



PŘENOSNÁ NABÍJEČKA NA ELEKTROMOBIL  
PRENOSNÁ NABÍJAČKA NA ELEKTROMOBIL

# **SECTRON LITE**

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

---

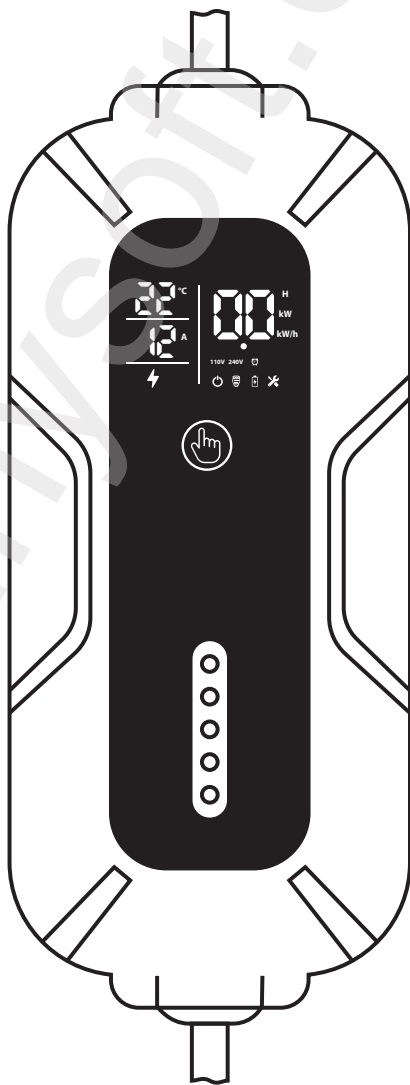
NÁVOD K OBSLUZE  
NÁVOD NA OBSLUHU

- Řídící jednotka nabíječky
- Riadiaca jednotka nabíjačky

- LED displej

- Programovací tlačítko
- Programovacie tlačidlo

- LED indikační pásek
- LED indikačný pásik



# Obsah



Prohlášení o shodě	4
Bezpečnostní pokyny	5
Obsah balení	6
Popis zařízení	6
Kompatibilita s vozidly	6
Základní funkce a ovládání	7
Popis nabíjecího procesu	7
LED indikační pásek	8
Chybové kódy a jejich řešení	8
Mapa LED displeje	9
Technické parametry zařízení	10
Technická podpora	10

# Obsah



Vyhlásenie o zhode	4
Bezpečnostné pokyny	11
Obsah balenia	12
Popis zariadenia	12
Kompatibilita s vozidlami	12
Základné funkcie a ovládanie	13
Popis nabíjacieho procesu	13
LED indikačný pásik	14
Chybové kódy a ich riešenie	14
Mapa LED displeja	15
Technické parametre zariadenia	16
Technická podpora	16

# Prohlášení o shodě / Vyhlásenie o zhode



SECTRON s.r.o.

Josefa Šavla 1271/12; 709 00 Ostrava; Czech Republic

prohlašujeme na svou výlučnou zodpovědnost, že výrobek:

**SECTRON LITE přenosná nabíječka pro elektromobil - 16A, 400V, CEE 5pin - Type 2, 5m**

zařízení pro nabíjení elektrických vozidel vodivým propojením (EVSE)

za předpokladu, že jsou instalovány, udržovány a používány v souladu s návodem k obsluze a účelem, pro který byly vyrobeny, jsou bezpečné a v souladu s nařízeními vlády

- Nařízení vlády č.118/2016 Sb., o posuzování shody elektrických zařízení určených pro používání v určitých mezích napětí při jejich dodávání na trh (2014/35/EU)
- Nařízení vlády č.117/2006 Sb., o posuzování shody výrobků z hlediska elektromagnetické kompatibility při jejich dodávání na trh (2014/30/EU)
- Nařízení vlády č. 481/2012 Sb., o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních (2011/65/EU)

Na základě testů provedených certifikovanými laboratořemi a certifikátů dodaných výrobcí komponent jsou výše uvedené zařízení v souladu s normami a směrnicí

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

Označení CE umístěné na výrobku vyjadřuje shodu výrobku se závaznými evropskými technickými a legislativními předpisy a normami.

vyhlasujeme na svoji výhradní zodpovědnost, že výrobky:

**SECTRON LITE prenosná nabíjačka pre elektromobil - 16A, 400V, CEE 5pin - Type 2, 5m**

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 závaznými európskymi technickými a legislatívnymi predpismi a normami.

V Ostravě dne 1. 12. 2023

Jméno a podpis:

Ing. Marek Zamarski, MBA

ředitel společnosti SECTRON s.r.o.



# Bezpečnostní pokyny



- Nebezpečně vysoké napětí uvnitř zařízení.
- Nabíjecí zařízení není vybavené vlastním síťovým spínačem. Ochranná zařízení instalovaná na straně sítě slouží i k odpojení od sítě.
- Před instalací, uvedením do provozu a používáním pečlivě prostudujte tento manuál.
- Toto zařízení nemůže být instalováno nebo provozováno v případě, že je poškozeno. Před použitím vizuálně zkontrolujte všechny části zařízení. V případě poškození, zařízení nepoužívejte.
- Výrobce nenese odpovědnost za vady vzniklé používáním tohoto zařízení v rozporu s návodem k použití.
- Elektrické zařízení by mělo být instalováno, servisováno a udržováno pouze kvalifikovanou obsluhou.
- Společnost SECTRON nepřebírá žádnou zodpovědnost za jakékoli důsledky vyplývající z používání tohoto zařízení. Kvalifikovaná osoba je ten, kdo má dovednosti a znalosti týkající se konstrukce, provozu a instalace elektrického zařízení a absolvoval bezpečnostní školení zaměřené na identifikaci a vyhnutí se možným rizikům.
- Je zakázáno odnímat kryty zařízení je-li připojeno k napájecí síti a prostřednictvím konektoru k vozidlu. V případě nutnosti odejmutí krytu musí být odpojeny oba kabely, od sítě i od vozidla! Neodstraňujte označení, výstražné symboly a typový štítek.
- Je přísně zakázáno připojovat k nabíjecímu zařízení jiné přístroje.
- Dbejte na ochranu nabíjecího zařízení před přejetí, skřípnutím a jiným mechanickým poškozením.
- Nabíjecí zařízení chraňte před kontaktem s externími zdroji tepla, vody, nečistotami a chemikáliemi.
- Při čištění dobíjecích konektorů odpojte přívod elektrické energie.
- V případě, že se zařízení dostane do kontaktu s vodou (např. déšť v době nabíjení), je nutné jej před znovu zabalením do pouzdra důkladně vysušit!
- Při používání zařízení dbejte na dodržování zákonných předpisů a místních platných omezení.
- Všechny součástky vestavěné v zařízení jsou během provozu mobilní AC stanice pod napětím.
- Používejte pouze doporučená příslušenství a předejdete poškození zařízení, případným škodám na majetku, zdraví a porušení příslušných ustanovení.
- Dodržujte případná přihlášení u provozovatele rozvodné sítě.
- Přesvědčte se, že k dobíjecí stanici mají přístup pouze osoby, které si přečetly tyto pokyny k obsluze.



## DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ NEBEZPEČÍ ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM, OBLOUKEM, POPÁLENIN NEBO VÝBUCHU

- Nepoužívejte toto zařízení, pokud je poškozené nebo pokud je poškozený nabíjecí kabel.
- Přesvědčte se, že je pro připojení k elektrické síti použit správný připojovací kabel.
- Nabíjejte vozidlo v dobře větraném prostoru podle doporučení výrobce.
- Neupravujte instalované zařízení. Nedodržení těchto pokynů způsobí smrt nebo vážné zranění.



## NEBEZPEČÍ POŠKOZENÍ ZAŘÍZENÍ A ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM

- Nepoužívejte toto zařízení v dešti nebo při bouři.
- Nestříkejte vodu na toto zařízení. Nemyjte vysokotlakým čističem, nebo podobným přístrojem.
- Nemyjte elektromobil, když se nabíjí. Nedodržení těchto pokynů způsobí smrt nebo vážné zranění.



# Obsah balení

## Balení obsahuje:

- Nabíječka SECTRON LITE
- Zástrčka IEC 62196, Type 2 (EU standard, černá)
- Trojfázová zástrčka CEE 400 V, 16 A, 5-pin určená pro domácnosti (červená)
- Textilní obal pro přenos a skladování
- Závěsné oko
- Návod k použití



## Popis zařízení

Přenosná nabíječka SECTRON LITE slouží k nabíjení elektrických vozidel vybavených zásuvkou IEC 62196, Type 2 z elektrické 3-fázové sítě 400 V, zakončené v zásuvce CEE 400 V, 16 A, 5-pin.

Pro připojení nabíječky k elektrické 1-fázové síti 230 V, zakončené v zásuvkách CEE 230 V (modré 3-pin zásuvky pro karavany a lodě), SCHUKO nebo FRENCH (běžné domácí zásuvky), lze využít redukce, které nejsou součástí základního balení.

Zařízení je zapouzdřeno v odolném krytu z plastu s krytím IP55.

Na přední straně nabíječky je displej zobrazující provozní stavy a tlačítko pro nastavení odloženého startu nabíjení a omezení maximálního proudu.

## Kompatibilita s vozidly

**Zařízení je kompatibilní se všemi modely elektrických a plug-in-hybridních vozidel všech výrobců vybavených dle evropského standardu zásuvkou IEC 62196, Type 2.**

# Základní funkce a ovládání

Funkce omezení maximálního proudu slouží k nastavení nabíjecího výkonu. Po připojení nabíječky do sítě stiskněte tlačítko po dobu 3 sekund. Začněte blikat modrá číslice a opakovaným stiskem tlačítka nastavte požadovaný nabíjecí proud v krocích 6 až 16 A. Po nastavení požadované hodnoty počkejte 2 sekundy. Nastavená hodnota se uloží.

V místech s nedostatečným výkonem rozvodné sítě, omezení jističem nebo pokud je na daný jistič připojeno více spotřebičů současně, je vhodné snížit maximální odebíraný proud. Hodnotu konzultujte s provozovatelem elektrické přípojky a po spuštění nabíjení vyčkejte u vozidla na náběh nastaveného výkonu nabíjení.

Přenosná nabíječka SECTRON LITE je vybavena funkcí odloženého startu nabíjení, díky které můžete využít levnější sazby nízkého tarifu nebo ovlivnit čas ukončení nabíjení vašeho vozidla. Maximální doba odloženého startu je 12 hodin v 30 minutových krocích.

## Popis nabíjecího procesu

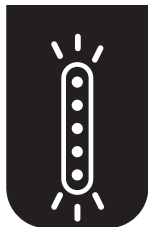
Při používání nabíječky dbejte zvýšené opatrnosti při manipulaci s kabelem. Uložte kabel tak, aby nemohlo dojít k zapnutí osoby nebo přejetí vozidlem.

1. Pro aktivaci nabíječky připojte červenou zástrčku CEE do patřičné zásuvky CEE 400 V, 5-pin.
2. Nastavte požadované parametry omezení maximálního proudu a odloženého startu nabíjení.
3. Připojte černou zástrčku IEC 62192, Type 2, do patřičné zásuvky vozidla.
4. Nabíjení bude zahájeno okamžitě nebo po uplynutí doby odloženého startu.
5. Pro ukončení nabíjení postupujte dle návodu k vozidlu. Nejdříve odpojte konektor od vozidla.
6. Poznamenejte si energii v kWh dodanou do vozidla a odpojte červenou zástrčku od sítě.



# LED indikační pásek

Na přední straně jednotky najdete LED indikační pásek s pěti diodami komunikující následujícími statusy:



**Zelená:** Pokud je nabíječka SECTRON LITE připojena ke zdroji elektrické energie, indikační pásek svítí trvale zeleně.

**Zelená pulzující:** Pokud je nabíječka SECTRON LITE připojena k vozidlu, zeleně pulzující indikační pásek informuje o probíhající nabíjení elektromobilu.

**Červená:** Indikační pásek svítící červeně informuje uživatele o chybovém stavu nabíječky. Nabíječka nedodává energii do vozidla. Před opětovným spuštěním nabíjecího cyklu musí být odstraněn problém, který je znázorněn chybovým kódem na displeji nabíječky.

## Chybové kódy a jejich řešení

V případě zjištění problému nabíječka SECTRON LITE změní barvu indikačního pásku na červenou a na displeji se objeví status chybového kódu. Důvody chyby a jejich odstranění zjistíte podle legendy níže.



### Ochrana proti úniku proudu

Signál poskytnutý integrovaným obvodem ochrany proti úniku proudu. Postupujte znovuzapojením konektoru. Pokud problém přetrvává, kontaktujte naši technickou podporu.



### Ochrana uzemněním PE

Chyba detekována pomocí integrovaného obvodu ATT7022. Automaticky se obnoví, pokud bude opět vše v normálu. Pokud problém přetrvává, kontaktujte naši technickou podporu.



### Ochrana uzemnění CP (Control pilot)

Aktivuje se v případě, když napětí na komunikačním pinu Control pilot (CP\_ADC) překročí 12 V nebo klesne pod 6 V. Automaticky se obnoví, pokud bude opět vše v normálu.



### Ochrana proti přetížení

Aktivuje se v případě, že efektivní hodnota proudu překročí 20 % hodnoty nastaveného proudu, řídicí jednotka ji vyhodnotí jako přetížení. Prosím, zkuste znovu zapojit konektor.



### Ochrana proti přepětí

Aktivuje se, když napětí překročí hodnotu 264 V na fázi. Automaticky se obnoví, pokud bude opět vše v normálu.



### Ochrana proti podpětí

Aktivuje se, když napětí klesne pod hodnotu 84 V na fázi. Automaticky se obnoví, pokud bude opět vše v normálu.



### Ochrana proti vysoké teplotě

Když teplota vnitřní řídicí jednotky překročí 85 °C, aktivuje se ochrana proti přehřátí, a obnoví se, když teplota řídicí jednotky klesne pod 75 °C.



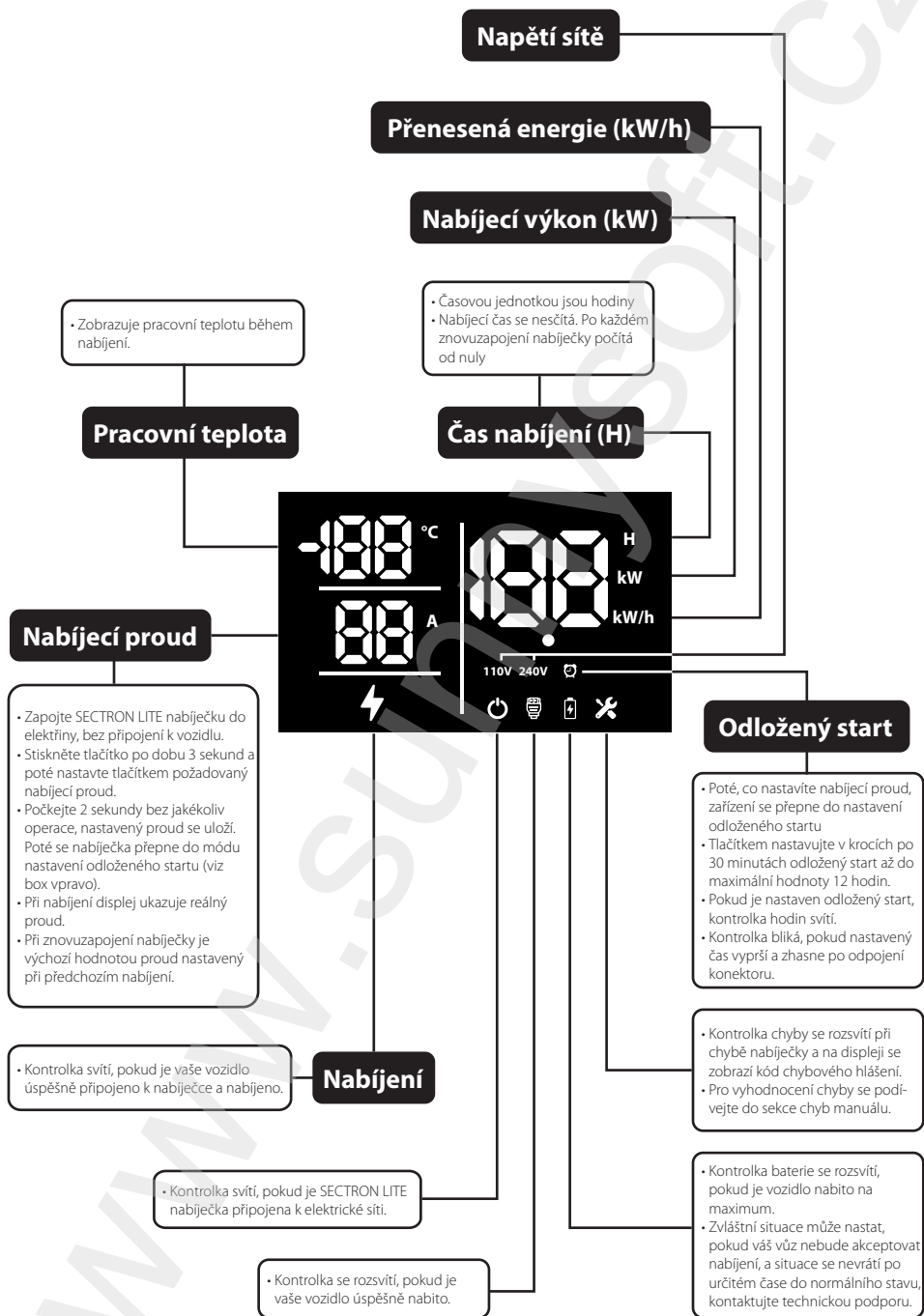
### Ochrana komunikace

Aktivuje se, když dojde k selhání komunikace s integrovaným obvodem ATT7022. Automaticky se obnoví, pokud bude opět vše v normálu.



### Ochrana detekce úniku

Aktivuje se, když selže samočinný test připojení na únik. Prosím, znovu zapojte konektor. Automaticky se obnoví, pokud bude opět vše v normálu.



# Technické parametry zařízení

Typ produktu	Nabíječka Typ 2	Displej	LED (modrá/zelená/červená)
Zástrčka na straně vozidla	Type 2 IEC62196-2 Female plug	Životnost konektoru	≥ 10 000 spojení
Zástrčka na straně napájení	CEE 400V 16A 5-pin	Norma pro stupeň hořlavosti	UL94 V-0
Vstup	230V/400V, 50 Hz, 6A-16A (3 fáze)	Provozní teplota	-25 °C ~ 45 °C
Výstup	230V/400V, 50 Hz 6A-16A (3 fáze)	Délka kabelu (celková/od jednotky)	5 m/4 m
Nabíjecí výkon	4.2-11 kW	Průměr kabelu	5 × 2,5 mm <sup>2</sup> + 1 × 0,5 mm <sup>2</sup>
Izolační odpor	>1000 MΩ	Barva	černá
Kontaktní odpor	0.5 mΩ	Hmotnost	2.76 kg
IP krytí	IP55	Nastavení nabíjecího proudu	6-16 A
Proudový chránič RCD	$I_{\Delta N}$ AC = 30 mA $I_{\Delta N}$ DC = 6 mA	Nastavení odloženého startu	0-12 hodin (po 30 min)

## Technická podpora

SECTRON technická podpora je k dispozici pro zodpovězení všech technických otázek týkajících se nabíječky SECTRON LITE.

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

# 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 odpovednosť 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 používania 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 nabíjacíemu zariadeniu iné prístroje.
- Dbajte na ochranu nabíjacieho zariadenia pred prejdením, priškripením a iným mechanickým poškodením.
- Nabíjacie zariadenie chráňte pred kontaktom s externými zdrojmi tepla, vody, nečistotami a chemikáliami.
- Pri čistení dobíjajúcich konektorov odpojte prívod elektrickej energie.
- V prípade, že sa zariadenie dostane do kontaktu s vodou (napr. dažď v dobe nabíjania), je nutné ho pred znovu zabalením 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, POPÁLENÍM, 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 (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.**

# Základné funkcie a ovládanie

Funkcia obmedzenia maximálneho prúdu slúži na nastavenie nabíjacieho výkonu. Po pripojení nabíjačky do siete stlačte 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

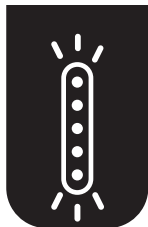
Pri používaní nabíjačky dbajte na zvýšenú opatrnosť pri manipulácii s káblom. Uložte kábel tak, aby nemohlo dôjsť k zakopnutiu osoby alebo prejedaniu vozidlom.

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, 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.



# 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.

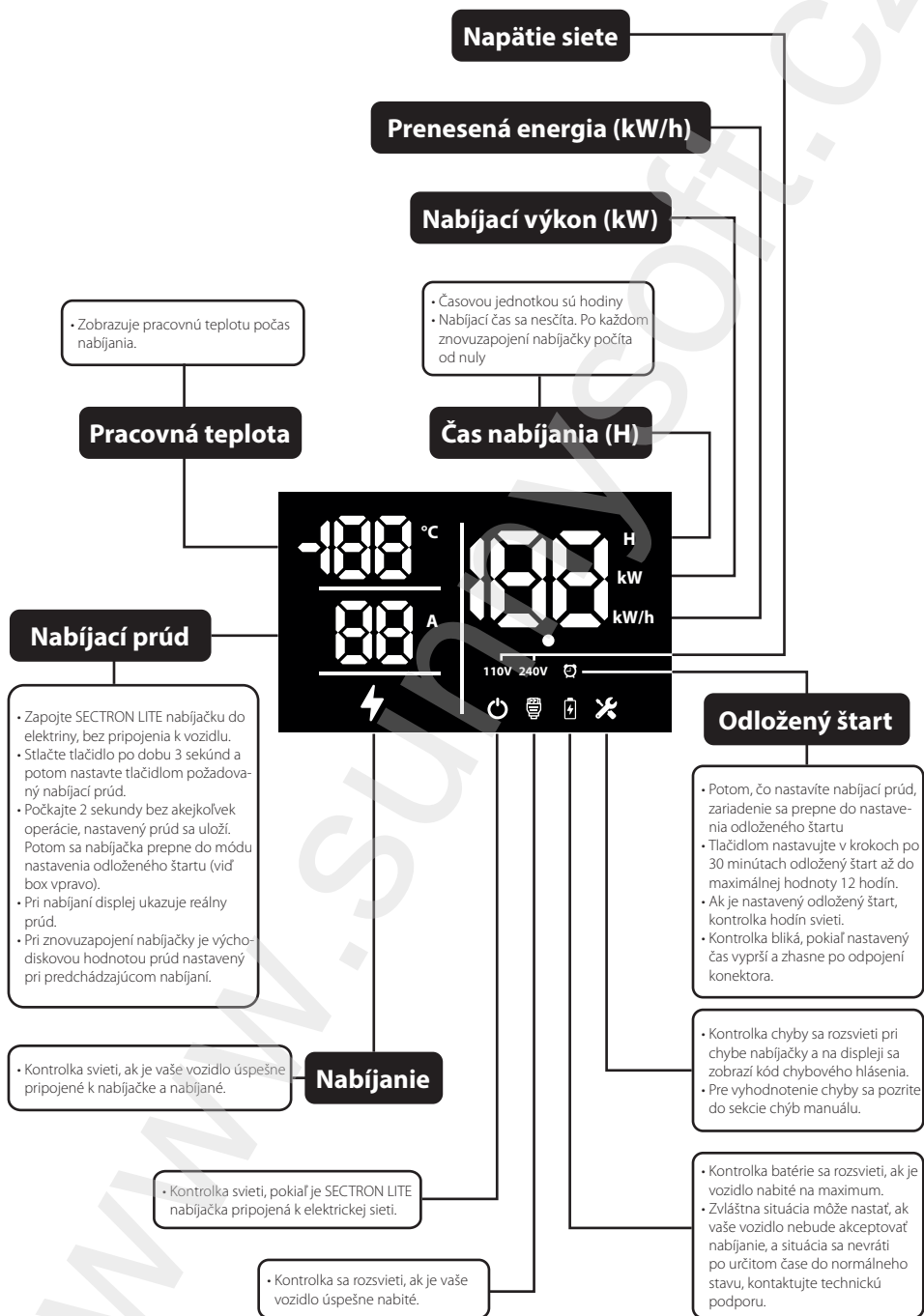


### Ochrana detekcie úniku

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

# Mapa LED displeja

SK



# Technické parametre zariadenia

Typ produktu	Nabíjačka Typ 2	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	4.2-11 kW	Priemer káblov	5 × 2,5 mm <sup>2</sup> + 1 × 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

Dodavateľ/Distributor  
Sunnysoft s.r.o.  
Kovanecká 2390/1a  
190 00 Praha 9  
Česká republika  
[www.sunnysoft.cz](http://www.sunnysoft.cz)



SECTRON s.r.o.  
Josefa Šavla 12, 709 00 Ostrava  
Česká republika  
tel: +420 556 621 030  
e-mail: [obchod@sectron.cz](mailto:obchod@sectron.cz)

**[eshop.sectron.cz](http://eshop.sectron.cz)**  
**[acnabijacka.sk](http://acnabijacka.sk)**

Tragbares Ladegerät für Elektroautos

# SECTRON LITE

16 A, 400 V, CEE 5-polig – Typ 2, 5 m

---

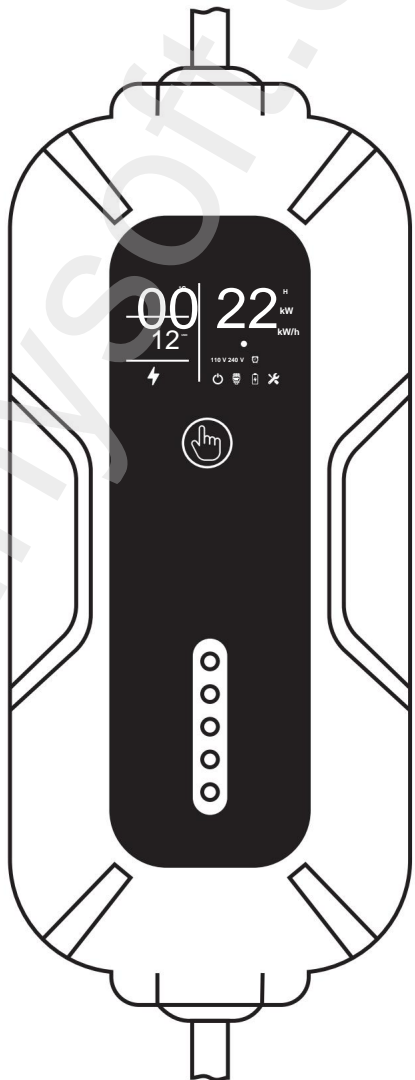
BEDIENUNGSANLEITUNG

•Ladesteuergerät

•LED-Anzeige

•Programmirtaste

•LED-Anzeigeleiste



# Inhalt

Konformitätserklärung	4
Sicherheitshinweise	5
Packungsinhalt	6
Gerätebeschreibung	6
Fahrzeugkompatibilität	6
Grundfunktionen und Bedienelemente	7
Beschreibung des Ladevorgangs	7
LED-Anzeigestreifen	8
Fehlercodes und ihre Lösungen	8
LED-Anzeigekarte	9
Technische Parameter des Geräts	10
Technische Unterstützung	10

# Konformitätserklärung / Erklärung zur Konformität

SECTRON sro

Josefa Šavla 1271/12; 709 00 Ostrava; Tschechische Republik

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt SECTRON LITE tragbares Ladegerät für Elektrofahrzeuge – 16 A, 400 V, CE 5-polig – Typ 2, 5 m langes Gerät zum Laden von Elektrofahrzeugen über leitungsgebundene Verbindung (EVSE) – bei sachgemäßer Installation, Wartung und Verwendung gemäß Bedienungsanleitung und bestimmungsgemäßigem Gebrauch sicher ist und den gesetzlichen Bestimmungen entspricht. Insbesondere der Verordnung (EG) Nr. 118/2016

Slg. über die Konformitätsbewertung von elektrischen Betriebsmitteln für bestimmte Anwendungen entspricht diese Verordnung. Spannungsgrenzen bei der Markteinführung (2014/35/EU)

- Regierungsverordnung Nr. 117/2006 Slg. über die Bewertung der Produktkonformität im Hinblick auf die elektromagnetische Verträglichkeit bei ihrer Markteinführung (2014/30/EU)
- Regierungsverordnung Nr. 481/2012 Slg. über die Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in der Elektrotechnik und elektronische Geräte (2011/65/EU)

Basierend auf Tests zertifizierter Labore und Zertifikaten der Komponentenhersteller entsprechen die oben genannten Geräte den Normen und Richtlinien  $\checkmark$ SN EN 61851-1:2019 /  $\checkmark$ SN EN 62752:2016 + A1:2020 /  $\checkmark$ SN EN 61000-6-4:2007 + A1:2011 /  $\checkmark$ SN EN 61000-6-2:2005 /  $\checkmark$ SN EN 61000-3-11:2000 /  $\checkmark$ SN EN 61000-3-12:2011 / RoHS.

Die CE-Kennzeichnung auf dem Produkt bestätigt die Konformität des Produkts mit verbindlichen europäischen technischen und gesetzlichen Vorschriften und Normen.

# Sicherheitshinweise



- Gefährlich hohe Spannung im Inneren des Geräts.
- Das Ladegerät ist nicht mit einem eigenen Netzschalter ausgestattet. Schutzvorrichtungen sind installiert am

Auf der Netzwerksseite wird es auch verwendet, um die Verbindung zum Netzwerk zu trennen.

- Lesen Sie diese Anleitung vor Installation, Inbetriebnahme und Gebrauch sorgfältig durch.

Dieses Gerät darf nicht installiert oder betrieben werden, wenn es beschädigt ist. Überprüfen Sie vor der Verwendung alle Teile des Geräts visuell. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es beschädigt ist.

- Der Hersteller haftet nicht für Mängel, die durch die Verwendung dieses Geräts entgegen der Gebrauchsanweisung entstehen. verwenden.
- Elektrische Geräte dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal installiert, gewartet und instand gehalten werden. Hey.

SECTRON übernimmt keine Haftung für Folgen, die durch die Verwendung dieses Geräts entstehen. Eine qualifizierte Fachkraft verfügt über die notwendigen Kenntnisse und Fähigkeiten in Bezug auf die Konstruktion, den Betrieb und die Installation elektrischer Anlagen und hat eine Sicherheitsschulung absolviert, die darauf abzielt, mögliche Risiken zu erkennen und zu vermeiden.

Es ist verboten, die Abdeckungen des Geräts zu entfernen, solange es an die Stromversorgung und über den Stecker an das Fahrzeug angeschlossen ist. Sollte es dennoch notwendig sein, die Abdeckung zu entfernen, müssen beide Kabel – sowohl von der Stromversorgung als auch vom Fahrzeug – getrennt werden!

Entfernen Sie keine Markierungen, Warnsymbole oder das Typenschild.

- Es ist strengstens verboten, andere Geräte an das Ladegerät anzuschließen.
- Achten Sie darauf, das Ladegerät vor Überfahren, Einklemmen oder anderen mechanischen Beschädigungen zu schützen. ihn.
- Schützen Sie das Ladegerät vor dem Kontakt mit externen Wärmequellen, Wasser, Schmutz und Chemikalien.
- Trennen Sie die Stromversorgung, bevor Sie die Ladeanschlüsse reinigen.
- Falls das Gerät mit Wasser in Berührung kommt (z. B. durch Regen beim Laden), muss es vor dem Wiedereinpacken in das Etui gründlich getrocknet werden!
- Bitte beachten Sie bei der Verwendung des Geräts alle gesetzlichen Bestimmungen und lokalen Einschränkungen.
- Alle im Gerät verbauten Komponenten sind während des Betriebs der mobilen Wechselstromstation aktiv.
- Verwenden Sie ausschließlich empfohlenes Zubehör, um Schäden am Gerät, mögliche Sachschäden, Gesundheitsschäden und Verstöße gegen geltende Vorschriften zu vermeiden.
- Beachten Sie alle Registrierungen beim Verteilnetzbetreiber.
- Stellen Sie sicher, dass nur Personen, die diese Bedienungsanleitung gelesen haben, Zugang zur Ladestation haben.



## WICHTIGER HINWEIS

### GEFAHR VON ELEKTRISCHEM SCHLAG, LICHTBOGEN, VERBRENNUNGEN ODER EXPLOSION

- Verwenden Sie dieses Gerät nicht, wenn es beschädigt ist oder das Ladekabel beschädigt ist.
- Stellen Sie sicher, dass für den elektrischen Anschluss das richtige Verbindungskabel verwendet wird.
- Laden Sie das Fahrzeug in einem gut belüfteten Bereich gemäß den Empfehlungen des Herstellers.
- Verändern Sie die installierten Geräte nicht. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zum Tod oder zu schweren Verletzungen.



### GEFAHR VON GERÄTEBSCHÄDIGUNGEN UND ELEKTROSCHLAG

- Verwenden Sie dieses Gerät nicht bei Regen oder während eines Gewitters.
- Besprühen Sie dieses Gerät nicht mit Wasser. Reinigen Sie es nicht mit einem Hochdruckreiniger oder ähnlichen Geräten.
- Waschen Sie das Elektrofahrzeug nicht, während es geladen wird. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen. Verletzung.



# Packungsinhalt

## Das Paket beinhaltet:

- SECTRON LITE Ladegerät • IEC 62196, Typ 2 Stecker (EU-Standard, schwarz) • Dreiphasen-Netzstecker CEE 400 V, 16 A, 5-polig für den Hausgebrauch (rot) • Textiltasche für Transport und Aufbewahrung • Aufhängeöse • Gebrauchsanweisung



## Gerätebeschreibung

Das tragbare Ladegerät SECTRON LITE dient zum Laden von Elektrofahrzeugen, die mit einer IEC 62196, Typ 2 Steckdose ausgestattet sind, aus einem 3-phasigen 400-V-Stromnetz, das in einer CEE 400 V, 16 A, 5-poligen Steckdose endet.

Um das Ladegerät an ein 230-V-Einphasen-Stromnetz anzuschließen, das in CEE 230-V-Steckdosen (blaue 3-polige Steckdosen für Wohnwagen und Boote), SCHUKO- oder FRANZÖSISCHEN Steckdosen (normale Haushaltssteckdosen) endet, können Sie Adapter verwenden, die nicht im Grundpaket enthalten sind.

Das Gerät ist in einem robusten Kunststoffgehäuse mit Schutzart IP55 gekapselt.

An der Vorderseite des Ladegeräts befindet sich ein Display, das die Betriebszustände anzeigt, sowie eine Taste zum Einstellen des verzögerten Ladebeginns und zum Begrenzen des maximalen Stroms.

## Fahrzeugkompatibilität

Das Gerät ist mit allen Modellen von Elektro- und Plug-in-Hybridfahrzeugen aller Hersteller kompatibel, die mit einer Steckdose nach europäischem Standard IEC 62196, Typ 2, ausgestattet sind.

# Grundfunktionen und Bedienelemente

Die maximale Strombegrenzungsfunktion dient zur Einstellung der Ladeleistung. Nach dem Anschließen des Ladegeräts an das Stromnetz die Taste 3 Sekunden lang gedrückt halten. Die blaue Zahl blinkt nun. Durch wiederholtes Drücken der Taste kann der gewünschte Ladestrom in Schritten von 6 bis 16 A eingestellt werden. Nach der Einstellung des gewünschten Werts 2 Sekunden warten. Der Wert wird gespeichert.

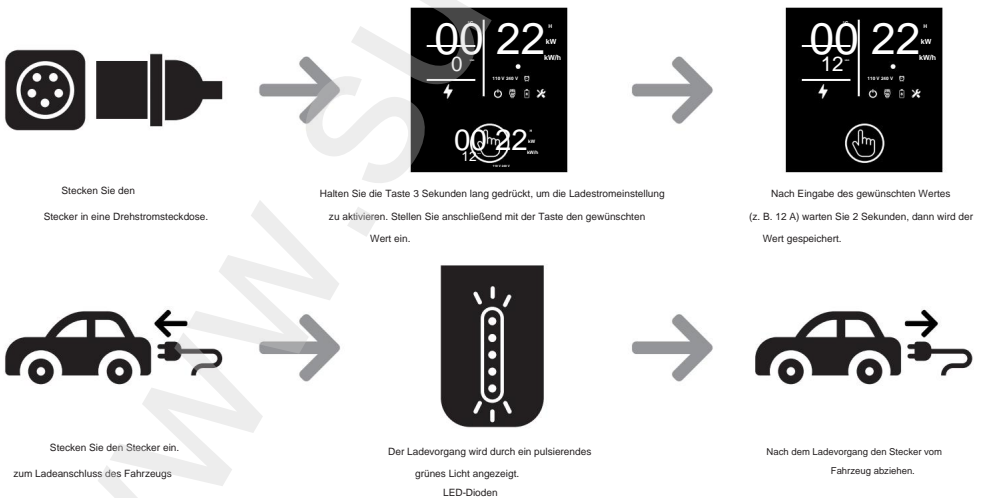
Bei unzureichender Stromversorgung durch das Verteilernetz, Begrenzungen des Sicherungsautomaten oder wenn mehrere Geräte gleichzeitig an einen Sicherungsautomaten angeschlossen sind, empfiehlt es sich, die maximale Stromaufnahme zu reduzieren. Klären Sie den entsprechenden Wert mit Ihrem Stromversorger ab und warten Sie nach dem Start des Ladevorgangs, bis das Fahrzeug die eingestellte Ladeleistung erreicht hat.

Das tragbare Ladegerät SECTRON LITE verfügt über eine Funktion mit verzögertem Ladestart. Dadurch können Sie von günstigeren Niedrigtarifen profitieren oder den Ladevorgang Ihres Fahrzeugs zeitlich steuern. Die maximale Verzögerungszeit beträgt 12 Stunden in 30-Minuten-Schritten.

## Beschreibung des Ladevorgangs

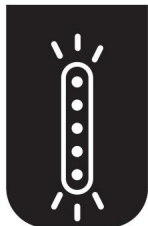
Seien Sie beim Umgang mit dem Ladekabel vorsichtig. Verlegen Sie das Kabel so, dass es nicht zum Stolpern oder Überfahren durch ein Fahrzeug genutzt werden kann.

1. Um das Ladegerät zu aktivieren, verbinden Sie den roten CEE-Stecker mit der entsprechenden CEE 400 V, 5-poligen Steckdose.
2. Stellen Sie die erforderlichen Parameter für die maximale Strombegrenzung und den verzögerten Ladebeginn ein.
3. Verbinden Sie den schwarzen IEC 62192, Typ 2 Stecker mit der entsprechenden Fahrzeugsteckdose.
4. Der Ladevorgang beginnt sofort oder nach Ablauf der Verzögerungszeit.
5. Um den Ladevorgang zu beenden, befolgen Sie die Anweisungen in der Fahrzeugbedienungsanleitung. Trennen Sie zunächst den Stecker vom Fahrzeug.
6. Notieren Sie sich die an das Fahrzeug gelieferte kWh-Energie und trennen Sie den roten Stecker vom Stromnetz.



# LED-Anzeigestreifen

An der Vorderseite des Geräts befindet sich ein LED-Anzeigestreifen mit fünf Dioden, die folgende Statusmeldungen anzeigen:



**Grün:** Wenn das SECTRON LITE Ladegerät an eine Stromquelle angeschlossen ist, leuchtet der Kontrollstreifen dauerhaft grün.

**Grün pulsierend:** Wenn das SECTRON LITE Ladegerät an das Fahrzeug angeschlossen ist, zeigt der grün pulsierende Indikatorstreifen an, dass das Elektrofahrzeug geladen wird.

**Rot:** Der Indikatorstreifen leuchtet rot auf, um den Benutzer über einen Fehlerzustand des Ladegeräts zu informieren. Das Ladegerät liefert keinen Strom an das Fahrzeug. Das Problem, das durch den Fehlercode auf dem Display des Ladegeräts angezeigt wird, muss behoben werden, bevor der Ladevorgang neu gestartet werden kann.

## Fehlercodes und ihre Lösungen

Wird ein Problem erkannt, ändert das SECTRON LITE Ladegerät die Farbe der Kontrollleiste auf Rot und zeigt einen Fehlercode im Display an. Die Fehlerursachen und deren Behebung finden Sie in der folgenden Legende.

**E**

### Stromleckschutz

Das Signal stammt vom integrierten Schaltkreis zum Schutz vor Leckströmen. Schließen Sie den Stecker erneut an. Sollte das Problem weiterhin bestehen, wenden Sie sich bitte an unseren technischen Support.

**E1**

### PE-Erdungsschutz

Der integrierte Schaltkreis ATT7022 hat einen Fehler festgestellt. Er wird sich automatisch beheben, sobald alles wieder normal funktioniert. Sollte das Problem weiterhin bestehen, wenden Sie sich bitte an unseren technischen Support.

**E2**

### CP (Control Pilot) Erdungsschutz

Es wird aktiviert, wenn die Spannung am Control Pilot Communication Pin (CP\_ADC) 12 V überschreitet oder unter 6 V fällt. Es wird automatisch wiederhergestellt, sobald wieder Normalzustand herrscht.

**E3**

### Überlastschutz

Die Funktion wird aktiviert, wenn der effektive Stromwert 20 % des eingestellten Stromwerts überschreitet; das Steuergerät wertet dies als Überlastung. Bitte versuchen Sie, den Stecker erneut anzuschließen.

**E4**

### Überspannungsschutz

Sie wird aktiviert, wenn die Spannung 264 V pro Phase überschreitet. Sie schaltet sich automatisch wieder ab, sobald alles wieder normal ist.

**E5**

### Unterspannungsschutz

Es wird aktiviert, wenn die Spannung unter 84 V pro Phase fällt. Es schaltet sich automatisch wieder ab, sobald alles wieder normal ist.

**E6**

### Hochtemperaturschutz

Wenn die Temperatur der internen Steuereinheit 85°C übersteigt, wird der Überhitzungsschutz aktiviert und wieder deaktiviert, wenn die Temperatur der Steuereinheit unter 75°C sinkt.

**E7**

### Kommunikationsschutz

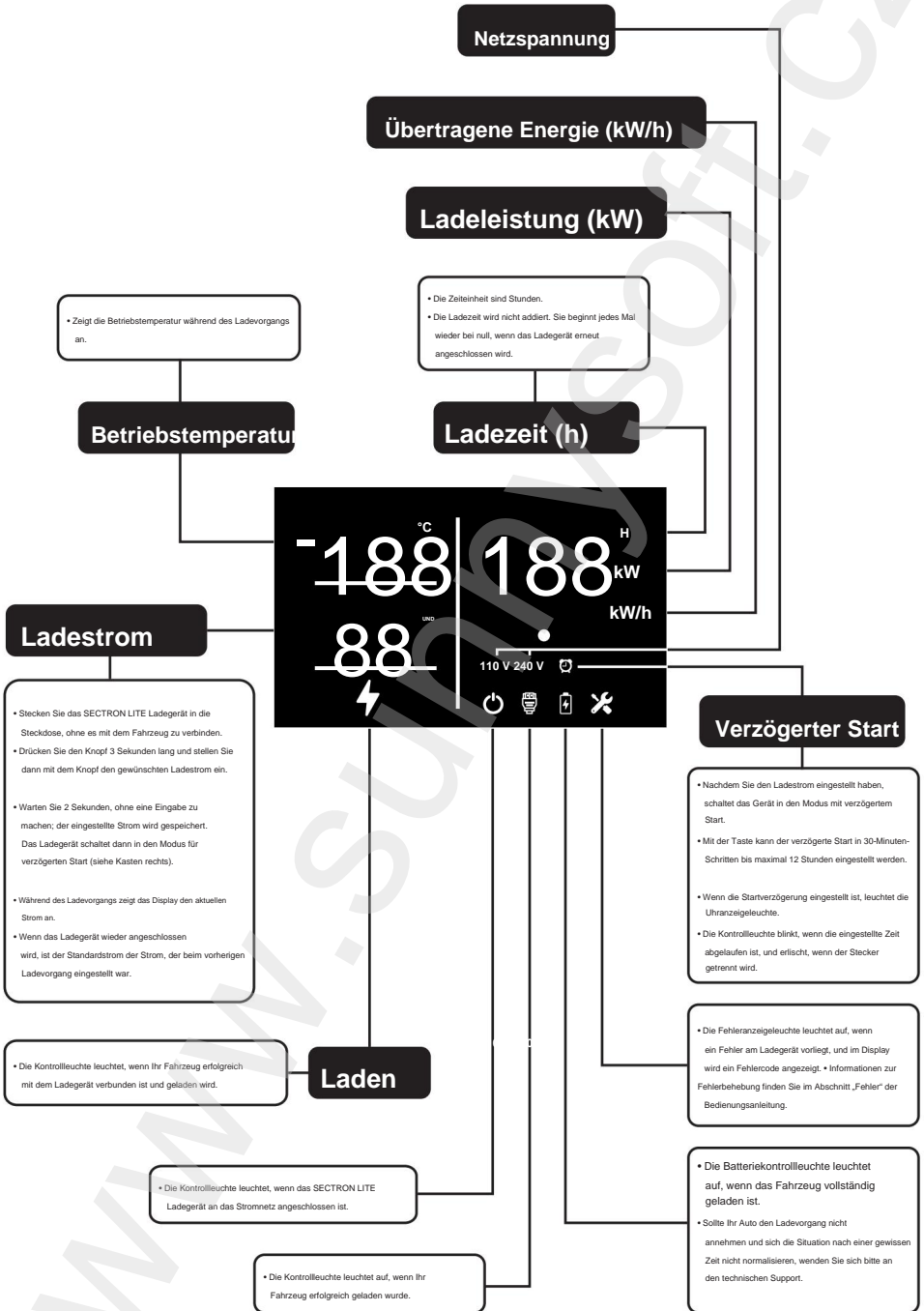
Es wird aktiviert, wenn die Kommunikation mit dem integrierten Schaltkreis ATT7022 ausfällt. Es schaltet sich automatisch wieder ab, sobald der Normalzustand wiederhergestellt ist.

**E8**

### Leckageerkennungsschutz

Wird aktiviert, wenn der Selbsttest auf Leckageverbindung fehlschlägt. Bitte schließen Sie den Stecker erneut an. Das System wird automatisch zurückgesetzt, sobald alles wieder normal funktioniert.

# LED-Anzeigekarte



# Technische Parameter des Geräts

Produktart	Ladegerät Typ 2	Anzeige	LED (blau/grün/ Rot)
Stecker an der Fahrzeugseite	Typ 2 IEC62196-2 Buchse	Lebensdauer des Steckverbinders	≥10.000 Verbindungen
Netzstecker CEE 400V 16A 5-polig		Brennbarkeitsklasse nach UL94 V-0	
Eingang	230 V/400 V, 50 Hz 6A-16A (3 Phasen)	Betriebstemperatur	-25 °C ~ 45 °C
Ausfahrt	230 V/400 V, 50 Hz 6A-16A (3 Phasen)	Kabellänge (gesamt/vom Gerät)	5 m/4 m
Ladeleistung	4,2-11 kW	Kabeldurchmesser	5 × 2,5 mm <sup>2</sup> + 1 × 0,5 mm <sup>2</sup>
Isolationswiderstand	>1000 M $\Omega$	Farbe	Schwarz
Kontaktwiderstand	0,5 m $\Omega$	Gewicht	2,76 kg
IP-Schutz	IP55	Ladestromeinstellung	6-16 A
RCD	$\gamma_N$ Wechselstrom = 30 mA $\gamma_N$ Gleichstrom = 6 mA	Verzögerten Start einstellen	0-12 Stunden (in 30-Minuten- Schritten)

## Lieferant/Vertriebspartner

Sunnysoft sro  
Kovanecka 2390/1a  
190 00 Prag 9  
Tschechische Republik  
www.sunnysoft.cz

Hordozható töltő elektromos autókhoz

# SECTRON LITE

16A, 400V, CEE 5 tűs - 2-es típus, 5 m

---

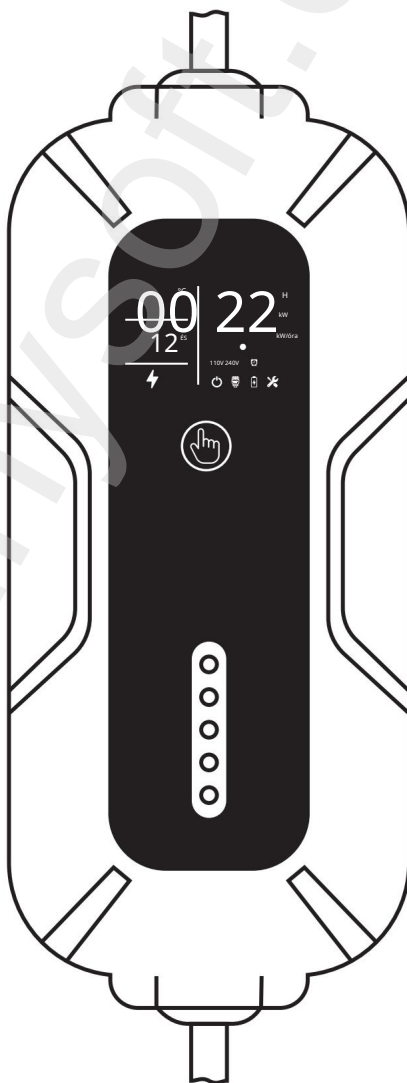
HASZNÁLATI UTASÍTÁSOK

• Töltővezérlő egység

• LED kijelző

• Programozó gomb

• LED-es jelzőcsík



## Tartalomjegyzék

Megfelelőségi nyilatkozat	4
Biztonsági utasítások	5
A csomag tartalma	6
Eszköz leírása	6
Járműkompatibilitás	6
Alapvető funkciók és kezelőszervek	7
A töltési folyamat leírása	7
LED-jelzőcsík	8
Hibakódok és megoldásaik	8
LED kijelző térkép	9
A készülék műszaki paraméterei	10
Műszaki támogatás	10

# Megfelelőségi nyilatkozat / Megfelelőségi nyilatkozat

SECTRON sro

Josefa Šavla 1271/12; 709 00 Ostrava; Csehország

Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy a következő

termék: SECTRON LITE hordozható töltő elektromos járművekhez - 16A, 400V, CEE 5 tűs - 2-es típusú, 5 m-es eszköz elektromos járművek vezetéképes csatlakozással történő töltésére (EVSE),

feltéve, hogy a telepítésük, karbantartásuk és használatuk a használati utasításnak és a gyártási célnak megfelelően történik, biztonságosak és megfelelnek a kormányzati előírásoknak • 118/2016.

sz. kormányrendelet az egyes területeken való használatra szánt elektromos berendezések megfelelőségértékeléséről feszültséghatárok forgalomba hozatalukkor (2014/35/EU)

- A 117/2006. sz. kormányrendelet az elektromágneses kompatibilitás szempontjából történő termék megfelelőség-értékelésről forgalomba hozatalukkor (2014/30/EU)

- A 481/2012. sz. kormányrendelet az egyes veszélyes anyagok elektromos berendezésekben való felhasználásának korlátozásáról és elektronikus eszközök (2011/65/EU)

A tanúsított laboratóriumok által végzett tesztek és az alkatrészgyártók által kiállított tanúsítványok alapján a fenti eszközök megfelelnek a ČSN EN 61851-1:2019 / ČSN EN 62752:2016 +

A1:2020 / ČSN EN 61000-6-4:2007 + A1:2011 / ČSN EN 61000-6-2:2005 / ČSN EN 61000-3-11:2000 / ČSN EN 61000-3-12:2011 / RoHS szabványoknak és irányelveknek.

A terméken elhelyezett CE-jelölés azt jelzi, hogy a termék megfelel a kötelező érvényű európai műszaki és jogszabályi előírásoknak és szabványoknak.

# Biztonsági utasítások



- Veszélyesen magas feszültség a készülék belsejében.
- A töltőberendezés nem rendelkezik saját főkapcsolóval. A töltőberendezésre felszerelt védőberendezések a hálózati oldalon a hálózatról való leválasztásra is szolgálnak.
- Telepítés, üzembe helyezés és használat előtt figyelmesen olvassa el ezt a kézikönyvet.
- Ez a készülék sérült állapotban nem telepíthető és nem üzemeltethető. Használat előtt vizuálisan ellenőrizze a készülék minden részét. Sérülés esetén ne használja a készüléket.
- A gyártó nem vállal felelősséget a készülék használati utasításának megsértéséből eredő hibákért használat.
- Az elektromos berendezéseket csak szakképzett személyzet telepítheti, szervizelheti és tarthatja karban. Hé.
- A SECTRON nem vállal felelősséget a berendezés használatából eredő következményekért. Szakképzett személynek minősül az, aki rendelkezik az elektromos berendezések tervezésével, üzemeltetésével és telepítésével kapcsolatos készségekkel és ismeretekkel, és részt vett egy biztonsági képzésen, amelynek célja a lehetséges kockázatok azonosítása és elkerülése.
- Tilos a készülék burkolatát eltávolítani, amikor az a tápegységhöz és a csatlakozón keresztül a járműhöz is csatlakoztatva van. Ha a burkolat eltávolítása szükséges, mindkét kábelt le kell választani, a tápegységről és a járműről is! Ne távolítsa el a jelöléseket, figyelmeztető szimbólumokat és a típustáblát.
- Szigorúan tilos más eszközöket csatlakoztatni a töltőberendezéshez.
- Ügyeljen arra, hogy a töltőeszközt megvédje az elgázolástól, a becsípődéstől vagy más mechanikai sérülésektől neki.
- Óvja a töltőeszközt a külső hőforrásoktól, víztől, szennyeződéstől és vegyszerektől.
- A töltőcsatlakozók tisztításakor húzza ki a tápegységet.
- Ha a készülék vízzel érintkezik (pl. eső töltés közben), alaposan meg kell szárítani, mielőtt visszacsomagolná a tokba!
  
- A készülék használata során kérjük, tartsa be az összes jogszabályi előírást és helyi korlátozást.
- A mobil váltóáramú állomás működése közben a készülékbe épített összes alkatrész feszültség alatt áll.
- Kizárólag az ajánlott tartozékokat használja, hogy elkerülje a készülék károsodását, az esetleges anyagi károkat, az egészségkárosodást és a vonatkozó előírások megsértését.
- Figyelje az elosztóhálózat üzemeltetőjénél történt esetleges regisztrációkat.
- Győződjön meg arról, hogy csak azok férhetnek hozzá a töltőállomáshoz, akik elolvasták ezt a kezelési útmutatót.



## FONTOS FIGYELMEZTETÉS ÁRAMÜTÉS, ÍVHÚZÁS, ÉGÉSI SÉRÜLÉSEK VAGY ROBBANÁSVESZÉLYE

- Ne használja a készüléket, ha sérült, vagy ha a töltőkábel sérült.
- Győződjön meg arról, hogy a megfelelő csatlakozókábelt használja az elektromos csatlakozáshoz.
- A járművet jól szellőző helyen, a gyártó ajánlásainak megfelelően töltsze.
- Ne módosítsa a telepített berendezést. Ezen utasítások be nem tartása halált vagy súlyos sérülést okozhat.



## BERENDEZÉSKÁROSODÁS ÉS ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

- Ne használja a készüléket esőben vagy zivatarban.
- Ne permetezzen vizet a készülékre. Ne mossa nagynyomású tisztítóval vagy hasonló berendezéssel.
- Ne mossa az elektromos járművet töltés közben. Ezen utasítások be nem tartása halált vagy súlyos sérülést okozhat. sérülés.



## A csomag tartalma

A csomag tartalma:

- SECTRON LITE töltő • IEC 62196, 2-es típusú csatlakozó (EU szabvány, fekete) • Háromfázisú CEE 400 V, 16 A, 5 pólusú csatlakozó háztartási használatra (piros) • Textiltáska szállításhoz és tároláshoz • Akasztófül • Használati utasítás



## Eszköz leírása

A SECTRON LITE hordozható töltő IEC 62196, 2-es típusú aljzattal felszerelt elektromos járművek töltésére szolgál egy 3 fázisú 400 V-os elektromos hálózatról, CEE 400 V, 16 A, 5 pólusú aljzatban végződik.

A töltő 230 V-os egyfázisú hálózathoz való csatlakoztatásához, CEE 230 V-os aljzatokban (kék 3 pólusú aljzatok lakókocsikhoz és hajókhöz), SCHUKO vagy FRENCH (hagyományos háztartási aljzatok) végződésekkel, használhat olyan adaptereket, amelyek nem részei az alapsomagnak.

A készülék tartós, IP55-ös védelemmel ellátott műanyag házban található.

A töltő elején található egy kijelző, amely az üzemi állapotokat mutatja, valamint egy gomb a töltés késleltetett indításának beállításához és a maximális áram korlátozásához.

## Járműkompatibilitás

A készülék kompatibilis az összes elektromos és plug-in hibrid jármű modelljével, minden gyártótól, amely európai szabványú IEC 62196, 2-es típusú aljzattal van felszerelve.

# Alapvető funkciók és kezelőszervek

A maximális áramkorlátozás funkció a töltési teljesítmény beállítására szolgál. Miután csatlakoztatta a töltőt a hálózathoz, nyomja meg a gombot 3 másodpercig. A kék szám villogni kezd, és a gomb ismételt megnyomásával állítsa be a kívánt töltési áramot 6-16 A-es lépésekben. A kívánt érték beállítása után várjon 2 másodpercet. A beállított érték mentésre kerül.

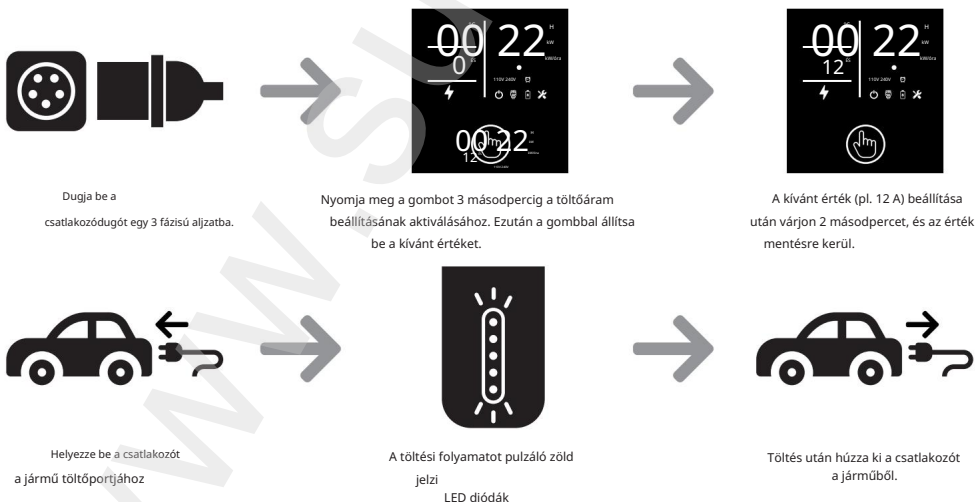
Azokon a helyeken, ahol az elosztóhálózathoz nem áll rendelkezésre elegendő áram, a megszakító korlátozott, vagy ha egyszerre több készülék van a megszakítóhoz csatlakoztatva, célszerű csökkenteni a maximális áramfelvételt. Az értéket konzultálja az áramcsatlakozás üzemeltetőjével, és a töltés megkezdése után várja meg, amíg a jármű eléri a beállított töltési teljesítményt.

A SECTRON LITE hordozható töltő késleltetett töltésindítási funkcióval van felszerelve, amelynek köszönhetően kihasználhatja az olcsóbb, alacsony tarifájú árakat, vagy befolyásolhatja a jármű töltésének befejezési idejét. A maximális késleltetett indítási idő 12 óra, 30 perces lépésekben.

## A töltési folyamat leírása

A töltő használata során legyen óvatos a kábel kezelésekor. Úgy helyezze el a kábelt, hogy ne botolhasson meg benne, és ne menjen el rajta jármű.

1. A töltő aktiválásához csatlakoztassa a piros CEE csatlakozódugót a megfelelő CEE 400 V, 5 pólusú aljzathoz.
2. Állítsa be a maximális áramkorlátozás és a késleltetett töltésindítás szükséges paramétereit.
3. Csatlakoztassa a fekete IEC 62192, 2-es típusú csatlakozódugót a megfelelő járműaljzathoz.
4. A töltés azonnal, vagy a késleltetett indítási idő letelte után elindul.
5. A töltés leállításához kövesse a jármű kézikönyvét. Először húzza ki a csatlakozót a járműből.
6. Jegyezze fel a járműbe juttatott kWh energiát, és húzza ki a piros csatlakozót a hálózathoz.



# LED-jelzőcsík

A készülék előlapján egy öt diódával ellátott LED kijelző található, amelyek a következő állapotokat jelzik:



**Zöld:** Amikor a SECTRON LITE töltő csatlakoztatva van egy áramforráshoz, a jelzőcsík folyamatosan zölden világít.

**Zölden pulzáló fény:** Ha a SECTRON LITE töltő csatlakoztatva van a járműhöz, a zölden pulzáló jelzőcsík jelzi, hogy az elektromos jármű töltődik.

**Piros:** A jelzőcsík pirosan világít, hogy tájékoztassa a felhasználót a töltő hibájáról.

A töltő nem szállít áramot a járműnek. A töltő kijelzőjén megjelenő hibakód által jelzett problémát meg kell oldani, mielőtt a töltési ciklus újraindítható lenne.

## Hibakódok és megoldásaik

Probléma észlelése esetén a SECTRON LITE töltő jelzőcsíkjának színe pirosra változik, és egy hibakód jelenik meg a kijelzőn. A hiba okait és azok elhárítását az alábbi jelmagyarázat szerint találja.

**E0**

Áramszivárgás elleni védelem

A szivárgóáram-védelmi integrált áramkör által biztosított jel. Folytassa a csatlakozó újbóli csatlakoztatásával. Ha a probléma továbbra is fennáll, vegye fel a kapcsolatot műszaki támogatásunkkal.

**E1**

PE földelésvédelem

Az ATT7022 integrált áramkör hibát észlelt. Automatikusan helyreáll, amint minden visszaáll a normális kerékvágásba. Ha a probléma továbbra is fennáll, kérjük, vegye fel a kapcsolatot a műszaki támogatásunkkal.

**E2**

CP (vezérlő pilot) földelésvédelem

Akkor aktiválódik, amikor a vezérlőpilot kommunikációs lábán (CP\_ADC) lévő feszültség meghaladja a 12 V-ot vagy 6 V alá esik. Automatikusan visszaáll, amikor minden ismét normális.

**E3**

Túlterhelés elleni védelem

Akkor aktiválódik, amikor a határos áramérték meghaladja a beállított áramérték 20%-át, a vezérlőegység ezt túlterhelésként értékeli. Kérjük, próbálja meg újra csatlakoztatni a csatlakozót.

**E4**

Túlfeszültség-védelem

Akkor aktiválódik, amikor a feszültség meghaladja a 264 V-ot fázisonként. Automatikusan visszaáll, amikor minden visszaáll a normális kerékvágásba.

**E5**

Feszültségcsökkenés elleni védelem

Akkor aktiválódik, amikor a feszültség fázisonként 84 V alá esik. Automatikusan visszaáll, amikor minden visszaáll a normális kerékvágásba.

**E6**

Magas hőmérséklet elleni védelem

Amikor a belső vezérlőegység hőmérséklete meghaladja a 85°C-ot, a túlmelegedés elleni védelem aktiválódik, és akkor áll vissza, amikor a vezérlőegység hőmérséklete 75°C alá csökken.

**E7**

Kommunikációs védelem

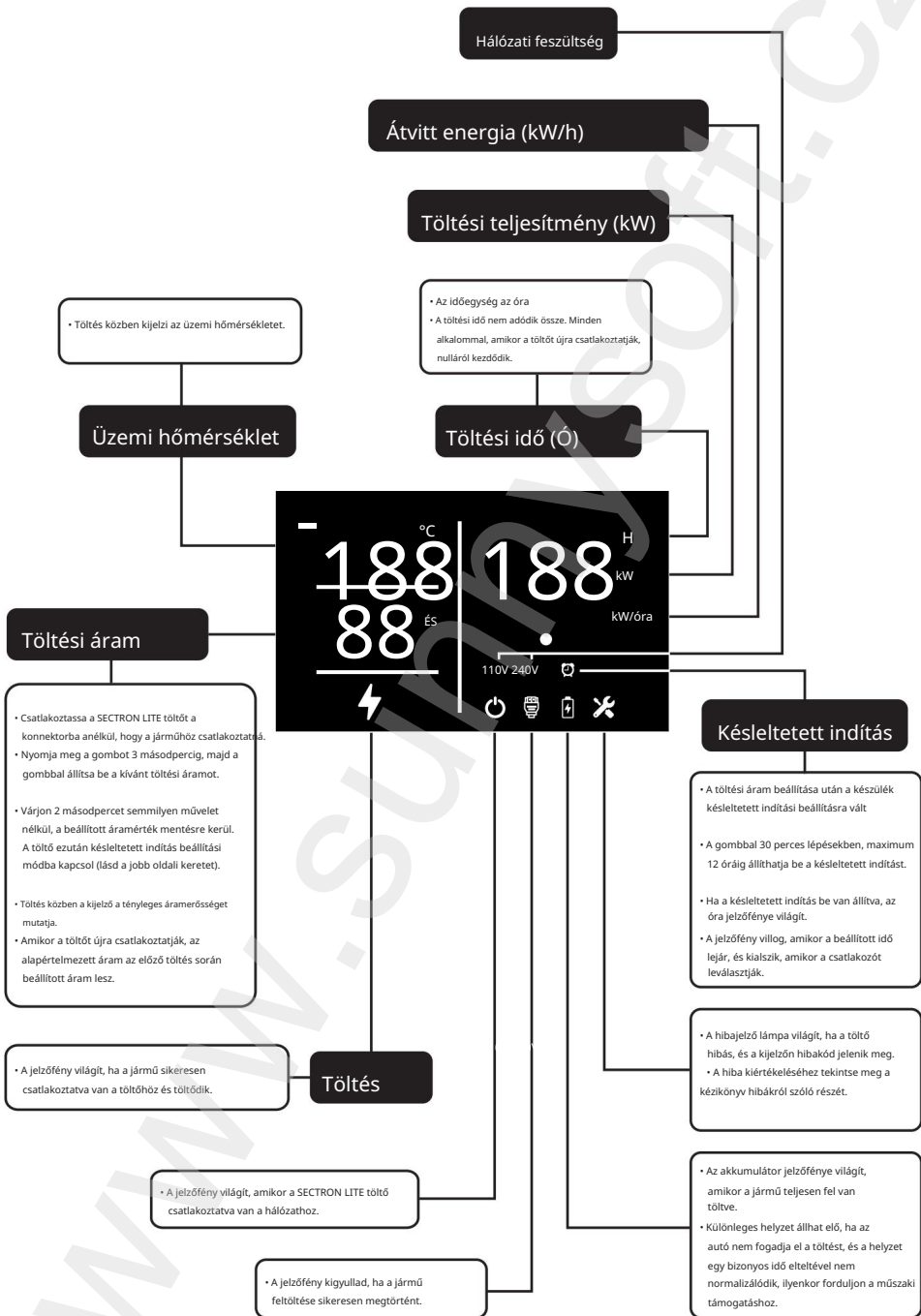
Akkor aktiválódik, ha a kommunikáció az ATT7022 integrált áramkörrel megszakad. Automatikusan helyreáll, amikor minden visszaáll a normális kerékvágásba.

**E8**

Szivárgásészlelési védelem

Akkor aktiválódik, ha a szivárgáscsatlakozás önellenőrzése sikertelen. Csatlakoztassa újra a csatlakozót. Automatikusan visszaáll alaphelyzetbe, amikor minden visszaáll a normális kerékvágásba.

# LED kijelző térkép



# A készülék műszaki paraméterei

Terméktípus	2. típusú töltő	Kijelző	LED (kék/zöld/ piros)
Csatlakozó a jármű oldalán	2. típus IEC62196-2 Nő csatlakozó	Csatlakozó élettartama	10 000 kapcsolat
Tápcsatlakozó	CEE 400V 16A 5 pólusú	Gyűlékonyági besorolási szabvány	UL94 V-0
Bemenet	230V/400V, 50Hz, 6A-16A (3 fázis)	Üzemi hőmérséklet	-25°C ~ 45°C
Kijárat	230V/400V, 50Hz 6A-16A (3 fázis)	Kábelhossz (teljes/egységtől)	5 méter/4 méter
Töltési teljesítmény	4,2-11 kW	Kábelátmérő	5 × 2,5 mm <sup>2</sup> + 1 × 0,5 mm <sup>2</sup>
Szigetelési ellenállás	>1000 MΩ	Szín	fekete
Érintkezési ellenállás	0,5 mΩ	Súly	2,76 kg
IP-védelem	IP55	Töltési áram beállítása	6-16 A
RCD	$\Delta_N$ AC = 30 mA $\Delta_N$ Egyenáram = 6 mA	Késleltetett indítás beállítása	0-12 óra (30 perces lépésekben)

Beszállító/Forgalmazó

Sunnysoft sro  
Kovanecka 2390/1a

190 00 Prága 9

Cseh Köztársaság

www.sunnysoft.cz

ÎNCĂRCĂTOR PORTABIL PENTRU MAȘINI ELECTRICE

# SECTRON LITE

16A, 400V, CEE 5 pini - Tip 2, 5 m

---

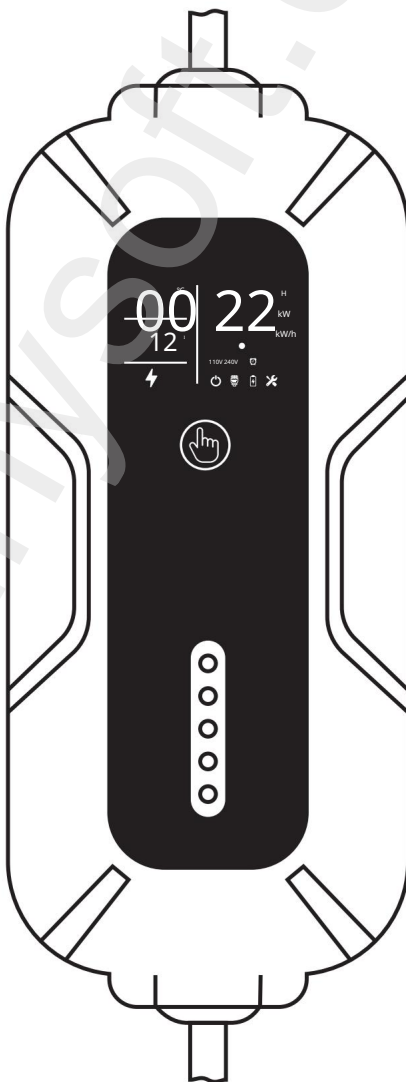
INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

• Unitate de control a încărcătorului

• Afișaj LED

• Buton de programare

• Bandă indicatoare LED



# Cuprins

Declarație de conformitate	4
Instrucțiuni de siguranță	5
Conținutul pachetului	6
Descrierea dispozitivului	6
Compatibilitatea vehiculului	6
Funcții și comenzi de bază	7
Descrierea procesului de încărcare	7
Bandă indicatoare LED	8
Coduri de eroare și soluțiile acestora	8
Hartă cu afișaj LED	9
Parametrii tehnici ai dispozitivului	10
Suport tehnic	10

# Declarație de conformitate / Declarație de conformitate

SECTRON sro

Josefa Šavla 1271/12; 709 00 Ostrava; Republica Cehă

Declarăm pe propria noastră responsabilitate că produsul: Încărcător portabil SECTRON LITE pentru vehicule electrice - 16A, 400V, CEE 5 pini - Tip 2, dispozitiv de 5m pentru încărcarea vehiculelor electrice prin conexiune conductivă (EVSE), cu condiția ca acestea să fie instalate, întreținute și utilizate în conformitate cu instrucțiunile de utilizare și scopul pentru care au fost fabricate, sunt sigure și în conformitate cu reglementările guvernamentale • Regulamentul

Guvernamental nr. 118/2016 Coll., privind evaluarea conformității echipamentelor electrice destinate utilizării în anumite limitele de tensiune la momentul punerii lor la dispoziție pe piață (2014/35/UE)

- Regulamentul Guvernamental nr. 117/2006 Coll. privind evaluarea conformității produsului în ceea ce privește compatibilitatea electromagnetică la punerea lor la dispoziție pe piață (2014/30/UE)
- Regulamentul Guvernamental nr. 481/2012 Coll. privind restricționarea utilizării anumitor substanțe periculoase în instalațiile electrice și dispozitive electronice (2011/65/UE)

Pe baza testelor efectuate de laboratoare certificate și a certificatelor furnizate de producătorii de componente, dispozitivele menționate mai sus sunt conforme cu standardele și directivele ČSN EN 61851-1:2019 / ČSN EN 62752:2016 + A1:2020 / ČSN EN 61000-6-4:2007 + A1:2011 / ČSN EN 61000-6-2:2005 / ČSN EN 61000-3-11:2000 / ČSN EN 61000-3-12:2011 / RoHS

Marcajul CE aplicat pe produs indică conformitatea acestuia cu reglementările și standardele tehnice și legislative europene obligatorii.

# Instrucțiuni de siguranță



- Tensiune periculoasă de mare în interiorul dispozitivului.
- Dispozitivul de încărcare nu este echipat cu propriul întrerupător de rețea. Dispozitivele de protecție instalate pe partea de rețea este folosit și pentru deconectarea de la rețea.
- Citiți cu atenție acest manual înainte de instalare, punere în funcțiune și utilizare.
- Acest dispozitiv nu poate fi instalat sau utilizat dacă este deteriorat. Verificați vizual toate componentele dispozitivului înainte de utilizare. Dacă este deteriorat, nu utilizați dispozitivul.
- Producătorul nu este responsabil pentru defectele rezultate din utilizarea acestui dispozitiv cu încălcarea instrucțiunilor de utilizare.
- Echipamentele electrice trebuie instalate, reparate și întreținute numai de către personal calificat. Hei.
- SECTRON nu își asumă nicio responsabilitate pentru nicio consecință care decurge din utilizarea acestui echipament. O persoană calificată este acea persoană care deține abilitățile și cunoștințele privind proiectarea, funcționarea și instalarea echipamentelor electrice și a urmat o instruire de siguranță menită să identifice și să evite posibilele riscuri.
- Este interzisă îndepărtarea capacelor dispozitivului atunci când acesta este conectat la sursa de alimentare și la vehicul prin intermediul conectorului. Dacă este necesară îndepărtarea capacului, ambele cabluri trebuie deconectate, de la sursa de alimentare și de la vehicul. Nu îndepărtați marcajele, simbolurile de avertizare și plăcuța de identificare.
- Este strict interzisă conectarea altor dispozitive la dispozitivul de încărcare.
- Asigurați-vă că protejați dispozitivul de încărcare împotriva călcării, ciupirii sau altor deteriorări mecanice.
- Protejați dispozitivul de încărcare de contactul cu surse externe de căldură, apă, murdărie și substanțe chimice.
- Deconectați sursa de alimentare atunci când curățați conectorii de încărcare.
- Dacă dispozitivul intră în contact cu apa (de exemplu, ploaie în timpul încărcării), acesta trebuie uscat bine înainte de a-l reîmpacheta în carcasă!
- Când utilizați dispozitivul, vă rugăm să respectați toate reglementările legale și restricțiile locale.
- Toate componentele încorporate în dispozitiv sunt sub tensiune în timpul funcționării stației mobile de curent alternativ.
- Folosiți doar accesoriile recomandate pentru a evita deteriorarea dispozitivului, posibile daune materiale, sănătății și încălcarea reglementărilor aplicabile.
- Respectați orice înregistrări la operatorul rețelei de distribuție.
- Asigurați-vă că doar persoanele care au citit aceste instrucțiuni de utilizare au acces la stația de încărcare.



## AVIZ IMPORTANT

### RISC DE ELECTROCUTARE, ARC ELECTRIC, ARSURI SAU EXPLOZIE

- Nu utilizați acest dispozitiv dacă este deteriorat sau dacă cablul de încărcare este deteriorat.
- Asigurați-vă că utilizați cablul de conectare corect pentru conexiunea electrică.
- Încărcați vehiculul într-o zonă bine ventilată, conform recomandărilor producătorului.
- Nu modificați echipamentul instalat. Nerespectarea acestor instrucțiuni va duce la deces sau vătămări corporale grave.



### RISC DE DETERIOARE A ECHIPAMENTULUI ȘI DE ELECTROCUTARE

- Nu utilizați acest dispozitiv în ploaie sau în timpul unei furtuni.
- Nu pulverizați apă pe acest dispozitiv. Nu spălați cu un aparat de curățat cu presiune înaltă sau cu un echipament similar.
- Nu spălați vehiculul electric în timp ce se încarcă. Nerespectarea acestor instrucțiuni va duce la deces sau vătămări corporale grave.



## Conținutul pachetului

Pachetul include:

- Încărcător SECTRON LITE • IEC 62196, ștecher tip 2 (standard UE, negru) • Ștecher trifazat CEE 400 V, 16 A, cu 5 pini pentru uz casnic (roșu) • Husă textilă pentru transport și depozitare • Inel de agățare • Instrucțiuni de utilizare



## Descrierea dispozitivului

Încărcătorul portabil SECTRON LITE este utilizat pentru încărcarea vehiculelor electrice echipate cu o priză IEC 62196, tip 2, dintr-o rețea electrică trifazată de 400 V, terminată într-o priză CEE de 400 V, 16 A, cu 5 pini.

Pentru a conecta încărcătorul la o rețea electrică monofazată de 230 V, terminată în prize CEE de 230 V (prize albastre cu 3 pini pentru rulote și bărci), SCHUKO sau FRENCH (prize obișnuite de uz casnic), puteți utiliza adaptoare care nu sunt incluse în pachetul de bază.

Dispozitivul este încapsulat într-o carcasă din plastic rezistent, cu protecție IP55.

Pe partea frontală a încărcătorului există un afișaj care arată stările de funcționare și un buton pentru setarea pornirii întârziată a încărcării și limitarea curentului maxim.

## Compatibilitatea vehiculului

Dispozitivul este compatibil cu toate modelele de vehicule electrice și hibride plug-in de la toți producătorii, echipate cu o priză de tip 2, conform standardului european IEC 62196.

## Funcții și comenzi de bază

Funcția de limitare a curentului maxim este utilizată pentru a seta puterea de încărcare. După conectarea încărcătorului la rețea, apăsați butonul timp de 3 secunde. Numărul albastru va începe să clipească și, apăsând butonul în mod repetat, setați curentul de încărcare dorit în trepte de la 6 la 16 A. După setarea valorii dorite, așteptați 2 secunde. Valoarea setată este salvată.

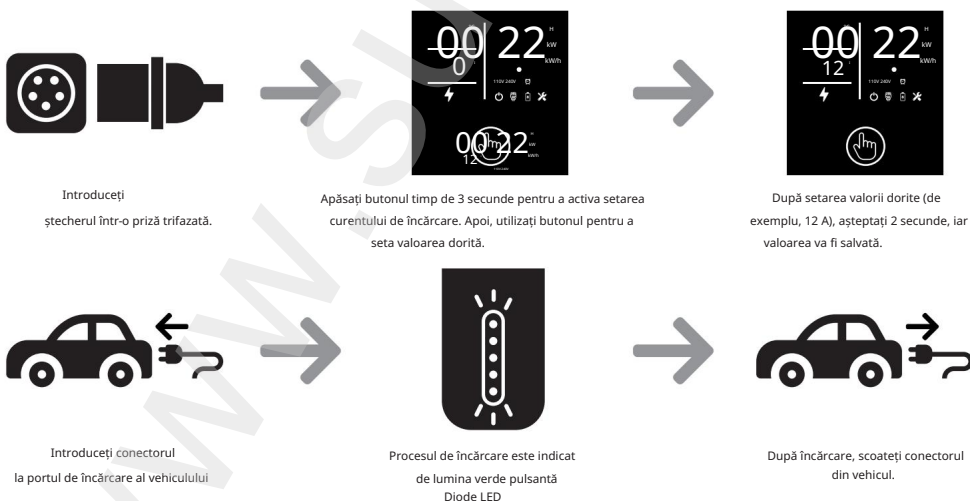
În locurile cu energie insuficientă din rețeaua de distribuție, limitări ale întrerupătorului de circuit sau dacă mai multe aparate sunt conectate simultan la întrerupător, este recomandabil să reduceți consumul maxim de curent. Consultați valoarea cu operatorul de conectare la electricitate și, după începerea încărcării, așteptați ca vehiculul să atingă puterea de încărcare setată.

Încărcătorul portabil SECTRON LITE este echipat cu o funcție de pornire întârziată a încărcării, datorită căreia puteți profita de tarife reduse mai mici sau puteți influența momentul în care vehiculul dvs. termină încărcarea. Timpul maxim de pornire întârziată este de 12 ore, în trepte de 30 de minute.

## Descrierea procesului de încărcare

Când utilizați încărcătorul, fiți atenți când manipulați cablul. Așezați cablul astfel încât să nu fie împiedicat sau călcat de un vehicul.

1. Pentru a activa încărcătorul, conectați ștecherul CEE roșu la priza CEE corespunzătoare de 400 V, cu 5 pini.
2. Setează parametrii necesari pentru limitarea curentului maxim și pornirea întârziată a încărcării.
3. Conectați ștecherul negru IEC 62192, tip 2, la priza corespunzătoare a vehiculului.
4. Încărcarea va începe imediat sau după expirarea timpului de pornire cu întârziere.
5. Pentru a opri încărcarea, urmați instrucțiunile din manualul vehiculului. Mai întâi, deconectați conectorul de la vehicul.
6. Notați energia în kWh furnizată vehiculului și deconectați ștecherul roșu de la rețeaua electrică.



# Bandă indicatoare LED

Pe partea frontală a unității veți găsi o bandă indicatoare LED cu cinci diode care comunică următoarele stări:



**Verde:** Când încărcătorul SECTRON LITE este conectat la o sursă de alimentare, banda indicatoare luminează verde continuu.

**Verde pulsatoriu:** Dacă încărcătorul SECTRON LITE este conectat la vehicul, banda indicatoare verde pulsatoriu informează că vehiculul electric se încarcă.

**Roșu:** Banda indicatoare se aprinde în roșu pentru a informa utilizatorul despre o eroare a încărcătorului. Încărcătorul nu furnizează curent vehiculului. Problema, indicată de codul de eroare de pe afișajul încărcătorului, trebuie rezolvată înainte de a putea relua ciclul de încărcare.

## Coduri de eroare și soluțiile acestora

Dacă se detectează o problemă, încărcătorul SECTRON LITE va schimba culoarea benzii indicatoare în roșu, iar pe afișaj va apărea un cod de eroare. Puteți găsi motivele erorii și eliminarea acestora conform legendei de mai jos.

**E0**

Protecție împotriva scurgerilor de curent

Semnal furnizat de circuitul integrat de protecție la curentul de scurgere. Continuați prin reconectarea conectorului. Dacă problema persistă, contactați asistența noastră tehnică.

**E1**

Protecție la împământare PE

Eroare detectată de circuitul integrat ATT7022. Se va remedia automat când totul va reveni la normal. Dacă problema persistă, vă rugăm să contactați asistența tehnică.

**E2**

Protecție la împământare CP (pilot de control)

Se activează atunci când tensiunea pe pinul de comunicare al pilotului de control (CP\_ADC) depășește 12 V sau scade sub 6 V. Se restabilește automat când totul revine la normal.

**E3**

Protecție la supraîncărcare

Se activează când valoarea curentului efectiv depășește 20% din valoarea curentului setată, unitatea de control evaluează acest lucru ca o suprasarcină. Vă rugăm să încercați să reconectați conectorul.

**E4**

Protecție la supratensiune

Se activează când tensiunea depășește 264 V pe fază. Se restabilește automat când totul revine la normal.

**E5**

Protecție la subtensiune

Se activează când tensiunea scade sub 84 V pe fază. Se restabilește automat când totul revine la normal.

**E6**

Protecție la temperaturi ridicate

Când temperatura unității de control interne depășește 85°C, protecția la supraîncălzire se activează și se reia când temperatura unității de control scade sub 75°C.

**E7**

Protecția comunicațiilor

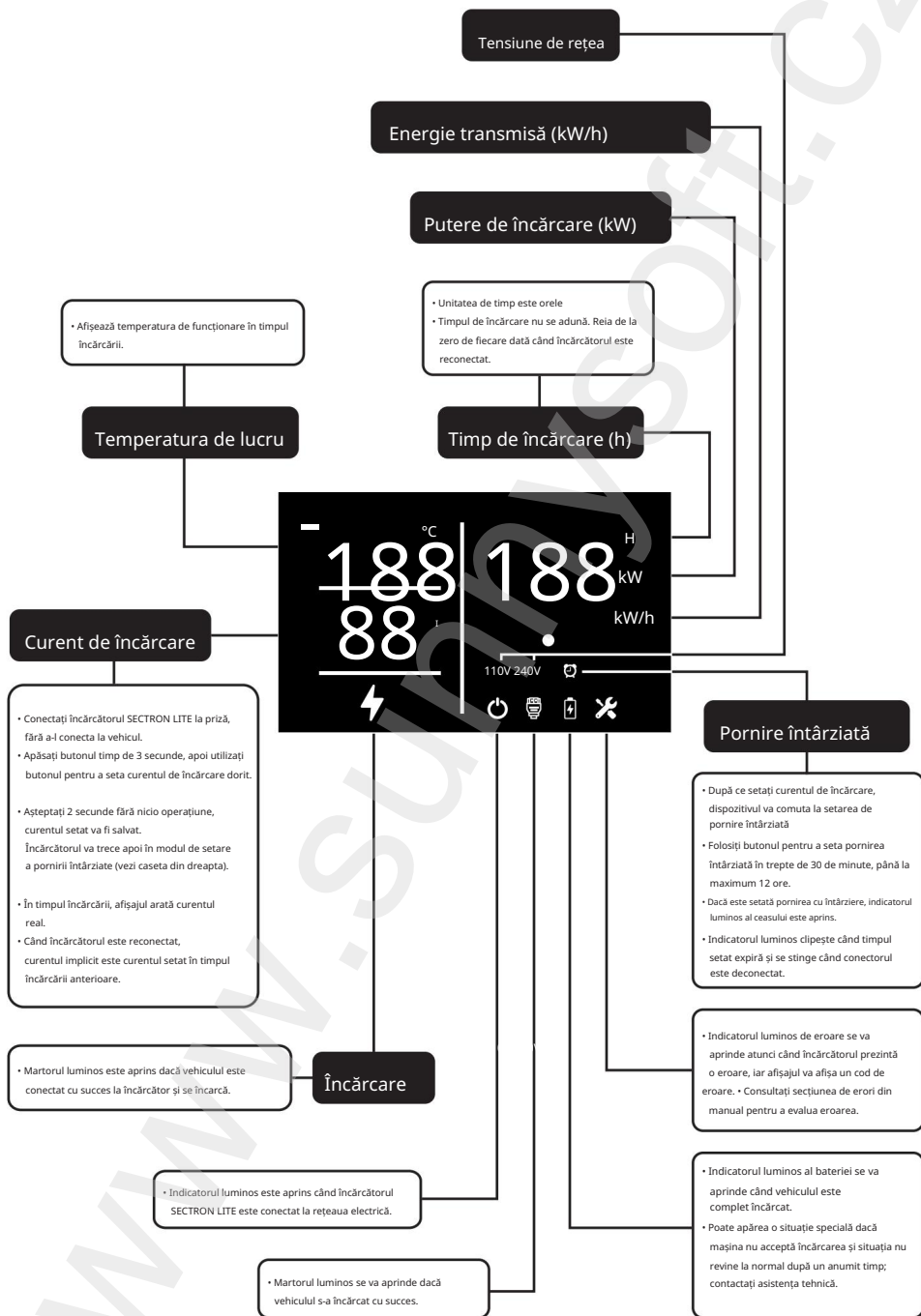
Se activează atunci când comunicarea cu circuitul integrat ATT7022 eșuează. Se restabilește automat când totul revine la normal.

**E8**

Protecție împotriva detectării scurgerilor

Se activează când autotestul pentru conexiunea cu scurgeri eșuează. Vă rugăm să reconectați conectorul. Se va reseta automat când totul revine la normal.

# Hartă cu afișaj LED



# Parametrii tehnici ai dispozitivului

Tipul de produs	Încărcător tip 2	Afi a	LED (albastru/verde/ro u)
Ștecher pe partea vehiculului	Tip 2 IEC62196-2 Ștecher mamă	Durata de viață a conectorului	10.000 de conexiuni
Ștecăr de alimentare CEE 400V 16A cu 5 pini		Standardul de inflamabilitate UL94 V-0	
Intrare	230V/400V, 50Hz, 6A-16A (3 faze)	Temperatura de funcționare	-25°C ~ 45°C
Ieșire	230V/400V, 50Hz 6A-16A (3 faze)	Lungimea cablului (totală/de la unitate)	5m/4m
Putere de încărcare	4,2-11 kW	Diametrul cablului	5 × 2,5 mm <sup>2</sup> + 1 × 0,5 mm <sup>2</sup>
Rezistența de izolație	>1000 MΩ	Culoare	negru
Rezistență de contact	0,5 mΩ	Greutate	2,76 kg
Protecție IP	IP55	Setare curent de încărcare 6-16 A	
RCD	$\Delta_N$ CA = 30 mA $\Delta_N$ CC = 6 mA	Setarea pornirii întârziate	0-12 ore (incremente de 30 de minute)

## Furnizor/Distribuitor

Sunnysoft sro  
Kovanecka 2390/1a  
190 00 Praga 9  
Republica Cehă  
www.sunnysoft.cz

ПРЕНОСИМО ЗАРЯДНО УСТРОЙСТВО ЗА ЕЛЕКТРИЧЕСКИ АВТОМОБИЛИ

# СЕКТРОН ЛАЙТ

16A, 400V, CEE 5pin - Тип 2, 5 м

---

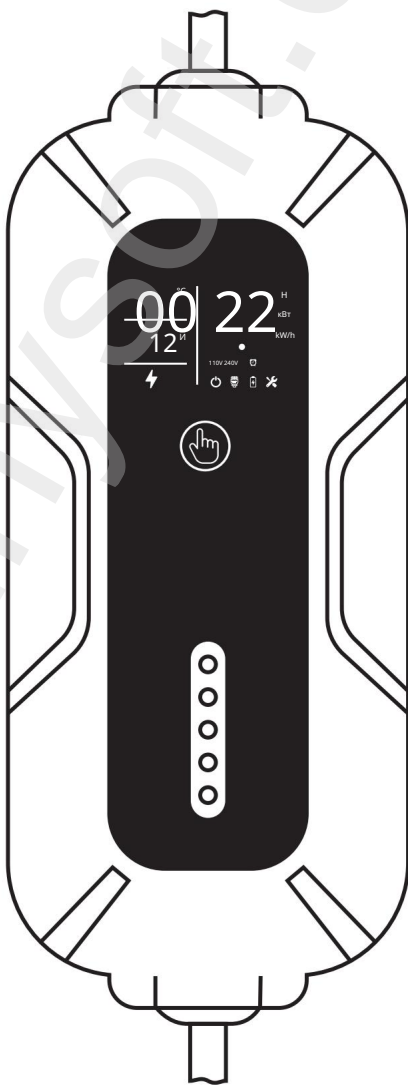
ИНСТРУКЦИИ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

• Блок за управление на зарядното устройство

• LED дисплей

• Бутон за програмиране

• LED индикаторна лента



## Съдържание

Декларация за съответствие	4
Инструкции за безопасност	5
Съдържание на пакета	6
Описание на устройството	6
Съвместимост на превозните средства	6
Основни функции и контроли	7
Описание на процеса на зареждане	7
LED индикаторна лента	8
Кодове за грешки и техните решения	8
Карта на LED дисплея	9
Технически параметри на устройството	10
Техническа поддръжка	10

# Декларация за съответствие / Декларация за съответствие

СЕКТРОН с.р.о.

Йозефа Шавла 1271/12; 709 00 Острава; Чехия

Декларираме с пълна отговорност, че продуктът: SECTRON LITE преносимо зарядно устройство за електрически превозни средства - 16A, 400V, CEE 5pin - Тип 2, 5m устройство за зареждане на електрически превозни средства чрез проводима връзка (EVSE), при условие че са инсталирани, поддържани и използвани в съответствие с инструкциите за експлоатация и целта, за която са произведени, са безопасни и в съответствие с правителствените разпоредби • Правителствен регламент № 118/2016 Coll. относно оценяване на съответствието на електрическо оборудване, предназначено за употреба в определени ограничения на напрежението при предоставянето им на пазара (2014/35/EC)

- Правителствен регламент № 117/2006 Сб. относно оценяване на съответствието на продуктите по отношение на електромагнитната съвместимост при предоставянето им на пазара (2014/30/EC)
- Правителствен регламент № 481/2012 Coll. относно ограничаването на употребата на определени опасни вещества в електрическите и електронни устройства (2011/65/EC)

Въз основа на тестове, извършени от сертифицирани лаборатории, и сертификати, предоставени от производителите на компоненти, горепосочените устройства са в съответствие със стандартите и директивите ČSN EN 61851-1:2019 / ČSN EN 62752:2016 + A1:2020 / ČSN EN 61000-6-4:2007 + A1:2011 / ČSN EN 61000-6-2:2005 / ČSN EN 61000-3-11:2000 / ČSN EN 61000-3-12:2011 / RoHS

Маркировката CE, поставена върху продукта, показва съответствието му със задължителните европейски технически и законодателни разпоредби и стандарти.

# Инструкции за безопасност



- Опасно високо напрежение вътре в устройството.
- Зарядното устройство не е оборудвано със собствен главен прекъсвач. На него са инсталирани защитни устройства. от страна на мрежата се използва и за изключване от мрежата.
- Прочетете внимателно това ръководство преди монтаж, пускане в експлоатация и употреба.
- Това устройство не може да бъде инсталирано или използвано, ако е повредено. Преди употреба проверете визуално всички части на устройството. Ако е повредено, не го използвайте.
- Производителят не носи отговорност за дефекти, произтичащи от употребата на това устройство в нарушение на инструкциите за употреба.
- Електрическото оборудване трябва да се инсталира, обслужва и поддържа само от квалифициран персонал. Хей.
- СЕКТРОН не поема отговорност за каквито и да е последствия, произтичащи от използването на това оборудване. Квалифицирано лице е лице, което притежава уменията и знанията относно проектирането, експлоатацията и монтажа на електрическо оборудване и е преминало обучение по безопасност, насочено към идентифициране и избягване на възможни рискове.
- Забранено е свалянето на капачицата на устройството, когато то е свързано към захранването и към превозното средство чрез конектора. Ако е необходимо сваляне на капачицата, двата кабела трябва да бъдат разкачени, от захранването и от превозното средство! Не отстранявайте маркировките, предупредителните символи и фирмената табелка.
- Строго е забранено свързването на други устройства към зарядното устройство.
- Уверете се, че сте защитили зарядното устройство от прегреване, прищипване или други механични повреди. него.
- Пазете зарядното устройство от контакт с външни източници на топлина, вода, замърсявания и химикали.
- Изключете захранването, когато почиствате конекторите за зареждане.
- Ако устройството влезе в контакт с вода (напр. дъжд по време на зареждане), то трябва да се изсуши добре, преди да го опаковате отново в калъфа!
- Когато използвате устройството, моля, спазвайте всички законови разпоредби и местни ограничения.
- Всички компоненти, вградени в устройството, са под напрежение по време на работа на мобилната климатична станция.
- Използвайте само препоръчаните аксесоари, за да избегнете повреда на устройството, евентуални щети на имущество, здраве и нарушаване на приложимите разпоредби.
- Спазвайте всички регистрации при оператора на разпределителната мрежа.
- Уверете се, че само хора, които са прочели тези инструкции за експлоатация, имат достъп до зарядната станция.



## ВАЖНО СЪОБЩЕНИЕ

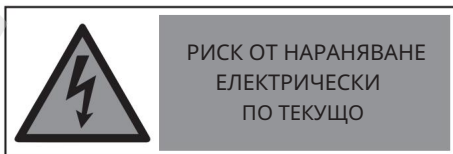
### РИСК ОТ ТОКОВ УДАР, ДЪГОВА СВЕТКАВИНА, ИЗГАРЯНИЯ ИЛИ ЕКСПЛОЗИЯ

- Не използвайте това устройство, ако е повредено или ако кабелът за зареждане е повреден.
- Уверете се, че за електрическото свързване се използва правилният свързващ кабел.
- Зареждайте превозното средство в добре проветриво помещение съгласно препоръките на производителя.
- Не модифицирайте инсталираното оборудване. Неспазването на тези инструкции ще доведе до смърт или сериозно нараняване.



### РИСК ОТ ПОВРЕДА НА ОБОРУДВАНЕТО И ТОКОВ УДАР

- Не използвайте това устройство при дъжд или по време на гръмотевична буря.
- Не пръскайте с вода това устройство. Не мийте с водоструйка или подобно оборудване.
- Не мийте електрическото превозно средство, докато се зарежда. Неспазването на тези инструкции ще доведе до смърт или сериозно нараняване.



## Съдържание на пакета

Пакетът включва:

- Зарядно устройство SECTRON LITE • IEC 62196, щепсел тип 2 (стандарт на ЕС, черен) • Трифазен CEE 400 V, 16 A, 5-пинов щепсел за битови нужди (червен) • Текстилна чанта за транспорт и съхранение • Халка за окачване • Инструкции за употреба



## Описание на устройството

Преносимото зарядно устройство SECTRON LITE се използва за зареждане на електрически превозни средства, оборудвани с контакт IEC 62196, тип 2, от трифазна електрическа мрежа 400 V, завършена в 5-пинов контакт CEE 400 V, 16 A.

За да свържете зарядното устройство към еднофазна електрическа мрежа 230 V, завършена с контакти CEE 230 V (сини 3-пинови контакти за каравани и лодки), SCHUKO или FRENCH (обикновени битови контакти), можете да използвате адаптери, които не са включени в основния комплект.

Устройството е капсулирано в издръжлив пластмасов корпус със степен на защита IP55.

На предната част на зарядното устройство има дисплей, показващ работните състояния, и бутон за настройване на отложен старт на зареждането и ограничаване на максималния ток.

## Съвместимост на превозните средства

Устройството е съвместимо с всички модели електрически и plug-in хибридни превозни средства от всички производители, оборудвани с европейски стандарт IEC 62196, тип 2 контакт.

## Основни функции и контроли

Функцията за ограничаване на максималния ток се използва за задаване на мощността на зареждане. След като свържете зарядното устройство към електрическата мрежа, натиснете бутона за 3 секунди. Синьото число ще започне да мига и чрез многократно натискане на бутона задайте желаната ток на зареждане на стъпки от 6 до 16 A. След като зададете желаната стойност, изчакайте 2 секунди. Зададената стойност се запазва.

На места с недостатъчно захранване от разпределителната мрежа, ограничения на прекъсвачите или ако към прекъсвача са свързани няколко уреда едновременно, е препоръчително да се намали максималният консумиран ток. Консултирайте се за стойността с оператора на електрическата връзка и след като започнете зареждането, изчакайте превозното средство да достигне зададената мощност на зареждане.

Преносимото зарядно устройство SECTRON LITE е оборудвано с функция за отложен старт на зареждането, благодарение на която можете да се възползвате от по-ниски тарифи или да повлияете на времето, в което автомобилът ви ще завърши зареждането. Максималното време за отложен старт е 12 часа на стъпки от 30 минути.

## Описание на процеса на зареждане

Когато използвате зарядното устройство, бъдете внимателни при боравене с кабела. Поставете кабела така, че да не може да се спънете в него или да бъде прегазен от превозно средство.

1. За да активирате зарядното устройство, свържете червения CEE щепсел към съответния CEE 400 V, 5-пинов контакт.
2. Задайте необходимите параметри за ограничение на максималния ток и отложен старт на зареждането.
3. Свържете черния щепсел IEC 62192, тип 2 към съответния контакт на превозното средство.
4. Зареждането ще започне веднага или след изтичане на времето за отложен старт.
5. За да спрете зареждането, следвайте ръководството за употреба на автомобила. Първо, изключете конектора от автомобила.
6. Отбележете kWh енергията, доставена на превозното средство, и изключете червения щепсел от електрическата мрежа.



Включете щепсела  
в трифазен контакт.



Натиснете бутона за 3 секунди, за да активирате  
настройката на зарядния ток. След това използвайте  
бутона, за да зададете желаната стойност.



След като зададете желаната  
стойност (напр. 12 A), изчакайте 2  
секунди и стойността ще бъде запазена.



Поставете конектора  
към порта за зареждане на превозното средство



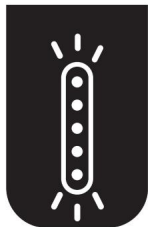
Процесът на зареждане се  
обозначава с пулсиращо зелено  
LED диоди



След зареждане, извадете конектора от  
превозното средство.

# LED индикаторна лента

На предната част на устройството ще намерите LED индикаторна лента с пет диода, които съобщават за следните състояния:



**Зелено:** Когато зарядното устройство SECTRON LITE е свързано към източник на захранване, индикаторната лента свети постоянно в зелено.

**Пулсиращ зелен индикатор:** Ако зарядното устройство SECTRON LITE е свързано към превозното средство, пулсиращата зелена индикаторна лента информира, че електрическото превозно средство се зарежда.

**Червено:** Индикаторната лента светва в червено, за да информира потребителя за грешка в зарядното устройство. Зарядното устройство не подава захранване към превозното средство. Проблемът, обозначен с кода за грешка на дисплея на зарядното устройство, трябва да бъде разрешен, преди цикълът на зареждане да може да бъде рестартиран.

## Кодове за грешки и техните решения

Ако бъде открит проблем, зарядното устройство SECTRON LITE ще промени цвета на индикаторната лента на червен и на дисплея ще се появи код за грешка. Можете да намерите причините за грешката и тяхното отстраняване съгласно легендата по-долу.

**E0**

Защита от утечка на ток

Сигнал, осигурен от интегрираната схема за защита от утечка на ток. Продължете, като свържете отново конектора. Ако проблемът продължава, свържете се с нашата техническа поддръжка.

**E1**

PE заземителна защита

Грешка, открита от интегралната схема ATT7022. Тя ще се възстанови автоматично, когато всичко се върне към нормалното. Ако проблемът продължава, моля, свържете се с нашата техническа поддръжка.

**E2**

CP (контролен пилот) заземяваща защита

Активира се, когато напрежението на комуникационния пин Control pilot (CP\_ADC) надвиши 12 V или падне под 6 V. Възстановява се автоматично, когато всичко е нормално.

**E3**

Защита от претоварване

Активира се, когато ефективната стойност на тока надвиши 20% от зададената стойност на тока, управляващото устройство го оценява като претоварване. Моля, опитайте да свържете отново конектора.

**E4**

Защита от пренапрежение

Активира се, когато напрежението надвиши 264 V на фаза. Възстановява се автоматично, когато всичко се върне към нормалното.

**E5**

Защита от ниско напрежение

Активира се, когато напрежението падне под 84 V на фаза. Възстановява се автоматично, когато всичко се върне към нормалното.

**E6**

Защита от висока температура

Когато температурата на вътрешния контролен блок надвиши 85°C, защитата от прегряване се активира и се възстановява, когато температурата на контролния блок падне под 75°C.

**E7**

Защита на комуникацията

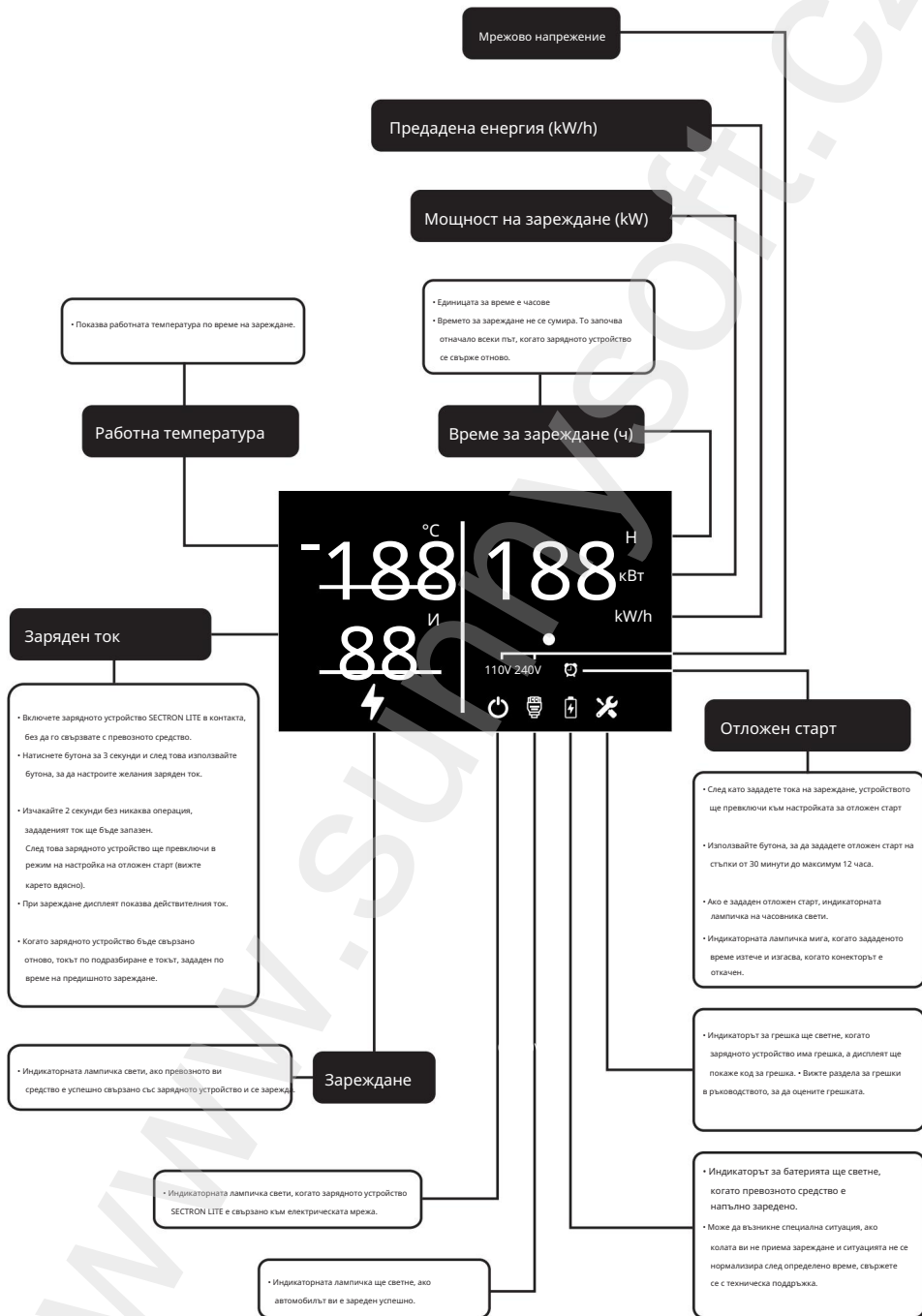
Активира се, когато комуникацията с интегралната схема ATT7022 прекъсне. Възстановява се автоматично, когато всичко се върне към нормалното.

**E8**

Защита от откриване на течове

Активира се, когато самотествът за теч на връзката е неуспешен. Моля, свържете отново конектора. Автоматично ще се рестартира, когато всичко се върне към нормалното.

# Карта на LED дисплея



## Технически параметри на устройството

Тип продукт	Зарядно устройство тип 2	Дисплей	LED (син/зелен/ червено)
Щепсел от страната на превозното средство	Тип 2 IEC62196-2 Женски щепсел	Живот на конектора	10 000 връзки
Щепсел за захранване CEE 400V	16A 5-пинов	Стандарт за запалимост	UL94 V-0
Вход	230V/400V, 50Hz, 6A-16A (3 фази)	Работна температура	-25°C ~ 45°C
Изход	230V/400V, 50Hz 6A-16A (3 фази)	Дължина на кабела (обща/от устройството)	5 м/4 м
Зарядна мощност	4.2-11kW	Диаметър на кабела	5 × 2,5 мм <sup>2</sup> + 1 × 0,5 мм <sup>2</sup>
Изолационно съпротивление	>1000 MΩ	Цвят	черен
Контактно съпротивление	0,5 МОМ	Тегло	2,76 кг
	IP55	Настройка на зарядния ток	6-16 A
РКД	ΔN AC = 30 mA ΔN DC = 6 mA	Настройка на отложен старт	0-12 часа (с интервали от 30 минути)

### Доставчик/Дистрибутор

Сънисофт с.р.о.  
Кованечка 2390/1а  
190 00 Прага 9  
Чехия  
www.sunnysoft.cz

PORTABLE CHARGER FOR ELECTRIC CARS

# SECTRON LITE

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

---

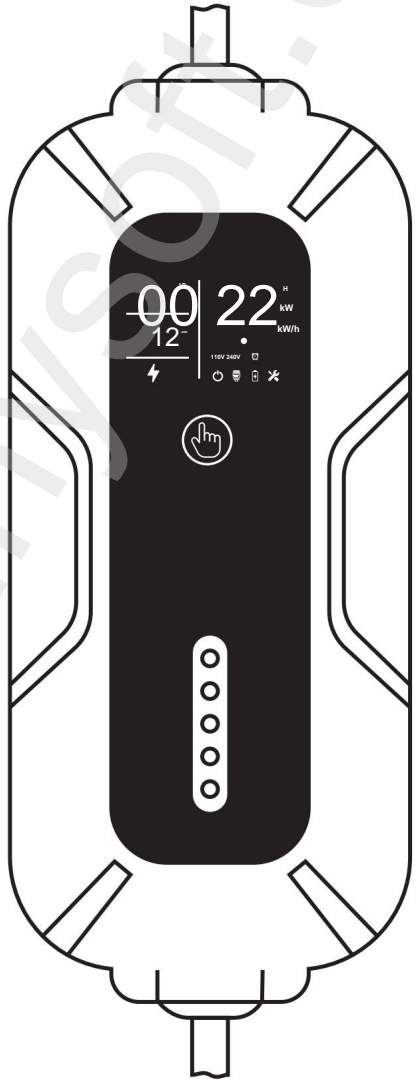
OPERATING INSTRUCTIONS

•Charger control unit

•LED display

•Programming button

•LED indicator strip



# Contents

Declaration of conformity	4
Safety instructions	5
Package contents	6
Device description	6
Vehicle compatibility	6
Basic functions and controls	7
Description of the charging process	7
LED indicator strip	8
Error codes and their solutions	8
LED display map	9
Technical parameters of the device	10
Technical support	10

# Declaration of Conformity / Declaration of Conformity

SECTRON sro

Josefa Šavla 1271/12; 709 00 Ostrava; Czech Republic

We declare under our sole responsibility that the product: SECTRON LITE portable charger for electric vehicles - 16A, 400V, CEE 5pin - Type 2, 5m device for charging electric vehicles by conductive connection (EVSE) provided that they are installed, maintained and used in accordance with the operating instructions and the purpose for which they were manufactured, are safe and in accordance with government regulations • Government Regulation No. 118/2016 Coll., on conformity

assessment of electrical equipment intended for use in certain voltage limits when making them available on the market (2014/35/EU)

- Government Regulation No. 117/2006 Coll., on assessment of product conformity in terms of electromagnetic compatibility when making them available on the market (2014/30/EU)
- Government Regulation No. 481/2012 Coll., on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic devices (2011/65/EU)

Based on tests performed by certified laboratories and certificates supplied by component manufacturers, the above devices are in compliance with the standards and directives  $\dot{y}$ SN EN 61851-1:2019 /  $\dot{y}$ SN EN

62752:2016 + A1:2020 /  $\dot{y}$ SN EN 61000-6-4:2007 + A1:2011 /  $\dot{y}$ SN EN 61000-6-2:2005 /  $\dot{y}$ SN EN 61000-3-11:2000 /  $\dot{y}$ SN EN 61000-3-12:2011 / RoHS

The CE marking placed on the product indicates the product's compliance with binding European technical and legislative regulations and standards.

# Safety instructions



- Dangerously high voltage inside the device.
- The charging device is not equipped with its own mains switch. Protective devices installed on the network side is also used to disconnect from the network.
- Read this manual carefully before installation, commissioning and use.
- This device cannot be installed or operated if it is damaged. Visually inspect all parts of the device before use. If damaged, do not use the device.
- The manufacturer is not responsible for defects resulting from the use of this device in violation of the instructions for use.
- Electrical equipment should only be installed, serviced and maintained by qualified personnel. Hey.
- SECTRON assumes no responsibility for any consequences arising from the use of this equipment. A qualified person is one who has the skills and knowledge regarding the design, operation and installation of electrical equipment and has undergone safety training aimed at identifying and avoiding possible risks.
- It is forbidden to remove the covers of the device when it is connected to the power supply and to the vehicle via the connector. If it is necessary to remove the cover, both cables must be disconnected, from the power supply and from the vehicle! Do not remove markings, warning symbols and the type plate.
- It is strictly forbidden to connect other devices to the charging device.
- Make sure to protect the charging device from being run over, pinched or other mechanical damage. him.
- Protect the charging device from contact with external sources of heat, water, dirt, and chemicals.
- Disconnect the power supply when cleaning the charging connectors.
- If the device comes into contact with water (e.g. rain while charging), it must be dried thoroughly before repacking it in the case!
- When using the device, please observe all legal regulations and local restrictions.
- All components built into the device are live during operation of the mobile AC station.
- Use only recommended accessories to avoid damage to the device, possible damage to property, health and violation of applicable regulations.
- Observe any registrations with the distribution network operator.
- Make sure that only people who have read these operating instructions have access to the charging station.



## IMPORTANT NOTICE

### RISK OF ELECTRIC SHOCK, ARC FLASH, BURNS OR EXPLOSION

- Do not use this device if it is damaged or if the charging cable is damaged.
- Make sure that the correct connection cable is used for the electrical connection.
- Charge the vehicle in a well-ventilated area according to the manufacturer's recommendations.
- Do not modify the installed equipment. Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.



### RISK OF EQUIPMENT DAMAGE AND ELECTRIC SHOCK

- Do not use this device in the rain or during a thunderstorm.
- Do not spray water on this device. Do not wash with a high-pressure cleaner or similar equipment.
- Do not wash the electric vehicle while it is charging. Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.



**RISK OF INJURY  
ELECTRICAL  
BY CURRENT**

# Package contents

The package includes:

- SECTRON LITE charger • IEC 62196, Type 2 plug (EU standard, black) • Three-phase CEE 400 V, 16 A, 5-pin plug for household use (red) • Textile bag for transport and storage • Hanging eye • Instructions for use



## Device description

The SECTRON LITE portable charger is used to charge electric vehicles equipped with an IEC 62196, Type 2 socket from a 3-phase 400 V electrical network, terminated in a CEE 400 V, 16 A, 5-pin socket.

To connect the charger to a 230 V single-phase electrical network, terminated in CEE 230 V sockets (blue 3-pin sockets for caravans and boats), SCHUKO or FRENCH (regular household sockets), you can use adapters that are not included in the basic package.

The device is encapsulated in a durable plastic housing with IP55 protection.

On the front of the charger there is a display showing operating states and a button for setting the delayed start of charging and limiting the maximum current.

## Vehicle compatibility

The device is compatible with all models of electric and plug-in hybrid vehicles from all manufacturers equipped with a European standard IEC 62196, Type 2 socket.

## Basic functions and controls

The maximum current limitation function is used to set the charging power. After connecting the charger to the mains, press the button for 3 seconds. The blue number will start flashing and by pressing the button repeatedly, set the desired charging current in steps of 6 to 16 A. After setting the desired value, wait 2 seconds. The set value is saved.

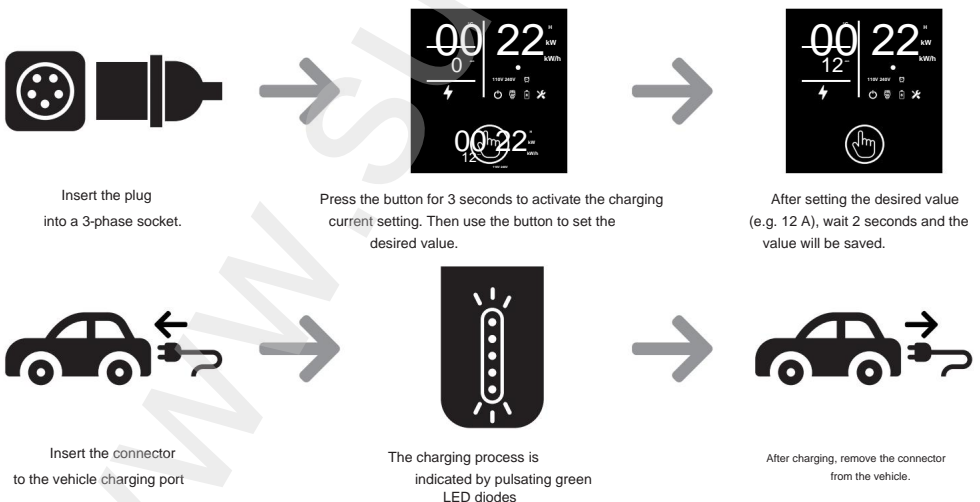
In places with insufficient power from the distribution network, circuit breaker limitations or if multiple appliances are connected to the circuit breaker at the same time, it is advisable to reduce the maximum current draw. Consult the value with the electricity connection operator and after starting charging, wait for the vehicle to reach the set charging power.

The SECTRON LITE portable charger is equipped with a delayed charging start function, thanks to which you can take advantage of cheaper low-tariff rates or influence the time when your vehicle finishes charging. The maximum delayed start time is 12 hours in 30-minute increments.

## Description of the charging process

When using the charger, be careful when handling the cable. Place the cable so that it cannot be tripped over or run over by a vehicle.

1. To activate the charger, connect the red CEE plug to the appropriate CEE 400 V, 5-pin socket.
2. Set the required parameters for maximum current limitation and delayed charging start.
3. Connect the black IEC 62192, Type 2 plug to the appropriate vehicle socket.
4. Charging will start immediately or after the delay start time has elapsed.
5. To stop charging, follow the vehicle manual. First, disconnect the connector from the vehicle.
6. Note the kWh energy delivered to the vehicle and disconnect the red plug from the mains.



# LED indicator strip

On the front of the unit you will find an LED indicator strip with five diodes communicating the following statuses:



**Green:** When the SECTRON LITE charger is connected to a power source, the indicator strip lights up continuously green.

**Green pulsating:** If the SECTRON LITE charger is connected to the vehicle, the green pulsating indicator strip informs that the electric vehicle is charging.

**Red:** The indicator strip lights up red to inform the user of an error condition of the charger. The charger is not delivering power to the vehicle. The problem, indicated by the error code on the charger display, must be resolved before the charging cycle can be restarted.

## Error codes and their solutions

If a problem is detected, the SECTRON LITE charger will change the indicator strip color to red and an error code status will appear on the display. You can find the reasons for the error and their elimination according to the legend below.

**E0**

### Current leakage protection

Signal provided by the leakage current protection integrated circuit. Proceed by reconnecting the connector. If the problem persists, contact our technical support.

**E1**

### PE grounding protection

Error detected by ATT7022 integrated circuit. It will automatically recover when everything is back to normal. If the problem persists, please contact our technical support.

**E2**

### CP (Control pilot) grounding protection

It is activated when the voltage on the Control pilot communication pin (CP\_ADC) exceeds 12 V or drops below 6 V. It is automatically restored when everything is normal again.

**E3**

### Overload protection

It is activated when the effective current value exceeds 20% of the set current value, the control unit evaluates it as an overload. Please try to reconnect the connector.

**E4**

### Surge protection

It is activated when the voltage exceeds 264 V per phase. It is automatically restored when everything is back to normal.

**E5**

### Undervoltage protection

It is activated when the voltage drops below 84 V per phase. It is automatically restored when everything is back to normal.

**E6**

### High temperature protection

When the temperature of the internal control unit exceeds 85°C, the overheat protection is activated, and it is restored when the temperature of the control unit drops below 75°C.

**E7**

### Communication protection

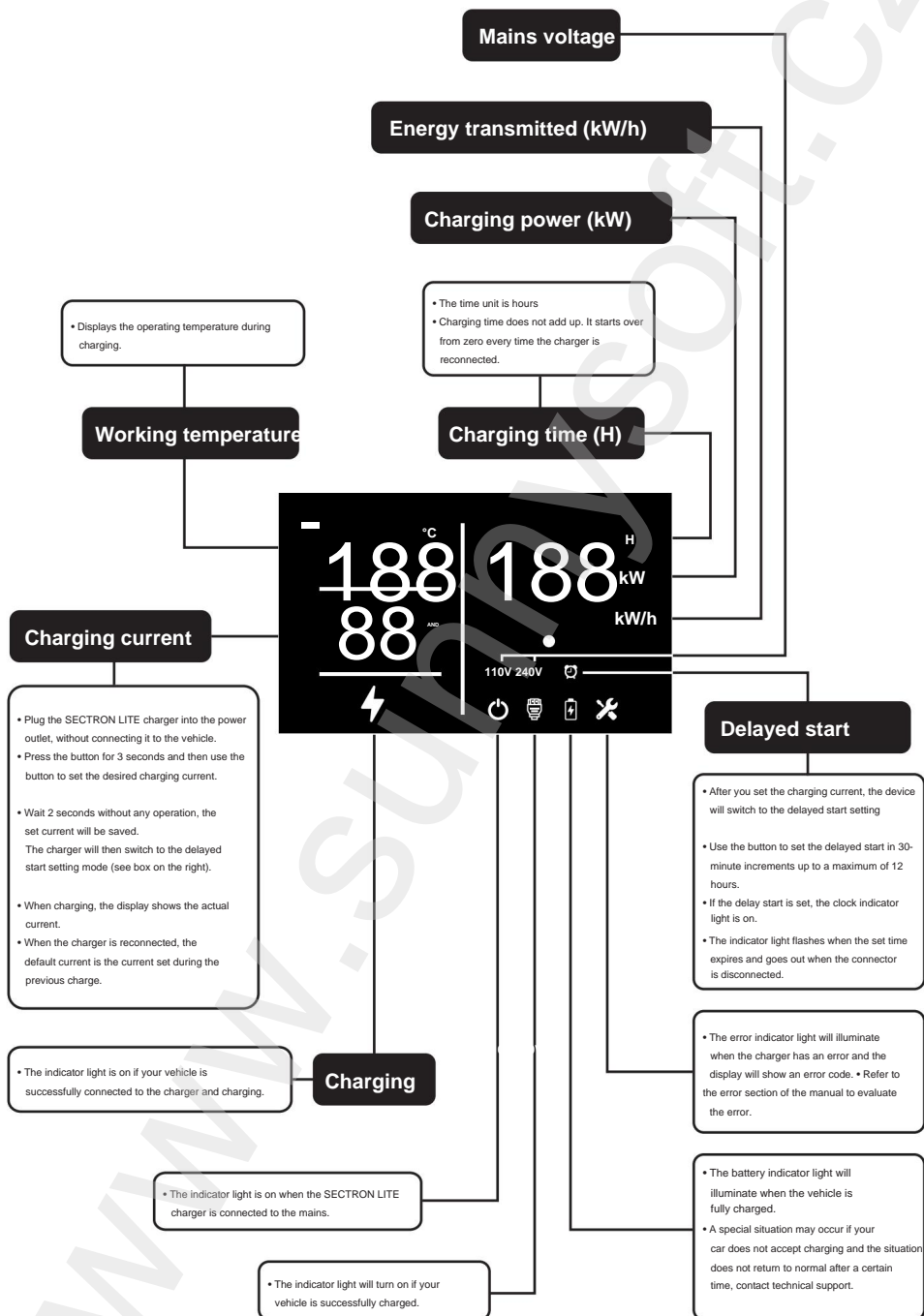
It is activated when communication with the ATT7022 integrated circuit fails. It automatically recovers when everything is back to normal.

**E8**

### Leak detection protection

Activated when the self-test for leakage connection fails. Please reconnect the connector. It will automatically reset when everything is back to normal.

# LED display map



# Technical parameters of the device

Product type	Charger Type 2	Display	LED (blue/green/red)
Plug on the vehicle side	Type 2 IEC62196-2 Female plug	Connector life	~10,000 connections
Power supply plug CEE 400V 16A 5-pin		Flammability rating standard UL94 V-0	
Input	230V/400V, 50Hz, 6A-16A (3 phases)	Operating temperature	-25°C ~ 45°C
Exit	230V/400V, 50Hz 6A-16A (3 phases)	Cable length (total/from unit)	5m/4m
Charging power	4.2-11kW	Cable diameter	5 × 2.5 mm <sup>2</sup> + 1 × 0.5 mm <sup>2</sup>
Insulation resistance	>1000 M $\Omega$	Color	black
Contact resistance	0.5 m $\Omega$	Weight	2.76 kg
IP protection	IP55	Charging current setting 6-16 A	
RCD	$I_{\Delta N}$ AC = 30 mA $I_{\Delta N}$ DC = 6 mA	Setting the delayed start	0-12 hours (30 min increments)

Supplier/Distributor  
 Sunnysoft sro  
 Kovanecka 2390/1a  
 190 00 Prague 9  
 Czech Republic  
 www.sunnysoft.cz

PRZENOŚNA ŁADOWARKA DO SAMOCHODÓW ELEKTRYCZNYCH

# SECTRON LITE

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

---

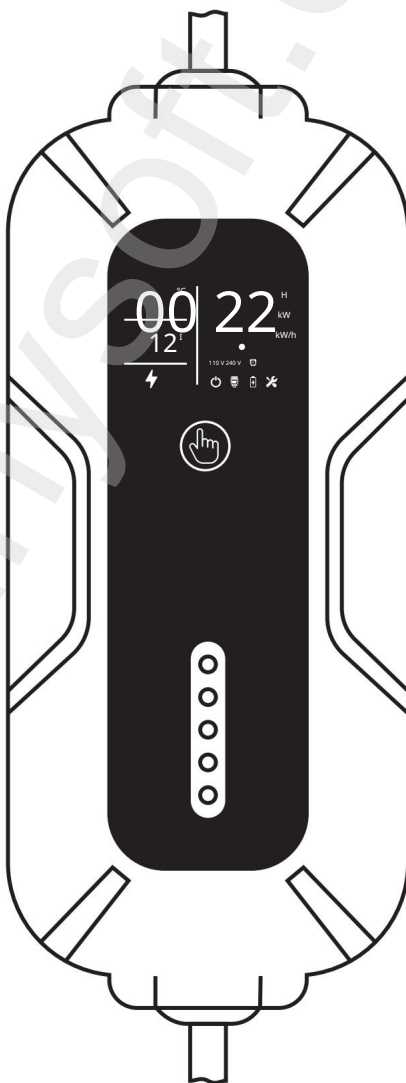
INSTRUKCJA OBSŁUGI

•Jednostka sterująca ładowarką

•Wyświetlacz LED

• Przycisk programowania

•Pasek wskaźnikowy LED



## Zawartość

Deklaracja zgodności	4
Instrukcje bezpieczeństwa	5
Zawartość opakowania	6
Opis urządzenia	6
Kompatybilność pojazdu	6
Podstawowe funkcje i sterowanie	7
Opis procesu ładowania	7
Pasek wskaźnikowy LED	8
Kody błędów i ich rozwiązania	8
Mapa wyświetlana na wyświetlaczu LED	9
Parametry techniczne urządzenia	10
Wsparcie techniczne	10

# Deklaracja zgodności / Deklaracja zgodności

SECTRON sro

Josefa Šavla 1271/12; 709 00 Ostrava; Czechy

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że produkt: SECTRON LITE przenośna ładowarka do pojazdów elektrycznych - 16A, 400V, CEE 5pin - Typ 2, 5m urządzenie do ładowania pojazdów elektrycznych przez połączenie przewodowe (EVSE) pod warunkiem, że jest zainstalowany, konserwowany i używany zgodnie z instrukcją obsługi i celem, dla którego został wyprodukowany, jest bezpieczny i zgodny z przepisami rządowymi • Rozporządzenie rządu nr 118/2016 Dz.U. w sprawie oceny zgodności sprzętu elektrycznego przeznaczonego do użytku w niektórych ograniczenia napięcia przy wprowadzaniu ich na rynek (2014/35/UE)

- Rozporządzenie Rady Ministrów nr 117/2006 Dz.U. w sprawie oceny zgodności wyrobów pod względem kompatybilności elektromagnetycznej w przypadku ich udostępnienia na rynku (2014/30/UE)
- Rozporządzenie Rady Ministrów nr 481/2012 Dz.U. w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w urządzeniach elektrycznych i urządzeń elektronicznych (2011/65/UE)

Na podstawie badań przeprowadzonych przez certyfikowane laboratoria i certyfikatów dostarczonych przez producentów komponentów, powyższe urządzenia są zgodne z normami i dyrektywami ČSN EN 61851-1:2019 / ČSN EN 62752:2016 + A1:2020 / ČSN EN 61000-6-4:2007 + A1:2011 / ČSN EN 61000-6-2:2005 / ČSN EN 61000-3-11:2000 / ČSN EN 61000-3-12:2011 / RoHS

Oznakowanie CE umieszczone na produkcie potwierdza jego zgodność z obowiązującymi europejskimi przepisami i normami technicznymi i prawnymi.

# Instrukcje bezpieczeństwa



- Wewnątrz urządzenia występuje niebezpiecznie wysokie napięcie.
- Urządzenie ładujące nie jest wyposażone we własny wyłącznik sieciowy. Na urządzeniu zamontowano urządzenia zabezpieczające, po stronie sieci służy również do rozłączania się z siecią.
- Przed instalacją, uruchomieniem i użytkowaniem należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję.
- Nie można instalować ani obsługiwać tego urządzenia, jeśli jest uszkodzone. Przed użyciem należy wizualnie sprawdzić wszystkie części urządzenia. W przypadku uszkodzenia nie należy używać urządzenia.
- Producent nie ponosi odpowiedzialności za wady powstałe w wyniku użytkowania urządzenia niezgodnie z instrukcją obsługi.
- używać.
- Instalację, serwisowanie i konserwację urządzeń elektrycznych powinien wykonywać wyłącznie wykwalifikowany personel. Hej.
- SECTRON nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek konsekwencje wynikające z użytkowania tego urządzenia. Osoba wykwalifikowana to osoba posiadająca umiejętności i wiedzę w zakresie projektowania, obsługi i instalacji urządzeń elektrycznych oraz przeszkolona w zakresie bezpieczeństwa, którego celem jest identyfikacja i unikanie potencjalnych zagrożeń.
- Zabrania się zdejmowania osłon urządzenia, gdy jest ono podłączone do zasilania i do pojazdu za pomocą złącza. W przypadku konieczności zdjęcia osłony, oba kable muszą być odłączone – od zasilania i od pojazdu!  
Nie usuwaj oznaczeń, symboli ostrzegawczych i tabliczki znamionowej.
- Podłączanie innych urządzeń do ładowarki jest surowo zabronione.
- Należy chronić urządzenie ładujące przed przejechaniem, przytraśnięciem lub innymi uszkodzeniami mechanicznymi jego.
- Chronić urządzenie ładujące przed kontaktem z zewnętrznymi źródłami ciepła, wodą, brudem i substancjami chemicznymi.
- Podczas czyszczenia złączy ładowania należy odłączyć zasilanie.
- Jeśli urządzenie będzie miało kontakt z wodą (np. podczas ładowania na deszczu), przed ponownym włożeniem do etui należy je dokładnie osuszyć!
- Podczas korzystania z urządzenia należy przestrzegać wszystkich przepisów prawnych i ograniczeń lokalnych.
- Podczas pracy mobilnej stacji prądu przemiennego wszystkie podzespoły urządzenia znajdują się pod napięciem.
- Aby uniknąć uszkodzenia urządzenia, ewentualnych szkód materialnych, szkód na zdrowiu i naruszenia obowiązujących przepisów, należy używać wyłącznie zalecanych akcesoriów.
- Należy przestrzegać wszelkich rejestracji u operatora sieci dystrybucyjnej.
- Ubezpiecz się, że dostęp do stacji ładującej mają wyłącznie osoby, które zapoznały się z niniejszą instrukcją obsługi.



## WAŻNA INFORMACJA

### RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM, ŁUKU ELEKTRYCZNEGO, OPARZENIA LUB WYBUCHU

- Nie używaj urządzenia, jeśli jest uszkodzone lub jeśli kabel ładujący jest uszkodzony.
- Ubezpiecz się, że do podłączenia elektrycznego użyto właściwego kabla połączeniowego.
- Ładuj pojazd w dobrze wentylowanym pomieszczeniu, zgodnie z zaleceniami producenta.
- Nie modyfikuj zainstalowanego sprzętu. Nieprzestrzeganie tych instrukcji może skutkować śmiercią lub poważnymi obrażeniami.



### RYZYKO USZKODZENIA SPRZĘTU I PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

- Nie należy używać urządzenia w deszczu ani w czasie burzy.
- Nie spryskiwać urządzenia wodą. Nie myć go myjką wysokociśnieniową ani podobnym sprzętem.
- Nie myj pojazdu elektrycznego podczas ładowania. Nieprzestrzeganie tych instrukcji może spowodować śmierć lub poważne obrażenia.



## Zawartość opakowania

Pakiet zawiera:

- Ładowarka SECTRON LITE •
- Wtyczka IEC 62196, typ 2 (norma UE, czarna) • Trójfazowa wtyczka CEE 400 V, 16 A, 5-pinowa do użytku domowego (czerwona) • Torba tekstylna do transportu i przechowywania • Oczko do zawieszania •
- Instrukcja obsługi



## Opis urządzenia

Przenośna ładowarka SECTRON LITE służy do ładowania pojazdów elektrycznych wyposażonych w gniazdo IEC 62196, Typ 2 z trójfazowej sieci elektrycznej 400 V, zakończonej gniazdem CEE 400 V, 16 A, 5-pinowym.

Aby podłączyć ładowarkę do jednofazowej sieci elektrycznej 230 V, zakończonej gniazdkami CEE 230 V (niebieskie gniazda 3-bolcowe do przyczep kempingowych i łodzi), SCHUKO lub FRENCH (standardowe gniazda domowe), można skorzystać z adapterów, które nie są dołączone do zestawu podstawowego.

Urządzenie umieszczone w trwałej obudowie z tworzywa sztucznego o stopniu ochrony IP55.

Na przedniej ścianie ładowarki znajduje się wyświetlacz pokazujący stany pracy urządzenia oraz przycisk umożliwiający ustawienie opóźnionego rozpoczęcia ładowania i ograniczenia maksymalnego prądu.

## Kompatybilność pojazdu

Urządzenie jest kompatybilne ze wszystkimi modelami pojazdów elektrycznych i hybrydowych typu plug-in wszystkich producentów, wyposażonych w gniazdo typu 2 zgodne z europejską normą IEC 62196.

# Podstawowe funkcje i sterowanie

Funkcja ograniczenia prądu maksymalnego służy do ustawienia mocy ładowania. Po podłączeniu ładowarki do sieci naciśnij przycisk przez 3 sekundy. Niebieska liczba zacznie migać. Naciskając przycisk kilkakrotnie, ustaw żądany prąd ładowania w krokach od 6 do 16 A. Po ustawieniu żądanej wartości odczekaj 2 sekundy. Ustawiona wartość zostanie zapisana.

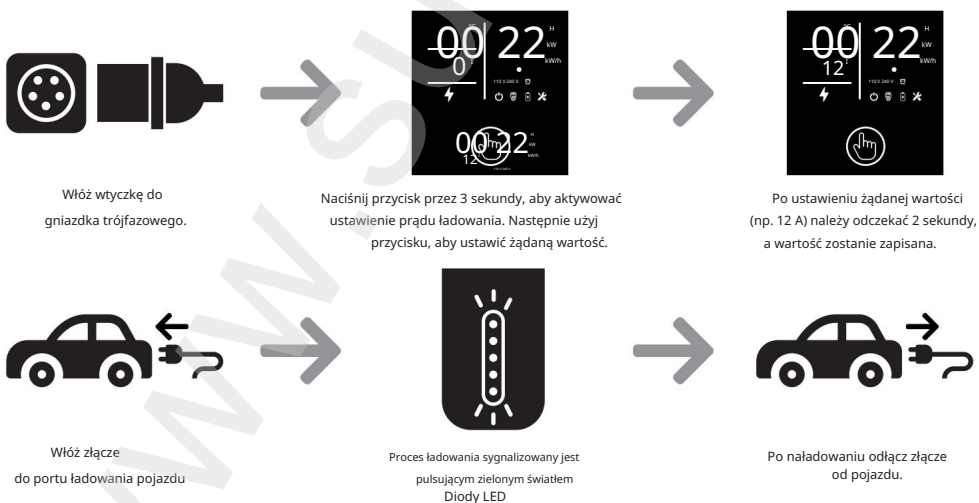
W miejscach o niewystarczającym zasilaniu z sieci dystrybucyjnej, ograniczeniach w wyłącznikach nadprądowych lub gdy do wyłącznika nadprądowego podłączonych jest jednocześnie wiele urządzeń, zaleca się zmniejszenie maksymalnego poboru prądu. Należy skonsultować się z operatorem sieci elektroenergetycznej i po rozpoczęciu ładowania odczekać, aż pojazd osiągnie ustawioną moc ładowania.

Przenośna ładowarka SECTRON LITE jest wyposażona w funkcję opóźnionego startu ładowania, dzięki której możesz skorzystać z niższych stawek taryfowych lub wpłynąć na czas zakończenia ładowania pojazdu. Maksymalny czas opóźnionego startu wynosi 12 godzin w 30-minutowych odstępach.

## Opis procesu ładowania

Podczas korzystania z ładowarki należy zachować ostrożność podczas obchodzenia się z kablem. Kabel należy umieścić w taki sposób, aby nie można było się o niego potknąć ani przejechać po nim pojazdem.

1. Aby uruchomić ładowarkę, należy podłączyć czerwoną wtyczkę CEE do odpowiedniego gniazda CEE 400 V, 5-pinowego.
2. Ustaw wymagane parametry maksymalnego ograniczenia prądu i opóźnionego rozpoczęcia ładowania.
3. Podłącz czarną wtyczkę IEC 62192, typ 2 do odpowiedniego gniazda pojazdu.
4. Ładowanie rozpocznie się natychmiast lub po upływie czasu opóźnionego startu.
5. Aby przerwać ładowanie, postępuj zgodnie z instrukcją obsługi pojazdu. Najpierw odłącz złącze od pojazdu.
6. Zanotuj ilość kWh energii dostarczonej do pojazdu i odłącz czerwoną wtyczkę od sieci.



# Pasek wskaźnikowy LED

Na przedniej ściance urządzenia znajduje się pasek LED składający się z pięciu diod, które komunikują następujące stany:



**Zielony:** Po podłączeniu ładowarki SECTRON LITE do źródła zasilania pasek wskaźnikowy świeci ciągłym zielonym światłem.

**Pulsujący zielony:** Jeśli ładowarka SECTRON LITE jest podłączona do pojazdu, pulsujący zielony pasek wskaźnika informuje, że pojazd elektryczny jest ładowany.

**Czerwony:** Pasek wskaźnikowy świeci się na czerwono, aby poinformować użytkownika o błędzie ładowarki.

Ładowarka nie dostarcza zasilania do pojazdu. Problem, o którym informuje kod błędu na wyświetlaczu ładowarki, musi zostać rozwiązany przed ponownym rozpoczęciem cyklu ładowania.

## Kody błędów i ich rozwiązania

W przypadku wykrycia problemu, ładowarka SECTRON LITE zmienia kolor paska wskaźnika na czerwony, a na wyświetlaczu pojawi się kod błędu. Przyczyny błędu i sposób jego usunięcia można znaleźć zgodnie z poniższą legendą.

**E0**

Zabezpieczenie przed upływem prądu

Sygnal dostarczany przez układ scalony zabezpieczający przed prądem upływowym. W celu kontynuacji należy ponownie podłączyć złącze. Jeśli problem będzie się powtarzał, prosimy o kontakt z naszym wsparciem technicznym.

**E1**

Zabezpieczenie uziemienia PE

Błąd wykryty przez układ scalony ATT7022. Automatycznie przywróci działanie, gdy wszystko wróci do normy. Jeśli problem będzie się powtarzał, prosimy o kontakt z naszym wsparciem technicznym.

**E2**

Zabezpieczenie uziemienia CP (pilota sterującego)

Aktywuje się, gdy napięcie na pinie komunikacyjnym pilota sterującego (CP\_ADC) przekroczy 12 V lub spadnie poniżej 6 V. Jest automatycznie przywracane, gdy wszystko wróci do normy.

**E3**

Zabezpieczenie przed przeciążeniem

Aktywuje się, gdy wartość prądu efektywnego przekroczy 20% wartości prądu zadanego. Jednostka sterująca uznaje to za przeciążenie. Proszę spróbować ponownie podłączyć złącze.

**E4**

Ochrona przeciwprzepięciowa

Aktywuje się, gdy napięcie na fazę przekroczy 264 V. Automatycznie powraca do normy, gdy wszystko wróci do normy.

**E5**

Zabezpieczenie podnapięciowe

Aktywuje się, gdy napięcie spadnie poniżej 84 V na fazę. Automatycznie powraca do normy, gdy wszystko wróci do normy.

**E6**

Ochrona przed wysoką temperaturą

Gdy temperatura wewnętrznej jednostki sterującej przekroczy 85°C, włącza się zabezpieczenie przed przegrzaniem, które zostanie przywrócone, gdy temperatura jednostki sterującej spadnie poniżej 75°C.

**E7**

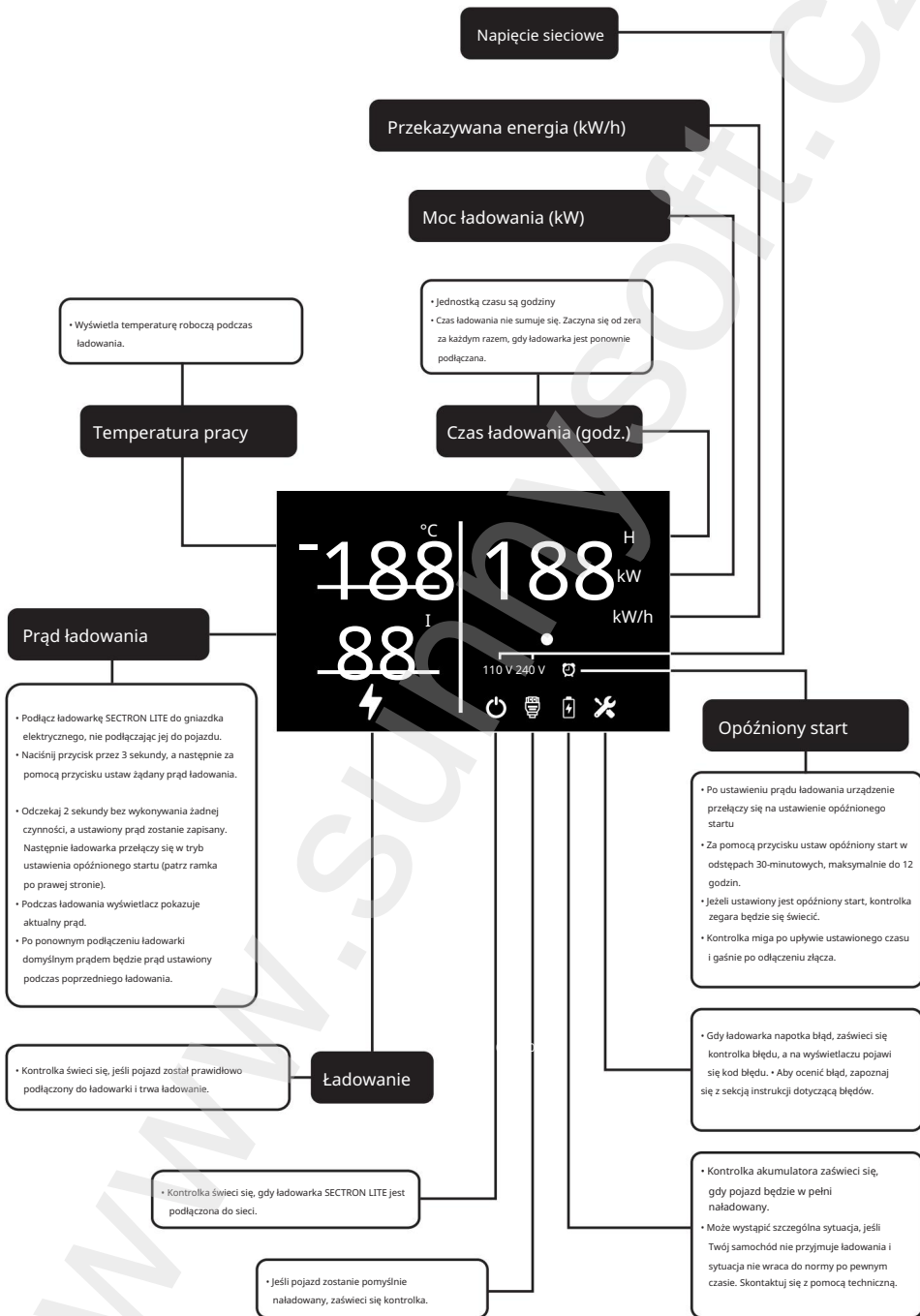
Ochrona komunikacji

Aktywuje się w przypadku zerwania komunikacji z układem scalonym ATT7022. Automatycznie powraca do stanu normalnego po powrocie do stanu początkowego.

**E8**

Ochrona przed wyciekami

Aktywowane, gdy autotest szczelności połączenia zakończy się niepowodzeniem. Proszę ponownie podłączyć złącze. Automatycznie zresetuje się, gdy wszystko wróci do normy.



# Parametry techniczne urządzenia

Typ produktu	Ładowarka typu 2	Wyświetlacz	Dioda LED (niebieska/zielona/czerwony)
Wtyczka po stronie pojazdu	Typ 2 IEC62196-2 Wtyczka żeńska	Żywotność złącza	10 000 połączeń
Wtyczka zasilająca CEE 400V 16A 5-pinowa		Norma palności UL94 V-0	
Wejście	230V/400V, 50Hz, 6A-16A (3 fazy)	Temperatura pracy	-25°C ~ 45°C
Wyjście	230V/400V, 50Hz 6A-16A (3 fazy)	Długość kabla (całkowita/od jednostki)	5m/4m
Moc ładowania	4,2-11 kW	Średnica kabla	5 × 2,5 mm <sup>2</sup> + 1 × 0,5 mm <sup>2</sup>
Rezystancja izolacji	>1000 MΩ	Kolor	czarny
Rezystancja styku	0,5 mΩ	Waga	2,76 kg
<small>Stopień ochrony konstrukcyjnej</small>	IP55	Ustawienie prądu ładowania 6-16 A	
RCD	$I_{\Delta N}$ Prąd przemienny = 30 mA $I_{\Delta N}$ Prąd stały = 6 mA	Ustawianie opóźnionego startu	0-12 godzin (co 30 minut)

## Dostawca/Dystrybutor

Sunnysoft sro  
Kovanecka 2390/1a  
190 00 Praga 9  
Czechy  
www.sunnysoft.cz

PRENOSNI POLNILEC ZA ELEKTRIČNE AVTOMOBILE

# SECTRON LITE

16A, 400V, CEE 5-pinski - tip 2, 5 m

---

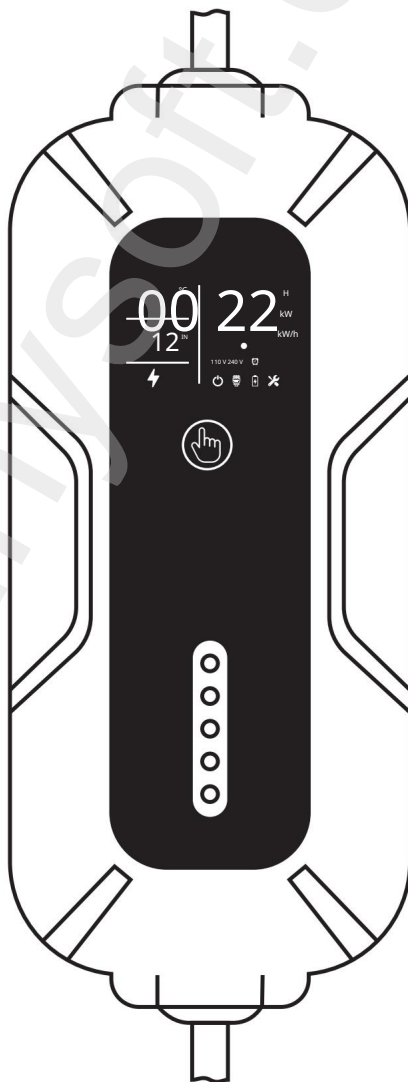
NAVODILA ZA UPORABO

• Krmilna enota polnilnika

• LED-zaslon

• Gumb za programiranje

• LED indikatorski trak



# Vsebina

Izjava o skladnosti	4
Varnostna navodila	5
Vsebina paketa	6
Opis naprave	6
Združljivost vozil	6
Osnovne funkcije in kontrole	7
Opis postopka polnjenja	7
LED indikatorski trak	8
Kode napak in njihove rešitve	8
Zemljevid LED zaslona	9
Tehnični parametri naprave	10
Tehnična podpora	10

# Izjava o skladnosti / Izjava o skladnosti

SECTRON d.o.o.

Josefa Šavla 1271/12; 709 00 Ostrava; Češka

Izjavljamo pod izključno odgovornostjo, da je izdelek: prenosni polnilnik za električna vozila SECTRON LITE - 16A, 400V, CEE 5pin - tip 2, naprava za polnjenje električnih vozil s prevodno povezavo (EVSE), pod pogojem, da je nameščen, vzdrževan in se uporablja v skladu z navodili za uporabo in namenom, za katerega je bil izdelan, varen in v skladu z vladnimi predpisi • Vladna uredba št. 118/2016 Zb. o ugotavljanju skladnosti električne opreme,

namenjene za uporabo v določenih omejitve napetosti pri njihovem dajanju na trg (2014/35/EU)

- Vladna uredba št. 117/2006 Zb. o ocenjevanju skladnosti izdelkov glede elektromagnetne združljivosti ko jih dajajo na trg (2014/30/EU)
- Vladna uredba št. 481/2012 Zb. o omejitvi uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni opremi in elektronske naprave (2011/65/EU)

Na podlagi testov, ki so jih izvedli certificirani laboratoriji, in certifikatov, ki so jih izdali proizvajalci komponent, so zgoraj navedene naprave skladne s standardi in direktivami ČSN EN 61851-1:2019 / ČSN EN 62752:2016 + A1:2020 / ČSN EN 61000-6-4:2007 + A1:2011 / ČSN EN 61000-6-2:2005 / ČSN EN 61000-3-11:2000 / ČSN EN 61000-3-12:2011 / RoHS

Oznaka CE, nameščena na izdelku, označuje skladnost izdelka z zavezujočimi evropskimi tehničnimi in zakonodajnimi predpisi ter standardi.

# Varnostna navodila



- Nevarno visoka napetost v napravi.
- Polnilna naprava ni opremljena z lastnim omrežnim stikalom. Zaščitne naprave so nameščene na strani omrežja se uporablja tudi za odklop od omrežja.
- Pred namestitvijo, zagonom in uporabo natančno preberite ta priročnik.
- Te naprave ni mogoče namestiti ali uporabljati, če je poškodovana. Pred uporabo vizualno pregledajte vse dele naprave. Če so poškodovane, naprave ne uporabljajte.
- Proizvajalec ne odgovarja za napake, ki nastanejo zaradi uporabe te naprave v nasprotju z navodili za uporabo.
- Električno opremo naj namešča, servisira in vzdržuje samo usposobljeno osebje. Hej.
- SPECTRON ne prevzema nobene odgovornosti za kakršne koli posledice, ki izhajajo iz uporabe te opreme. Usposobljena oseba je oseba, ki ima znanja in veščine glede načrtovanja, delovanja in namestitve električne opreme ter je opravila varnostno usposabljanje, namenjeno prepoznavanju in izogibanju morebitnim tveganjem.
- Prepovedano je odstranjevanje pokrovov naprave, ko je ta priključena na napajanje in na vozilo prek priključka. Če je treba odstraniti pokrov, je treba odklopiti oba kabla, tako z napajanja kot iz vozila! Ne odstranjujte oznak, opozorilnih simbolov in tipske ploščice.
- Strogo je prepovedano priključevati druge naprave na polnilno napravo.
- Polnilno napravo zaščitite pred pretepanjem, preščipnitvijo ali drugimi mehanskimi poškodbami njega.
- Polnilno napravo zaščitite pred stikom z zunanjimi viri toplote, vode, umazanije in kemikalij.
- Med čiščenjem polnilnih priključkov izključite napajanje.
- Če naprava pride v stik z vodo (npr. dež med polnjenjem), jo je treba pred ponovnim pakiranjem v etui temeljito posušiti!
- Pri uporabi naprave upoštevajte vse zakonske predpise in lokalne omejitve.
- Vse komponente, vgrajene v napravo, so med delovanjem mobilne klimatske postaje pod napetostjo.
- Uporabljajte samo priporočeno dodatno opremo, da preprečite poškodbe naprave, morebitno škodo na premoženju, zdravju in kršitve veljavnih predpisov.
- Upoštevajte vse registracije pri upravljavcu distribucijskega omrežja.
- Poskrbite, da imajo dostop do polnilne postaje le osebe, ki so prebrale ta navodila za uporabo.



## POMEMBNO OBVESTILO

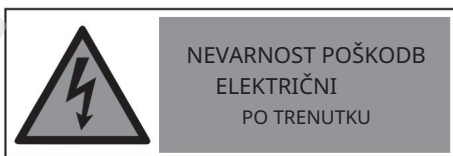
### NEVARNOST ELEKTRIČNEGA UDARA, OBLIČNEGA BLISKA, OPEKLIN ALI EKSPLOZIVJE

- Naprave ne uporabljajte, če je poškodovana ali če je poškodovan polnilni kabel.
- Prepričajte se, da za električno priključitev uporabljate pravi priključni kabel.
- Vozilo polnite v dobro prezračenem prostoru v skladu s priporočili proizvajalca.
- Ne spreminjajte nameščene opreme. Neupoštevanje teh navodil bo povzročilo smrt ali hude poškodbe.



### NEVARNOST POŠKODBE OPREME IN ELEKTRIČNEGA UDARA

- Naprave ne uporabljajte v dežju ali med nevihto.
- Naprave ne pršite z vodo. Ne čistite je z visokotlačnim čistilcem ali podobno opremo.
- Električnega vozila ne perite med polnjenjem. Neupoštevanje teh navodil lahko povzroči smrt ali hude poškodbe.



# Vsebina paketa

Paket vključuje:

- Polnilnik SECTRON LITE • IEC 62196, vtič tipa 2 (standard EU, črn) • Trifazni CEE 400 V, 16 A, 5-pinski vtič za gospodinjstvo uporabo (rdeč) • Tekstilna torba za transport in shranjevanje • Ušesce za obešanje • Navodila za uporabo



## Opis naprave

Prenosni polnilnik SECTRON LITE se uporablja za polnjenje električnih vozil, opremljenih z vtičnico IEC 62196 tipa 2, iz trifaznega električnega omrežja 400 V, ki se zaključí s 5-polno vtičnico CEE 400 V, 16 A.

Za priklop polnilnika na enofazno električno omrežje 230 V, ki se zaključí z vtičnicami CEE 230 V (modre 3-polne vtičnice za prikolice in čolne), SCHUKO ali FRENCH (navadne gospodinjstvske vtičnice), lahko uporabite adapterje, ki niso vključeni v osnovni paket.

Naprava je zaprta v trpežnem plastičnem ohišju z zaščito IP55.

Na sprednji strani polnilnika je zaslon, ki prikazuje stanja delovanja, in gumb za nastavitve zakasnjene začetka polnjenja in omejitev maksimalnega toka.

## Združljivost vozil

Naprava je združljiva z vsemi modeli električnih in priključnih hibridnih vozil vseh proizvajalcev, opremljenih z vtičnico tipa 2 po evropskem standardu IEC 62196.

# Osnovne funkcije in kontrole

Funkcija omejitve maksimalnega toka se uporablja za nastavitve moči polnjenja. Po priklopu polnilnika na električno omrežje pritisnite gumb 3 sekunde. Modra številka bo začela utripati in z večkratnim pritiskom na gumb nastavite zeleni polnilni tok v korakih od 6 do 16 A. Po nastavitvi zelene vrednosti počakajte 2 sekundi. Nastavljena vrednost se shrani.

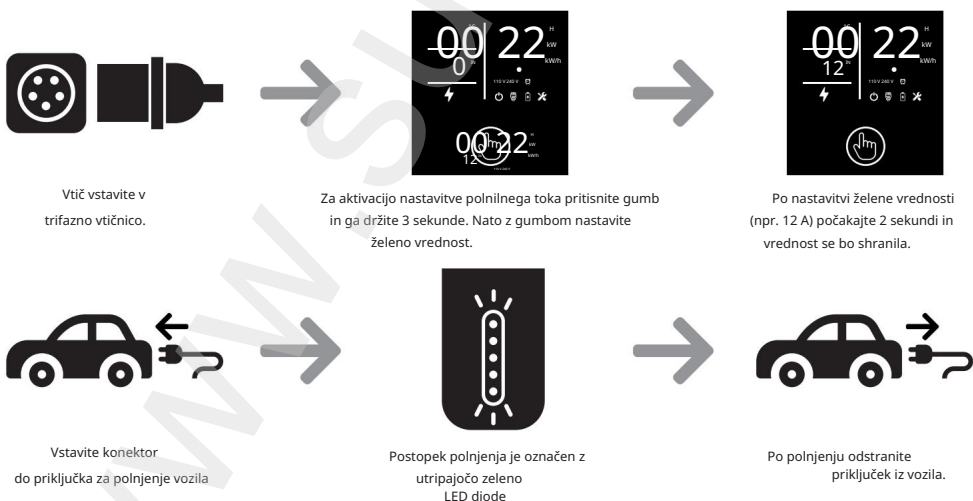
Na mestih z nezadostno močjo iz distribucijskega omrežja, omejitvami odklopnikov ali če je na odklopnik hkrati priključenih več naprav, je priporočljivo zmanjšati največji tok. Vrednost se posvetujte z upravljavcem električnega priključka in po začetku polnjenja počakajte, da vozilo doseže nastavljeno moč polnjenja.

Prenosni polnilnik SECTRON LITE je opremljen s funkcijo zakasnjene začetka polnjenja, s katero lahko izkoristite ugodnejše tarife ali vplivate na čas, ko se polnjenje vašega vozila konča. Najdaljši čas zakasnjene začetka je 12 ur v 30-minutnih korakih.

## Opis postopka polnjenja

Pri uporabi polnilnika bodite previdni pri ravnanju s kablom. Kabel namestite tako, da se ob njega ne morete spotakniti ali da ga vozilo ne bo povozilo.

1. Za vklop polnilnika priključite rdeči vtič CEE v ustrezno 5-polno vtičnico CEE 400 V.
2. Nastavite zahtevane parametre za omejitev največjega toka in zakasnen začetek polnjenja.
3. Črni vtič IEC 62192, tip 2, priključite v ustrezno vtičnico v vozilu.
4. Polnjenje se bo začelo takoj ali po preteku časa zamika vklopa.
5. Za ustavitev polnjenja sledite navodilom za uporabo vozila. Najprej odklopite priključek iz vozila.
6. Zapišite si kWh energije, dobavljene v vozilo, in izklopite rdeči vtič iz električnega omrežja.



# LED indikatorski trak

Na sprednji strani enote se nahaja LED indikatorski trak s petimi diodami, ki sporočajo naslednja stanja:



**Zelena:** Ko je polnilnik SECTRON LITE priključen na vir napajanja, indikatorski trak sveti neprekinjeno zeleno.

**Zeleno utripa:** Če je polnilnik SECTRON LITE priključen na vozilo, zeleno utripajoč indikatorski trak sporoča, da se električno vozilo polni.

**Rdeča:** Indikatorski trak zasveti rdeče, da uporabnika obvesti o napaki polnilnika. Polnilnik ne dovaža napajanja vozilu. Težavo, ki jo označuje koda napake na zaslonu polnilnika, je treba odpraviti, preden se lahko cikel polnjenja ponovno zažene.

## Kode napak in njihove rešitve

Če se zazna težava, bo polnilnik SECTRON LITE spremenil barvo indikatorskega traku v rdečo in na zaslonu se bo prikazala koda napake. Vzroke za napako in njihovo odpravo lahko najdete v spodnji legendi.

**E0**

Zaščita pred uhajanjem toka

Signal zagotavlja integrirano vezje za zaščito pred uhajanjem toka. Nadaljujte s ponovnim priklopom priključka. Če težava ne izgine, se obrnite na našo tehnično podporo.

**E1**

Ozemljitvena zaščita PE

Integrirano vezje ATT7022 je zaznalo napako. Samodejno se bo popravilo, ko se bo vse vrnilo v normalno stanje. Če težava ne izgine, se obrnite na našo tehnično podporo.

**E2**

Ozemljitvena zaščita CP (kontrolni pilot)

Aktivira se, ko napetost na komunikacijskem pinu krmilnega pilota (CP\_ADC) preseže 12 V ali pade pod 6 V. Samodejno se obnovi, ko je vse spet normalno.

**E3**

Zaščita pred preobremenitvijo

Aktivira se, ko efektivna vrednost toka preseže 20 % nastavljene vrednosti toka, krmilna enota to oceni kot preobremenitev. Poskusite ponovno priključiti priključek.

**E4**

Zaščita pred prenapetostjo

Aktivira se, ko napetost preseže 264 V na fazo. Samodejno se obnovi, ko se vse vrne v normalno stanje.

**E5**

Zaščita pred prenizko napetostjo

Aktivira se, ko napetost pade pod 84 V na fazo. Samodejno se obnovi, ko se vse vrne v normalno stanje.

**E6**

Zaščita pred visokimi temperaturami

Ko temperatura notranje krmilne enote preseže 85 °C, se aktivira zaščita pred pregrevanjem in se ponovno vklopi, ko temperatura krmilne enote pade pod 75 °C.

**E7**

Zaščita komunikacije

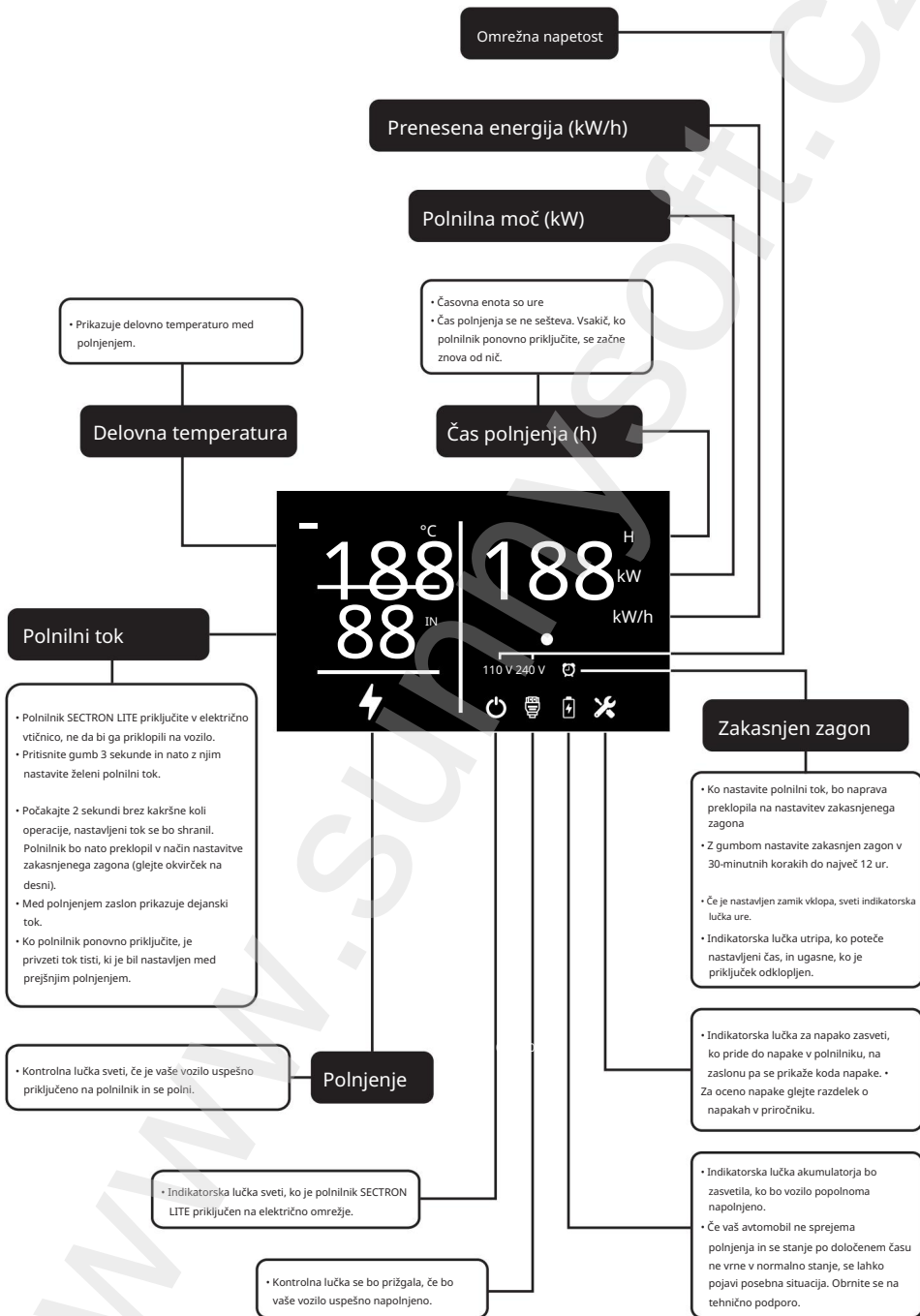
Aktivira se, ko komunikacija z integriranim vezjem ATT7022 prekine. Samodejno se obnovi, ko se vse vrne v normalno stanje.

**E8**

Zaščita pred puščanjem

Aktivira se, ko samodejni test za puščanje povezave ne uspe. Ponovno priključite priključek. Samodejno se bo ponastavil, ko se bo vse vrnilo v normalno stanje.

# Zemljevid LED zaslona



# Tehniční parametry naprave

Vrsta izdelka	Tip polnilnika 2	Prikaz	LED (modra/zelena/ rdeča)
Vtič na strani vozila	Tip 2 IEC62196-2 Ženski vtič	Življenjska doba priključka	10.000 povezav
Napajalni vtič CEE 400V 16A 5-pinski		Standard vnetljivosti UL94 V-0	
Vnos	230 V/400 V, 50 Hz, 6A-16A (3 faze)	Delovna temperatura	-25°C ~ 45°C
Izhod	230 V/400 V, 50 Hz 6A-16A (3 faze)	Dolžina kabla (skupaj/iz enote)	5 m/4 m
Polnilna moč	4,2-11 kW	Premer kabla	5 × 2,5 mm <sup>2</sup> + 1 × 0,5 mm <sup>2</sup>
Izolacijska upornost	>1000 MΩ	Barva	črna
Kontaktna upornost	0,5 mΩ	Teža	2,76 kg
<small>IP55</small>	IP55	Nastavitev polnilnega toka 6-16 A	
Zaščitni kod	ΔN Izmenični tok = 30 mA ΔN Enosmerni tok = 6 mA	Nastavitev zamika vklopa	0-12 ur (v korakih po 30 minut)

## Dobavitelj/Distributer

Sunnysoft d.o.o.  
Kovanečka 2390/1a  
190 00 Praga 9  
Češka republika  
www.sunnysoft.cz

PRIJENOSNI PUNJAČ ZA ELEKTRIČNE AUTOMOBILE

# SECTRON LITE

16A, 400V, CEE 5-pinski - Tip 2, 5 m

---

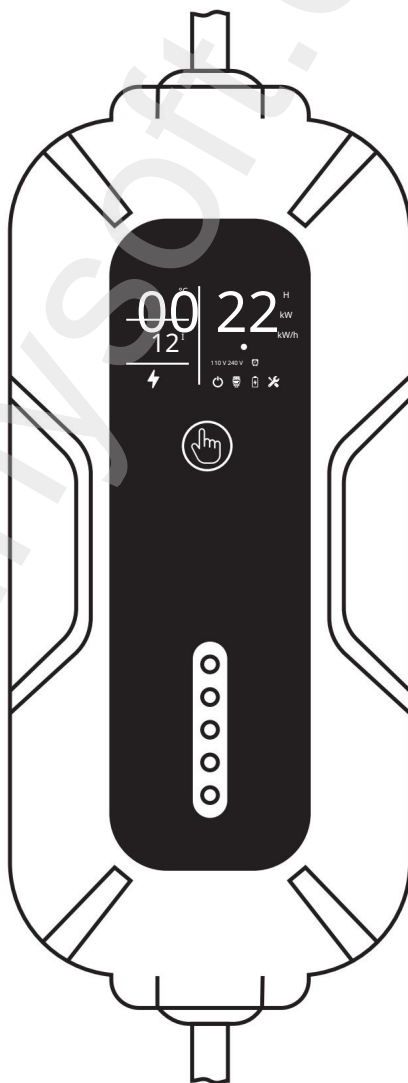
UPUTE ZA RAD

• Upravljačka jedinica punjača

• LED zaslon

• Tipka za programiranje

• LED indikatorska traka



# Sadržaj

Izjava o sukladnosti	4
Sigurnosne upute	5
Sadržaj paketa	6
Opis uređaja	6
Kompatibilnost vozila	6
Osnovne funkcije i kontrole	7
Opis postupka punjenja	7
LED indikatorska traka	8
Kodovi grešaka i njihova rješenja	8
Mapa LED zaslona	9
Tehnički parametri uređaja	10
Tehnička podrška	10

# Izjava o sukladnosti / Izjava o sukladnosti

SECTRON d.o.o.

Josefa Šavla 1271/12; 709 00 Ostrava; Češka

Izjavljujemo pod isključivom odgovornošću da je proizvod: SECTRON LITE prijenosni punjač za električna vozila - 16A, 400V, CEE 5pin - tip 2, 5m uređaj za punjenje električnih vozila vodljivim spojem (EVSE) pod uvjetom da su instalirani, održavani i korišteni u skladu s uputama za uporabu i svrhom za koju su proizvedeni, sigurni i u skladu s vladinim propisima • Vladina uredba br. 118/2016 Zb., o ocjenjivanju sukladnosti električne opreme namijenjene

za uporabu u određenim

ograničenja napona prilikom njihove dostupnosti na tržištu (2014/35/EU)

- Vladina uredba br. 117/2006 Zb. o ocjenjivanju sukladnosti proizvoda u smislu elektromagnetske kompatibilnosti prilikom njihove dostupnosti na tržištu (2014/30/EU)
- Vladina uredba br. 481/2012 Zb. o ograničenju upotrebe određenih opasnih tvari u električnim uređajima i elektronički uređaji (2011/65/EU)

Na temelju ispitivanja provedenih u certificiranim laboratorijima i certifikata koje su izdali proizvođači komponenti, gore navedeni uređaji su u skladu sa standardima i direktivama ČSN EN 61851-1:2019 / ČSN EN 62752:2016 + A1:2020 / ČSN EN 61000-6-4:2007 + A1:2011 / ČSN EN 61000-6-2:2005 / ČSN EN 61000-3-11:2000 / ČSN EN 61000-3-12:2011 / RoHS

Oznaka CE postavljena na proizvod označava usklađenost proizvoda s obvezujućim europskim tehničkim i zakonskim propisima i standardima.

# Sigurnosne upute



- Opasno visok napon unutar uređaja.
- Uređaj za punjenje nije opremljen vlastitim glavnim prekidačem. Zaštitni uređaji instalirani na strani mreže također se koristi za isključivanje s mreže.
- Prije instalacije, puštanja u pogon i uporabe pažljivo pročitajte ovaj priručnik.
- Ovaj uređaj se ne može instalirati ili koristiti ako je oštećen. Prije upotrebe vizualno pregledajte sve dijelove uređaja. Ako je oštećen, nemojte koristiti uređaj.
- Proizvođač nije odgovoran za nedostatke nastale korištenjem ovog uređaja u suprotnosti s uputama za uporabu. koristiti.
- Električnu opremu smije instalirati, servisirati i održavati samo kvalificirano osoblje. Hej.
- SPECTRON ne preuzima nikakvu odgovornost za bilo kakve posljedice koje proizlaze iz korištenja ove opreme. Kvalificirana osoba je ona koja posjeduje vještine i znanje u vezi s projektiranjem, radom i ugradnjom električne opreme te je prošla sigurnosnu obuku usmjerenu na prepoznavanje i izbjegavanje mogućih rizika.
- Zabranjeno je skidanje poklopca uređaja kada je spojen na napajanje i na vozilo putem konektora. Ako je potrebno ukloniti poklopac, oba kabela moraju biti odspojena, s napajanja i s vozila!  
Ne uklanjajte oznake, znakove upozorenja i tipsku pločicu.
- Strogo je zabranjeno spajanje drugih uređaja na uređaj za punjenje.
- Obavezno zaštitite uređaj za punjenje od pregazivanja, priklještenja ili drugih mehaničkih oštećenja. mu.
- Zaštitite uređaj za punjenje od kontakta s vanjskim izvorima topline, vode, prljavštine i kemikalija.
- Isključite napajanje prilikom čišćenja priključaka za punjenje.
- Ako uređaj dođe u kontakt s vodom (npr. kiša tijekom punjenja), mora se temeljito osušiti prije ponovnog pakiranja u kutiju!
- Prilikom korištenja uređaja pridržavajte se svih zakonskih propisa i lokalnih ograničenja.
- Sve komponente ugrađene u uređaj su pod naponom tijekom rada mobilne klima-stanice.
- Koristite samo preporučeni pribor kako biste izbjegli oštećenje uređaja, moguću štetu na imovini, zdravlju i kršenje važećih propisa.
- Promatrajte sve registracije kod operatera distribucijske mreže.
- Osigurajte da samo osobe koje su pročitale ove upute za uporabu imaju pristup stanici za punjenje.



## VAŽNA OBAVIJEST

### OPASNOST OD STRUJNOG UDARA, ELEKTRIČNOG BLJESKA, OPEKLINE ILI EKSPLOZIJE

- Ne koristite ovaj uređaj ako je oštećen ili ako je kabel za punjenje oštećen.
- Provjerite da se za električni priključak koristi ispravan priključni kabel.
- Puniti vozilo u dobro prozračenom prostoru prema preporukama proizvođača.
- Ne mijenjajte instaliranu opremu. Nepoštivanje ovih uputa rezultirat će smrću ili teškim ozljedama.



### OPASNOST OD OŠTEĆENJA OPREME I STRUJNOG UDARA

- Ne koristite ovaj uređaj po kiši ili za vrijeme grmljavine.
- Ne prskajte vodu po ovom uređaju. Ne perite visokotlačnim čistačem ili sličnom opremom.
- Ne perite električno vozilo dok se puni. Nepoštivanje ovih uputa rezultirat će smrću ili teškim ozljedama. ozljeda.



# Sadržaj paketa

Paket uključuje:

- SECTRON LITE punjač • IEC 62196, utikač tipa 2 (EU standard, crni) • Trofazni CEE 400 V, 16 A, 5-pinski utikač za kućnu upotrebu (crveni) • Tekstilna vrećica za transport i pohranu
- Ušica za vješanje • Upute za uporabu



## Opis uređaja

Prijenosni punjač SECTRON LITE koristi se za punjenje električnih vozila opremljenih IEC 62196, tip 2 utičnicom iz trofazne električne mreže od 400 V, završene u CEE 400 V, 16 A, 5-pinsku utičnicu.

Za spajanje punjača na jednofaznu električnu mrežu od 230 V, završenu CEE 230 V utičnicama (plave 3-pinske utičnice za kamp-kućice i brodove), SCHUKO ili FRENCH (obične kućne utičnice), možete koristiti adaptere koji nisu uključeni u osnovni paket.

Uređaj je smješten u izdržljivo plastično kućište s IP55 zaštitom.

Na prednjoj strani punjača nalazi se zaslon koji prikazuje radna stanja i tipka za postavljanje odgođenog početka punjenja i ograničavanje maksimalne struje.

## Kompatibilnost vozila

Uređaj je kompatibilan sa svim modelima električnih i plug-in hibridnih vozila svih proizvođača opremljenih europskom standardnom utičnicom IEC 62196, tip 2.

# Osnovne funkcije i kontrole

Funkcija ograničenja maksimalne struje koristi se za postavljanje snage punjenja. Nakon što punjač spojite na električnu mrežu, pritisnite gumb 3 sekunde. Plavi broj će početi treptati i ponovljenim pritiskom na gumb postavite željenu struju punjenja u koracima od 6 do 16 A. Nakon postavljanja željene vrijednosti pričekajte 2 sekunde. Postavljena vrijednost je spremljena.

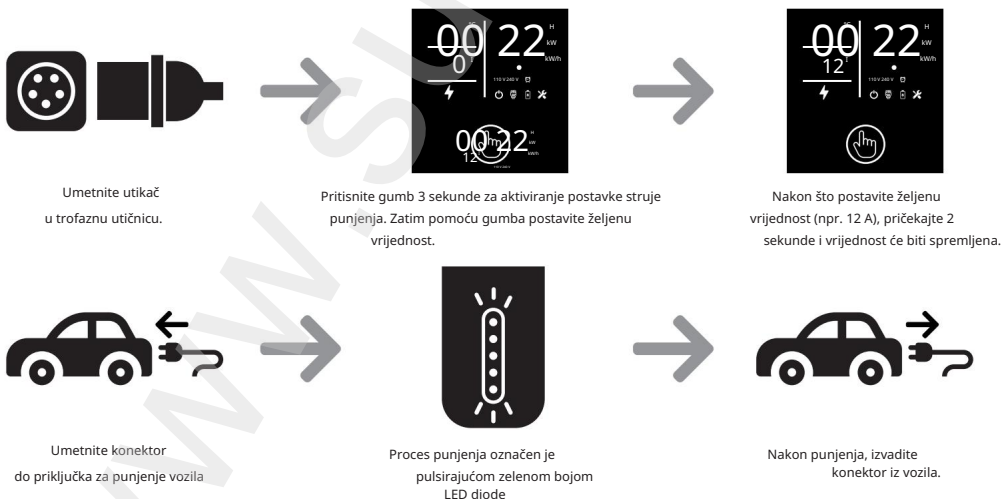
Na mjestima s nedovoljnom snagom iz distribucijske mreže, ograničenjima prekidača ili ako je više uređaja istovremeno spojeno na prekidač, preporučljivo je smanjiti maksimalnu potrošnju struje. Posavjetujte se s operaterom priključka električne energije o vrijednosti i nakon početka punjenja pričekajte da vozilo postigne postavljenu snagu punjenja.

Prijenosni punjač SECTRON LITE opremljen je funkcijom odgođenog početka punjenja, zahvaljujući kojoj možete iskoristiti povoljnije niske tarife ili utjecati na vrijeme kada će vaše vozilo završiti punjenje. Maksimalno vrijeme odgođenog početka je 12 sati u koracima od 30 minuta.

## Opis postupka punjenja

Prilikom korištenja punjača budite oprezni pri rukovanju kablom. Postavite kabel tako da se o njega ne može spotaknuti ili da ga vozilo ne može pregaziti.

1. Za aktiviranje punjača, spojite crveni CEE utikač u odgovarajuću CEE 400 V, 5-pinsku utičnicu.
2. Postavite potrebne parametre za ograničenje maksimalne struje i odgođeni početak punjenja.
3. Spojite crni IEC 62192, tip 2 utikač u odgovarajuću utičnicu vozila.
4. Punjenje će započeti odmah ili nakon isteka vremena odgode početka.
5. Za zaustavljanje punjenja slijedite upute u priručniku za vozilo. Prvo odspojite konektor iz vozila.
6. Zabilježite kWh energije isporučene vozilu i isključite crveni utikač iz električne mreže.



# LED indikatorska traka

Na prednjoj strani uređaja nalazi se LED indikatorska traka s pet dioda koje prenose sljedeća stanja:



**Zeleno:** Kada je punjač SECTRON LITE spojen na izvor napajanja, indikatorska traka svijetli stalno zeleno.

**Zeleno pulsiranje:** Ako je punjač SECTRON LITE spojen na vozilo, zelena pulsirajuća indikatorska traka obavještava da se električno vozilo puni.

**Crveno:** Indikatorska traka svijetli crveno kako bi korisnika obavijestila o pogrešci punjača. Punjač ne napaja vozilo. Problem, koji je naznačen kodom pogreške na zaslonu punjača, mora se riješiti prije ponovnog pokretanja ciklusa punjenja.

## Kodovi grešaka i njihova rješenja

Ako se otkrije problem, punjač SECTRON LITE promijenit će boju indikatorske trake u crvenu, a na zaslonu će se pojaviti kod greške. Razloge greške i njihovo uklanjanje možete pronaći prema donjoj legendi.

**E0**

Zaštita od curenja struje

Signal osigurava integrirani krug zaštite od struje curenja. Nastavite ponovnim spajanjem konektora. Ako problem i dalje postoji, obratite se našoj tehničkoj podršci.

**E1**

PE zaštita uzemljenja

Integrirani krug ATT7022 otkrio je pogrešku. Automatski će se oporaviti kada se sve vrati u normalu. Ako se problem nastavi, obratite se našoj tehničkoj podršci.

**E2**

CP (kontrolni pilot) zaštita uzemljenja

Aktivira se kada napon na komunikacijskom pinu Control pilot (CP\_ADC) prijeđe 12 V ili padne ispod 6 V. Automatski se vraća u normalno stanje kada je sve ponovno normalno.

**E3**

Zaštita od preopterećenja

Aktivira se kada efektivna vrijednost struje premaši 20% postavljene vrijednosti struje, upravljačka jedinica to ocjenjuje kao preopterećenje. Pokušajte ponovno spojiti konektor.

**E4**

Zaštita od prenapona

Aktivira se kada napon po fazi prijeđe 264 V. Automatski se vraća u normalu kada se sve vrati u normalu.

**E5**

Zaštita od podnapona

Aktivira se kada napon padne ispod 84 V po fazi. Automatski se vraća u normalu kada se sve vrati u normalu.

**E6**

Zaštita od visokih temperatura

Kada temperatura unutarnje upravljačke jedinice prijeđe 85°C, aktivira se zaštita od pregrijavanja i vraća se u prvobitno stanje kada temperatura upravljačke jedinice padne ispod 75°C.

**E7**

Zaštita komunikacije

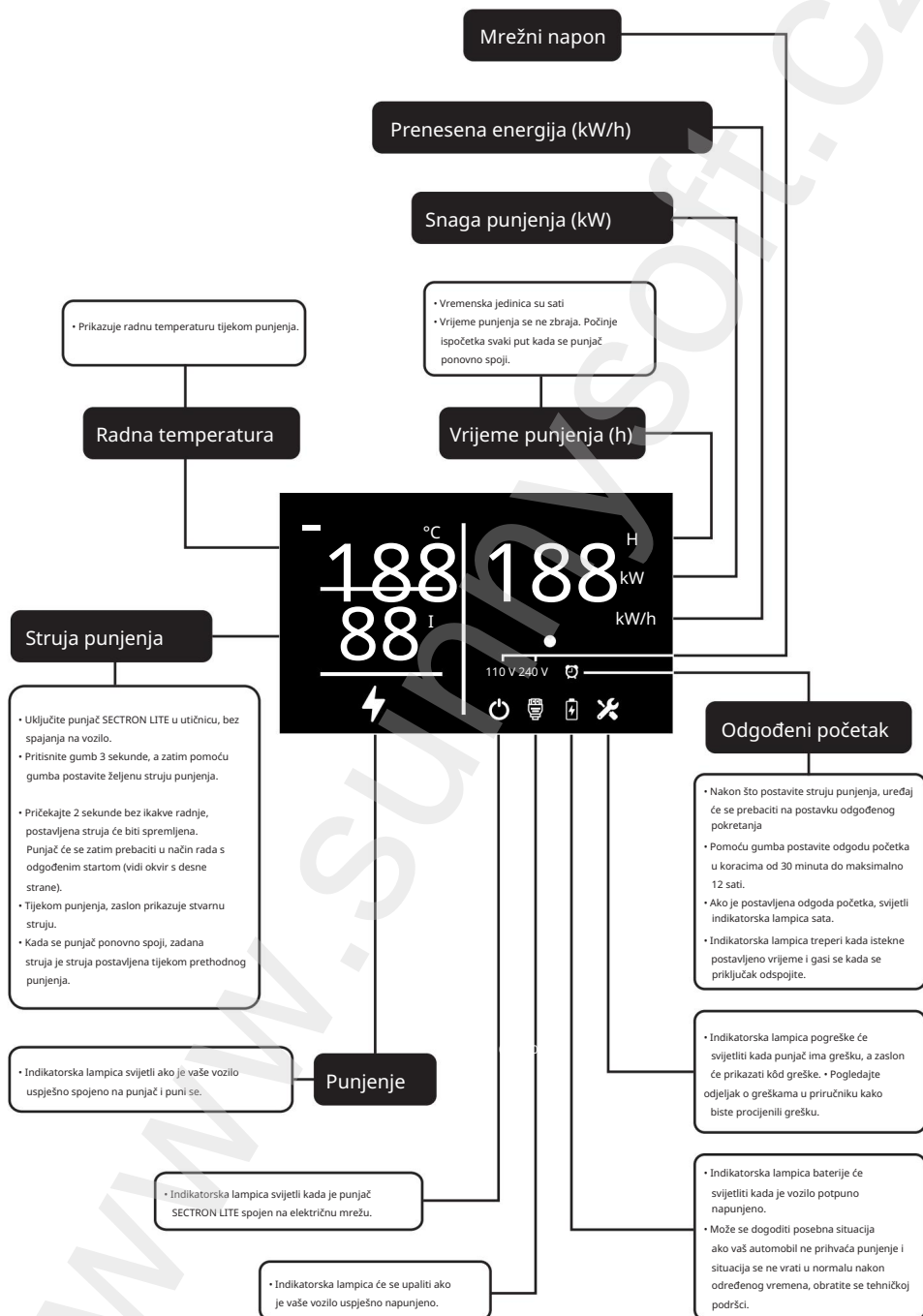
Aktivira se kada prestane komunikacija s integriranim krugom ATT7022. Automatski se oporavlja kada se sve vrati u normalu.

**E8**

Zaštita od otkrivanja curenja

Aktivira se kada samotestiranje curenja spoja ne uspije. Ponovno spojite konektor. Automatski će se resetirati kada se sve vrati u normalu.

# Mapa LED zaslona



# Tehnički parametri uređaja

Vrsta proizvoda	Tip punjača 2	Prikaz	LED (plava/zelena/ crvena)
Utikač na strani vozila	Tip 2 IEC62196-2 Ženski utikač	Vijek trajanja konektora	10,000 veza
Utikač za napajanje CEE 400V 16A 5-pinski		Standard zapaljivosti UL94 V-0	
Ulazni	230 V/400 V, 50 Hz, 6A-16A (3 faze)	Radna temperatura	-25°C ~ 45°C
Izlaz	230 V/400 V, 50 Hz 6A-16A (3 faze)	Duljina kabela (ukupno/od jedinice)	5m/4m
Snaga punjenja	4,2-11 kW	Promjer kabela	5 × 2,5 mm <sup>2</sup> + 1 × 0,5 mm <sup>2</sup>
Otpor izolacije	>1000 MΩ	Boja	crna
Otpor kontakta	0,5 mΩ	Težina	2,76 kg
<small>zastava oznaka</small>	IP55	Postavka struje punjenja 6-16 A	
ZRCD	$i_{\Delta N}$ AC = 30 mA $i_{\Delta N}$ Istosmjerna struja = 6 mA	Postavljanje odgođenog početka	0-12 sati (u koracima od 30 minuta)

Dobavljač/Distributer  
Sunnysoft d.o.o.  
Kovanečka 2390/1a  
190 00 Prag 9  
Češka  
www.sunnysoft.cz