

PRENOSNÁ NABÍJAČKA NA ELEKTROMOBIL

# **SECTRON LITE**

16A, 400V, CEE 5pin - Type 2, 5m

---

NÁVOD NA OBSLUHU

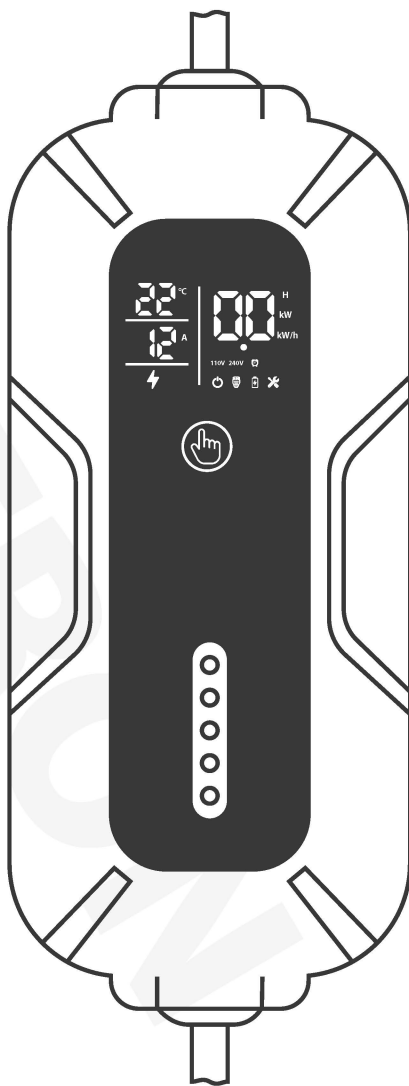
---

• Riadiaca jednotka nabíjačky

• LED displej

• Programovacie tlačidlo

• LED indikačný pásik



# Obsah

Vyhlásenie o zhode	4
Bezpečnostné pokyny	5
Obsah balenia	7
Popis zariadenia	7
Kompatibilita s vozidlami	7
Základné funkcie a ovládanie	8
Popis nabijacieho procesu	8
LED indikačný pásik	9
Chybové kódy a ich riešenie	9
Mapa LED displeja	10
Technické parametre zariadenia	11
Technická podpora	11

# Vyhlásenie o zhode

SECTRON s.r.o.  
Josefa Šavla 1271/12  
709 00 Ostrava  
Czech Republic

vyhlasujeme na svoju výhradnú zodpovednosť, že výrobky:

SECTRON prenosná nabíjačka pre elektromobil - 16A, 400V, CEE 5pin - Type 2, 5m  
SECTRON prenosná nabíjačka pre elektromobil - 16A, 400V, CEE 5pin - Type 2, 10m  
SECTRON prenosná nabíjačka pre elektromobil - 32A, 400V, CEE 5pin - Type 2, 5m  
SECTRON prenosná nabíjačka pre elektromobil - 32A, 400V, CEE 5pin - Type 2, 7m

zariadenie na nabíjanie elektrických vozidiel vodivým prepojením (EVSE)

za predpokladu, že sú inštalované, udržiavané a používané v súlade s návodom na obsluhu a účelom, na ktorý boli vyrobené, sú bezpečné a v súlade s nariadeniami vlády

- Nariadenie vlády č.118/2016 Zb. o posudzovaní zhody elektrických zariadení určených na používanie v určitých medziach napätia pri ich dodávaní na trh (2014/35/EU)
- Nariadenie vlády č.117/2006 Zb. o posudzovaní zhody výrobkov z hľadiska elektromagnetickej kompatibility pri ich dodávaní na trh (2014/30/EU)
- Nariadenie vlády č. 481/2012 Zb. o obmedzení používania niektorých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach (2011/65/EU)

Na základe testov vykonaných certifikovanými laboratóriami a certifikátov dodaných výrobcami komponentov sú vyššie uvedené zariadenia v súlade s normami a smernicou

EN 61851-1:2019  
EN 62752:2016 + A1:2020  
EN 61000-6-4:2007 + A1:2011  
EN 61000-6-2:2005  
EN 61000-3-11:2000  
EN 61000-3-12:2011  
RoHS

Označenie CE umiestnené na výrobku vyjadruje zhodu výrobku so záväznými európskymi technickými a legislatívnymi predpismi a normami.

V Ostrave dňa 1. 12. 2023

Meno a podpis:



Ing. Marek Zamarski, MBA  
riaditeľ spoločnosti SECTRON s.r.o.

# Bezpečnostné pokyny



- Nebezpečné vysoké napätie vo vnútri zariadenia.
- Nabíjacie zariadenie nie je vybavené vlastným sieťovým spínačom. Ochranné zariadenia inštalované na strane siete slúžia aj na odpojenie od siete.
- Pred inštaláciou, uvedením do prevádzky a používaním starostlivo preštudujte tento manuál.
- Toto zariadenie nemôže byť inštalované alebo prevádzkované v prípade, že je poškodené. Pred použitím vizuálne skontrolujte všetky časti zariadenia. V prípade poškodenia, zariadenie nepoužívajte.
- Výrobca nenesie zodpovednosť za vady vzniknuté používaním tohto zariadenia v rozpore s návodom na použitie.
- Elektrické zariadenie by malo byť inštalované, servisované a udržiavané iba kvalifikovanou obsluhou.
- Spoločnosť SECTRON nepreberá žiadnu zodpovednosť za akékoľvek dôsledky vyplývajúce z použitia tohto zariadenia. Kvalifikovaná osoba je ten, kto má zručnosti a znalosti týkajúce sa konštrukcie, prevádzky a inštalácie elektrického zariadenia a absolvoval bezpečnostné školenia zamerané na identifikáciu a vyhnutie sa možným rizikám.
- Je zakázané odnímať kryty zariadenia ak je pripojené k napájacej sieti a prostredníctvom konektora k vozidlu. V prípade nutnosti odobratia krytu musia byť odpojené oba káble, od siete aj od vozidla! Neodstraňujte označenie, výstražné symboly a typový štítok.
- Je prísne zakázané pripájať k nabíjaciemu zariadeniu iné prístroje.
- Dbajte na ochranu nabíjacieho zariadenia pred prepadením, priškripením a iným mechanickým poškodením.
- Nabíjacie zariadenie chráňte pred kontaktom s externými zdrojmi tepla, vody, nečistotami a chemikáliami.
- Pri čistení dobíjacích konektorov odpojte prívod elektrickej energie.
- V prípade, že sa zariadenie dostane do kontaktu s vodou (napr. dážď v dobe nabíjania), je nutné ho pred znovuzabalením do puzdra dôkladne vysušiť!
- Pri používaní zariadenia dbajte na dodržiavanie zákonných predpisov a miestnych platných obmedzení.
- Všetky súčiastky vstavané v zariadení sú počas prevádzky mobilnej AC stanice pod napätím.
- Používajte iba odporúčané príslušenstvo a predídete poškodeniu zariadenia, prípadným škodám na majetku, zdraviu a porušeniu príslušných ustanovení..
- Dodržujte prípadné prihlásenia u prevádzkovateľa rozvodnej siete.
- Presvedčte sa, že k dobíjacej stanici majú prístup iba osoby, ktoré si prečítali tieto pokyny na obsluhu.



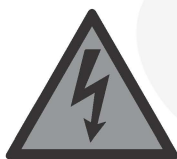
**DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE**  
**NEBEZPEČENSTVO ÚRAZU ELEKTRICKÝM PRÚDOM, OBLÚKOM, POPÁLENÍN, VÝBUCHU**

- Nepoužívajte toto zariadenie, pokiaľ je poškodené alebo ak je poškodený nabíjací kábel.
- Presvedčte sa, že je na pripojenie k elektrickej sieti použitý správny pripojovací kábel.
- Nabíjajte vozidlo v dobre vetranom priestore podľa odporúčania výrobcu.
- Neupravujte inštalované zariadenie. Nedodržanie týchto pokynov spôsobí smrť alebo vážne zranenie.



**NEBEZPEČENSTVO POŠKODENIA ZARIADENIA A ÚRAZU ELEKTRICKÝM PRÚDOM**

- Nepoužívajte toto zariadenie v daždi alebo pri búrke.
- Nestriekajte vodu na toto zariadenie. Neumývajte vysokotlakovým čističom, alebo podobným prístrojom.
- Neumývajte elektromobil, keď sa nabíja. Nedodržanie týchto pokynov spôsobí smrť alebo vážne zranenie.



**NEBEZPEČENSTVO ÚRAZU  
ELEKTRICKÝM  
PRÚDEM**

# Obsah balenia

## Balenie obsahuje:

- Nabíjačka SECTRON LITE
- Zástrčka IEC 62196, type 2, Mennekes (EU standard čierná)
- Trojfázová zástrčka CEE 400 V, 16 A, 5-pin určená pre domácnosti (červená)
- Textilný obal na prenos a skladovanie
- Závesné oko
- Návod na použitie



## Popis zariadenia

Prenosná nabíjačka SECTRON LITE slúži na nabíjanie elektrických vozidiel vybavených zásuvkou IEC 62196, Type 2 z elektrickej 3-fázovej siete 400 V, zakončenej v zásuvke CEE 400 V, 16 A, 5-pin.

Na pripojenie nabíjačky k elektrickej 1-fázovej sieti 230 V, zakončenej v zásuvkách CEE 230 V (modré 3-pin zásuvky pre karavany a lode), SCHUKO alebo FRENCH (bežné domáce zásuvky), je možné využiť redukcie, ktoré nie sú súčasťou základného balenia.

Zariadenie je zapuzdrené v odolnom kryte z plastu s krytím IP55.

Na prednej strane nabíjačky je displej zobrazujúci prevádzkové stavy a tlačidlo pre nastavenie odloženého štartu nabíjania a obmedzenie maximálneho prúdu.

## Kompatibilita s vozidlami

**Zariadenie je kompatibilné so všetkými modelmi elektrických a plug-in-hybridných vozidiel všetkých výrobcov vybavených podľa európskeho štandardu zásuvkou IEC 62196, Type 2, Mennekes.**

# Základné funkcie a ovládanie

Funkcia obmedzenia maximálneho prúdu slúži na nastavenie nabíjacieho výkonu. Po pripojení nabíjačky do siete stlačíte tlačidlo po dobu 3 sekúnd. Začne blikať modrá číslica a opakovaným stlačením tlačidla nastavíte požadovaný nabíjací prúd v krokoch 6 až 16 A. Po nastavení požadovanej hodnoty počkajte 2 sekundy. Nastavená hodnota sa uloží.

V miestach s nedostatočným výkonom rozvodnej siete, obmedzenia ističom alebo pokiaľ je na daný istič pripojených viac spotrebičov súčasne, je vhodné znížiť maximálny odoberaný prúd. Hodnotu konzultujte s prevádzkovateľom elektrickej prípojky a po spustení nabíjania vyčkajte u vozidla na nábeh nastaveného výkonu nabíjania.

Prenosná nabíjačka SECTRON LITE je vybavená funkciou odloženého štartu nabíjania, vďaka ktorej môžete využiť lacnejšie sadzby nízkej tarify alebo ovplyvniť čas ukončenia nabíjania vášho vozidla. Maximálna doba odloženého štartu je 12 hodín v 30 minútových krokoch.

## Popis nabíjacieho procesu

Pri používaní nabíjačky dbajte na zvýšenú opatrnosť pri manipulácii s káblom. Uložte kábel tak, aby nemohlo dôjsť k zakopnutiu osoby alebo prejedniu vozidlom.

1. Pre aktiváciu nabíjačky pripojte červenú zástrčku CEE do patričnej zásuvky CEE 400 V, 5-pin.
2. Nastavte požadované parametre obmedzenia maximálneho prúdu a odloženého štartu nabíjania.
3. Pripojte čiernu zástrčku IEC 62192, type 2, Mennekes do patričnej zásuvky vozidla.
4. Nabíjanie sa začne okamžite alebo po uplynutí doby odloženého štartu.
5. Pre ukončenie nabíjania postupujte podľa návodu k vozidlu. Najskôr odpojte konektor od vozidla.
6. Poznačte si energiu v kWh dodanú do vozidla a odpojte červenú zástrčku od siete.



Zasuňte vidlicu do 3-fázovej zásuvky



Stlačením tlačidla po dobu 3 sekúnd aktivujete nastavenie nabíjacieho prúdu. Potom tlačidlom nastavíte požadovanú hodnotu.



Po nastavení požadovanej hodnoty (napr 12 A), počkajte 2 sekundy a hodnota sa uloží.



Zasuňte konektor do nabíjacieho portu vozidla



Proces nabíjania je indikovaný pulzujúcimi zelenými LED diódami

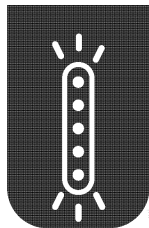


Po nabití vyberte konektor z vozidla.



# LED indikačný pásik

Na prednej strane jednotky nájdete LED indikačný pásik s piatimi diódami komunikujúce nasledujúcimi statusmi:



**Zelená:** Pokiaľ je nabíjačka SECTRON LITE pripojená k zdroju elektrickej energie, indikačný pásik svieti trvalo zeleno.

**Zelená pulzujúca:** Pokiaľ je nabíjačka SECTRON LITE pripojená k vozidlu, zeleno pulzujúca indikačná páska informuje o prebiehajúcom nabíjaní elektromobilu.

**Červená:** Indikačná páska svietiacia na červeno informuje užívateľa o chybovom stave nabíjačky. Nabíjačka nedodáva energiu do vozidla. Pred opätovným spustením nabíjacieho cyklu musí byť odstránený problém, ktorý je znázornený chybovým kódom na displeji nabíjačky.

## Chybové kódy a ich riešenie

V prípade zistenia problému nabíjačka SECTRON LITE zmení farbu indikačnej pásky na červenú a na displeji sa objaví status chybového kódu. Dôvody chyby a ich odstránenie zistíte podľa legendy nižšie.



### Ochrana proti úniku prúdu

Signál poskytnutý integrovaným obvodom ochrany proti úniku prúdu. Postupujte znovuzapojením konektora. Ak problém pretrváva, kontaktujte našu technickú podporu.



### Ochrana uzemnením PE

Chyba detekovaná pomocou integrovaného obvodu ATT7022. Automaticky sa obnoví, ak bude opäť všetko v norme. Ak problém pretrváva, kontaktujte našu technickú podporu.



### Ochrana uzemnenia CP (Control pilot)

Aktivuje sa v prípade, keď napätie na komunikačnom píně Control pilot (CP\_ADC) prekročí 12 V alebo klesne pod 6 V. Automaticky sa obnoví, ak bude opäť všetko v norme.



### Ochrana proti preťaženiu

Aktivuje sa v prípade, že efektívna hodnota prúdu prekročí 20 % hodnoty nastaveného prúdu, riadiaca jednotka ju vyhodnotí ako preťaženie. Prosím, skúste znova zapojiť konektor.



### Ochrana proti prepätiu

Aktivuje sa, keď napätie prekročí hodnotu 264 V na fázu. Automaticky sa obnoví, ak bude opäť všetko v norme.



### Ochrana proti podpätiu

Aktivuje sa, keď napätie klesne pod hodnotu 84 V na fázu. Automaticky sa obnoví, ak bude opäť všetko v norme.



### Ochrana proti vysokej teplote

Keď teplota vnútornej riadiacej jednotky prekročí 85 °C, aktivuje sa ochrana proti prehriatiu a obnoví sa, keď teplota riadiacej jednotky klesne pod 75 °C.



### Ochrana komunikácie

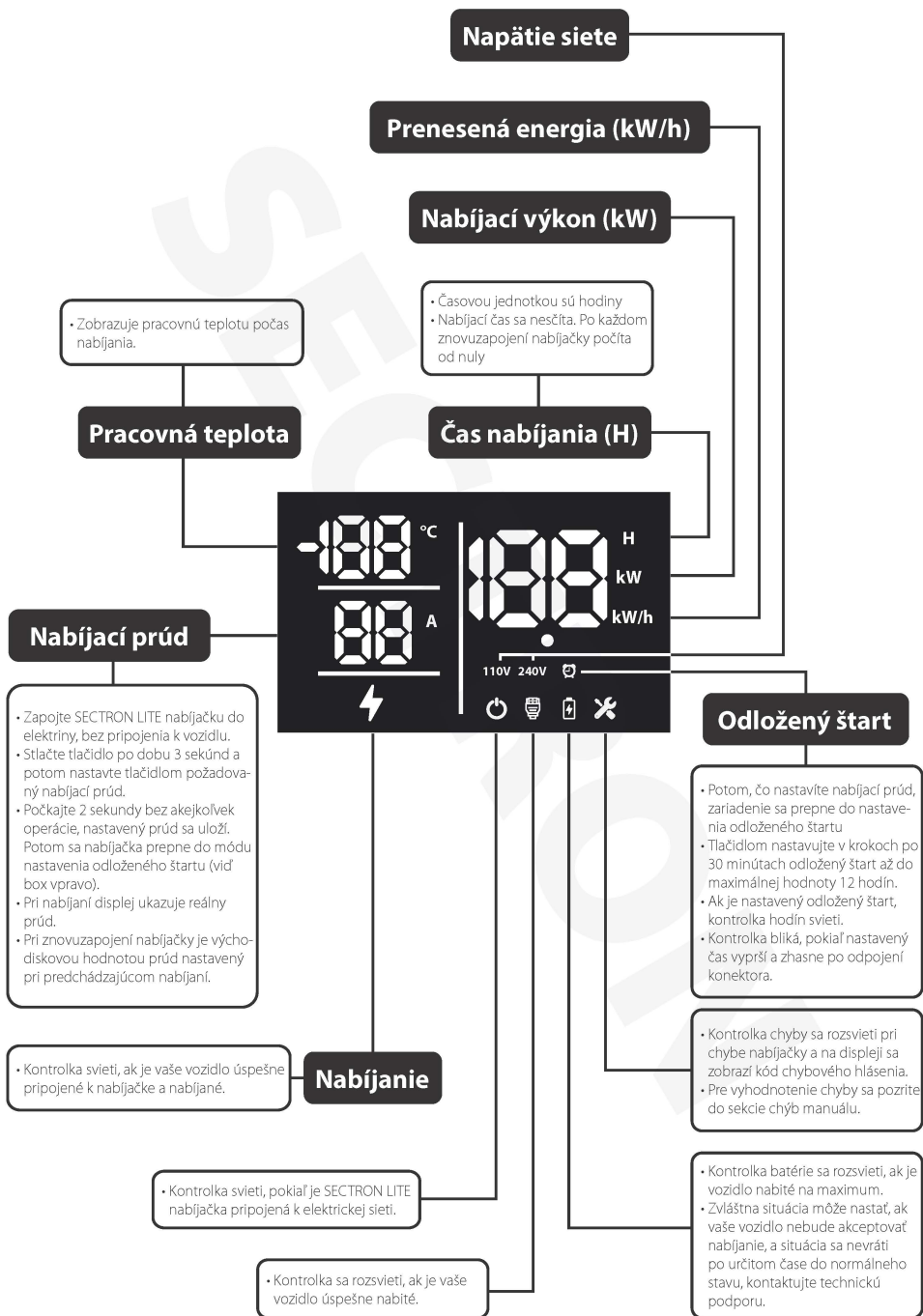
Aktivuje sa, keď dôjde k zlyhaniu komunikácie s integrovaným obvodom ATT7022. Automaticky sa obnoví, ak bude opäť všetko v norme.



### Ochrana detekcie úniku

Aktivuje sa, keď zlyhá samočinný test pripojenia na únik. Prosím, znova zapojte konektor. Automaticky sa obnoví, ak bude opäť všetko v norme.

# Mapa LED displeje



# Technické parametre zariadenia

Typ produktu	Nabíjačka Typ 2 (Mennekes)	Displej	LED (modrá/zelená/červená)
Konektor smerom do vozidla	Type 2 IEC62196-2 Female plug	Životnosť konektora	≥ 10 000 spojení
Konektor smerom do zásuvky	CEE 400V 16A 5-pin	Norma pre stupeň horlavosti	UL94 V-0
Vstup	230V/400V, 50 Hz, 6A-16A (3 fáze)	Provozná teplota	-25 °C ~ 45 °C
Výstup	230V/400V, 50 Hz 6A-16A (3 fáze)	Dĺžka kábla (celková/od jednotky)	5 m/4 m
Nabíjací výkon	3.5-11 kW	Priemer káblov	5 × 2,5 mm <sup>2</sup> + 2 × 0,5 mm <sup>2</sup>
Izolačný odpor	> 1000 MΩ	Farba	černá
Kontaktný odpor	0.5 mΩ	Hmotnosť	2.76 kg
IP krytie	IP55	Nastavenie nabíjacieho prúdu	6-16 A
Prúdový chránič RCD	$I_{\Delta N}$ AC = 30 mA $I_{\Delta N}$ DC = 6 mA	Nastavenie odloženého štartu	0-12 hodín (po 30 min)

## Technická podpora

SECTRON technická podpora je k dispozícii na zodpovedanie všetkých technických otázok týkajúcich sa nabíjačky SECTRON LITE.

**tel: +420 599 509 599**  
**e-mail: [hotline@sectron.cz](mailto:hotline@sectron.cz)**  
**v pracovné dni: 8.00-15.00**



SECTRON s.r.o.  
Josefa Šavla 12, 709 00 Ostrava  
tel: +420 556 621 030  
e-mail: obchod@sectron.cz

**eshop.sectron.cz**  
**acnabijacka.sk**

---