

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

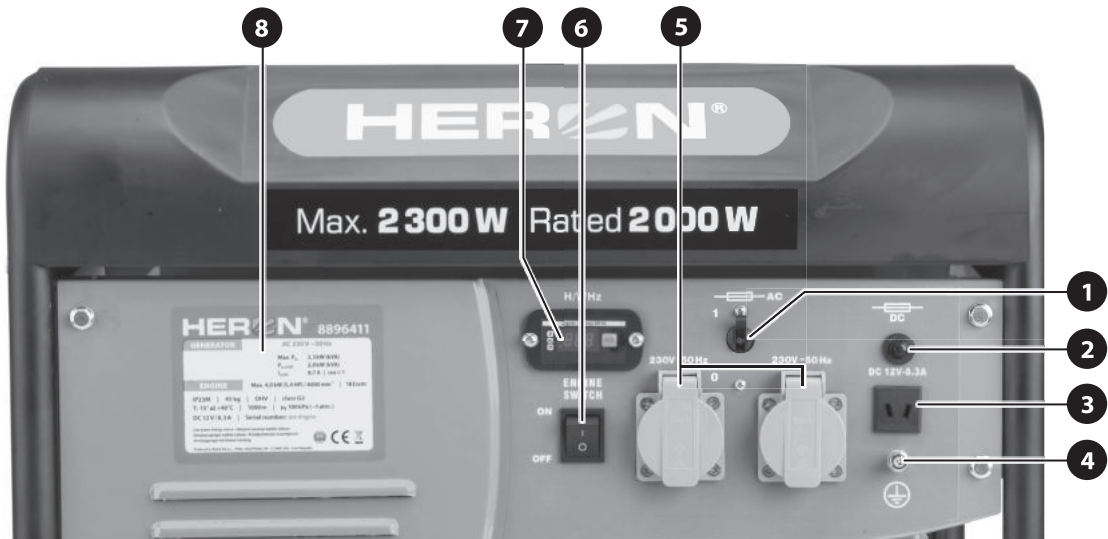
Preklad pôvodného návodu na použitie

Az eredeti felhasználói kézikönyv fordítása

Übersetzung der ursprünglichen Bedienungsanleitung

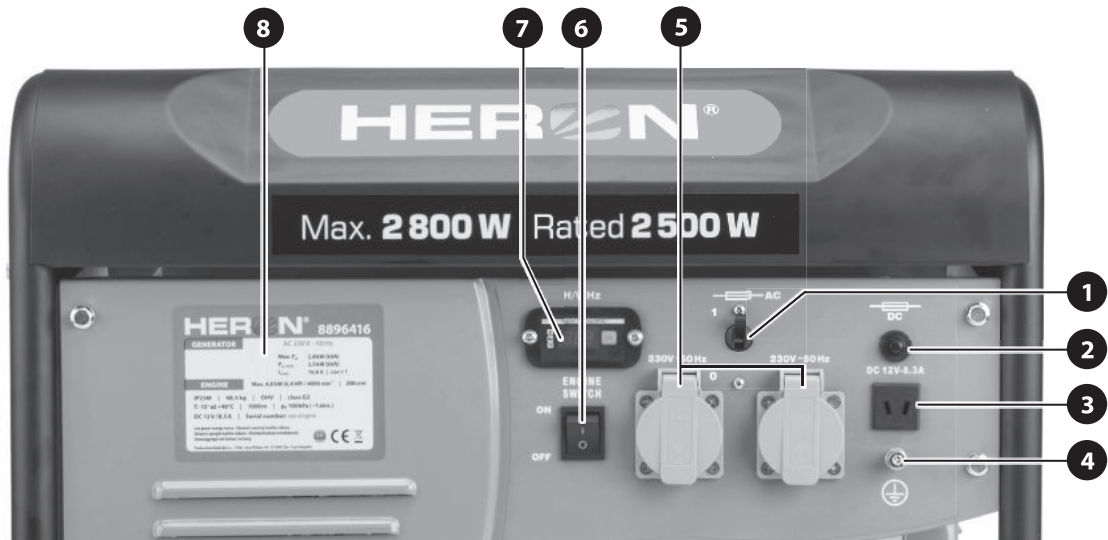


HERON® 8896411



Obr. 1
1. ábra
Abb. 1

HERON® 8896416



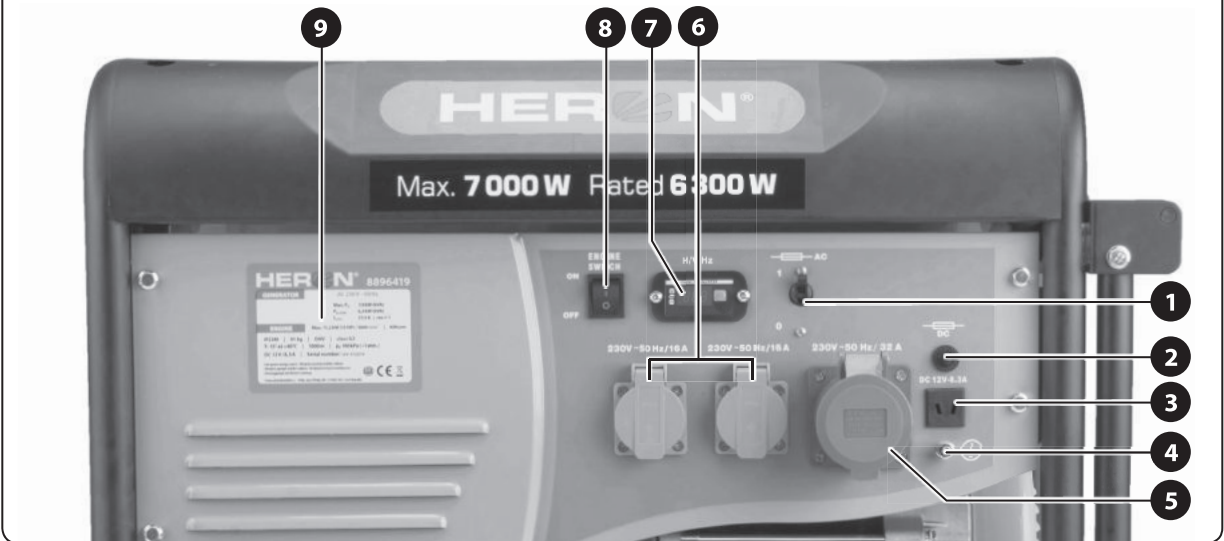
Obr. 2
2. ábra
Abb. 2

HERON® 8896413 • HERON® 8896415



Obr. 3
3. ábra
Abb. 3

HERON® 8896419 • HERON® 8896421



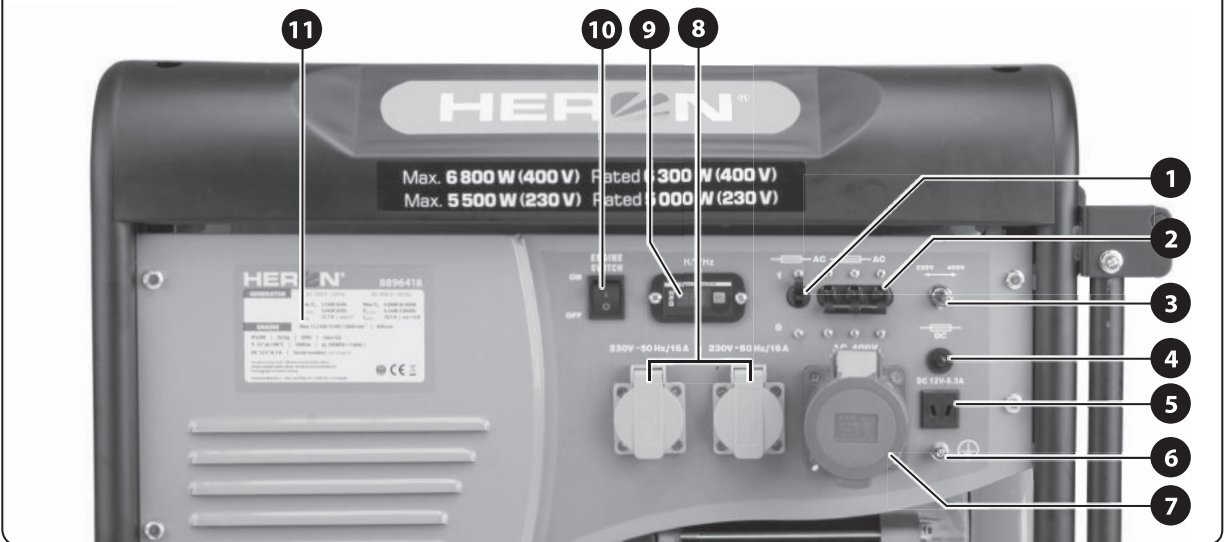
Obr. 4
4. ábra
Abb. 4

HERON® 8896412 • HERON® 8896414



Obr. 5
5. ábra
Abb. 5

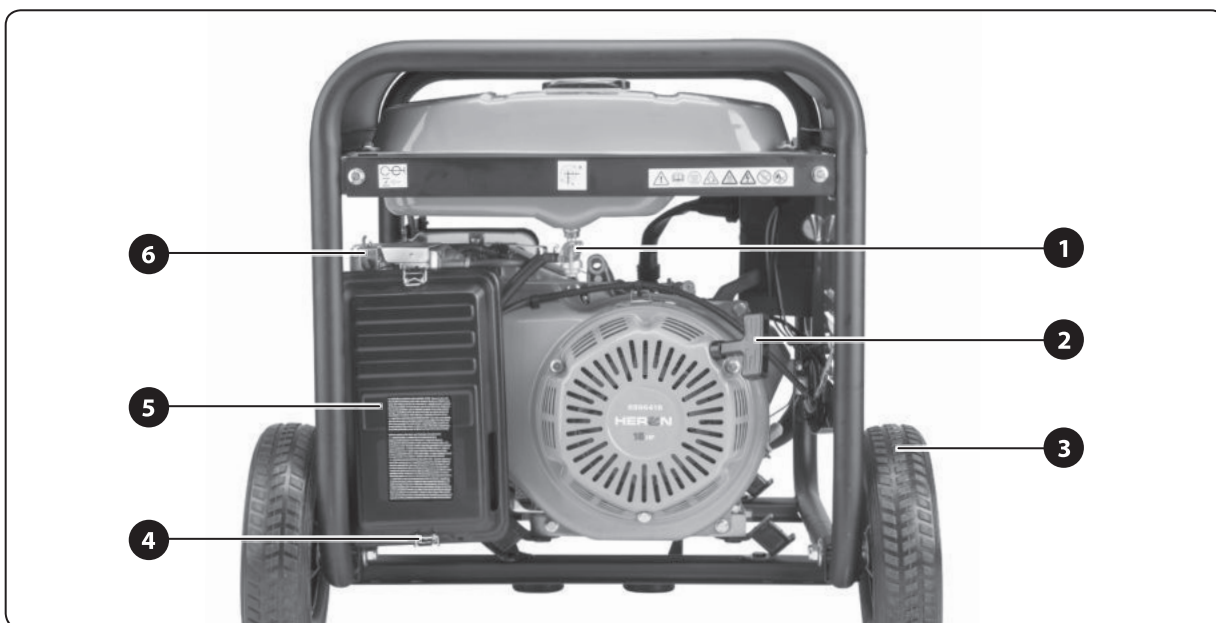
HERON® 8896418 • HERON® 8896420



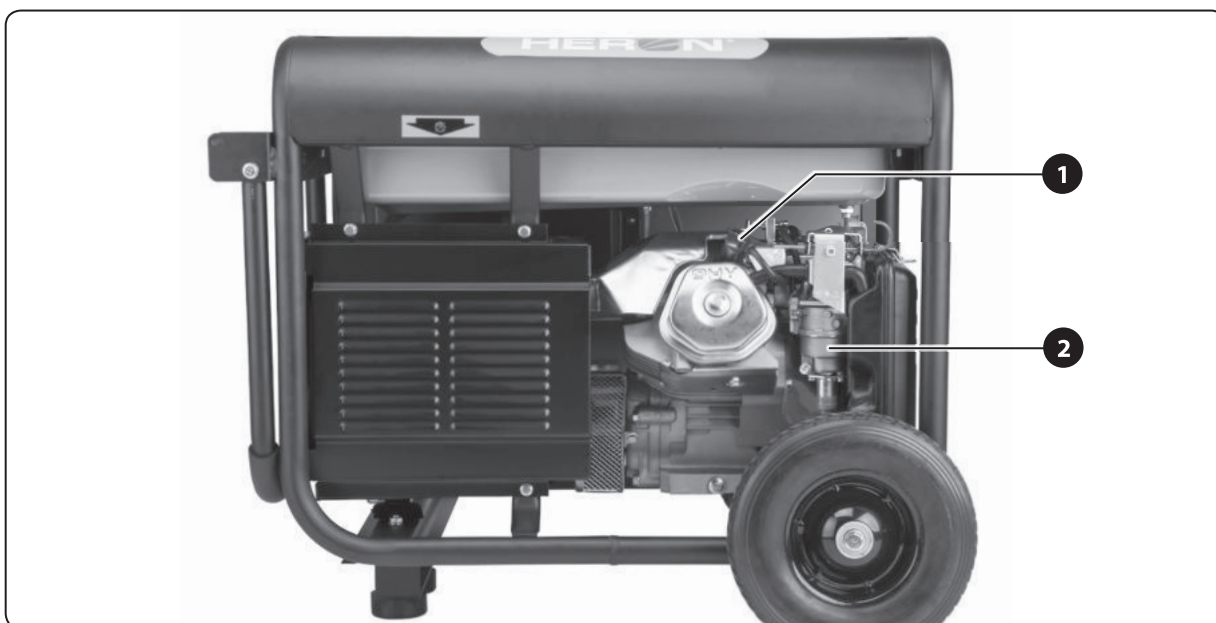
Obr. 6
6. ábra
Abb. 6



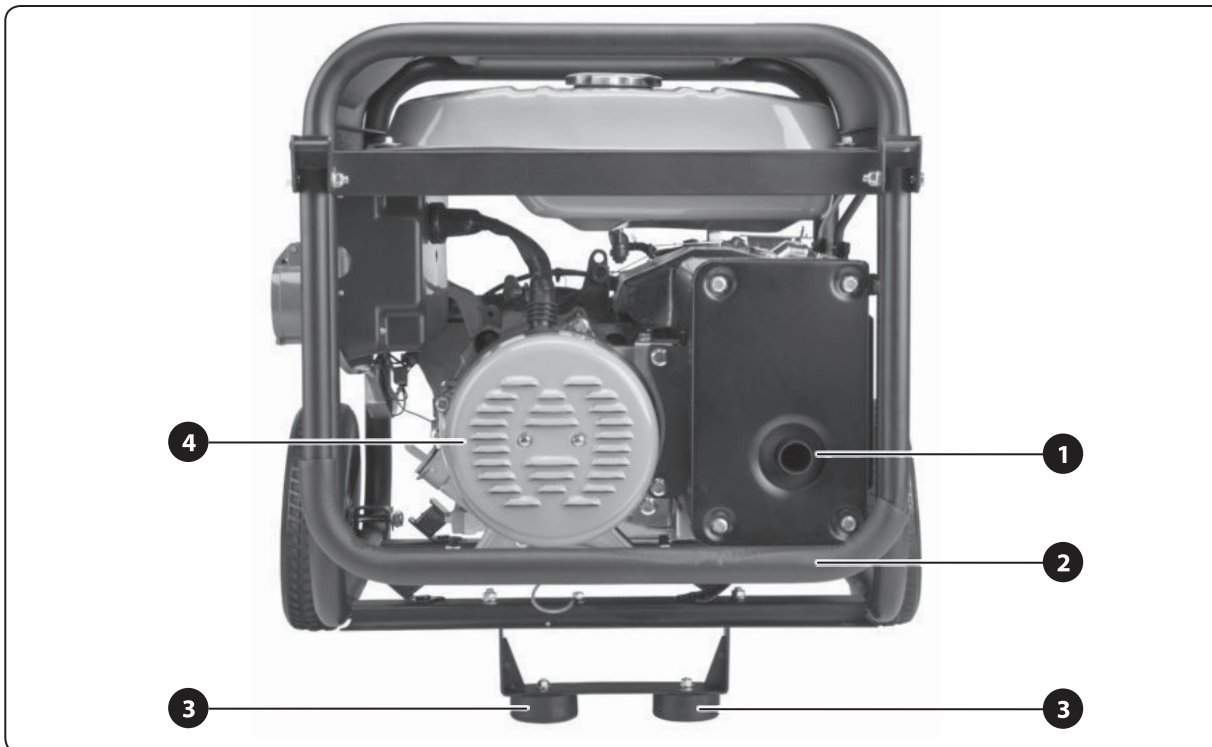
Obr. 7
7. ábra
Abb. 7



Obr. 8
8. ábra
Abb. 8



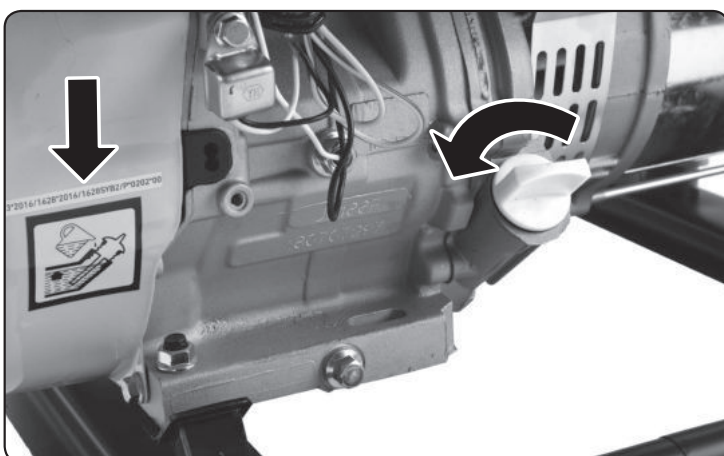
Obr. 9
9. ábra
Abb. 9



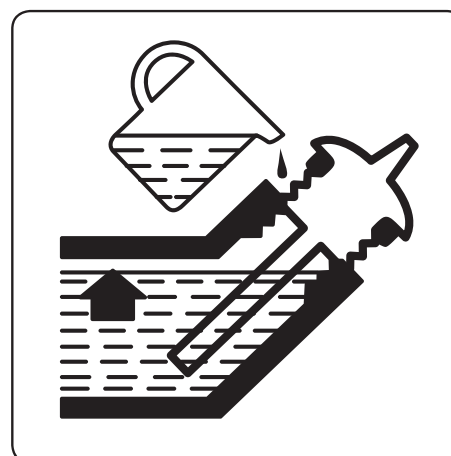
Obr. 10
10. ábra
Abb. 10



Obr. 11
11. ábra
Abb. 11

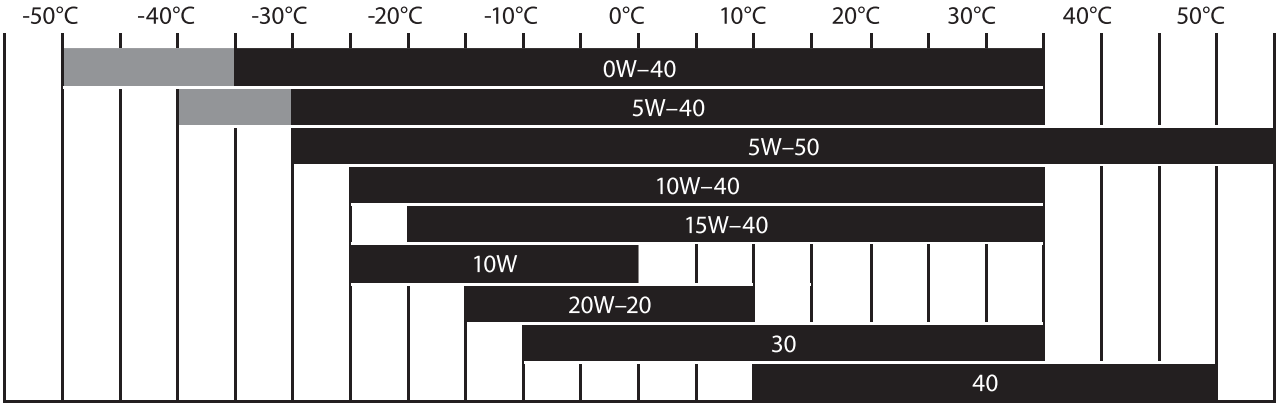


Obr. 12A/12A. ábra/Abb. 12A

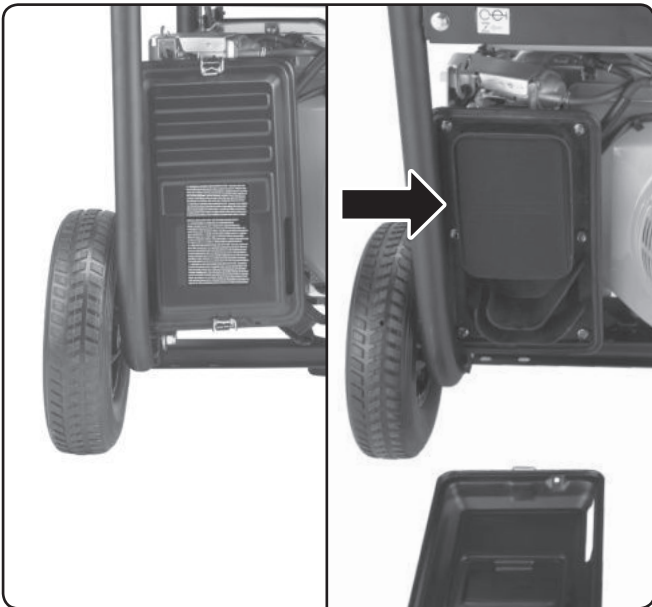


Obr. 12B/12B. ábra/Abb. 12B

CZ/ DOPORUČENÉ VISKÓZNÍ TRÍDY SAE MOTOROVÝCH OLEJŮ PODLE VNĚJŠÍCH TEPLŮT (°C)
SK/ ODPORUČANÉ VISKÓZNE TRIEDY SAE MOTOROVÝCH OLEJOV PODĽA VONKAJŠÍCH TEPLÔT (°C)
HU/ A KÖRNYEZETI HÖMÉRSÉKLET TARTOMÁNYOKNAK (°C) MEGFELELŐ SAE VISZKOZITÁS OSZTÁLYOK
DE/ EMPFOHLENE SAE-VISKOSITÄTSKLASSEN FÜR MOTORÖLE NACH AUSSENTEMPERATUREN (°C)



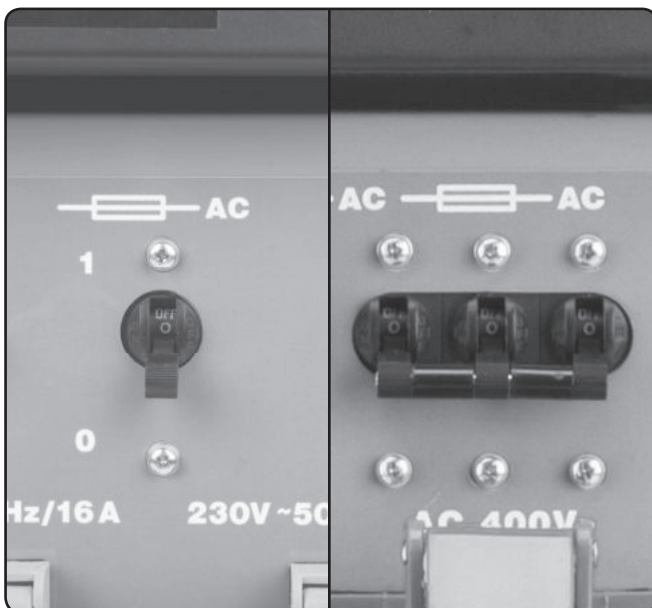
Obr. 13 / 13. ábra / Abb. 13



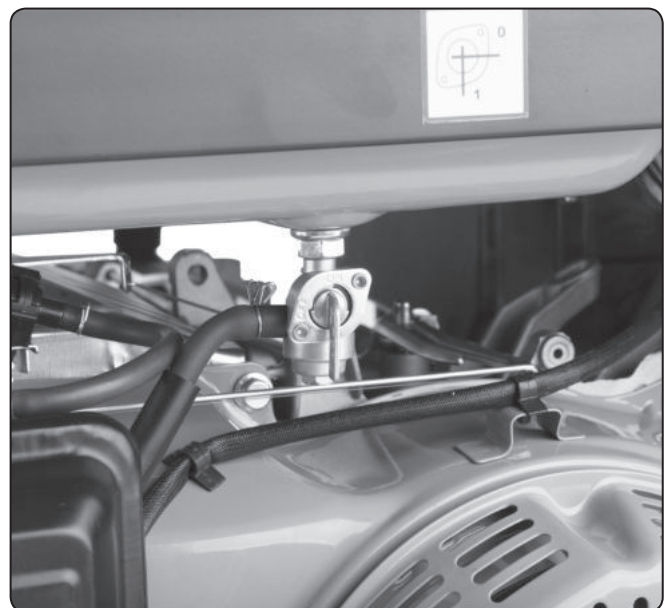
Obr. 14 / 14. ábra / Abb. 14



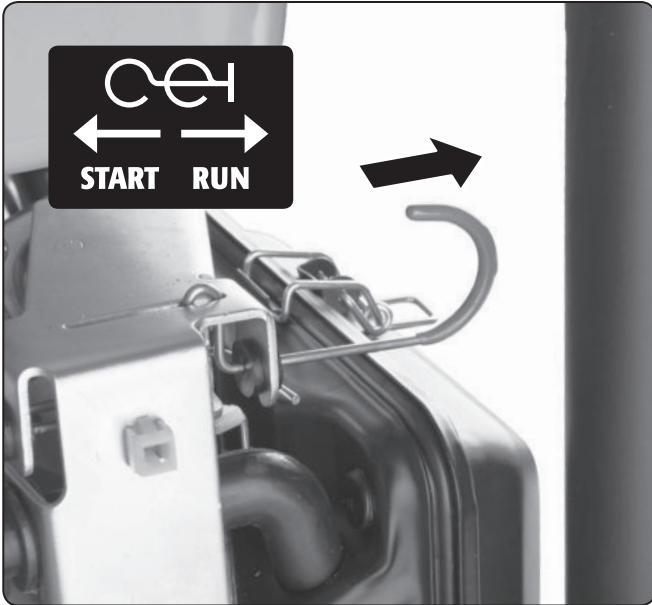
Obr. 15 / 15. ábra / Abb. 15



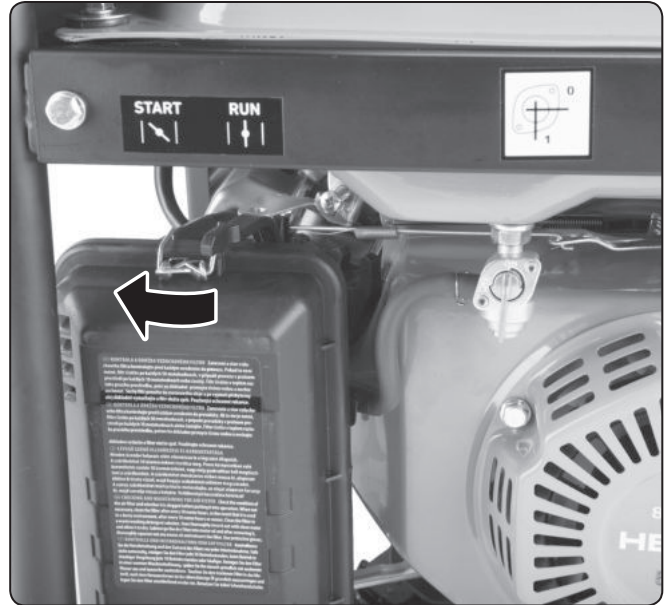
Obr. 16A/16A.ábra/Abb. 16A Obr. 16B/16B.ábra/Abb. 16B



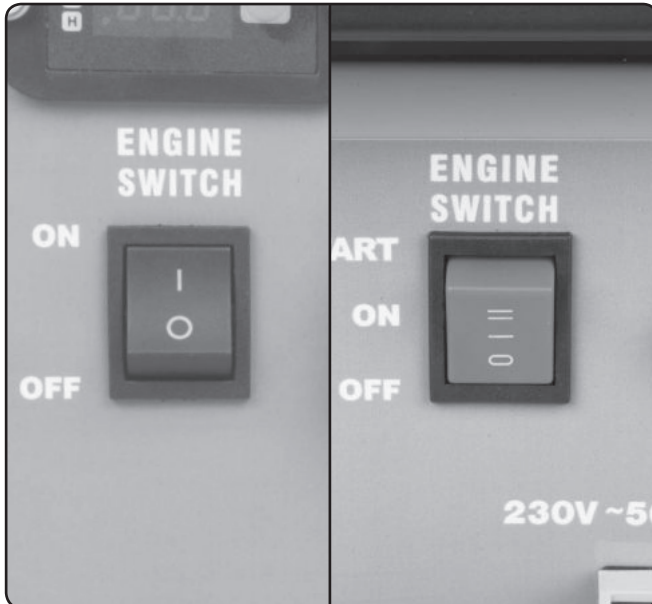
Obr. 17 / 17. ábra / Abb. 17



Obr. 18A/18A. ábra/Abb. 18A



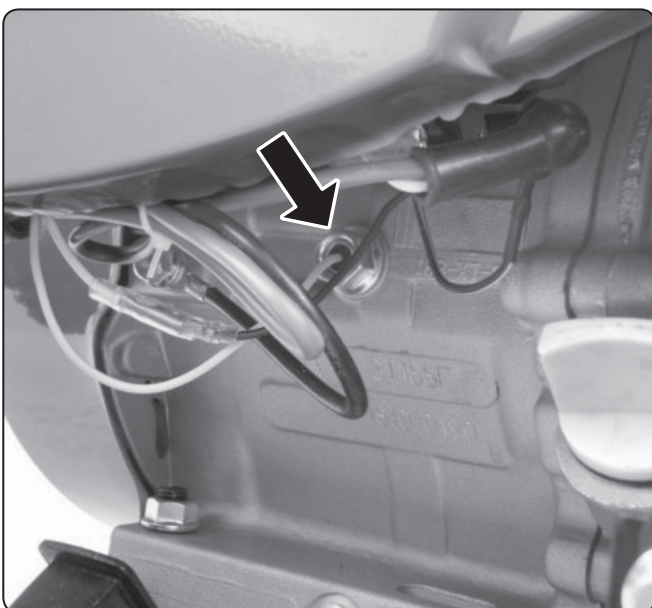
Obr. 18B/18B. ábra/Abb. 18B



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



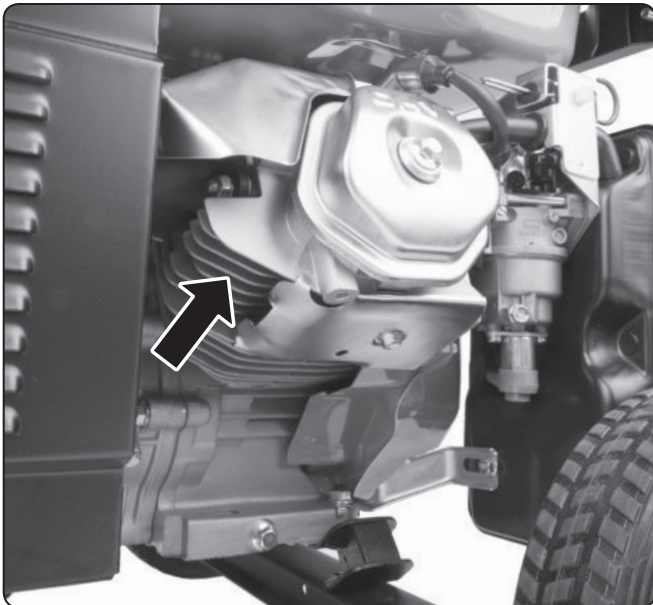
Obr. 20/20. ábra/Abb. 20



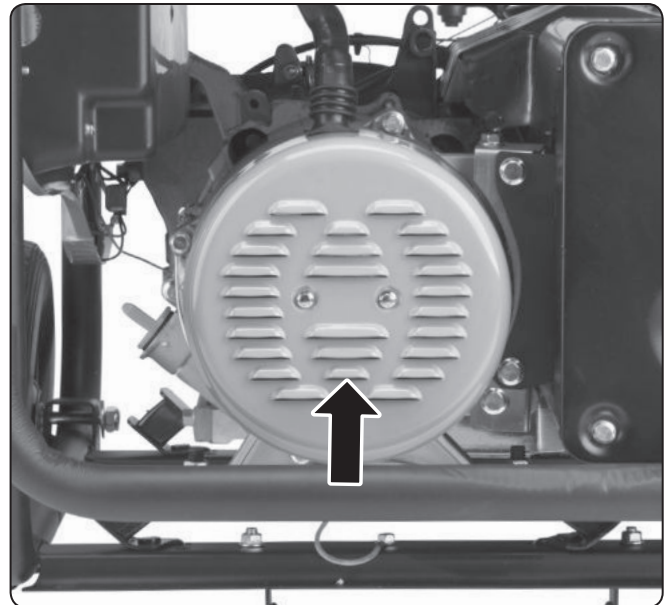
Obr. 21/21. ábra/Abb. 21



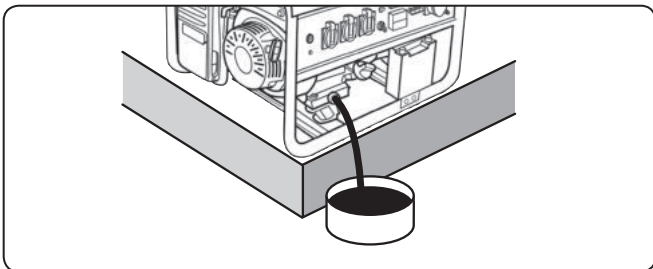
Obr. 22/22. ábra/Abb. 22



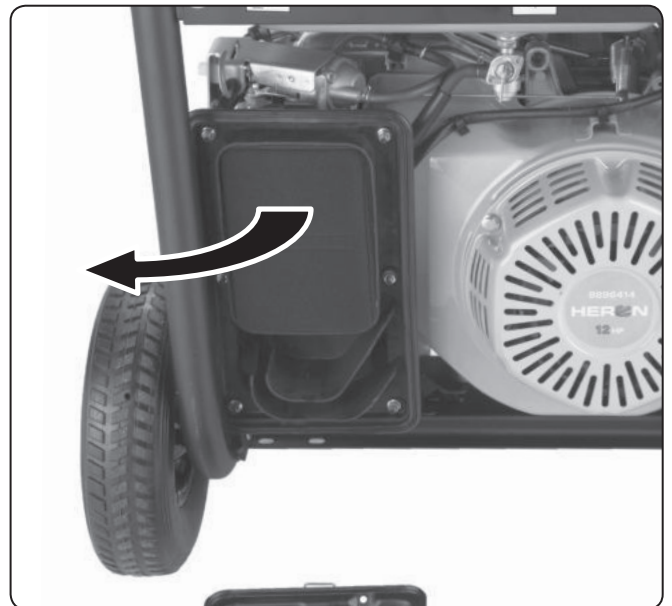
Obr. 23A/23A. ábra / Abb. 23A



Obr. 23B/23B. ábra / Abb. 23B



Obr. 24/24. ábra / Abb. 24



Obr. 25/25. ábra / Abb. 25

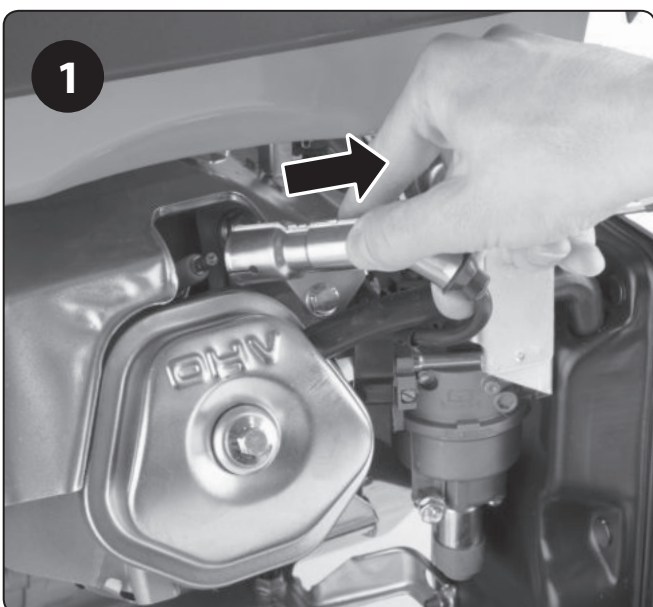
**CZ/ SUŠENÍ SK/SUŠENIE HU/SZÁRÍTÁS
DE/ TROCKUNG**



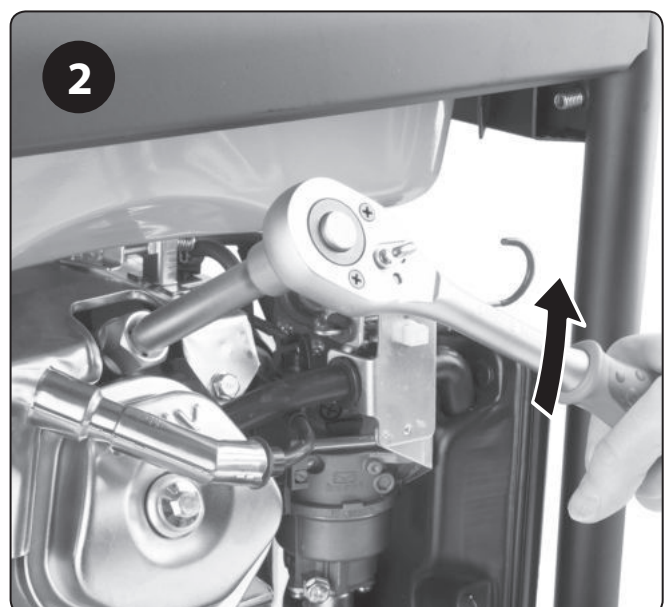
Roztok saponátu • Roztok sa-
ponátu • Mosogatószeres víz
Reinigungsmittellösung

Motorový olej • Motorový
olej • Motorolaj
Motoröl

Obr. 26/26. ábra / Abb. 26



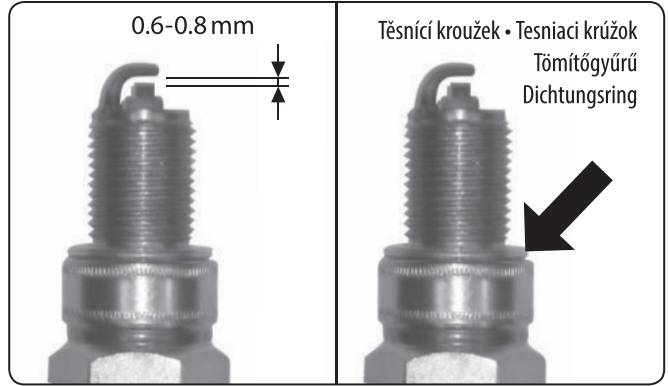
Obr. 27A/27A. ábra / Abb. 27A



Obr. 27B/27B. ábra / Abb. 27B



Obr. 28 / 28. ábra / Abb. 28



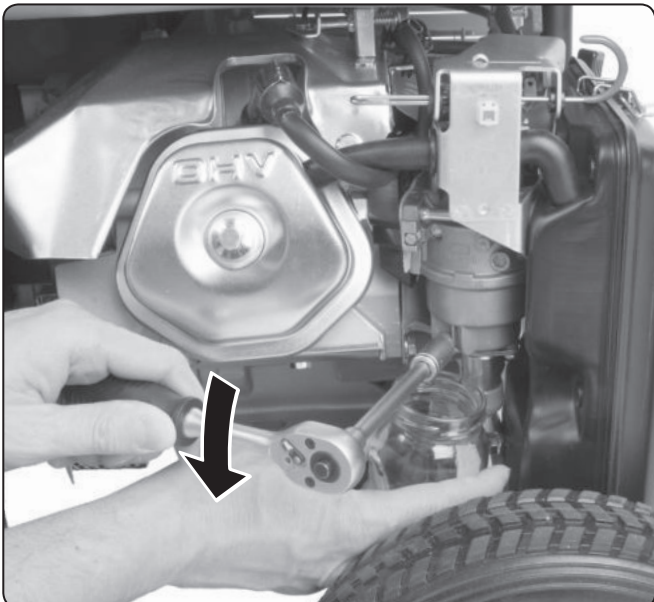
Obr. 29 / 29. ábra / Abb. 29



Obr. 30 / 30. ábra / Abb. 30



Obr. 31 / 31. ábra / Abb. 31



Obr. 32 / 32. ábra / Abb. 32

HERON® 8896420

GENERATOR	AC 230V ~50 Hz	AC 400V ~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 | Quality class A (ISO 8528-8)
 T: -15° až +40°C | 1000m | p_r 100kPa (~1 atm.)
 DC 12V/8,3 A | Serial number: see engine

Low power energy source - Zdrojové soustrojí malého výkonu
 Zdrojový agregát malého výkonu - Kisteljesítményű áramfejlesztő
 Stromaggregat mit kleiner Leistung

Produced by Madal Bal a.s. - Prům. zóna Pílučky 244 - CZ76001 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 jakýmikoli 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. DOPLŇJÍCÍ 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						
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)
Odebraný 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),S} 15,7 A (400V) 8,3 A (12 V)	21,7 A (230 V) * I _{(COP),S} 19,7 A (400V) 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)	106,6 × 150,9 × 24,3 mm (8896112A)				
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.)
Třída kvality elektrocentrál (quality class) dle ISO 8528-8 ⁸⁾	A

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 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 vykrýt 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 vykrýt 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 mohli 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.
- 8) Hodnota výkonu motoru dle ISO 3046-1 není při standardních srovnávacích podmínkách nižší než 95% maximálního výkonu.

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 230V napájecího obvodu (zásuvek)
- 2) Jistič 12V DC výstupu
- 3) 12V DC výstup
- 4) Zemní svorka
- 5) 230V zásuvky
- 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 230V napájecího obvodu (zásuvek)
- 2) Jistič 12V DC výstupu
- 3) 12V DC výstup
- 4) Zemní svorka
- 5) 230V zásuvky
- 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 230V napájecího obvodu (zásuvek)
- 2) Jistič 12V DC výstupu
- 3) 12V DC výstup
- 4) Zemní svorka
- 5) Zásuvka 230V~50Hz/32 A
- 6) 230V ~50Hz/16 A zásuvky
- 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 230V zásuvky a 400V zásuvku

- 2) Jistič 12V DC výstupu
- 3) 12V DC výstup
- 4) Zemní svorka
- 5) Zásuvka 400V
- 6) 230V zásuvky
- 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 230V zásuvek
- 2) Jistič 400V zásuvky
- 3) Přepínač pro používání buď jen 230V zásuvek, nebo pouze 400V zásuvky
- 4) Jistič 12V DC výstupu
- 5) 12V DC výstup
- 6) Zemní svorka
- 7) 400V zásuvka
- 8) 230V zásuvky
- 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 seznamte 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 měřka 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 čtyřtákných 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 nepřijatelné 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 nahradte 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 vloženo v otvoru palivové nádrže. Odstraní se tím případné mechanické nečistoty obsažené v benzínu, které mohou ucpat palivový systém a zanést 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 zvětrávání. 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 promístit s benzínem v nádrži pohybem elektrocentrály nebo promístit přilitím dalšího podílu benzínu. Pokud je kondicionér přidán až do staršího paliva, kondicionér nechte po promísení 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 vyhledavače 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 vykrýt 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 vykrýt 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 elektrocentrál.

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 bruskou: 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!