

Pillar Slim

AC 2x22kW

Používateľský manuál

Potrebujete poradiť?

Obráťte sa na technickú podporu

techsupport@agevolt.com



Obsah

1.	Úvod.....	3
1.1.	Všeobecné informácie.....	3
1.2.	Bezpečnostné pokyny a výstražné symboly.....	3
1.3.	Záruka.....	4
1.4.	Dodatočná dokumentácia.....	4
2.	Popis nabíjacej stanice.....	5
2.1.	LED indikačné lišty.....	5
2.2.	Prevádzkový modul – Displej + RFID.....	6
2.3.	Akustické signály.....	6
2.4.	Technický štítok.....	7
3.	Autorizácia.....	7
3.1.	Bez autorizácie (voľný prístup).....	7
3.2.	Lokálna autorizácia cez RFID.....	7
3.3.	Online autorizácia.....	7
4.	Proces nabíjania elektrických vozidiel (EV).....	8
4.1.	Spustenie nabíjania.....	8
4.2.	Ukončenie procesu nabíjania (<i>po úplnom nabití batérie EV</i>).....	8
4.3.	Ukončenie procesu nabíjania (<i>počas procesu nabíjania používateľom</i>).....	8
5.	Riešenie potenciálnych problémov.....	9
5.1.	Prehľad možných problémov a riešení.....	9
5.2.	Kontrola nabíjacieho bodu.....	9
5.3.	Reštartovanie nabíjacej stanice.....	9
6.	Špecifikácia nabíjacej stanice.....	10
7.	Údržba, opravy a starostlivosť.....	11
7.1.	Údržba.....	11
7.2.	Opravy.....	11
7.3.	Čistenie.....	11
8.	Zoznam použitých skratiek.....	11

1. Úvod

Ďakujeme, že ste si zakúpili AgeVolt Pillar Slim. V tomto dokumente nájdete všetky potrebné informácie na používanie nabíjacej stanice pre vaše elektrické vozidlá (EV).

1.1. Všeobecné informácie

- Uchovávajte používateľský manuál po celú dobu životnosti produktu a poskytnite ho používateľom nabíjacej stanice.
- Niektoré obrázky nabíjacej stanice použité v tejto príručke slúžia len na ilustračné účely, skutočný produkt sa môže líšiť od toho, ktorý používate.
- Obrázky a pokyny použité v tejto príručke odkazujú na typický dizajn zariadenia.
- Nabíjacia stanica, ktorú používate, sa môže líšiť dizajnom a podporovanými funkciami.
- Postupujte podľa pokynov uvedených v tejto príručke. Nedodržanie pokynov môže viesť k potenciálnemu ohrozeniu alebo deaktivácii bezpečnostných prvkov nabíjacej stanice. Okrem bezpečnostných pokynov je tiež potrebné dodržiavať bezpečnostné opatrenia a opatrenia na prevenciu nehôd primerane situácii.
- Nabíjacie body (EVSE) nabíjacej stanice sú určené výlučne na nabíjanie elektrických vozidiel. Pripojenie iných zariadení (napr. elektrického náradia) nie je povolené.
- Ak sú dodržané postupy a bezpečnostné pokyny popísané v používateľskom manuáli, nabíjacia stanica je bezrizikové zariadenie.
- Nedodržanie bezpečnostných pokynov môže mať za následok ohrozenie života alebo zranenie používateľov alebo poškodenie zariadenia!
- Výrobca zariadenia nepreberá žiadnu zodpovednosť za škody a zranenia vyplývajúce z nedodržania pokynov v používateľskom manuáli!

1.2. Bezpečnostné pokyny a výstražné symboly

- Používajte nabíjaciu stanicu len ak je v perfektnom stave, t.j. ak nemá viditeľné poškodenie. V prípade pochybností kontaktujte technickú podporu AgeVolt.
- Nabíjaciu stanicu by mal opravovať alebo udržiavať iba autorizovaný a kvalifikovaný odborník. Neoprávnenou opravou a úpravou zariadenia zaniká záruka výrobcu.
- Neoprávnené úpravy alebo konverzie nie sú povolené.
- Neodstraňujte zo zariadenia žiadne štítky, ako sú bezpečnostné symboly, výstražné upozornenia, štítky napájania, identifikačné štítky alebo štítky káblov.
- Chráňte nabíjaciu stanicu pred akýmkoľvek nárazom, ktorému môže byť vystavená.
- Nabíjacia stanica nemá vlastný spínač. Vždy dodržiavajte miestne pravidlá a predpisy týkajúce sa prevádzky a používania elektrických zariadení.
- Nabíjaciu stanicu je možné používať len pri špecifikovaných prevádzkových parametroch a v rozsahu okolitých teplôt od $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ do $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- Nepoužívajte nabíjaciu stanicu za nepriaznivých poveternostných podmienok, ktoré by mohli mať vplyv na vozidlo alebo nabíjaciu stanicu. Neotvárajte kryty nabíjacej stanice v daždi.
- Výstražné symboly týkajúce sa potenciálnych nebezpečenstiev nájdete v používateľskom manuáli na viacerých miestach.

Výstražné symboly použité v tejto príručke majú nasledujúci význam:



Nebezpečenstvo označuje bezprostredne nebezpečnú situáciu, ktorá by mohla mať za následok smrť alebo vážne zranenie, ak sa nedodržia odporúčané opatrenia.



Pozor znamená, že nedodržanie odporúčaných bezpečnostných opatrení môže mať za následok poškodenie zariadenia.

1.3. Záruka

- AgeVolt umožňuje iba bežnú údržbu nabíjacej stanice, t.j. čistenie, kontrolu zariadenia kontrolným technikom.
- Akoukoľvek inou manipuláciou s nabíjacou stanicou zaniká záruka na zariadenie.
- Neodstraňujte tesnenia výrobcu. Ich odstránenie bude mať za následok stratu nároku na záruku.

1.4. Dodatočná dokumentácia

- Viac informácií a technickej dokumentácie o nabíjacej stanici nájdete na našej webovej stránke: support.agevolt.com.

2. Popis nabíjacej stanice

Pillar Slim je k dispozícii v dvoch variantoch EVSE (zásuvková alebo káblová verzia). Na prednej strane sa nachádza displej s RFID čítačkou a dvoma indikačnými LED pásmi. Po stranách sa nachádzajú zásuvky / nabíjacie káble (podľa vyhotovenia).

2.1. LED indikačné lišty

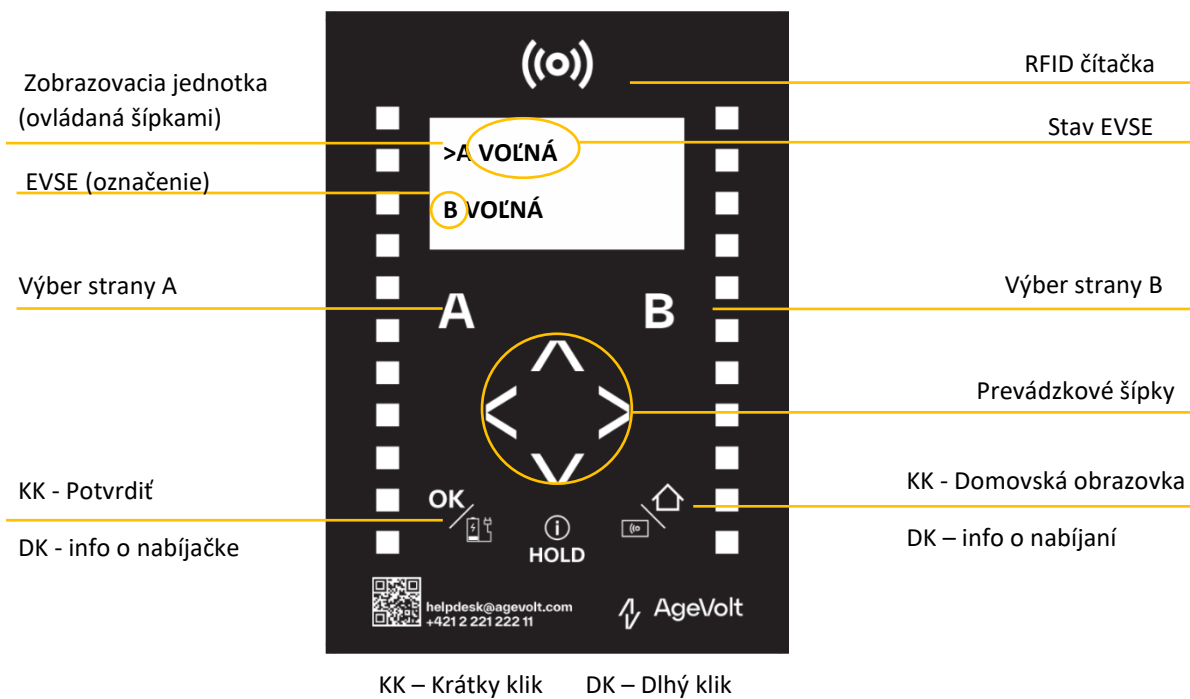
Nabíjacia stanica má dve LED lišty. Každá LED lišta predstavuje nabíjací bod na tej istej strane. Ak má nabíjacia stanica iba jeden EVSE, obe LED lišty zobrazujú stav tohto EVSE.

Popis stavu LED:

Farba LED		Popis:
zelený		Nabíjací bod (EVSE) je VOLNÝ na použitie.
žltá (spodná časť LED blikania)		Elektrické vozidlo (EV) je pripojené k EVSE.
modrý		EV sa nabíja. - Počet rozsvietených LED líšt označuje aktuálny nabíjací výkon. - Plne rozsvietená LED lišta indikuje 22 kW nabíjacieho výkonu.
žltý		Nabíjanie je dokončené.
červený		Vyskytla sa CHYBA (pozrite si riešenie v časti 5 - Riešenie potenciálnych problémov).

2.2. Displej + RFID

Displej zobrazuje stav EVSE pred a počas nabíjania a inštruuje používateľa nabíjacej stanice, aby vykonal akcie. K dispozícii sú aj informácie o procese nabíjania (nabíjací výkon, doba nabíjania, cena, ...). V hornej časti displeja je RFID čítačka pre autorizáciu používateľa cez RFID zariadenie (karty, privesky na kľúče, náramky, ...).

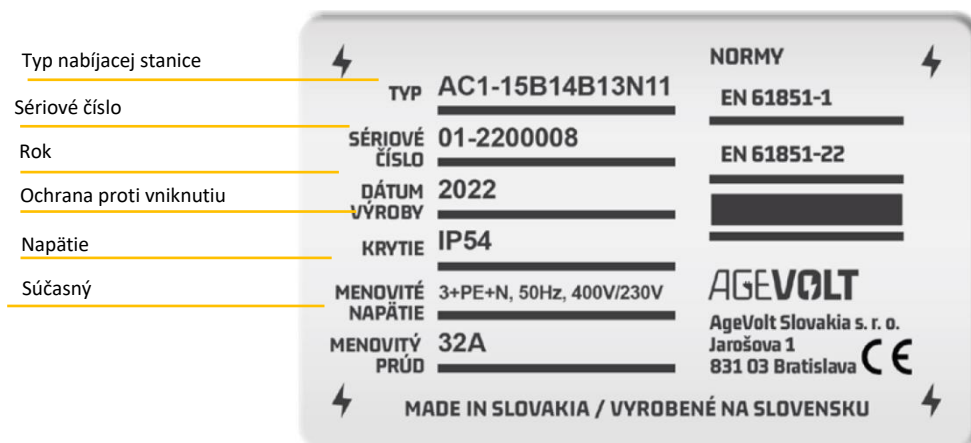


2.3. Akustické signály

- Zvukový tón - je stlačené tlačidlo displeja
- Zvukový tón – zariadenie RFID je rozpoznané

2.4. Technický štítok

Technický štítok je umiestnený na vnútornej strane krytu Pillar Slim. Obsahuje všetky relevantné technické informácie. Neodstraňujte technický štítok.



3. Autorizácia

Typ autorizácie závisí od nastavení vykonaných pri inštalácii a konfigurácii nabíjacej stanice.

3.1. Bez autorizácie (voľný prístup)

- Na používanie nabíjacej stanice nie je potrebná autorizácia.

3.2. Lokálna autorizácia cez RFID

- Autorizácia vyžaduje RFID tag (prívesok na kľúče, karta, ...), ktorý musí byť uložený v Smart Systéme nabíjacej stanice.

3.3. Online autorizácia

- Autorizácia vyžaduje registráciu na portáli / v mobilnej aplikácii AgeVolt
- Použite <https://my.agevolt.com/> na registráciu, vytvorenie účtu a postupujte podľa pokynov na registračnom portáli.
- Pre ľahšiu identifikáciu nabíjacej stanice použite NFC / QR kód / označenie vedľa nabíjacieho bodu (EVSE).

4. Proces nabíjania elektrických vozidiel (EV)

Postupujte podľa nasledujúcich krokov a sledujte paralelné akcie LED diód a displeja

4.1. Spustenie nabíjania

Počiatočný stav

- LED lišta je **zelená**
 - Na displeji sa zobrazuje "**Nabíjací bod VOLNÁ - RFID**" (Ak nabíjacia stanica (NS) vyžaduje autorizáciu)
 - Na displeji sa zobrazuje "**Nabíjací bod VOLNÁ - free**" (Ak NS nevyžaduje autorizáciu)

1. Pripojte EV k nabíjacej stanici.

- Spodná časť LED lišty bliká **žltá**.
- Na displeji sa zobrazuje "**EV pripojené**"

2. Autorizácia (Ak NS vyžaduje autorizáciu).

2.1 Umiestnite zariadenie RFID do RFID čítačky (iba používatelia RFID karty).

- Objaví sa zvuk pípnutia.
- LED lišta bliká **na modro**.
- Na displeji sa zobrazuje "**Príprava**".

2.2 Vyberte nabíjaciu stanicu cez portál AgeVolt a stlačte tlačidlo Spustiť nabíjanie (iba používatelia portálu AgeVolt) .

- Nájdite nabíjaciu stanicu podľa štítku alebo naskenujte QR kód / NFC .
- LED lišta svieti **na modro** a pomaly klesá dole.
- DISPLEJ zobrazuje "**Pripojte auto**".

3. Proces nabíjania sa spustí automaticky.

- LED lišta sa rozsvieti **na modro** a na začiatku pomaly stúpa, až kým nedosiahne maximálny možný výkon.
- Na displeji sa zobrazuje "**Nabíjanie**".

4.2. Ukončenie procesu nabíjania (po úplnom nabití batérie EV)

Počiatočný stav

- LED lišta svieti **na žltá**.
- DISPLEJ zobrazuje "**Nabité**".

1. Odpojte kábel EV od nabíjacej stanice.

- LED lišta svieti **na zeleno**.

4.3. Ukončenie procesu nabíjania (počas procesu nabíjania používateľom)

Počiatočný stav

- LED lišta svieti **na modro** (podľa aktuálneho nabíjacieho výkonu).
- DISPLEJ zobrazuje "**Nabíjanie**".

Zastavte nabíjanie odomknutím auta*.

- LED lišta svieti **na modro** a pomaly klesá dole.
- DISPLEJ zobrazuje "**Nabíjanie**" a klesne na 0kW.

2. Odpojte kábel od EV a nabíjacej stanice.

- LED lišta sa rozsvieti **na zeleno**.

* Odomknutím auta sa proces nabíjania na niekoľko sekúnd pozastaví, kým sa neodpojí nabíjací kábel. Ak kábel neodpojíte, proces nabíjania bude pokračovať automaticky. Ak sa proces nabíjania neobnoví, nabíjacia stanica proces nabíjania zastaví.

5. Riešenie potenciálnych problémov

5.1. Prehľad možných problémov a riešení

Chyba	Možné príčiny	Riešenie
EV pripojený k nabíjacej stanici		
Proces nabíjania sa nespustil.	Niektorý krok v procese nabíjania nebol dodržaný alebo bol preskočený.	Odpojte kábel od auta a nabíjacej stanice, počkajte 10 s a znova spustíte proces nabíjania.
LED dióda sa nezmení zo zelenej na žltú.	Nabíjací kábel je poškodený.	Vymeňte nabíjací kábel.
Displej		
Zobrazuje správu "HALT".	Prebieha aktualizácia softvéru.	Počkajte na dokončenie aktualizácie.
	Displej nekomunikuje s riadiacim systémom.	1. Reštartujte (vypnite/zapnite) nabíjajúcu stanicu. 2. Kontaktujte technickú podporu.
Nereaguje pri pripojení RFID karty.	Karta nie je podporovaná.	Výmena podporovaného typu karty.
	RFID čítačka nefunguje správne.	1. Reštart (vypnutie/zapnutie) nabíjacej stanice. 2. Kontaktujte technickú podporu.
Zobrazuje nečitateľný zhuk znakov.	Displej nefunguje správne.	Reštart (vypnutie/zapnutie) nabíjacej stanice.
Led		
Rozsvieti sa načerveno.	Chyba nabíjacej stanice.	1. Reštartujte (zapnite/vypnite) nabíjajúcu stanicu. 2. Kontaktujte technickú podporu.



5.2. Kontrola nabíjacieho bodu

V prípade, že nabíjací bod (EVSE) nefunguje, skontrolujte ochranné jednotky.

1. Otvorte kryt na zadnej strane nabíjacej stanice.
2. Skontrolujte/zdvihnite páčku ochranných jednotiek (RCBO) do polohy nahor.
3. Zatvorte kryt naspäť.



5.3. Reštartovanie nabíjacej stanice

Odpojením a pripojením nabíjacej stanice od zdroja energie sa nabíjacia stanica reštartuje. Ak je riadiaca jednotka súčasťou rozvodnej skrinky elektrickej energie v budove, postačuje vypnutie/zapnutie ističa pred riadiacou jednotkou.

6. Špecifikácia nabíjacej stanice

Štandardný dizajn	
Celkové rozmery 120 × 1475 × 100 mm	Hmotnosť 15 kg
Počet nabíjacích staníc (EVSE) 2	Prevádzková teplota -30 °C až +50 °C
Prevedenie EVSE (zásuvková verzia): zásuvka TYPE 2 Mennekes (IEC62196-2)	Prevádzková vlhkosť 5 % až 95 %
Prevedenie EVSE (káblková verzia): kábel 5 m TYPE 2 Mennekes (IEC62196-2)	Skladovacia teplota -30 °C až +60 °C
Maximálny výkon EVSE 22 kW	Povrchový materiál Oceľ
Menovité napätie 3 × 400/230 V AC, 24 V DC	Vnútorň prístup Zadný kryt
Menovitý prúd 63 A	Protokol: OCPP-J 1.6
Menovitá frekvencia 50 Hz	Indikácia stavu 2x LED lišta
Stupeň krytia IP54	Elektromer MID class 1
Stupeň mechanickej odolnosti IK10	DC ochrana RCD DC 6 mA

Voliteľné príslušenstvo a súčasti (nemusia byť súčasťou zakúpenej nabíjacej stanice)
Smart system
Ovládanie napájania (iba so Smart Metrom) – dynamické ovládanie podľa voľnej kapacity
Sieťové pripojenie na internet: 10/100 BaseTX (TCP/IP) – Ethernet RJ45
Bezdrôtové pripojenie k internetu: LTE/3G, WiFi
Smart Meter – vyžaduje Smart system
Meracie cievky a elektromery – monitorovanie hodnoty poistky (50 až 2400 A)
Vnútorňá ochrana
Ochranné zariadenie – istič a ochrana prúdu B/32 A, 30 mA, 3+N, typ A, 6 kA
Displej s čítačkou RFID kariet – vyžaduje Smart system
Informačný displej: 3-riadkový viacjazyčný LCD + dotykový displej
RFID čítačka: Frekvencia 13,56 MHz (ISO14443A,
Bezdrôtové pripojenie – vyžaduje Smart system
4G/3G sieťové pripojenie

7. Údržba, opravy a starostlivosť

7.1. Údržba



Nabíjacia stanica vyžaduje len minimálnu údržbu. AgeVolt odporúča pravidelnú revíziu kontrolu nabíjacej stanice podľa miestnych požiadaviek autorizovaným a kvalifikovaným odborníkom (kvalifikovaným elektrikárom), najmä, ak je otvorená pre verejnosť. Majitelia by mali vykonávať pravidelnú vizuálnu kontrolu a udržiavať nabíjaciu stanicu v dobrom prevádzkovom stave, aby sa zabránilo akémukoľvek poškodeniu, poruche alebo nehode.

7.2. Opravy



Akémukoľvek neoprávnené opravy na nabíjacej stanici nie sú povolené. Opravy by mal vykonávať iba kvalifikovaný elektrikár s použitím originálnych náhradných dielov schválených spoločnosťou AgeVolt.

7.3. Čistenie



V prípade potreby používajte na čistenie nabíjacej stanice iba suchú handričku. Počas čistenia odpojte nabíjaciu stanicu od zdroja energie, aby ste predišli možnému riziku úrazu elektrickým prúdom. Nabíjaciu stanicu nečistite vysokotlakovým čističom a nepoužívajte žiadne agresívne čistiace prostriedky.

8. Zoznam použitých skratiek

AC – Striedavý prúd

EVSE – nabíjací bod

EV – Elektrické vozidlo

RFID – Rádiofrekvenčná identifikácia

RCBO – Ochrana prúdu s ističom

NS - Nabíjacia stanica

Text © AgeVolt Slovakia, s.r.o. 2024

Image © AgeVolt Slovakia, s.r.o. 2024

Táto príručka je chránená autorským právom. Akémukoľvek použitie bez súhlasu tvorca nie je povolené.

Kopírovanie, aj keď čiastočne, je možné len s jeho súhlasom.

www.agevolt.com