následkem je ztráta záruky (viz. Záruční podmínky).

X⁽⁴⁾ UPOZORNĚNÍ

Dle platných předpisů pro revize elektrických zařízení smí revize a kontroly veškerých druhů elektrocentrál provádět výhradně revizní technik elektrických zařízení, který má oprávnění tyto úkony provádět, tj. osoba znalá.

V případě profesionálního nasazení elektrocentrály je pro provozovatele/zaměstnavatele nezbytně nutné, aby ve smyslu pracovních právních předpisů a na základě analýzy skutečných podmínek provozu a možných rizik, vypracoval plán preventivní údržby elektrocentrály jako celku.

V případě použití elektrocentrály pro soukromé účely ve vlastním zájmu nechte provést revizi elektrických částí elektrocentrály revizním technikem elektrických zařízení.

X⁽⁵⁾ Proved'te kontrolu těsnosti spojů, hadiček.

ÚDRŽBA ŽEBER CHLAZENÍ VÁLCE A CHLADÍCÍCH OTVORŮ ALTERNÁTORU

- ➔ Pravidelně kontrolujte zanesení žebířů chlazení válce motoru (obr.23A) a chladících otvorů alternátoru (obr.23B) a udržujte je čisté. V případě silného zanesení může docházet k přehřívání motoru či alternátoru a jejich případnému vážnému poškození.

VÝMĚNA OLEJE

- ➔ Olej vypouštějte z mírně zahřátého motoru, kdy má teplý olej nižší viskozitu (lépe teče) a určitou dobu po vypnutí motoru, aby olej stekl ze stěn do olejové vany.
- 1. Pro vypouštění oleje z olejové vany motoru elektrocentrálu postavte výše, aby olej mohl vytékat do předem připravené nádoby (viz. obr.24).
- 2. Vyšroubujte uzávěr plnicího hrdla pro plnění olejové nádrže olejem (obr.11, pozice 3) a šroub pro vypouštění oleje z olejové nádrže (obr.11, pozice 4) a olej nechte vytéct do připravené nádoby. Elektrocentrálu mírně nakloňte, aby všichni olej vytekl.
- 3. Po vypouštění veškerého oleje vypouštěcí otvor opět řádně uzavřete našroubováním šroubu.
- 4. Olejovou nádrž naplňte novým olejem dle pokynů uvedených výše v návodu.
- 5. Uzávěr plnicího hrdla našroubujte zpět.

⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Případný rozlitý olej utřete do sucha. Používejte ochranné rukavice, abyste zabránili styku oleje s pokožkou. V případě zasažení pokožky olejem postižené místo důkladně omyjte mýdlem a vodou. Použitý olej likvidujte podle pravidel ochrany životního prostředí. Použitý olej nevyhazujte do odpadu, nelijte do kanalizace nebo do země, ale odevzdejte jej do zpětného sběru nebezpečného odpadu. Použitý olej přepravujte v uzavřených nádobách zajištěných proti nárazu během přepravy.

ČIŠTĚNÍ/VÝMĚNA VZDUCHOVÉHO FILTRU

- ➔ Znečištěný vzduchový filtr brání proudění vzduchu do karburátoru. V zájmu zabránění následného poškození karburátoru čistěte vzduchový filtr v souladu s plánem předepsané údržby (tabulka 5). Při provozování elektrocentrály v prašném prostředí filtr čistěte ještě častěji.

⚠ VÝSTRAHA

- K čištění vložky vzduchového filtru nikdy nepoužívejte benzín ani jiné vysoce hořlavé látky. Hrozí nebezpečí požáru či exploze v důsledku možné statické elektřiny z prachu.
- Nikdy elektrocentrálu neprovozujte bez vzduchového filtru. Provoz bez vzduchového filtru vede k poškození karburátoru a motoru elektrocentrály. Na takto vzniklé opotřebení a vady nelze uplatnit nárok na bezplatnou záruční opravu.

1. Sejměte kryt vzduchového filtru a filtr vyjměte (viz. obr.25).

⚠ UPOZORNĚNÍ:

- V případě silného znečištění nebo poškození vzduchový filtr nahraďte za nový originální- objednávací čísla vzduchového filtru pro konkrétní model elektrocentrály jsou uvedeny v tabulce 1 s technickými údaji.

2. Filtr vyperte v teplém roztoku saponátu (ne v prače) a nechte jej důkladně uschnout (obr.26). Nepoužívejte organická rozpouštědla, např. aceton. S filtrem zacházejte jemně, aby se nepoškodil.
3. Filtr nechte důkladně uschnout.
4. Suchý filtr nechte nasáknout motorovým olejem a přebytečný olej dobře vymačkejte, ale nepřekrucujte, aby se nepotrhal (obr.26). Olej je nutné z filtru důkladně vymačkat, jinak by zamezil proudění vzduchu přes filtr. Mastný vzduchový filtr zvyšuje filtrační účinnost.
5. Filtr vložte zpět a kryt správně nasadte zpět.

VYJMUTÍ/KONTROLA/ÚDRŽBA/ VÝMĚNA ZAPALOVACÍ SVÍČKY

- ➔ Pro bezproblémové startování a chodu motoru, nesmí být elektrody svíčky zaneseny, svíčka musí být správně nastavena a namontována.

VÝSTRAHA

- Motor a výfuk jsou za chodu elektrocentrály i dlouho po jejím vypnutí velmi horké. Dejte proto velký pozor, aby nedošlo k popálení.

1. **Sejměte konektor svíčky (obr.27A) a svíčku demonstujte pomocí správného klíče na svíčky (obr.27B).**

2. **Vizuálně přezkontrolujte vnější vzhled svíčky.**

- Jestliže má svíčka zanesené elektrody, obruste je brusným papírem a případně ocelovým kartáčkem (obr.28).
- Pokud je svíčka viditelně značně opotřebována nebo má prasklý izolátor nebo dochází k jeho odlupování, svíčku vyměňte. Pomocí měrky zkontrolujte, zda je vzdálenost elektrod 0,6-0,8 mm a zda je v pořádku těsnící kroužek (obr.29).

3. **Svíčku poté rukou zašroubujte zpět.**

4. **Jakmile svíčka dosedne, dotáhněte ji pomocí klíče na svíčky tak, aby stlačila těsnící kroužek.**

Poznámka

- Novou svíčku je nutno po dosednutí dotáhnout asi o 1/2 otáčky, aby došlo ke stlačení těsnícího kroužku. Jestliže je znovu použita stará svíčka, je nutno dotáhnout ji pouze o 1/8 - 1/4 otáčky.
- ➔ Zapalovací svíčka je spotřebním zbožím, na jejíž opotřebení nelze uplatňovat záruku.

UPOZORNĚNÍ

- Dbejte na to, aby byla svíčka dobře dotažena. Špatně dotažená svíčka se silně zanáší, zahřívá se a může dojít k vážnému poškození motoru.
5. **Konektor svíčky nasadte zpět na svíčku, aby došlo k jeho zacvaknutí.**

ÚDRŽBA FILTRAČNÍHO SÍTKA BENZÍNU V PLNÍCÍM OTVORU PALIVOVÉ NÁDRŽE

1. **Odšroubujte uzávěr palivové nádrže a vyjměte sítko vložené v hrdle (obr.30). Sítko propláchněte v jakémkoli nehořlavém čistícím prostředku (např. roztok saponátu), případně je k čištění sítka možné použít kartáček s umělými štětinami a sítko pak omyjte čistou vodou a nechte jej důkladně uschnout, aby se do benzínu nedostala voda. Jestliže je sítko enormně znečištěno, vyměňte jej za nové originální.**
2. **Vyčištěný filtr vložte zpět do plnicího otvoru nádrže.**
3. **Uzávěr palivové nádrže nasadte zpět a řádně jej dotáhněte.**

ODKALENÍ KARBURÁTORU

1. **Uzavřete přívod paliva do karburátoru palivovým ventilem (obr.8, pozice 1).**
2. **Pod vypouštěcí šroub karburátoru umístěte vhodnou nádobu na jímání benzínu a poté odšroubujte vypouštěcí šroub karburátoru a nečistoty vypustěte do připravené nádoby.** Na obr. 31 je ilustrováno odkalení karburátoru malých modelů elektrocentrál **HERON® 8896411 a HERON® 8896416, který mají jiný design karburátoru než velké modely elektrocentrál, jehož odkalení je ilustrováno na obr. 32.**

UPOZORNĚNÍ

- Povolováním šroubem začne vytékat benzín. Odkalení karburátoru provádějte nejlépe venku, protože výpary benzínu jsou zdraví škodlivé. Rovněž používejte vhodné ochranné rukavice, aby nedošlo k potřísnění pokožky benzínem. Benzín se vstřebává pokožkou do těla! Odkalení karburátoru provádějte mimo jakýkoli zdroj ohně a sálavého tepla.
3. **Pro propláchnutí karburátoru můžete na krátký okamžik otevřít přívod paliva palivovým ventilem a případné nečistoty nechat vytéct do nádobky. Pak palivovým ventilem opět uzavřete přívod paliva.**
 4. **Vypouštěcí šroub karburátoru s těsnící podložkou poté našroubujte zpět a řádně utáhněte. Po otevření palivového ventilu zkontrolujte, zda okolo šroubu neuniká palivo. Pokud palivo uniká, vypouštěcí šroub utáhněte, popř. vyměňte těsnění šroubu.**
- Benzín s nečistotami z karburátoru odevzdejte v uzavřené nádobě do sběru nebezpečného odpadu.

UPOZORNĚNÍ

- Odkalení karburátoru vypouštěcím šroubem může uživatel provést sám, ale jakýkoli jiný zásah do karburátoru smí provádět pouze autorizovaný servis značky **HERON®**.
- Seřízení bohatosti směsi a karburátoru je nastaveno výrobcem a není dovoleno toto seřízení jakkoliv měnit. V případě jakéhokoliv neodborného zásahu do seřízení karburátoru může vážně poškodit motor.

ČIŠTĚNÍ ODKALOVAČE PALIVOVÉHO VENTILU

- Smí provádět pouze autorizovaný servis značky **HERON®**.

ÚDRŽBA VÝFUKU A LAPAČE JISKER

- ➔ Dekarbonizaci výfuku a čištění lapače jisker přenechejte autorizovanému servisu značky **HERON®**.

IX. Přeprava a skladování

- ➔ Motor i výfuk jsou během provozu velice horké a zůstávají horké i dlouho po vypnutí elektrocentrály, proto se jich nedotýkejte. Abyste předešli popáleninám při manipulaci nebo nebezpečí vzplanutí při skladování, nechte elektrocentrálu před manipulací a skladováním vychladnout.

PŘEPRAVA ELEKTROCENTRÁLY

- Elektrocentrálu přepravujte výhradně ve vodorovné poloze vhodně zajištěnou proti pohybu a nárazům v přepravovaném prostoru.
- Vypínač motoru přepněte do polohy vypnuto-„OFF“.
- Ventil pro přívod paliva musí být uzavřen a uzávěr benzinové nádrže pevně dotažen.
- Nikdy elektrocentrálu během přepravy neuvádějte do chodu. Před spuštěním elektrocentrály vždy vyložte z vozidla.
- Při přepravě v uzavřeném vozidle vždy pamatujte na to, že při silném slunečním záření a vyšší okolní teplotě uvnitř vozidla extrémně narůstá teplota a hrozí vznícení či výbuch benzinových výparů.

PŘED USKLADNĚNÍM ELEKTROCENTRÁLY NA DELŠÍ DOBU

- Při skladování dbejte na to, aby teplota neklesla pod -15°C a nevystoupila nad 40°C.
- Chraňte před přímým slunečním zářením.
- Z benzinové nádrže a palivových hadiček vypustěte veškeré palivo a uzavřete palivový ventil.
- Odkalte karburátor.
- Vyměňte olej.
- Vyčistěte vnější část motoru.
- Vyšroubujte zapalovací svíčku a do válce nechte vtéci cca 1 čajovou lžičku motorového oleje, pak 2-3× zatáhněte za rukojeť ručního startéru. Tím se v prostoru válce vytvoří rovnoměrný ochranný olejový film. Poté svíčku našroubujte zpět.
- Zatáhněte za rukojeť ručního startéru a zastavte píst v horní úvratí. Tak zůstane výfukový i sací ventil uzavřen.
- Elektrocentrálu uložte do chráněné suché místnosti.
- **U modelů elektrocentrál s elektrickým startem odpojte akumulátor a skladujte jej při pokojové teplotě. Pro zachování provozuschopnosti a delší životnosti akumulátoru udržujte svorkové napětí akumulátoru na hodnotě plného nabití (viz tabulka 2) občasným plným nabitím nebo lze k akumulátoru připojit inteligentní mikroprocesorovou nabíječku s funkcí pulzního dobíjení, která může být k akumulátoru připojena dlouhodobě aniž by jej přebíjela a akumulátor dobije, jen když je zapotřebí a udržuje tak akumulátor stále plně nabitý.**

X. Diagnostika a odstranění případných závad

MOTOR NELZE NASTARTOVAT

- Je provozní spínač v poloze „ON“?
- Je palivový ventil pro přívod daného paliva otevřen?
- Je v nádrži dostatek paliva?
- Je v motoru dostatečné množství oleje?
- Je připojen konektor kabelu zapalování k motorové svíčke?
- Přeskakuje na motorové svíčke jiskra?
- Nemáte v nádrži palivo starší 30 dnů od zakoupení na čerpací stanici? (do benzínu přidejte kondicionér do benzínu a promíchejte pohybem generátoru či přilítím dalšího podílu benzínu a nechte působit- viz bod. 6., kapitola III.)

Pokud motor stále nelze nastartovat, odkalte karburátor (viz výše).

Pokud se vám poruchu nepodaří odstranit, svěřte opravu autorizovanému servisu značky **HERON®**.

TEST FUNKČNOSTI ZAPALOVACÍ SVÍČKY

⚠ UPOZORNĚNÍ

- Nejprve se ujistěte, že v blízkosti není rozlitý benzín nebo jiné vznětlivé látky. Při testu funkčnosti použijte vhodné ochranné rukavice, při práci bez rukavic hrozí úraz elektrickým proudem! Před demontáží zapalovací svíčky se ujistěte, že svíčka není horká!

1. **Motorovou svíčku vyšroubujte z motoru.**
2. **Motorovou svíčku nasadte do konektoru („fajfky“) zapalování.**
3. **Provozní spínač přepněte do polohy „ON“.**
4. **Závit motorové svíčky přidržte na těle motoru (např. hlavě válce) a zatáhněte za rukojeť tažného startéru.**
5. **Pokud k jiskření nedochází, vyměňte zapalovací svíčku za novou. V případě, že k jiskření nedochází ani při nové svíčke, je nutné zajistit opravu v autorizovaném servisu. Pokud je jiskření v pořádku, namontujte svíčku zpět a pokračujte ve startování podle návodu.**

Pokud ani poté motor nenastartuje, svěřte opravu autorizovanému servisu značky **HERON®**.

XI. Význam značení a piktogramů

Význam značení k technickým údajům uváděných na technickém štítku (obr.33A) jsou uvedeny v tabulce 1 s technickými údaji. Význam piktogramů na štítkách je uveden dále v textu.

HERON®

8896420

GENERATOR

AC 230 V ~50 Hz

AC 400 V ~50 Hz

Max. P_{el}

5,5 kW (kVA)

Max. P_{el}

6,8 kW (8,5 kVA)

P_{el(COP)}

5,0 kW (kVA)

P_{el(COP)}

6,3 kW (7,8 kVA)

I_(COP)

21,7 A | cos φ 1

I_{(COP), S}

19,7 A | cos φ 0,8

ENGINE

Max. 11,2 kW (15 HP) / 3600 min⁻¹ | 439 ccm

IP23 M | 98 kg | OHV | class G2

T: -15° až +40°C | 1000m | p_r 100 kPa (~1 atm.)

DC 12 V / 8,3 A | Serial number: see engine

Low power energy source • Zdrojové soustrojí malého výkonu • Zdrojový agregát malého výkonu • Kistelijesitményű áramfejlesztő
Stromaggregat mit kleiner Leistung

Produced by Madal Bal a.s. - Prům. zóna Příluky 244 - CZ 76001 Zlín - Czech Republic



	VÝSTRAHA! Před použitím si přečtěte návod k použití.
	Zařízení provozujte pouze venku.
	POZOR! Elektrické zařízení.
	Chraňte před deštěm a vysokou vlhkostí.
	Nebezpečí požáru. Zamezte přístupu otevřeného ohně. Palivo doplňujte při vypnutém motoru a je-li zařízení vychladlé.
	POZOR HORKÉ! Nedotýkejte se horkých částí motoru a výfuku! Nebezpečí popálení.
	Výfukové plyny jsou jedovaté. Zařízení neprovozujte v nevětraných prostorech - nebezpečí otravy oxidem uhelnatým.
	Při pobytu v blízkosti elektrocentrály používejte certifikovanou ochranu sluchu s dostatečnou úrovní ochrany.
	Odpovídá příslušným požadavkům EU.
	Stejnoseměrné a střídavé napětí.
	Symbol ukazující správnou úroveň hladiny oleje v olejové nádrži.

	Pozice ovladače sytiče „START“ pro startování; „RUN“ pro provoz.
	Pozice vytaženého ovladače sytiče pro startování- „START“, pozice zataženého ovladače pro provoz „RUN“.
	Pozice páčky palivového ventilu pro otevření a uzavření přívodu paliva do karburátoru. Symbol „0“ pro uzavření a symbol „1“ pro otevření.
	Zemní svorka

Tabulka 6

XII. Bezpečnostní pokyny pro používání elektrocentrály

Elektrické generátory mohou způsobit rizika, která nejsou rozpoznatelná laiky a zejména dětmi. Bezpečná obsluha je možná s dostatečnou znalostí funkcí elektrických generátorů.

a) Základní bezpečnostní informace

- 1) Chraňte děti tak, aby se nacházely v bezpečné vzdálenosti od elektrických generátorů.
- 2) Palivo je hořlavé a snadno se vznítí. Neprovádějte doplňování paliva během chodu motoru. Neprovádějte doplňování paliva, jestliže kouříte nebo je-li v blízkosti otevřený zdroj ohně. Zabraňte rozlití paliva.
- 3) Některé části spalovacích motorů jsou horké a mohou způsobit popáleniny. Věnujte pozornost výstrahám na elektrických generátorech.
- 4) Výfukové plyny motoru jsou toxické. Nepoužívejte elektrické generátory v nevětraných místnostech. Jsou-li elektrické generátory umístěny ve větraných místnostech, musí být dodržovány další požadavky týkající se ochrany před způsobením požáru nebo exploze.

b) Elektrická bezpečnost

- 1) Před použitím elektrických generátorů a jejich elektrického vybavení (včetně kabelů, zásuvek a zástrček) musí být provedena jejich kontrola, aby bylo zajištěno, že nejsou poškozeny.
- 2) Tento elektrický generátor nesmí být připojen k jiným napájecím zdrojům, jako jsou elektrické napájecí sítě. Ve zvláštních případech, kdy je generátor určen k pohotovostnímu připojení k stávajícím elektrickým systémům, musí být takové připojení prováděno pouze kvalifikovaným elektrikářem, který musí brát v úvahu rozdíly mezi provozním zařízením využívajícím veřejnou elektrickou síť a obsluhou elektrického generátoru. V souladu

s touto částí normy ISO 8528 musí být rozdíly uvedeny v návodu k použití.

- 3) Ochrana proti úrazu elektrickým proudem závisí na jističích, které jsou speciálně přizpůsobeny elektrickému generátoru. Je-li výměna jističů nutná, musí být nahrazeny jističi s identickými parametry a výkonovými charakteristikami.
- 4) Vzhledem k velkému mechanickému namáhání musí být používány pouze odolné a ohebné kabely v gumové izolaci (splňující požadavky normy IEC 60245-4).
- 5) Splňuje-li elektrický generátor požadavky ochranné funkce „ochrana elektrickým oddělením“ v souladu s přílohou B; B.5.2.1.1. EN ISO 8528-13 uzemnění generátoru není nutné (viz odstavec uzemnění elektrocentrály).
- 6) Při použití prodlužovacích kabelů nebo mobilních distribučních sítí nesmí hodnota odporu přesáhnout 1,5 Ω . Celková délka kabelů při průřezu vodiče 1,5 mm² nesmí přesáhnout 60 m. Při průřezu vodiče 2,5 mm² nesmí délka kabelů přesáhnout 100 m (s výjimkou případu, kdy generátor splňuje požadavky ochranné funkce „ochrana elektrickým oddělením“ v souladu s přílohou B, B.5.2.1.1. EN ISO 8528-13). Prodlužovací příводы musí být roztaženy po celé své délce z důvodu chlazení okolním vzduchem.
- 7) Volba ochranného uspořádání, které musí být provedeno v závislosti na charakteristice generátoru, na provozních podmínkách a na schématu uzemněných spojů určených uživatelem. Tyto pokyny a návod pro použití musí obsahovat všechny informace potřebné pro uživatele, aby mohl správně provádět tato ochranná opatření (informace o uzemnění, přípustných délkách spojovacích kabelů, zařízeních doplňkové ochrany atd.).

VÝSTRAHA

- Uživatel musí dodržovat požadavky předpisů vztahujících se elektrické bezpečnosti, které se vztahují na místo, kde je elektrický generátor používán.
- **Nikdy zařízení nespouštějte v uzavřeném nebo v částečně uzavřeném prostoru, za podmínek nedostatečného chlazení a přístupu čerstvého vzduchu. Provozování elektrocentrály v blízkosti otevřených oken nebo dveří není dovoleno z důvodu nedokonalého odvodu výfukových plynů. Toto platí i při používání elektrocentrály v příkopech, šachtách či jámách venku, kde výfukové plyny zaplní tyto prostory, protože mají větší hustotu než vzduch, a proto nejsou z těchto prostor dobře odvětrávány. Může tak dojít k otravě pracující osoby v těchto prostorech. Výfukové plyny jsou jedovaté a obsahují jedovatý oxid uhelnatý, který jako bezbarvý a nepáchnoucí plyn může při nadýchání způsobit ztrátu vědomí, případně i smrt. Bezpečné provozování elektrocentrály v uzavřených nebo v částečně uzavřených prostorech musí posoudit a schválit příslušné bezpečnostní úřady (protipožární ochrana, odvod spalin, hluk apod.), které dokáží posoudit všechna rizika, stanovit a posoudit**

všechny přípustné limitní hodnoty rizikových faktorů, jinak není provozování motoru v těchto prostorech dovoleno.

- **Benzín je hořlavý a jedovatý, včetně jeho výparů. Zamezte proto kontaktu benzínu s pokožkou, vdechování výparů, či jeho požití. Manipulaci s benzinem a tankování provádějte v dobře větraných prostorech, aby nedošlo k vdechování benzinových výparů. Používejte při tom vhodné ochranné pomůcky, aby nedošlo k potřísnění kůže při případném rozliti. Při manipulaci s benzinem nekuřte ani nemanipulujte s otevřeným ohněm. Vyvarujte se kontaktu se sálavými zdroji tepla. Benzín nedoplňujte za chodu elektrocentrály – před tankováním vypněte motor a vyčkejte, až budou všechny její části vychladlé.**
- Pokud dojde k rozliti paliva, před nastartováním elektrocentrály musí být vysušeno a výpary odvětrány.
- Před zahájením provozu se musí obsluha elektrocentrály důkladně seznámit se všemi jejími ovládacími prvky a zejména pak se způsobem, jak v nouzové situaci elektrocentrálu co nejrychleji vypnout.
- Nenechávejte nikoho obsluhovat elektrocentrálu bez předchozího poučení. Zabraňte také tomu, aby zařízení obsluhovala fyzicky či mentálně nezpůsobilá osoba a osoba indisponovaná vlivem drog, léků, alkoholu či nadměru unavená. Zamezte používání elektrocentrály dětmi a zajistěte, aby si s elektrocentrálou nehrály.
- Elektrocentrála a zejména pak motor a výfuk jsou během provozu i dlouho po vypnutí velmi horké a mohou způsobit popáleniny. Dbejte proto na upozornění v podobě symbolů na stroji. Všechny osoby (zejména děti) i zvířata se proto musí zdržovat v bezpečné vzdálenosti od zařízení.
- Nikdy neobsluhujte elektrocentrálu mokřými rukama. Hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Při pobytu v bezprostřední blízkosti elektrocentrály používejte ochranu sluchu, jinak může dojít k nevratnému poškození sluchu.
- Při případném požáru elektrocentrály nesmí být hašena vodou, ale hasicím přístrojem určeným/ vhodným k hašení elektroinstalace.
- V případě nadýchání výfukových plynů nebo spalin z požáru ihned kontaktujte lékaře a vyhledejte lékařské ošetření.
- V zájmu zabezpečení dostatečného chlazení elektrocentrálu provozujte ve vzdálenosti minimálně 1 m od zdí budov jiných zařízení či strojů. Na elektrocentrálu nikdy nepokládejte žádné předměty.
- Elektrocentrála nesmí být zabudována do žádných konstrukcí.
- K elektrocentrále nepřipojujte jiné typy zásuvkových konektorů, než odpovídají platným normám a pro které je elektrocentrála zároveň uzpůsobena. V opačném případě hrozí nebezpečí zranění elektrickým proudem nebo vznik požáru. Přívodní (prodlužovací) kabel použitých spotřebičů musí odpovídat platným normám. Vzhledem k velkému mechanickému namáhání použijte výhradně ohebný pryžový kabel.

- Ochrana centrály proti přetížení a zkratu je závislá na speciálně přizpůsobených jističích. Pokud je nutné tyto jističe vyměnit, musí být nahrazeny jističi se stejnými parametry a charakteristikami. Výměnu smí provádět pouze autorizovaný servis značky HERON®.
- K elektrocentrále připojujte pouze spotřebiče v bezvadném stavu, nevykazující žádnou funkční abnormalitu. Pokud se na spotřebiči projevuje závada (jiskří, běží pomalu, nerozbehne se, je nadměrně hlučný, kouří...), okamžitě jej vypněte, odpojte a závadu odstraňte.
- Elektrocentrála nesmí být provozována na dešti, při větru, v mlze a při vysoké vlhkosti, mimo teplotní interval -15° až + 40°C. Pozor, vysoká vlhkost či námraza na ovládacím panelu centrály může vést ke zkratu a usmrcení obsluhy elektrickým proudem. Za deště musí být umístěna musí elektrocentrála umístěna pod přístřeškem. Centrálu během použití i skladování neustále chraňte před vlhkostí, nečistotami, korozními vlivy, přímým sluncem a teplotám nad + 40°C a pod -15° C.
- Elektrocentrála nesmí být provozována v prostředí s výbušnou nebo hořlavou atmosférou nebo v prostředí s vysokým rizikem požáru nebo výbuchu.
- Nikdy nepřenastavujte parametry elektrocentrály (např. přenastavení otáček, elektroniky, karburátoru) a nijak elektrocentrálu neupravujte, např. prodloužení výfuku. Veškeré díly centrály smí být nahrazeny pouze originálními kusy výrobce, které jsou určeny pro daný typ elektrocentrály. Pokud elektrocentrála nepracuje správně, obraťte se na autorizovaný servis značky HERON®.
- Podle hygienických předpisů nesmí být elektrocentrála používána v době nočního klidu tj. od 22.00 do 6.00 hodin.

XIII. Hluk

⚠ VÝSTRAHA

- Uvedené číselné hodnoty akustického tlaku a výkonu v technických údajích představují hladiny vyzářeného hluku, které splňují směrnici 2000/14 ES, ale nemusí nutně představovat bezpečné hladiny hluku na pracovišti. Ačkoliv mezi hodnotami hladiny vyzářeného hluku a hladiny expozice hluku je určitá korelace, není ji možno spolehlivě použít ke stanovení, zda jsou či nejsou nutná další opatření. Faktory, které ovlivňují aktuální hladinu hlukové expozice pracovníků zahrnují vlastnosti pracovní místnosti, jiné zdroje hluku jako např. počet strojů nebo jiných v blízkosti probíhajících pracovních procesů, a dále i délku doby, po kterou je obsluhující pracovník vystaven hluku. Také povolená úroveň expozice se může lišit v různých zemích. Proto po instalaci elektrocentrály na pracoviště nechte provést měření akustického tlaku a výkonu oprávněnou osobou, aby se zjistilo zatížení pracovníka hlukem a k tomu, aby se stanovila bezpečná doba expozice.

XIV. Likvidace odpadu

OBALOVÉ MATERIÁLY

- Obalové materiály vyhoďte do příslušného kontejneru na tříděný odpad.

ELEKTROCENTRÁLA

- Výrobek obsahuje elektrické/elektronické součásti. Podle evropské směrnice (EU) 2012/19 se elektrická a elektronická zařízení nesmějí vyhazovat do směsného odpadu, ale je nezbytné je odevzdat k ekologické likvidaci zpětného sběru elektrozařízení. Informace o těchto místech obdržíte na obecním úřadě. Elektrocentrála musí být k ekologické likvidaci odevzdána bez provozních náplní (benzín, olej) a akumulátoru (platí pro modely elektrocentrál s elektrickým startem).



LIKVIDACE AKUMULÁTORU

- Nepoužitelný akumulátor elektrocentrály s elektrickým startováním nevyhazujte do směsného odpadu či životního prostředí, ale odevzdejte jej do zpětného sběru nebezpečného odpadu (informace obdržíte na obecním úřadě). Akumulátor obsahuje olovo, které je recyklovatelné a spolu s dalšími složkami je také nebezpečné pro životní prostředí.



LIKVIDACE NEPOUŽITELNÝCH PROVOZNÍCH NÁPLNÍ

- Nepoužitelné provozní náplně musí být odevzdány k ekologické likvidaci do zpětného sběru nebezpečných látek v dobře uzavřených a odolných nádobách.

XV. EU Prohlášení o shodě

Předměty prohlášení-modely, identifikace výrobků:

Elektrocentrály benzínové

HERON® 8896411 (2,0 kW/Max. 2,3 kW)

HERON® 8896416 (2,5 kW/Max. 2,8 kW)

HERON® 8896413/HERON® 8896415 (5,0 kW/Max. 5,5 kW)

HERON® 8896419/HERON® 8896421 (6,3 kW/Max. 7,0 kW)

HERON® 8896412/ HERON® 8896414

(2x1,9 kW/Max. 2x2,2 kW- 230 V; 5,0 kW/Max. 5,5 kW-400 V)

HERON® 8896418/ HERON® 8896420

(5,0 kW/Max. 5,5 kW- 230 V; 6,3 kW/Max. 6,8 kW-400 V)

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

prohlašuje,

že výše popsané předměty prohlášení jsou ve shodě s příslušnými harmonizačními právními předpisy Evropské unie:

2006/42 ES; (EU) 2011/65; (EU) 2014/30; 2000/14 ES; (EU) 2016/1628;

Toto prohlášení se vydává na výhradní odpovědnost výrobce.

**Harmonizované normy (včetně jejich pozměňujících příloh, pokud existují),
které byly použity k posouzení shody a na jejichž základě se shoda prohlašuje:**

EN ISO 8528-13:2016; EN 55012:2007; EN 61000-6-3:2007; EN 50581:2012

Kompletaci technické dokumentace 2006/42 ES, 2000/14 ES provedl Martin Šenkýř se sídlem na adrese výrobce.

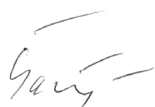
Technická dokumentace (2006/42 ES, 2000/14 ES) je dostupná na adrese výrobce.

Naměřená hladina akustického výkonu zařízení reprezentujícího daný typ a garantovaná hladina akustického výkonu zařízení: viz kapitola Technické údaje.

EU schválení typu spalovacích motorů na mezní hodnoty emisí ve výfukových plynech dle
(EU) 2016/1628 (viz štítek na stroji)

Místo a datum vydání EU prohlášení o shodě: Zlín 14.2.2019

Osoba oprávněná vypracováním EU prohlášení o shodě jménem výrobce
(podpis, jméno, funkce):



Martin Šenkýř
člen představenstva společnosti