



Eve Single

Příručka

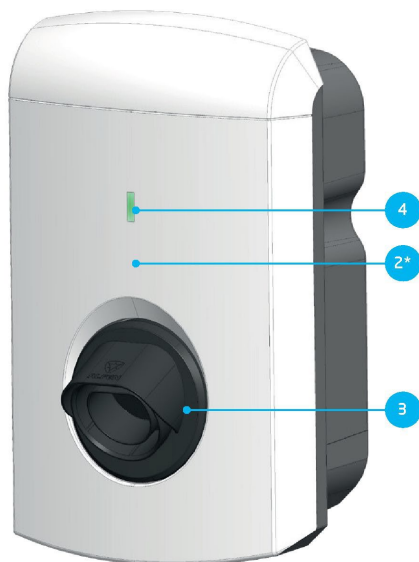
S-line
Pro-line



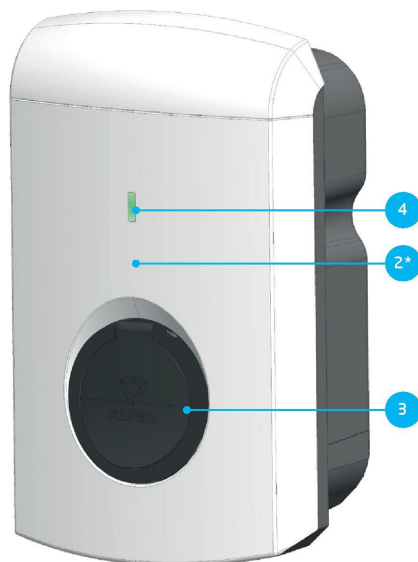
EVE SINGLE S-LINE

VNEJŠÍ STRANA

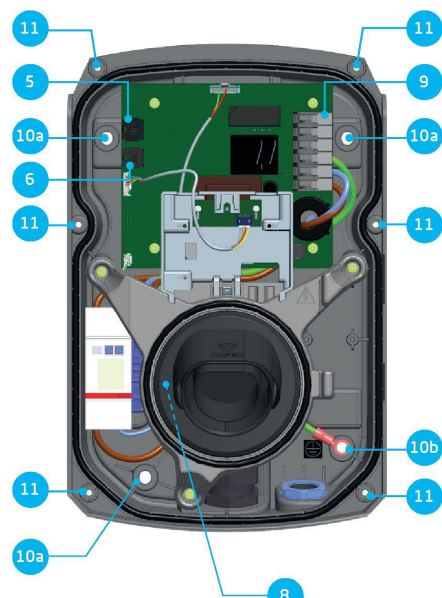
model s nabíjecím kabelem



model se zásuvkou



VNITŘEK



SPODNÍ STRANA



EVE SINGLE PRO-LINE

Pohled z vnější strany

model s nabíjecím kabelem



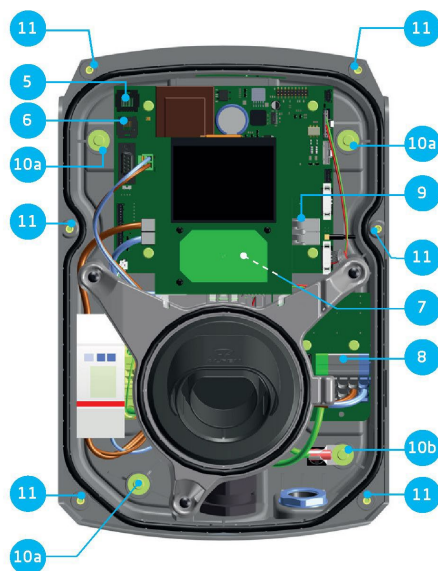
model se zásuvkou



SPODNI STRANA



VNITREK



Eve Single instalace a uvedení do provozu krok za krokem

Gratulujeme vám k zakoupení nabíjecí stanice
elektromobilů Alfen!

Pro zaručení bezpečné instalace a plného využití všech pokročilých funkcí nabíjecí stanice doporučujeme důkladně si
prostudovat tuto příručku a uschovat ji pro budoucí použití.

I když jsme udělali maximum, abychom vám poskytli úplnou a komplexní příručku, může příležitostně podléhat aktualizacím
a vylepšení obsahu. Nejnovější verze bude vždy k dispozici ke stažení na: www.alfen.com/en/eve-single.

OBSAH

1	Bezpečnost a pokyny k používání	7	5.2	Nastavení připojení	25
1.1	Účel a určení	7	5.2.1	Bezdrátové připojení	25
1.2	Všeobecná bezpečnost	7	5.2.2	Připojení UTP (Ethernet)	25
1.3	Vyloučení odpovědnosti	7	5.3	Registrace účtu ICU EZ	26
2	Výrobek	8	5.4	Správa nastavení	26
2.1	Nabíjecí stanice	8	5.5	Registrace nabíjecí stanice ve vašem vlastním systému řízení	26
2.2	Uživatelské rozhraní	9	Přílohy		
2.2.1	Ukazatele stavu na modelech S-line	9	Příloha A: Chybové kódy a řešení problémů		27
2.2.2	Ukazatele stavu na modelech Pro-line	9	Příloha B: Přednastavené volby pro volitelné tovární nastavení		30
2.3	Provoz	10			
2.4	Kontrola přístupu pro místní autorizaci (RFID)	12			
2.4.1.	Instalace univerzálního klíče	12			
2.4.2	Přidání a odstranění nabíjecích karet do místní databáze	12			
2.4.3	Odstranění univerzálního klíče	13			
2.5	Technické specifikace	13			
2.5.1	Modely Eve Single	13			
2.5.2	Specifikace výrobových řad Single	13			
2.5.3	Specifikace S-line	13			
2.5.4	Specifikace Pro-line	14			
2.5.5	Obecná specifikace výrobku	14			
2.5.6	Komunikace a protokoly	15			
2.5.7	Bezpečnost údajů	15			
2.5.8	Dostupná paměť	15			
2.5.9	Okolní prostředí	15			
2.5.10	Plášť	16			
2.5.11	Pokyny pro instalaci	17			
2.5.12	Externí ochrana podle EV/ZE-Ready	17			
2.6	Volitelné tovární nastavení	18			
2.7	Příslušenství	18			
3	Montáž a připojení	19			
3.1	Instalace a připojení	19			
3.2	Požadavky na montáž a instalaci	20			
3.3	Mechanická instalace	20			
3.4	Elektrická instalace	21			
4	Uvedení nabíjecí stanice do provozu	23			
4.1	Bezpečnostní pokyny před použitím	23			
4.2	Uvedení modelů S-line do provozu	23			
4.3	Uvedení modelů Pro-line do provozu	23			
4.4	Konfigurace nabíjecí stanice pomocí Service Installer (aplikace)	23			
4.4.1	Příprava	23			
4.4.2	Používání aplikace Service Installer	24			
4.4.3	Změna nastavení jazyka (modely Pro-line)	24			
4.5	Aktivace funkce pomocí aplikace Service Installer	24			
5	Konektivita	25			
5.1	Systémy řízení	25			

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Informace o výrobci:

Alfen ICU B.V.
Hefbrugweg 28
1332 AP Almere
Nizozemsko

prohlašuje, že nabíjecí stanice typu Alfen Eve Single (S-line, Pro-line), na niž se vztahuje toto prohlášení, splňuje

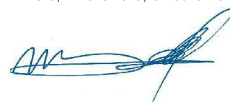
- 1) Ustanovení směrnice o zařízeních nízkého napětí 2014/35/EL
- 2) Ustanovení směrnice pro elektromagnetickou kompatibilitu 2014/30/EL

- 3) Následující harmonizované normy

- IEC 61851-1 3. vydání (2017) – Systém nabíjení elektrických vozidel vodivým propojením – Obecné požadavky, prováděná na národní úrovni prostřednictvím:
 - AT: ÖVE/EN 61851-1
 - BE: NBN EN 61851-1
 - DE: DIN-EN 61851-1
 - FIN: SFS-EN 61851-1
 - FR: NF-EN 61851-1
 - NL: NEN-EN-IEC 61851-1
 - NO: NEK-EN-61851-1
 - LK: BS-EN 61851-1

Všechny uvedené výrobky nesou značku CE.

Almere, Nizozemsko, 3. ledna 2019.


Ir. M. Roeleveld
CEO

1. BEZPEČNOST A POKYNY K POUŽÍVÁNÍ

1.1 Účel a určení

Nabíjecí stanice Alfen Eve Single je určena výhradně na nabíjení elektromobilů, a pokud je nainstalována správně, mohou ji používat nezaškolené osoby. Využijte tuto příručku na řádnou instalaci nabíjecí stanice a její uvedení do provozu.

Instalaci, uvedení do provozu a údržbu této instalace může provádět pouze kvalifikovaný elektrikář (certifikovaný partner Alfen-ICU). Je podstatné, aby certifikovaný technik měl:

- odborné znalosti všech příslušných obecných a specifických pravidel týkajících se bezpečnosti a prevence nehod
- komplexní znalost platných elektrických předpisů.
- schopnost identifikovat rizika a vyvarovat se potenciálního nebezpečí.
- k dispozici a prostudoval si tento návod na instalaci a provoz

Tato příručka se vztahuje na výrobek Eve Single S-line a Pro-line vybavený firmware verze 4.14.

1.2 Obecná bezpečnost



NEBEZPEČÍ

Tyto bezpečnostní pokyny jsou důležité pro zajištění bezpečného provozu. Jejich nedodržení v souladu s obecnými elektrickými bezpečnostními předpisy může mít za následek nebezpečí úrazu elektrickým proudem, požáru a/nebo život ohrožujícího zranění.

Používání tohoto výrobku je výslovně zakázáno v následujících situacích:

- V blízkosti výbušných nebo vysoce hořlavých látek.
- Pokud se výrobek nachází na vodě nebo v blízkosti vody.
- Pokud je výrobek nebo jeho komponent poškozen.
- Při obsluze dětmi nebo osobami, které nejsou schopny plně si uvědomit rizika spojená s používáním tohoto výrobku.

Společnost Alfen ICU B.V. neponese žádnou odpovědnost za žádný typ poškození a všechny záruky na výrobek i příslušenství budou zneplatněny, pokud:

- Nebyly dodržovány pokyny uvedené v této příručce.
- Stanice nebyla správně používána.
- Instalaci a uvedení do provozu provedli nekvalifikovaní pracovníci.
- Bylo provedeno rozšíření nebo úprava výrobku či příslušenství bez našeho vědomí.
- Byly použity náhradní díly, které neschválila nebo nevyráběla společnost Alfen.
- Okolní teplota bude nižší než -25 °C nebo vyšší než 40 °C.
- Došlo k situacím, které byly mimo kontrolu.

Podrobnější informace o bezpečnosti jsou uvedeny v příslušných částech tohoto dokumentu.

1.3 Vyloučení odpovědnosti

Tato příručka se vztahuje na všechny výrobky Eve Single vyrobené společností Alfen. Jakákoli odchylka od výchozích výrobků Eve Single, jak jsou definovány společností Alfen, mimo jiného včetně specifických úprav zákazníka (např. vlastní úprava umístěním nálepek, použitím SIM karet nebo aplikací jiných barev), dále jen „Vlastní úpravy“, mohou změnit konečný výkon, vzhled, kvalitu a/nebo životnost výrobku. Společnost Alfen nenese odpovědnost za žádné škody na výrobku nebo způsobené výrobkem (včetně provedených vlastních změn), pokud jsou tyto škody způsobeny těmito vlastními úpravami). Kontaktujte svého prodejce pro další informace o vlastních úpravách a výchozí podobě výrobku.

2. VÝROBEK

2.1 Nabíjecí stanice

Na stránkách 2 a 3 této příručky naleznete vyobrazení výrobních řad Eve Single S-line a Pro-line. V této kapitole najdete podrobnější informace o obsahu těchto nabíjecích stanic a o způsobu jejich použití na nabíjení vašich vozidel.

S-line (strana 2)	Pro-line (strana 3)
Vnější strana	Vnější strana
② Čtečka karet RFID (volitelné pro S-line 3 fáze)	① Barevný displej
③ Zástrčka typu 3 (s volitelnou záklopkou) nebo držák zástrčky	② Čtečka karet RFID
④ RGB Status LED	③ Zástrčka typu 3 (s volitelnou záklopkou) nebo držák zástrčky
Uvnitř	Uvnitř
⑤ Konektor UTP (Ethernet)	⑤ Konektor UTP (Ethernet)
⑥ Konektor RJ45	⑥ Konektor RJ45
⑧ Terminál na silový kabel	⑦ Držák SIM karty
⑨ Svorky na výchozí nabíjecí kabel (model bez zásuvky)	⑧ Terminál na silový kabel
⑩ a. Šrouby na rám na montáž na stěnu	⑨ Svorky na výchozí nabíjecí kabel (model bez zásuvky)
⑩ b. Šrouby na rám na montáž na stěnu s připojením uzemnění	⑩ a. Šrouby na rám na montáž na stěnu
⑪ Šrouby na přední kryt	⑩ b. Šrouby na rám na montáž na stěnu s připojením uzemnění
⑪ Šrouby na přední kryt	⑪ Šrouby na přední kryt
Spodní strana	Spodní strana
⑫ Identifikační štítek	⑫ Identifikační štítek
⑬ Šroubový spoj kabelu (kabelová ucpávka) pro silový kabel	⑬ Šroubový spoj kabelu (kabelová ucpávka) pro silový kabel
⑭ Šroubový spoj kabelu (kabelová ucpávka) pro nabíjecí kabel	⑭ Šroubový spoj kabelu (kabelová ucpávka) pro nabíjecí kabel
⑮ Rám na montáž na stěnu	⑮ Rám na montáž na stěnu
⑯ Průchodka na kabel UTP/Ethernet	⑯ Průchodka na kabel UTP/Ethernet
⑰ Průchodka na kabel PI	⑰ Průchodka na kabel PI

Identifikační štítek

Identifikační štítek 12 nacházející se na spodní části nabíjecí stanice, uvádí následující informace:

- Model, datum výroby a výrobní číslo.
- Číslo technické specifikace.
- Číslo artiklu a maximální nabíjecí proud.

Při kontaktování společnosti Alfen vždy mějte připraveno výrobní číslo pro usnadnění rychlé podpory.

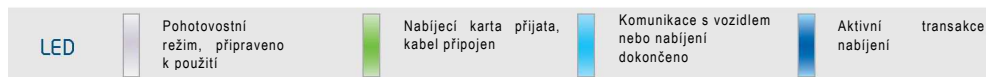
2. VYROBEK

2.2 Uživatelské rozhraní

Nabíjecí stanice Eve Single je dodávána ve dvou verzích: S-line s LED kontrolkou stavu a Pro-line s barevným displejem. Obě verze informují uživatele o postupu nabíjení prostřednictvím indikace stavu.

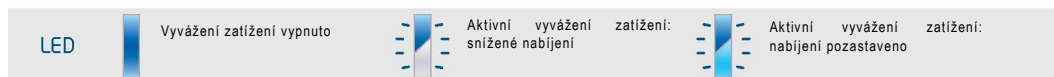
2.2.1 Indikace stavu na modelech S-line

Obecná indikace stavu



Indikace stavu během chytrého nabíjení EV (vyvážení zatížení)

Nabíjecí stanice Eve Single S-line indikuje aktivované funkce chytrého nabíjení, např. vyvážení zatížení, následovně (pro více informací, viz Příloha B):



Indikace stavu pro chyby
Jakákoli chyba uživatele nebo závada bude indikována červenou stavovou LED kontrolkou.



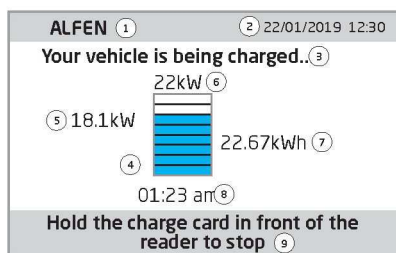
2.2.2 Indikace stavu na modelech Pro-line

Obecné informace o nabíjecí stanici

- ① ID nabíjecího místa: Identifikaci stanoví distributor nebo údržbář centrálního řídicího systému. Toto ID můžete například použít na informování helpdesku, pro jaký nabíjecí bod potřebujete podporu.
- ② Datum a čas: Nastavují se prostřednictvím systému údržby (automaticky) nebo během instalace, pomocí aplikace Service Installer. Pokud výrobek nemá aktuální čas, toto pole je neviditelné.

Stavová a informační obrazovka

Stavová a informační obrazovka: nabíjecí stanice informuje uživatele o svém aktuálním stavu



Obrázek 1: Displej Eve Single Pro-line při nabíjení

a poskytuje uživateli odezvu na provedené kroky. K dispozici jsou následující informace:

- ③ Informace o stavu
- ④ Ukazatel stavu (pro symboly, viz obrázek 2)
- ⑤ Aktuální kapacita nabíjení připojeného vozidla
- ⑥ Maximální nabíjecí kapacita výstupu.
- ⑦ Energie získaná během aktuální transakce.
- ⑧ Doba trvání aktuální transakce

Pole s pokyny

- ⑨ Na tomto místě se zobrazí pokyny pro používání.

Pokud dojde k chybě, zobrazí se chybový kód a pokyn (viz Příloha A pro více informací).



Obrázek 2: Symboly ukazatele stavu

2. VÝROBEK

2.3 Provoz

Konkrétní kroky uživatele jsou uvedeny v pořadí, které jasně ukazuje postup a odpovídající indikaci stavu. První kroky je možno provést v jakémkoli sledu. Po detekci nabíjecího kabelu nebo nabíjecí karty všechny výrobky Eve Single zobrazí zelený provozní stav. Světlo modré (tyrkysové) barvy se rozsvítí pouze v případě spojení vozidla a nabíjecí stanice.

Provoz zapojení a nabíjení – autorizace bez nabíjecí karty

Start

Modely s pevným nabíjecím kabelem



S-line



Pro-line



Modely se zásuvkou



S-line



Pro-line



Stop

Modely s pevným nabíjecím kabelem



S-line



Pro-line



Modely se zásuvkou



S-line



Pro-line



2. VÝROBEK

ENGLISH

RFID – Nabíjecí stanice s autorizací uživatele

Start

Modely s pevným nabíjecím kabelem



S-line					
Pro-line					

Modely se zásuvkou

S-line					
Pro-line					

Stop

Modely s pevným nabíjecím kabelem



S-line					
Pro-line					

Modely se zásuvkou

S-line					
Pro-line					

2. VÝROBEK

2.4 Kontrola přístupu pro místní autorizaci (RFID)

Pro kontrolu přístupu místního uživatele k nabíjecí stanici Alfen Eve Single potřebujete nainstalovat kartu RFID jako „univerzální klíč“. S univerzálním klíčem můžete stanovit, kdo může vaši nabíjecí stanici používat.

POZNÁMKA

Nabíjecí stanice musí být správně nakonfigurována, aby přijímala univerzální klíče. Pro samostatně stojící nabíjecí stanice je tato funkce automaticky ZAPNUTÁ. Pokud se nabíjecí stanice dodává s předem naprogramovaným systémem řízení, tato funkce bude VYPNUTÁ.

2.4.1 Instalace univerzálního klíče

Univerzální klíč je možno snadno nainstalovat následujícími kroky:

- ① Zvolte kartu RFID, např. přiložený přístup Álfen, který splňuje specifikace uvedené v odstavci 2.5.4.
- ② Kartu RFID podržte před čtečkou karet po dobu 10 sekund. Nabíjecí stanice přístup nerozpozná a nejprve vydá varování. Můžete to ignorovat.
- ③ Po 10 sekundách bude karta RFID zaregistrována jako univerzální klíč. Na obrazovce se zobrazí následující ikona:



POZOR!

Univerzální klíč není možno použít na nabíjení. Používá se pouze jako kontrola přístupu do nabíjecí stanice.

Nabíjecí stanice rozpozná pouze jednu kartu RFID jako univerzální klíč.

2.4.2 Přidání a odstranění nabíjecích karet do místní databáze

Po zaregistrování univerzálního klíče jej můžete používat na přidávání nebo odebrání přístupů z místní databáze. U každého přístupu, který podržíte před nabíjecí stanicí, stanice vydá zvukový signál. Postupujte podle pokynů na obrazovce pro správu kontroly přístupu:

	Podržte univerzální klíč před čtečkou karet	Podržte přístup, který chcete přidat, před čtečkou karet	Podržte přístup, který chcete odebrat, před čtečkou karet
Displej			
Podpůrný text na displeji	Univerzální klíč před čtečkou Přidávejte nebo odebírejte přístupy	Karta přidána	Karta odebrána

Pokud přidáte nebo odeberete přístup k nabíjení omylem, můžete ji okamžitě podržet před čtečkou karet pro zrušení tohoto kroku. Pro zavření

databáze podržte znovu před čtečkou univerzální klíč.

POZNÁMKA

Aby se zabránilo tomu, že místní databáze bude „otevřená“ pro kontrolu přístupu, nabídka se automaticky zavře, pokud do 10 sekund nebude detekována nebo odebrána žádná karta. Z displeje zmizí příslušný symbol.

2. VÝROBEK

2.4.3 Odstranění univerzálního klíče

Univerzální klíč je možno odstranit pouze pomocí aplikace Service Installer. Je-li to nutné, můžete požádat o pomoc jednoho z našich techniků. Mohou vám však za to být účtovány náklady. Univerzální klíč proto vždy uchovávejte na bezpečném místě. Více informací o používání aplikace Service Installer naleznete v odstavci 4.4.

2.5 Technická specifikace

2.5.1 Modely Eve Single

Modely

S-line
Eve Single S-line, 1 fáze
Eve Single S-line, 3 fáze
Pro-line
Eve Single Pro-line, 1 fáze
Eve Single Pro-line, 3 fáze

2.5.2 Specifikace výrobových řad Eve Single

Přehled modelů Eve Single	S-line 1 fáze	S-line 3 fáze	Pro-line 1 fáze	Pro-line 3 fáze
1 fáze	*	*	*	*
3 fáze			*	*
Čtečka karet RFID	-	Volitelné*	*	*
RGB LED	*	*		
Displej			*	*
Elektroměr	Certifikace MID	Certifikace MID	Certifikace MID	Certifikace MID
Detekce DC max. 6 mA	*	*	*	*
Mobilní komunikační síť	-	Volitelné*	*	*
Vyhrazené síťové připojení Ethernet/LAN	*	*	*	*

* Volitelné prvky se vzájemně vylučují a jsou dostupné pouze na modelech s 3 fázemi.

2.5.3 Specifikace S-line

Provoz

	Autorizace připojení a nabíjení Autorizace RFID (volitelné u modelů s 3 fázemi) Centrální systém Aplikace třetích stran
Možnosti mobilní sítě	GPRS (volitelné u modelů s 3 fázemi)
Ukazatel stavu	RGB LED

2. VÝROBEK

ENGLISH

2.5.4 Specifikace Pro-line

Provoz	Autorizace zapojení a nabíjení Autorizace RFID Centrální systém Applikace třetích stran
Displej	Barevný displej 3,5" TFT, 320 x 240 pixelů
Čtečka karet RFID	RFID (NFC) ISO/IEC 14443A/B, MiFare Classic 13,56 MHz, DESFire Maximální délka: 7 bytů
Možnosti mobilní sítě	GPRS
Elektroměr	Certifikace MID
Ukazatel stavu	Integrovan v displeji

2.5.5 Obecná specifikace výrobku

Počet výstupů	1
Typy výstupů	Pevný kabel Zásuvka typu 2, v souladu s normou IEC62196-2 Zásuvka typu 2 se záklopkou, v souladu s normou IEC62196-2, vyd. 2
Podporované systémy napájení	TN-C, TN-C-S, TT
Jmenovité výstupní napětí (+/- 10 %)	230 V, výrobky s 1 fází 400 V (3x230 V), výrobky s 3 fázemi
Max. navrhovaný proud	32 A na fázi
Max. navrhovaný výkon	7,4 kW, výrobky s 1 fází 22 kW, výrobky s 3 fázemi
Připojovací svorky	Kabelová ucpávka, upínací rozsah na kabely tloušťky 14-25,5 mm Kabelové svorky na vstupním bloku filtru. Rozpětí: • 10 mm ² na žílu: pevný kabel (VD) • max. 6 mm ² na žílu: žilový kabel (VDS) s dutinkami
Aktivační relé	Integrovaná, současná aktivace Další bezpečnostní relé v sérii
Ochrana proti nadproudu	Integrovaná ve firmwaru; zastaveno při: 105 % po 1000 sekundách, 110 % po 100 sekundách; 120 % po 10 sekundách; 150 % po 2 sekundách.
Ochrana proti zbytkovému proudu	Integrovaná detekce svodového proudu 6 mA DC Doba odezvy: 1-5 sekund
Dostupné vstupy a výstupy	RJ45 (Ethernet/LAN) RJ11 (aktivní vyvážení zatížení)



POZOR!

Nabíjecí stanice Alfen Eve Single zahrnují DC detektor 6 mA, který chrání jistič zemního probíjení proti svodovému DC proudu. DC detektor zabráňuje tomu, aby jistič zemního probíjení typu A nezačal „ignorovat“ nebezpečné svodové proudy. Nabíjecí stanice dobře předem reaguje v jakékoliv nebezpečné situaci (6 mA versus 30 mA). Místo toho, aby vyskočily jističe zemního probíjení, nabíjecí stanice v případě detekce svodových proudů kontrolovaným způsobem zastaví proces nabíjení. Po vypršení času a v případě, že svodový proud 6 mA již není detekován, proces nabíjení bude znovu spuštěn. Jsou umožněny tři restarty, dokud proces nabíjení nebude trvale ukončen a nezobrazí se chybový kód. Tato funkce nenahrazuje a nikdy nenahradí jistič zemního probíjení a jako taková nemůže být otestována pracovníkem provádějícím instalaci. Pokud zákony a předpisy vyžadují instalaci jističe zemního probíjení typu B, bez ohledu na přítomnost detektoru DC 6 mA, tento může být bez problémů nainstalován.

2. VÝROBEK

2.5.6 Komunikace a protokoly

Ovladač	Centrální jednotka pro nabíjecí proud a komunikaci
Komunikace s vozidlem	Režim 3 v souladu s normou IEC 61851-1 3. vyd. (2017)
Internet/síťové možnosti	Mobilní síťová komunikace, Ethernet/LAN
Centrální systém komunikačního protokolu	OCPP 1.5 (JSON), OCPP 1.6 (JSON)
Podporované protokoly RJ45	OCPP TCP/IP
Podporované protokoly RJ11	DSMR 4.0-4.2 a SMR5.0 (P1 port) I/O na podporu externího relé
Modbus (hlavní)	TCP/IP

2.5.7 Bezpečnost informací

SIM karta	Mini SIM karta APN uživatelské jméno a heslo
Autentifikace centrálního systému	TLS 1.2 x509 2048/4096 bit kořenový certifikát
Autentifikace EVSE	Základní autentifikace http, s nebo bez TLS
Dálkový konzolový přístup (SSH, telnet)	Není podporováno
Diagnostické soubory	Šifrování: AES 128 bit
Soubory aktualizace firmwaru	Šifrované a digitálně podepsané Šifrování: SHA256 hash (pkcs1/PSS padding s klíčem 2048 RSA) Podpis: veřejný klíč RSA 2048 bit
EVSE interní flash	AES 128 bit (po přečtení se smaže)
Kořenový certifikát	Instalace v závodě, aktualizace pomocí souboru UpdateFirmware

Pro více informací o realizaci informační bezpečnosti v nabíjecí zařízení Alfen můžete kontaktovat

cpadmin@alfen.com

2.5.8 Dostupná paměť

Přístup k nabíjení	Místní seznam: cca. 800 přístupů (přes backend) Bílý seznam: cca 1 200 přístupů (místní)
Databáze transakcí	Cca 1500 transakcí (4u s 15 min. hodnotami měření Wh)
Přihlašování pro diagnostiku	Cca. 45000 linek

2.5.9 Okolní podmínky

Provozní teplota	-25 °C až 40 °C
Relativní atmosférická vlhkost	5 až 95 %
Třída ochrany elektrických zařízení	
Stupeň krytí (plášť)	IP55
Ochrana IK (mechanický náraz)	IK10
Pohotovostní režim	S-line 1 fáze: cca 3,5 – 3,8 W S-line 3 fáze: cca 3,9 – 4,1 W Pro-line 1 fáze: cca. 3,5 - 3,8 W Pro-line 3 fáze: cca 3,9 – 4,1 W

2. VÝROBEK



POZOR!

Provozní teplota předpokládá okolní teplotu výrobku dodaného ve výchozí barvě pláště „RAL9016“. Přímé vystavení slunečnímu záření může mít nepříznivý dopad na rozsah teploty.

Okolní teplota ve výše uvedené tabulce se vztahuje na výrobek ve výchozí barvě pláště – RAL9016. Jiné (tmavší) barvy mohou mít nepříznivý dopad na výrobek. Pokud je výrobek vystaven nižším nebo vyšším teplotám, není možno zaručit nepřetržitý provoz. Pokud teplota překročí maximální hodnotu, nabíjecí stanice automaticky sníží nabíjecí proud za účelem snížení vnitřní teploty.

Tím se stabilizuje vnitřní teplota a snižuje se pravděpodobnost nečekaného přerušení transakce.

Pokud je výrobek vystaven přímému slunečnímu záření, automatické řízení teploty se může automaticky spustit při hodnotě nižší než maximální okolní teplota.

2.5.10 Plášť

Typ	Jednotka montovaná na stěnu
Možnosti montáže	Montáž na stěnu nebo montáž na sloupek (příslušenství)
Materiál	Polykarbonát, odolný vůči UV a ohnivzdorný
Barva	Bílá RAL9016 (Traffic White): přední strana Šedá RAL 7043 (Traffic Grey B): zadní strana
Zajištění	Šrouby Torx T20
Rozměry (v. x š. x h.)	
Plášť	370 x 240 x 130 mm
Balení	460 x 315 x 250 mm (modely se zásuvkou)
Balení	480 x 340 x 360 mm (modely s nabíjecím kabelem)
Hmotnost	
Plášť	cca 4 kg
Celkem včetně obalů	cca 4,5 kg



POZOR!

Pokud jsou výrobky vystaveny povětrnostním vlivům, může docházet k postupnému stárnutí materiálu pláště, což může mít za následek změnu barvy v průběhu času. Je-li to možné, umísťujte proto výrobek na kryté místo za účelem optimalizace životnosti materiálů.

2. VÝROBEK

2.5.12 Pokyny pro instalaci



POZNÁMKA!

Vaše instalace musí splňovat normy a předpisy umístění (země), kde je nainstalována. Niže uvedené tabulky uvádí doporučené hodnoty pro řádné praktické fungování nabíjecích stanic, pokud jsou splněny všechny nezbytné podmínky.
Tiskové chyby jsou vyhrazeny.

Vstup: minimální	1 fáze 3,7 kW nabíjení, 16 A na fázi: 3 x 4 mm ² .
doporučený průměr	3 fáze 11 kW nabíjení, 16 A na fázi: 5 x 4 mm ² .
kabelu (na základě	1 fáze 7,4 kW nabíjení, 32 A na fázi: 3 x 6 mm ² .
předpokládané max.	3 fáze 22 kW nabíjení, 32 A na fázi: 5 x 6 mm ² .
délky kabelu 50 m)	

Zkratová ochrana	S jističi: 1 fáze 16 A (3,7 kW): 1 x 20 A, 1P, typ B nebo C 3 fáze 16 A (11 kW): 1 x 20 A, 3P, typ B nebo C 1 fáze 32 A (7,4 kW): 1 x 40 A, 1P, typ B nebo C 3 fáze 32 A (22 kW): 1 x 40 A, 3P, typ B nebo C	S pojistkami: 1 fáze 16 A (3,7 kW): 1 x 20 A gG 3 fáze 16 A (11 kW): 3 x 20 A gG 1 fáze 32 A (7,4 kW): 1 x 35 A gG 3 fáze 32 A (22 kW): 3 x 35 A gG
-------------------------	--	---

Ochrana proti zbytkovému proudu (případně jističe i.c.w.)	Jističe zemního probíjení: 30 mA typ A nebo B, 4P 3,7 kW/11 kW nabíjení: minimum 20 A 7,4 kW/22 kW nabíjení: 40 A Pro konkrétní instalace EV/ZE Ready, viz odstavec 2.5.12 pro podrobné specifikace a související požadavky na instalaci.
--	--

Jmenovité vstupní napětí	• V_{L1-N} : 230 V (+/- 10 %) • V_{L2-N} : 230 V (+/- 10 %) • V_{L3-N} : 230 V (+/- 10 %) • V_{L1-L2} : 400 V (+/- 10 %) • V_{L1-L3} : 400 V (+/- 10 %) • V_{L2-L3} : 400 V (+/- 10 %) • V_{PE-N} : $\approx 0V$
---------------------------------	--

Jmenovitý kmitočet	50/60 Hz
---------------------------	----------

Uzemnění	Systém TN: kabel PE Systém TT: samostatně instalovaná zemnicí elektroda, odolnost proti rozptýlu < 100 Ohm;
-----------------	--

2.5.11 Vnější ochrana podle EV/ZE-Ready



POZNÁMKA!

Instalace v souladu s normou EV/ZE Ready vyžaduje typ jističe zbytkového proudu s vyšší imunitou (pokud je použit RCD typu A).
RCD musí být v souladu s specifikacemi úrovně 4.

IEC 61000-4-16 nebo IEC 61543			Úroveň 4	
Úroveň 3				
Rozpětí kmitočtu	Kont. test Vrms (V)	Proud (mA)	Kont. test Vrms (V)	Proud (mA)
1 kHz - 1,5 kHz	1	6,6	3	20
1,5 kHz - 15 kHz	1-10	6,6-66	3-30	2-200
15 kHz - 150 kHz	10	66	30	200

2. VÝROBEK

2.6 Volitelné tovární nastavení

Popis	Možnosti
Autorizace	Zapojení a nabíjení, RFID*
Max. nabíjecí proud	16 A, 32 A* (pouze Pro-line)
Možnosti chytrého nabíjení (viz Příloha B)	Vypnuto Aktivní vyvážení zatížení (P1)* Chytrá nabíjecí síť*
Vlastní logo na displeji (pouze Pro-line)	Vypnuto (logo Alfen) Zapnuto (váše vlastní logo)
Podporované jazyky (pouze Pro-line)	angličtina, holandština, němčina, francouzština, španělština, portugalština, italština, norština, švédština, finština
Uživatelská dostupnost, pokud je dočasně offline	Přijímá všechny přístupy RFID Pouze platné přístupy v databázi Není k dispozici
Úkon v případě uvolnění zástrčky na straně vozidla	Zastavení transakce a uvolnění zástrčky Pozastavení nabíjení, dokud kabel nebude zasunut zpět
Výběr systému řízení	Samostatný, ICU Connect*, jiné možnosti*
Komunikace*	GPRS, UTP/LAN (pouze Pro-line), Autodetect (pouze Pro-line)

* Nastavení si mohou vyžádat dodatečné náklady.
Přednastavená hodnota se vždy zobrazuje jako první.

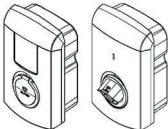
2.7 Příslušenství

Montážní sloupek	Art. 803873036-ICU
Rozměry sloupku (v. x š. x h.) Deska základny (d. x š. x h.)	1.180 x 60 x 120 mm 300 x 200 x 5 mm
Materiál	Nerezová ocel SAE 304, práškové lakování jemné konstrukce
Barva	RAL 7043 (šedá Traffic Grey B)
Balení (v. x š. x h.)	1200 x 340 x 220 mm
Hmotnost	12 kg
Nabíjecí kabel typ 1, 5 m, 1 fáze, do 32 A (7,4 kW)	Art. 203100301-ICU
Nabíjecí kabel typ 2, 5 m, 1 fáze, do 32 A (7,4 kW)	Art. 203100306-ICU
Nabíjecí kabel typ 1, 8 m, 1 fáze, do 32 A (7,4 kW)	Art. 203100302-ICU
Nabíjecí kabel typ 2, 8 m, 1 fáze, do 32 A (7,4 kW)	Art. 203100303-ICU
Nabíjecí kabel typ 2, 5 m, 3 fáze, do 32 A (22 kW)	Art. 203100304-ICU
Nabíjecí kabel typ 2, 8 m, 3 fáze, do 32 A (22 kW)	Art. 203100305-ICU
Další karta RFID	Art. 203120010-ICU

3. MONTÁŽ A PŘIPOJENÍ

Obsah balení

Obsah balení nabíjecí stanice: Alfen Eve Single, instalační příručka, rám pro montáž na stěnu, instalační materiál a nabíjecí přístup RFID (podle zvolené varianty)

1 x	1 x	1 x	1 x	1 x	2 x		
							
Eve Single S-line Eve Single Pro-line	Rám pro montáž na stěnu	Tato příručka	Rychlá instalační příručka	M25 x 1,5 (pro model se zásuvkou)	M25 x 1,5 (pro model s pevným kabelem)		
4 x	4 x	4 x	4 x	6 x	1 x	1 x	1 x
							
Šroub 5 x 50 mm	Hmoždinka 4,5-5 8 mm	Matice M8	Podložka M8	Šroub TorxM4 x 8 mm	Redukce M32 x 1,5	Vyplňovací podložka do kabelové ucpávky	Klíč Torx T20

ENGLISH

3.1 Instalace a připojení

Před instalací nabíjecí stanice si přečtěte tento návod. Společnost Alfen ICU B.V. nenese odpovědnost za žádné následné škody způsobené nedodržením pokynů uvedených v této příručce.

POZNÁMKA

Instalaci musí provést kvalifikovaný elektrikář, který si prostuduje tuto příručku a provede instalaci v souladu s normou IEC 60364 (elektroinstalace budov) standard. V opačném případě může dojít ke zranění nebo vzniku elektrického nebezpečí pro zdraví a bezpečnost.

POZNÁMKA

Práce na nabíjecí stanici nesmí být prováděna, pokud atmosférická vlhkost překročí 95 %.

POZNAMKA

Nabíjecí stanice musí být vždy nainstalována v elektrickém obvodu určeném pro tento účel.



NEBEZPEČÍ!

Nesprávná instalace stanice může mít za následek smrtelné zranění. Při práci s elektřinou může nedodržení příslušných předpisů vést ke vzniku nebezpečných a život ohrožujících situací.



NEBEZPEČÍ!

Nabíjecí stanice obsahuje elektrické komponenty, které po odpojení od systému nadále udržují náboj. Po odpojení vždy počkejte 10 sekund, než začnete pracovat.

3. MONTÁŽ A PŘIPOJENÍ



NEBEZPECI!

Před prováděním jakýchkoli instalačních nebo údržbových prací je elektrický systém nutno odpojit od všech zdrojů napájení.

3.2 Požadavky na montáž a instalaci Viz tabulka v odstavcích 2.5.11 a 2.5.12 pro bezpečnostní možnosti a požadované průměry kabelů pro správné připojení.

Zajistěte splnění následujících požadavků na instalaci nabíjecí stanice Eve Single:

- Vedení kabelů od hlavního rozvaděče do nabíjecí stanice Eve Single musí být zajištěno proti zkratu a nadproudu následovně:
 - jistič typu B nebo C (nebo jiný, v souladu s místními normami a předpisy) nebo
 - pojistky typu gG (nebo jiné, v souladu s místními normami a předpisy).
- Vedení kabelů musí být vybaveno ochranou proti poruchovému proudu 30 mA s jističem proti zemnímu probíjení typu A nebo B (doporučuje se typ A). Jistič zemního probíjení musí být chráněn proti maximálnímu proudu, který nabíjecí stanice může zpracovat (20 A nebo 40 A)
- Vedení kabelů a nabíjecí stanice jsou součástí systému TN-S. Zařízení musí být uzemněno u hlavního rozvaděče nebo zemnicím kolíkem (TT). Napájecí síť bez nulového vodiče není podporována.
- Vedení kabelů musí být nainstalováno v souladu s obvyklými místními normami v oboru.

POZNÁMKA

Požadavky na instalaci mohou ovlivnit místní podmínky.

- Okolní teplota -25 °C až 40 °C.
- Teplotní rozdíl za 24 hodin <35 °C.
- Doporučená výška instalace 80-120 cm od země ke spodní straně pláště.
- Nabíjecí port na vozidle musí být ve snadném dosahu (připojeného) nabíjecího kabelu.
- Zajistěte, aby nabíjecí stanice byla umístěna na místě, kde uživatelé mohou používat svůj nabíjecí kabel (cca 5 - 8 metrů), aniž by došlo k napínání kabelu.
- Zajistěte, aby o kabel nezačali ostatní řidiči.
- Zajistěte, aby o kabel nezačali kolemjdoucí.

3.3 Mechanická instalace

Na instalaci nabíjecí stanice Eve Single použijte následující nástroje a zařízení:

- Vodováha,
- Přiklepová vrtačka s vrtákem do kamene 8 mm;
- Šroubovák s křížovou hlavou (PZ2);
- Šroubovák s křížovou hlavou (PH4);
- Stahovačka izolace kabelů;
- Klíč Torx T20 (součást balení),
- 4 x šroub 5 x 50 mm (součást balení);
- 6 x šroub M4 x 8 mm (součást balení);
- 4 x hmoždinka 4,5 – 5 mm (součást balení);
- 4 x podložka M8 (součást balení);
- 4 x matice M8 (součást balení)

POZNÁMKA

Instalace a kabely by měly být nainstalovány tak, aby odpovídaly maximálnímu nabíjecímu proudu do vstupu nabíjecí stanice. V úvahu by mělo být bráno stálé zatížení. Průměry kabelů uvedené v této příručce jsou orientační. Pracovník provádějící instalaci vždy nese odpovědnost za zvolení správného průměru a dodržení příslušných norem a zákonů.

Při výběru místa instalace nabíjecí stanice Eve je nutno zohlednit následující:

- Stanici nikdy neinstalujte v potenciálně výbušném prostředí.
- Stanici nikdy neinstalujte v záplavových oblastech bez provedení kompenzačních opatření.
- Vždy plně dodržujte místní technické požadavky a bezpečnostní předpisy.
- Na místě je připraveno připojení, které splňuje specifikaci uvedenou v odstavcích 2.5.11 a 2.5.12.
- Místo instalace musí mít vodorovnou a pevnou základnu.
- Maximální atmosférická vlhkost 95 %.

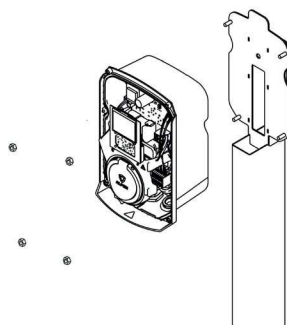
3. MONTÁŽ A PŘIPOJENÍ

Příprava nabíjecí stanice

Přední kryt je pevně připevněn k nabíjecí stanici a zajištěn dvěma šrouby nahoře, dvěma uprostřed a dvěma dole. Před instalací je přední kryt nutno z nabíjecí stanice sundat. Provádí se to následovně:

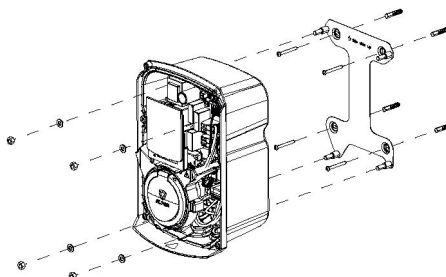
1. Nabíjecí stanici položte na podlahu, předním krytem dolů.
Pracujte na měkké podlaze nebo zajistěte ochranu krytu a nabíjecí stanice před poškozením a poškrábáním.
2. Povolte šest šroubů přiloženým klíčem Torx T20 nebo šroubovákem T20.
3. Šrouby uložte na bezpečném místě, později je budete potřebovat.
4. Nabíjecí stanici položte na záda.
5. Nyní opatrně zatáhněte za přední kryt směrem nahoru a zvedněte jej z nabíjecí stanice.

Instalace na montážní sloupek



1. Opatrně sundejte rám ze zadní části pláště, protože rám není vyžadován k instalaci na montážní sloupek.
2. Nabíjecí stanici Eve Single umístěte přes zakončení montážního sloupku se závit. I když výrobek bude zajištěn přímo na sloupek, nabíjecí stanici přidržíte, aby nespadla a nepoškodila se.
3. Nabíjecí stanici Eve Single upevněte na sloupek maticemi M8, které jsou součástí balení. Žlutý/zelený zemnicí kabel umístěte pod hlavu pravé dolní matice, než matici utáhněte (s. 2-3)

Pro správnou instalaci nabíjecí stanice použijte rám jako šablonu na vyvrtání otvorů.



Obrázek 5: Montáž na stěnu pomocí dodaného rámu

1. Sundejte proužky lepicí pásky pro sejmutí rámu ze zadní části pláště.
2. Podržte rám na požadovaném umístění.
3. Vodováhou zkontrolujte, zda je rám vodorovný.
4. Přes otvory v rámu vyznačte místa k vyvrtání otvorů.

POZNÁMKA

Uvedené rozměry zkontrolujte měřicím pásmem. Vzdálenosti mezi vyvrtanými otvory jsou: horizontálně, nahoře: 132 mm / horizontálně, dole: 150 mm / vertikálně: 210,5 mm

5. Na vyznačených místech vyvrtejte otvory.
6. Do čtyř vyvrtaných otvorů zasuněte (nylonové) hmoždinky.
7. Upevněte rám nabíjecí stanice ke stěně pomocí šroubů (5 x 50 mm), které jsou součástí balení.
8. Umístěte nabíjecí stanici Eve Single na rám. I když výrobek bude uchycen přímo na rám, pevně ji přidržíte, aby nedošlo k jejímu pádu a poškození.
9. Připojte nabíjecí stanici Eve Single k rámu pomocí podložek M8 a matic M8, které jsou součástí balení. Žlutý/zelený zemnicí kabel umístěte pod hlavu pravé dolní matice, než matici utáhněte.

3.4 Elektrická instalace



VAROVÁNÍ



NEBEZPEČÍ

Před prováděním jakýchkoli instalačních nebo montážních prací je elektrický systém nutno odpojit od všech zdrojů napájení.

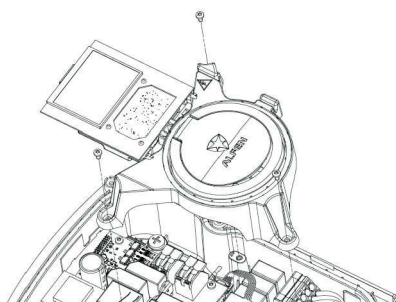
ENGLISH

3. MONTÁŽ A PŘIPOJENÍ

1. Povolte vodičí trubici (M32) ve spodí části, vyjměte kabelovou ucpávku a nemontujte ji.
2. Umístěte kroužek na silový kabel/nabíjecí kabel.
3. Připojte silový kabel/nabíjecí kabel k nabíjecí stanici a nasuňte kabelovou ucpávku (a je-li potřeba, rovněž vyplňovací podložku) a matici na kabel.
4. Odstraňte izolaci stahovačkou izolace kabelů a obnažte žíly kabelu dostatečně daleko, aby bylo možno je připojit ke svorkovnici.
5. Připojte silové kabely k přípojevacím svorkám bloku filtru (viz obrázek 8a a 8b).

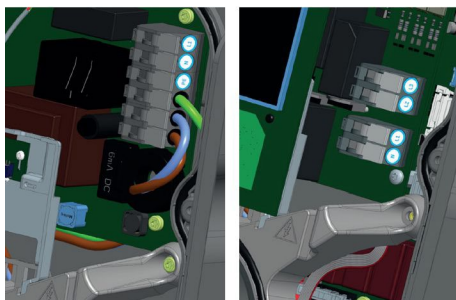
Pro instalaci modelu se zásuvkou pokračujte krokem 11.

6. Sundejte víčko (strana 2).
7. Opakujte předchozí kroky 2-4 pro nabíjecí kabel, který je součástí balení.
8. Sundejte průhledný spodní rám odšroubováním tří šroubů Torx T20. Viz obrázek 6.



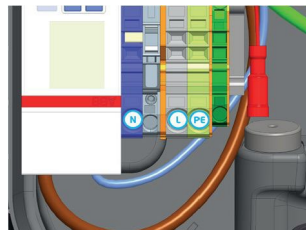
Obrázek 6: Sejmутí spodního rámu

9. Zatlačte nabíjecí kabel dovnitř a připojte vodiče k výstupním svorkám na desce. Obrázek 7a ukazuje připojení pro model S-line 1 fáze. Viz obrázek 7b pro umístění na modelech S-line 3 fáze a Pro-line.



Obrázek 7a a 7b: Připojení jednotlivých vodičů nabíjecích kabelů u modelů S-line 1 fáze (vlevo) a S-line 3 fáze a Pro-line (vpravo).

10. Připojte konektor Control Pilot (CP) k červenému přípojevacímu kabelu. Nachází se hned vedle přípojevací svorky pro silové kabely. Viz obrázek 8a (S-line 1 fáze) a obrázek 8b (S-line 3 fáze, Pro-line).



Obrázek 8a: Připojení svorek napájení a konektoru Control Pilot (CP) pro nabíjecí kabel (červený) ku modelu S-line 1 fáze.



Obrázek 8b: Připojení svorek napájení a konektoru Control Pilot (CP) pro nabíjecí kabel (červený) u modelů S-line 3 fáze a Pro-line.

11. Pevně utáhněte vodičí trubici kabelu, aby silový kabel/nabíjecí kabel nebyl prověšený.
12. Znovu připojte průhledný spodní rám, pokud jste jej sejmuli (pouze modely s nabíjecím kabelem)
13. Nasadte přední kryt zpět na nabíjecí stanici.
14. Našroubujte přední kryt zpět na nabíjecí stanici pomocí klíče Torx T20. Použijte všech šest šroubů.

4. UVEDENÍ NABÍJECÍ STANICE DO PROVOZU

POZNÁMKA

Aplikace Service Installer je k dispozici ke stažení pro Microsoft Windows na: www.alfen.com/en/downloads. Viz kapitola „Programy“. Pokud dosud nemáte účet k používání aplikace Service Installer, můžete si jej vyžádat přes <http://support.alfen.com> -> „Nástroj konfigurace“ -> „Přihlášení k účtu“

4.1 Bezpečnostní pokyny před použitím

Před uvedením nabíjecí stanice do provozu postupujte podle níže uvedených pokynů:

1. Zkontrolujte, zda je nabíjecí stanice řádně připojena ke zdroji napájení, jak je popsáno v této příručce.
2. Zkontrolujte, zda je zdroj napájení samostatně chráněn vhodným jističem (automatický nebo sestava pojistek)
3. Zkontrolujte, zda je nabíjecí stanice nainstalována v souladu s touto příručkou.
4. Zkontrolujte, zda je plášť při běžném provozu vždy zavřený.
5. Zkontrolujte, zda nabíjecí kabel není překroucený a zda kabel, zástrčka a plášť nevykazují známky poškození.

4.2 Uvedení modelů S-line do provozu

Zapněte místní zdroj napájení. Nabíjecí stanice provede vlastní diagnostiku.

Do několika sekund budou provedeny následující kroky:

1. Otestuje se výstup:
 - Test zámku (modely se zásuvkou)
 - Test interních relé: uslyšíte jejich kliknutí
2. LED kontrolka 3 x zabliká červeně; 1 x pomalu a 2 x krátce.
3. LED kontrolka se vypne. Vaše nabíjecí stanice Eve Single je nyní připravena k použití. Pokud je nabíjecí stanice nastavena na připojení se systémem řízení, připojení se provede okamžitě a automaticky.
4. Je-li to vyžadováno, nabíjecí stanici je možno dále nakonfigurovat. Pro získání přístupu použijte softwarový balíček Service Installer.
5. Nechali jste si nabíjecí stanici nakonfigurovat na funkci chytrého nabíjení? Pokud ano, zkontrolujte nastavení v aplikaci Service Installer pro optimální konfiguraci nabíjecí stanice na místní situaci. Více informací naleznete v Příloze B.

4.3 Uvedení modelů Pro-line do provozu

Zapněte místní zdroj napájení. Nabíjecí stanice provede vlastní diagnostiku. Do několika sekund se provedou následující kroky:

1. Otestuje se výstup:
 - Test zámku (modely se zásuvkou)
 - Test interních relé: uslyšíte jejich kliknutí
2. Krátce se rozsvítí displej.
3. Displej se zapne a zobrazí hlášení „Nabíjecí místo se zapíná“
4. Displej zobrazí úvodní obrazovku, kterou lze poznat podle loga na obrazovce.
5. Nabíjecí stanice Eve Single je nyní připravena k použití. Pokud je nabíjecí stanice nastavena na připojení se systémem řízení, připojení se provede přímo a automaticky.
6. Je-li to vyžadováno, nabíjecí stanici je možno dále nakonfigurovat. Pro získání přístupu použijte softwarový balíček Service Installer.
7. Nechali jste si nabíjecí stanici nakonfigurovat na funkci chytrého nabíjení? Pokud ano, zkontrolujte nastavení v aplikaci Service Installer pro optimální konfiguraci nabíjecí stanice na místní situaci. Více informací naleznete v Příloze B.

4.4 Konfigurace nabíjecí stanice pomocí Service Installer (aplikace)

4.4.1 Příprava

Nabíjecí stanice Eve Single je možno snadno konfigurovat pomocí aplikace Service Installer. Tato aplikace vám umožní přístup k mnoha nastavením, prohlížení továrních nastavení a prohlížení všech dokončených transakcí a rozpoznávání přístupů k nabíjení.

Číslo verze aplikace Service Installer je spojeno s s číslem firmwaru, abyste věděli, jaké nové funkce vaše nabíjecí stanice podporuje.

Tip: Před instalací nabíjecí stanice zkontrolujte, zda máte uživatelský účet a zda používáte nejnovější verzi aplikace Service Installer. Účet si můžete vyžádat na: <http://support.alfen.com>. Klikněte na „Zřídit účet“ Upozorňujeme, že zřízení nového účtu může trvat několik pracovních dní.

Připojte nabíjecí stanici k notebooku ethernetovým kabelem (UTP).

4. UVEDENÍ NABIJEČI STANICE DO PROVOZU

4.4.2 Používání aplikace Service Installer

Po přihlášení se zobrazí nastavení nabíjecí stanice rozdělené do několika kategorií. Ve většině případů nabíjecí stanice již byla nakonfigurována podle preferencí a je nutno provést jen několik úprav. Pokud jste si objednali možnost chytrého nabíjení (viz Příloha B), zkontrolujte nastavení a upravte je podle potřeby pro optimální konfiguraci nabíjecí stanice pro vaše umístění.

Aplikace Service Installer je rozdělena do následujících kategorií:

	Obecné nastavení nabíjecí stanice a informace o stavu		Nastavení uživatelského rozhraní, např. barvy LED kontrolky (S-line) a displeje (Pro-line)
	Nastavení napájení pro konfiguraci nabíjecí stanice pro místní síť		Vyvážení zatížení, všechny možnosti a nastavení chytrého nabíjení na jednom místě
	Autorizace: správa přístupů k nabíjení a způsobů autorizace uživatele		Záznam aktivit nabíjecí stanice
	Informace o transakcích pro historii i aktuální transakce		Živé monitorování: Prohlížení stavu nabíjecí stanice
	Nastavení konektivity, např. nastavení systému řízení (viz odstavec 4.4), mobilní komunikace (GPRS) a nastavení místní sítě.		Varování: zobrazení krátkého přehledu rychlé analýzy

Funkce zobrazené šedě nebyly specifikovány při objednávce, a proto je nabíjecí stanice nepodporuje.

4.4.3 Změna nastavení jazyka (modely Pro-line)

Rozhraní nabíjecí stanice Alfen podporuje deset jazyků.

Změnu jazyka lze provést dvěma způsoby:

1. Přes aplikaci Service Installer, z Obecné nastavení přejděte do „Lokalizace“, kde můžete upravit nastavení jazyka.
2. Přes připojený systém řízení, přejděte do obrazovky nastavení jazyka v platformě řízení. Každá nabíjecí stanice Alfen má položku nastavení „Jazyk“. Niže uvedená tabulka poskytuje přehled podporovaných jazyků.

Jazyk	Kód země	Jazyk	Kód země	Jazyk	Kód země	Jazyk	Kód země	Jazyk	Kód země
Holandština	nl_NL	Němčina	de_DE	Španělština	es_ES	Italština	it_IT	Švédština	sv_SE
Angličtina	en_GB	Francouzština	fr_FR	Portugalština	pt_PT	Norština	nn_NO	Finština	fi_FI

4.5 Aktivace funkce pomocí aplikace Service Installer

Nabíjecí stanice je připojena k Alfen přes aplikaci Service Installer. Je-li to nezbytné, můžete vyhledat poslední známé nastavení. To umožňuje návrat k továrnímu nastavení nebo vrácení nového nastavení.

Nabíjecí stanice Alfen nabízí jedinečnou možnost upgradu s novými funkcemi, i když tyto funkce v okamžiku nákupu stanice ještě neexistovaly. Návrat k továrnímu nastavení nebo obnova nové „licence“ bude dostačující. Pokud je tato možnost poté aktivována, můžete ji používat a instalovat dle potřeby.

5. KONEKTIVITA

5.1 Systémy řízení

Nabíjecí stanice Alfen jsou inteligentní a umí komunikovat s řadou systémů řízení třetích stran nebo s naším vlastním systémem řízení, Alfen ICU EZ. Všechny tyto systémy poskytují možnost sledovat spotřebu energie uživatelů, řídit nabíjení na dálku a zjednodušit údržbu nabíjecích míst prostřednictvím dálkového přístupu.

Každá stanice je již nakonfigurována na přímé připojení ke zvolenému systému řízení z výroby prostřednictvím internetového připojení zřízeného přes kabelové připojení GPRS nebo UTP (Ethernet), v závislosti na modelu a/nebo preferencích zákazníka. Pokud je připojení GPRS k dispozici a bylo zahrnuto do specifikací, nabíjecí místo je obvykle dodáváno s nainstalovanou SIM kartou a připojí se automaticky po zapnutí výrobku. Pokud držák SIM karty (na straně 3, volitelné u modelu S-line 3 fáze) neobsahuje SIM kartu, tato bude buď obsažena v balení nebo může být doobjednána. Pokud máte jakékoliv pochybnosti, obraťte se na distributora nebo poskytovatele.

Pro více informací o systému řízení Alfen ICU EZ navštivte:

www.alfen.com/en/ev-charge-points/services

5.2 Nastavení připojení

5.2.1 Bezdrátové připojení

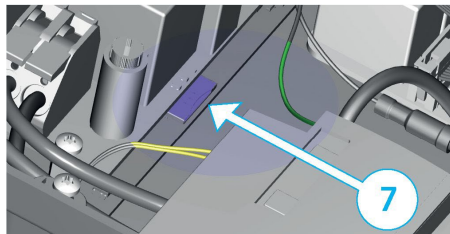
Pro bezdrátové připojení musí být nabíjecí stanice vybavena SIM kartou vhodnou pro GPRS. Rovněž je nutno provést správné nastavení pro připojení k požadovanému systému řízení.

V aplikaci Service Installer existuje několik zkratk na podporu tohoto připojení. Umožňují snadný výběr požadovaného systému řízení a souvisejícího nastavení. Po instalaci si vždy ověřte sílu signálu pomocí aplikace Service Installer.

POZNÁMKA

Zda se nabíjecí stanice připojuje k systému řízení a k jakému typu stanoví společnost zajišťující distribuci výrobku. Zahrnuty jsou rovněž služby nabízené přes tento systém, které jsou mimo rozsah dodávky společnosti Alfen.

Pokud byl při objednávce specifikován systém řízení Alfen ICU Connect, nabíjecí stanice Eve Single již bude mít nainstalovanou SIM kartu a připojí se automaticky po zapnutí výrobku. Pokud si při objednávce zvolíte jiný systém řízení, možná budete muset SIM kartu nainstalovat sami. Obrázek 9 ukazuje umístění držáku SIM karty.



Obrázek 9: Umístění držáku SIM karty

VAROVÁNÍ

S držákem SIM karty je nutno nakládat velmi opatrně. Pro přístroj k držáku SIM karty odpojte průhledný spodní rám (3 šroubky Torx T20). Kartu zasunujte do držáku SIM karty zleva. Tak budete mít více prostoru. Dávejte pozor, abyste při vrácení spodního rámu na místo nepřiskřípli kabely.

5.2.2 Připojení UTP (Ethernet)

Který kabel potřebujete?

Kabel CAT5 UTP (max. 20 metrů) je minimální požadavek na připojení nabíjecí stanice k internetu. Tento kabel je vhodný na rychlost do 100 Mbps.

Instalace

1. Připojte UTP kabel k vašemu routeru.
2. Zkontrolujte, zda je nabíjecí stanice vypnutá (bez napájení) v místní instalaci.
3. Připojte UTP kabel přes jednu z průchodů v zadní části pláště. Poté připojte konektor na kabel a zapojte do ethernetového portu v pravém horním rohu ovladače nabíjecí stanice (5 na straně 2 a 3). Použijte pravý konektor RJ45 na pevnou žílu a kabel s pružným jádrem. Dostačující je rovněž konektor vhodný na oba typy. Dávejte pozor, abyste nepoškodili žíly.
4. Připojte nabíjecí stanici podle postupu popsaného v odstavci 3.4 a poté zapněte napájení na místní instalaci.
5. Aby vaše nabíjecí stanice komunikovala s ICU EZ přes ethernetové UTP připojení, může být nutno provést změnu nastavení vaší sítě, pokud má doplňkové zajištění. Nezbytné informace pro dosažení přístupu přes vaši síť jsou následující:
 - IP adresa ICU EZ: 93.191.128.6
 - Port: 9090
 - FTP port: 21
 - Příchozí – odchozí

5. KONEKTIVITA

Může být nutné přidat MAC adresu. Tuto můžete najít v záložce Nastavení sítě v aplikaci Service Installer.

POZNÁMKA

Zkontrolujte, zda vaše nastavení sítě umožňuje připojení k serverům Alfen prostřednictvím zabezpečeného FTP připojení. To umožňuje aktualizace softwaru a výměnu diagnostiky.

5.3 Registrace účtu ICU EZ

Pokud chcete uzavřít smlouvu na služby řízení ICU EZ se společností Alfen, navštivte: www.alfen.com/en/services/management-charging-stations pro registraci.

POZNÁMKA

Jako uživatel se můžete zaregistrovat, pouze když vlastníte nabíjecí stanici ICU EZ. Pro registraci budete potřebovat údaje o vaší první nabíjecí stanici. Tyto údaje používáme na vaši identifikaci. Po zřízení vašeho účtu vás společnost Alfen zkontaktuje s přihlašovacími údaji. Zapomněli jste se zaregistrovat, ale už jste si objednali ICU EZ? Žádný problém. Pokud jste si objednali nabíjecí stanici s konfigurací ICU EZ, vaše nabíjecí stanice je již v systému řízení zaregistrovaná a aktivní. Všechny transakce a další minulé úkony jsou uloženy a můžete je prohlížet.

1. Vyplňte registrační formulář na webových stránkách Alfen.
2. V poli „poznámky“ uveďte čísla ze zadní strany vaší přístupové karty k nabíjení.
3. Klikněte na „Odeslat“.
4. Společnost Alfen zpracuje vaši žádost a provede aktivaci vašeho účtu. Vaše přihlašovací údaje vám budou zaslány co nejdříve.
5. S těmito přihlašovacími údaji se budete moci přihlásit na webových stránkách www.alfen.com/en/more/login.
6. Po přihlášení na ICU EZ ihned získáte přístup ke svému místu nabíjení a jeho stavu.

5.4 Správa nastavení

Pokud je vaše nabíjecí stanice připojena k systému řízení, je možné provádět správu nastavení na dálku i bez používání aplikace Service Installer. Nabíjecí stanice Alfen nabízí nespočetné možnosti konfigurace pro vše, od základního nastavení až po pokročilé nastavení chytrého nabíjení. Je možno je zhruba rozdělit do následujících kategorií:

- Obecné údaje, např. přítomný nabíjecí proud a teplota
- Obecné nastavení nabíjecí stanice, např. jazyk, intenzita jasu ukazatelů stavu a kapacita zatížení
- Přepínání mezi RFID a Zapojení a nabíjení a nastavení zpráv o transakcích
- Nastavení zpráv o transakcích
- Nastavení chytrého nabíjení
- Konektivita
- Chytrá nabíjecí síť
- Přehled aktivovaných možností (viz odstavec 2.6) a možnost nabíjení (licenční kód)

Společnost Alfen neustále pracuje na inovacích. Nastavení jsou pravidelně přidávána, rozšiřována, upravována a odstraňována. Nejnovější verzi všech nastavení je možno najít na:

www.alfen.com/en/downloads

5.5 Registrace nabíjecí stanice ve vašem vlastním systému řízení

Při používání jiného systému řízení než od společnosti Alfen je nezbytné zaregistrovat si model nabíjecí stanice. Model Eve Single při přihlášení odešle ChargePointModel v souladu se specifikacemi OCPP. Dostupné možnosti jsou uvedeny v tabulce v odstavci 2.5.1.

PŘÍLOHA A: CHYBOVÉ KÓDY A ŘEŠENÍ PROBLÉMU

Tato příloha uvádí popis a doporučení související s chybovými kódy, které může zobrazit nabíjecí stanice Eve Single. Pokud nedokážete najít funkční řešení, kontaktujte prodejce nabíjecí stanice nebo oddělení podpory společnosti Alfen s využitím kontaktních údajů na konci této příručky.

Displej		Odstranění závady		
Kód	Text chybového hlášení	Ikona	Možné příčiny	Možná řešení
Obecná chyba				
001	Není možno nabíjet. Volejte podporu.		Neznámá obecná chyba.	Kontaktujte servisní oddělení dodavatele nabíjecí stanice.
Chyba uvnitř nabíjecí stanice				
101	Čekajte prosím. Nabíjecí stanice brzy obnoví provoz.		Detekce DC chybového proudu (>6 mA) nabíjecí stanicí.	Jedno konkrétní vozidlo : Kontaktujte prodejce svého vozu Více vozidel: Kontaktujte servisní oddělení svého dodavatele nabíjecího místa
102	Není možno nabíjet. Volejte podporu.		Interní chyba. Nečekané nebo žádné napětí na výstupu napájecí desky.	Kontaktujte servisní oddělení svého poskytovatele místa nabíjení • Zkontrolujte napájecí desku.
104	Není možno nabíjet. Volejte podporu.		Interní chyba. Příliš nízké napětí na vnitřním napájení (napájecí desce).	Kontaktujte servisní oddělení svého poskytovatele místa nabíjení • Zkontrolujte napájecí desku.
105	Není možno nabíjet. Volejte podporu.		Interní chyba. Žádná komunikace s vnitřním elektroměrem.	Kontaktujte servisní oddělení svého poskytovatele místa nabíjení • Zkontrolujte, zda je vnitřní elektroměr správně připojen. • Zkontrolujte, zda je vnitřní elektroměr správně nakonfigurován. • Zkontrolujte vnitřní elektroměr.
106	Není možno nabíjet. Volejte podporu.		Přerušení napájení interní ochranou proti zbytkovému střídavému proudu 30 mA	Kontaktujte technika instalace. Spuštění interního RCD.
Chyba v instalaci				
201	Chyba v instalaci. Zkontrolujte instalaci nebo volejte podporu.		Ochranné uzemnění není připojeno nebo je nestabilní.	Kontaktujte technika instalace. • Doporučená odolnost uzemnění instalace < 100 Ohm.
202	Vstupní napětí příliš nízké, není možno nabíjet. Volejte pracovníka instalace.		Přívodní napětí nižší než 210 V AC.	Kontaktujte technika instalace.
206	Dočasně nedostupné. Kontaktujte CPO nebo zkuste později.		Nabíjecí stanice je nastavena na mimo provoz obsluhou místa napájení / nabíjecí stanice provádí aktualizaci.	Kontaktujte svého provozovatele místa nabíjení.
211	Není možno zajistit kabel. Volejte podporu.		Není možno pohybovat zamykacím mechanismem během integrovaného samočinného testu.	Kontaktujte svého provozovatele místa nabíjení. • Kontrola, zda je zamykací mechanismus správně připojen. • Kontrola, zda se zamykací mechanismus může pohybovat
212	Chyba v instalaci. Zkontrolujte prosím instalaci nebo volejte podporu.		Chybějící fáze v instalaci.	Kontaktujte svého provozovatele místa nabíjení. • Zkontrolujte úroveň napětí.

PŘÍLOHA A: CHYBOVÉ KÓDY A ŘEŠENÍ PROBLÉMU

Displej		Odstranění závady		
Kód	Text chybového hlášení	Ikona	Možné příčiny	Možná řešení
Chyba na vozidle				
301	Čekejte prosím. Nabíjecí stanice brzy obnoví provoz.		Neznámá chyba při komunikaci s vozidlem.	- Zkontrolujte vozidlo a nabíjecí kabel. - V opačném případě kontaktujte servisní oddělení svého dodavatele nabíjecí stanice.
302	Čekejte prosím. Nabíjecí stanice brzy obnoví provoz.		Bezpečnostní opatření, vozidlo odebírá více energie, než je povoleno / nesnížilo výkon v čase podle normy IEC 61851.	Jedno konkrétní vozidlo: Kontaktujte prodejce svého vozidla. Všechna vozidla Kontaktujte servisní oddělení svého dodavatele nabíjecí stanice.
303	Čekejte prosím. Nabíjecí stanice brzy obnoví provoz.		Bezpečnostní opatření, nabíjení je spuštěno příliš často do 1 minuty	- Zkontrolujte vozidlo a nabíjecí kabel. - V opačném případě kontaktujte servisní oddělení svého dodavatele nabíjecí stanice.
304	Nabíjení ještě nezačalo, pro pokračování znovu připojte kabel		Kabel připojen déle než 2 minuty bez spuštění nabíjecí relace.	- Znovu připojte kabel a spusťte nabíjecí relaci do 2 minut. - V opačném případě kontaktujte servisní oddělení svého dodavatele nabíjecí stanice.
Chyba z vnější příčiny (uživatel, zástrčka, kabel, vliv počasí atd.)				
401	Vysoká vnitřní teplota. Nabíjení se brzy obnoví.		Teplota uvnitř nabíjecí stanice přesahuje 70 °C	Neočekávaná: - Okolní teplota. - Žádné nabíjení EV. Kontaktujte servisní oddělení svého dodavatele nabíjecí stanice. Očekávaná: - Okolní teplota. - Instalace na přímém slunečním záření. - EV nabíjí. Kontaktujte instalačního technika.
402	Nízká vnitřní teplota. Nabíjení se brzy obnoví		Teplota uvnitř nabíjecí stanice nižší než -4 °C.	Nečekaná okolní teplota. Kontaktujte servisní oddělení dodavatele nabíjecích stanic. Očekávaná okolní teplota.
403	Nabíjení dosud nezačalo, pro pokračování znovu připojte kabel.		Obecná chyba.	Kontaktujte servisní oddělení dodavatele nabíjecích stanic.
404	Není možno zajistit kabel. Proveďte znovu připojení kabelu.		Není možno zajistit nabíjecí kabel.	Kontaktujte servisní oddělení dodavatele nabíjecích stanic. - Zkontrolujte zásuvku a zástrčku nabíjecího kabelu. - Zkontrolujte, zda se motor zajištění může volně pohybovat

PŘÍLOHA A: CHYBOVÉ KÓDY A ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

Displej		Odstranění závady		
Kód	Text chybového hlášení	Ikona	Možné příčiny	Možná řešení
Chyba z vnější příčiny (uživatel, zástrčka, kabel, vliv počasí atd.)				
405	Kabel není podporován. Zkuste znovu připojit kabel.		Naměřený odpor PP nabíjecího kabelu je mimo rozpětí podle normy IEC 61851.	Jeden konkrétní kabel: • Problém s dalšími nabíjecími místy. Všechny kabely: • Žádný problém s dalšími nabíjecími místy.
				Poškozený kabel Kontaktujte servisní oddělení dodavatele nabíjecího místa.
406	Žádná komunikace s vozidlem. Zkontrolujte nabíjecí kabel.		Monitorovaná úroveň napětí CP je mimo rozpětí podle normy IEC 61851.	Jeden konkrétní kabel: • Problém s dalšími nabíjecími místy. Všechny kabely: • Žádný problém s dalšími nabíjecími místy.
				Poškozený kabel. Kontaktujte servisní oddělení dodavatele nabíjecího místa.

PŘÍLOHA B: PŘEDNASTAVENÉ VOLBY PRO VOLITELNÉ TOVÁRNÍ NASTAVENÍ

Nabíjecí stanice Eve Single má následující možnosti chytrého nabíjení:

1. Aktivní vyvážení zatížení: Nabízí stejnou funkci pro řízení rychlosti nabíjení jako výchozí vyvážení zatížení u dvojtypných nabíjecích stanic. Řízení maximálního nabíjecího proudu je však nyní dynamický proces.

Nabíjecí stanice komunikuje s chytrým měřidlem ve vaší instalaci nebo u vás doma a zohledňuje aktuální využití a maximální kapacitu vašeho síťového připojení.

2. Chytrá nabíjecí síť (SCN): Po aktivaci se nabíjecí stanice Alfen vzájemně rozpoznají v rámci místní sítě, v tzv. nabíjecím místě. V takovém případě se nastavení místní sítě sdílí mezi nabíjecími stanicemi. Nabíjecí stanice se společně rozhodnou, kolik energie bude přiděleno každému výstupu (pokud je připojeno vozidlo). Pro zjednodušení procesu objednávání funkcí chytrého nabíjení bylo u několika parametrů provedeno výchozí nastavení. Tato příloha uvádí hodnoty těchto nastavení. Pokud vaše stanice potřebuje jiné než výchozí nastavení, použijte aplikaci Service Installer pro konfiguraci nabíjecí stanice pro vaši konkrétní situaci.

B.1. Aktivní vyvážení zatížení

Požadavky na instalaci:

- Nabíjecí místa Alfen s aktivovanou funkcí Aktivní vyvážení zatížení.
- Komunikační kabel s konektory RJ11/RJ12 se 4 žilami.
- Chytré měřidlo podporující jeden z následujících protokolů:
 - DSMR nebo eSMR na portu P1. Viz odstavec 2.5.6 pro podporované verze tohoto protokolu.
 - Modbus TCP/IP: V této konfiguraci nabíjecí stanice přejme roli řídícího prvku Modbus. Chytré měřidlo je ovládaný prvek.

Nabíjecí stanice a chytré měřidlo komunikují přes port P1. Za tímto účelem se používá protokol DSMR (pro podporované verze, viz 2.5.6). Pravidelně se vyměňují informace o aktuálním používání. Když je dosažena kapacita měřidla, nabíjecí stanice upraví připojené vozidlo. Tím se brání přetížení, v opačném případě by náklady na síťové připojení zbytečně vzrostly. Tato funkce efektivně provádí službu „peak shaving“, která kontroluje napájení během špičky.

Pokud je port P1 již obsazen jiným zařízením, můžete použít rozbočovač. Pro více informací o rozbočovačích kontaktujte svého prodejce.



POZOR!

Není možno používat všechny rozbočovače, není možno používat konektory s 2 žilami. V takovém případě by vaše nabíjecí stanice nemusela být schopna komunikovat s chytrým měřidlem. Společnost Alfen nenese odpovědnost za soustavný a správný provoz připojení k měřidlu P1, pokud je na něm připojeno více zařízení a (nebo) rozbočovač.

Pro správné nastavení aktivního vyvážení zatížení nastavte následující parametry:

- Max. proud stanice: Omezuje maximální proud u skupiny nabíjecí stanice.
- Max. proud chytrého měřidla: Jedná se o kapacitu vašeho síťového připojení. Máte-li pochybnosti, ověřte si ji u svého poskytovatele sítě.
- Bezpečný proud vyvážení zatížení (A): Hodnota proudu, který zůstává k dispozici pro nabíjecí stanici (nebo nabíjecí místo), když spojení mezi elektroměrem a nabíjecí stanicí je přerušeno.



POZOR!

Společnost Alfen doporučuje maximální délku kabelu 20 metrů v kombinaci s portem P1. Vždy zkontrolujte, zda komunikace s chytrým měřidlem funguje správně. Kvalita signálů závisí na několika faktorech. Proto vždy omezujte délku kabelu, aby se zabránilo rizikům spojeným se signálem. Společnost Alfen ICU B.V. nenese odpovědnost za soustavný a správný provoz připojení k měřidlu P1 a kvalitu přenášených signálů.

PŘÍLOHA B: PŘEDNASTAVENÉ VOLBY PRO VOLITELNÉ TOVÁRNÍ NASTAVENÍ

Níže uvedená tabulka uvádí přednastavené hodnoty pro uvedené parametry:

Nastavení pro max. vstupní proud	Na výstupu	Předpokládané nastavení	Aktivní vyvážení zatížení na připojení s 1 fází	Aktivní vyvážení zatížení na připojení s 3 fázemi
16 A na fázi	1 x 3,7 kW 1 x 11 kW	Stanice Max. proud	16	16
		Chytrý měřič Max. proud	25	25
32 A na fázi	1 x 7,4 kW 1 x 22 kW	Stanice Max. proud	32	32
		Chytrý měřič Max. proud	40	35

ČESTINA

Pokud tyto hodnoty neplatí pro vaši situaci, požádejte pracovníka provádějícího instalaci, aby upravil nastavení pomocí aplikace Service Installer.

Nastavení Modbus TCP/IP

Za účelem bezproblémové komunikace s chytrým měřidlem přes Modbus TCP/IP je nutno obojí nainstalovat ve stejné síti. Před čtením všech nezbytných datových polí musí být chytré měřidlo a nabíjecí stanice schopny komunikovat. Pro tyto účely je důležité následující nastavení:

- Port: 502
- Adresy IPv4 (použijte pevné IP adresy), přidělené provozovatelem sítě
- Síťová maska místní sítě
- Adresa Modbus elektroměru
- Přednastavená brána místní sítě

Tovární nastavení	Vysvětlení	Hodnota
SCN-NetworkName	Název SCN	Maximum 8 znaků
SCN-SocketID	Jedinečné ID zásuvky v rámci SCN. Pro nabíjecí stanici s dvěma zásuvkami tato identifikace představuje zásuvku 1.	0-255
SCN-SocketCount	Celkový počet zásuvek v SCN.	Maximum 100
SCN-AlternatingPeriod	Doba střídání použita v případě nedostatečné kapacity. Tato charakteristika se automaticky synchronizuje mezi nabíjecími stanicemi v rámci SCN.	Maximum 65535 (sekundy)
SCN-TotalStaticCurrent	Maximální dostupná kapacita pro SCN v ampérech. Tato charakteristika se automaticky synchronizuje mezi nabíjecími stanicemi v rámci SCN.	
SCN-SafeCurrent	Tato bezpečnostní hodnota se používá jako záloha pro případ, že nabíjecí stanice ztratí spojení s ostatními stanicemi. Tato charakteristika se automaticky synchronizuje mezi nabíjecími stanicemi v rámci SCN.	
SCN-PhaseMapping-1	Tato charakteristika udává, jak je nabíjecí stanice připojena k instalaci (fázový posun)	1 = L1, 2 = L2, 3 = L3, 4 = L1L2L3, 5 = L1L3L2, 6 = L2L1L3, 7 = L2L3L1, 8 = L3L1L2, 9 = L3L2L1 Jiné hodnoty jsou neplatné.

PŘÍLOHA B: PŘEDNASTAVENÉ VOLBY PRO VOLITELNÉ TOVÁRNÍ NASTAVENÍ

Níže uvedená tabulka uvádí přehled hodnot, které je možno číst. Protože nabíjecí stanice se uzpůsobují proudu podle fáze (v tabulce uvedeno tučně), jedná se o minimální informace nezbytné pro provádění aktivního vyvážení zatížení.

Naměřená hodnota	Velikost kroku	Typ dat
Napětí L1L2 [V]	0,01 [V]	UNSIGNED32
Napětí L2L3 [V]	0,01 [V]	UNSIGNED32
Napětí L3L1 [V]	0,01 [V]	UNSIGNED32
Napětí L1N [V]	0,01 [V]	UNSIGNED32
Napětí L2N [V]	0,01 [V]	UNSIGNED32
Napětí L3N [V]	0,01 [V]	UNSIGNED32
Kmitočet [Hz]	0,001 [Hz]	UNSIGNED32
Proud L1 [A]	0,001 [A]	UNSIGNED32
Proud L2 [A]	0,001 [A]	UNSIGNED32
Proud L3 [A]	0,001 [A]	UNSIGNED32
Proud N [A]	0,001 [A]	UNSIGNED32
Činný výkon celkem [W]	0,1 [W]	SIGNED32
Jalový výkon celkem [VAr]	0,1 [VAr]	SIGNED32
Zdánlivý výkon celkem [VA]	0,1 [VA]	UNSIGNED32
Účíník celkem []	0,001 []	SIGNED32
Činný výkon L1 [W]	0,1 [W]	SIGNED32
Činný výkon L2 [W]	0,1 [W]	SIGNED32
Činný výkon L3 [W]	0,1 [W]	SIGNED32
Jalový výkon L1 [VAr]	0,1 [VAr]	SIGNED32
Jalový výkon L2 [VAr]	0,1 [VAr]	SIGNED32
Jalový výkon L3 [VAr]	0,1 [VAr]	SIGNED32
Zdánlivý výkon L1 [VA]	0,1 [VA]	UNSIGNED32
Zdánlivý výkon L2 [VA]	0,1 [VA]	UNSIGNED32
Zdánlivý výkon L3 [VA]	0,1 [VA]	UNSIGNED32
Účíník L1 []	0,001 []	SIGNED32
Účíník L2 []	0,001 []	SIGNED32
Účíník L3 []	0,001 []	SIGNED32

B.2 Chytrá nabíjecí síť

Chytrá nabíjecí síť (SCN) je funkce chytrého nabíjení, která připojuje nabíjecí stanice Alfen pro vytvoření jednoho nabíjecího místa. U každé zásuvky se síť rozhodne, jak rychle může nabíjet se zohledněním celkového zatížení. Za tímto účelem si všechny připojené nabíjecí stanice vyměňují údaje o aktuální kapacitě nabíjení pro všechny uživatele.

PŘÍLOHA B: PŘEDNASTAVENÉ VOLBY PRO VOLITELNÉ TOVÁRNÍ NASTAVENÍ



Obrázek 10: Chytrá nabíjecí síť s modely Eve Single

Pro zajištění správného provozu SCN je důležité, aby všechna nastavení byla správně nakonfigurována. Po nainstalování komunikace pro nabíjecí stanici bude mít nabíjecí místo minimálně následující nastavení:

- Celková kapacita pro všechny nabíjecí stanice dohromady.
- Maximální nabíjecí proud na zásuvku: určuje se podle skupiny místní instalace a maximálního nabíjecího proudu nabíjecí stanice.
- Minimální nabíjecí proud na zásuvku. Toto nastavení je:
 - Bezpečnostní nastavení, když nabíjecí stanice ztratí připojení k síti, všechny nabíjecí stanice použijí tuto hodnotu. Nabíjecí stanice, která ztratila připojení bude dále nabíjet na tento minimální nabíjecí proud, zatímco ostatní nabíjecí stanice si vyhradí tuto hodnotu a dočasně ji nebudou používat.
 - Minimální rychlost jako preferované nastavení, jakmile se na nabíjení využívá další zásuvka a zbývající kapacita není dostatečná pro minimální napájení, použité zásuvky se budou střídát, jedna bude nabíjet a druhá bude mít přestávku, po 15minutových intervalech.
- Doba střídání (přestávka) v případě nedostatečné kapacity. Přednastavená hodnota je 15 minut. V případě potřeby ji správce může změnit.

Podmínky řádného fungování chytré nabíjecí sítě:

- Všechny nabíjecí stanice jsou ve stejné síti (podsíť, rozpětí IP), přednastaveno je 169.254.x.x.
- CAT5 UTP/Ethernetový kabel (minimum), CAT6 pro kabelové vedení delší než 100 m.
- Síť minimálně 10 Mbps
- UDP port: 36549, příchozí-odchozí.
- Používejte server DHCP, je-li to možné.
- Bez serveru DHCP, nabíjecí stanice obdrží IP adresu přes Auto-IP,
- Všechny nabíjecí stanice jsou napájeny ze stejného bodu, elektrická síť není vícevrstvá.

- K dispozici je vypínač nebo router (existující) s dostatečným počtem připojovacích bodů pro připojení všech nabíjecích stanic společně.
 - Spojení od jednoho nabíjecího místa do druhého není možné.
 - Tip: Vždy zajistěte, aby jeden port byl k dispozici pro připojení notebooku s aplikací Service Installer. V opačném případě zajistěte, aby notebook byl ve stejné podsíti jako nabíjecí stanice.

POZNAMKA

Pokud síťové komponenty, např. vypínač nebo router, mají být nainstalovány venku, důrazně doporučujeme zakoupení odpovídajících komponentů a jejich instalaci ve vhodné instalační skříni.

Přidání nabíjecí stanice do chytré nabíjecí sítě

Při používání aplikace Service Installer budou všechny nabíjecí stanice v chytré nabíjecí síti nastaveny zároveň. Všechny nabíjecí stanice v rámci stejné podsítě budou identifikovány aplikací Service Installer.

Inicializaci chytré nabíjecí sítě můžete provést z aplikace Service Installer. Zvolte nabíjecí stanici, přejděte přes menu „Zařízení“ do „Přidat novou SCN“. Poté postupujte podle těchto kroků:

- Pojmenujte svou SCN (nabíjecí místo).
- Poté klikněte na další nabíjecí stanici a klikněte na „+“.
- Nabíjecí stanice bude přidána do požadované SCN. Nabíjecí stanice převzme nastavení sítě.
- Opakujte krok 2, dokud všechny nabíjecí stanice nebudou přidány do SCN.

Může se stát, že nabíjecí stanici nebude možné do SCN přidat.

V takovém případě zkontrolujte:

- Firmware nabíjecí stanice. SCN je podporované funkce verze 3.2 a novější. Pokud jste zvolili Alfen Eve, musí mít firmware verze 3.3 nebo novější.

PŘÍLOHA B: PŘEDNASTAVENÉ VOLBY PRO VOLITELNÉ TOVÁRNÍ NASTAVENÍ

- Funkce musí být zakoupena. Nabíjecí stanice nebude součástí SCN, pokud jste si tuto funkci nezakoupili. Po obdržení potvrzení o zakoupení této funkce od společnosti Alfén, můžete si novou funkci stáhnout pomocí aplikace Service Installer.



POZOR!

Po nastavení chytré nabíjecí sítě (SCN), všechny nově přidávané nabíjecí stanice budou vyžadovat reboot. Po provedení rebootu se nabíjecí stanice přihlásí do chytré nabíjecí sítě.

O OCPP

Funkce SCN jsou k dispozici prostřednictvím UTP/Ethernetového připojení nabíjecí stanice. Je možno je snadno zkombinovat s komunikací přes OCPP, prostřednictvím UTP/Ethernetu nebo GPRS. Upozorňujeme, že potřebujete jednu SIM kartu na nabíjecí stanici. Pro snížení nákladů můžete použít rovněž router a modem (2G/3G/4G). V takovém případě by nabíjecí stanice měly být nastaveny tak, aby komunikovaly se sítí připojenou na internet. Router se poté nastaví na (zabezpečené) APN příslušného systému řízení.

Způsob nastavení

Výběr sítě	Na nabíjecí stanici	Nastavení OCPP
Chytrá nabíjecí síť s OCPP GPRS	SCN ON	Výběr systému řízení OCPP pro GPRS
Chytrá nabíjecí síť s OCPP GPRS	SCN ON	Výběr systému řízení OCPP pro UTP
Chytrá nabíjecí síť s OCPP prostřednictvím externího routeru GPRS	SCN ON	Výběr systému řízení OCPP pro UTP
Elektrické napájení (místní instalace);	Viz odstavce 2.5.11 a 2.5.12, vždy nastavit na plný výkon na nabíjecí stanici.	
Nastavení	Tovární nastavení: nastavení pro nabíjecí stanici (max. výstup)	

POZNÁMKA

Potřebujete více informací o chytré nabíjecí síti? Kontaktujte naše prodejní oddělení nebo podporu prodeje na cpadmin@alfen.com.

ODPADNÍ ELEKTRICKÁ A ELEKTRONICKÁ ZAŘÍZENÍ (OEEZ)

Elektrická a elektronická zařízení (EEZ) obsahují materiály, komponenty a látky, které mohou být nebezpečné a představovat nebezpečí pro zdraví člověka a životní prostředí, pokud s odpadním elektrickým a elektronickým zařízením (OEEZ) nebude správně nakládáno. Zařízení označená níže uvedenou přeškrtnutou popelnicí s kolečky je elektrické a elektronické zařízení.

Elektrická a elektronická zařízení (EEZ) obsahují materiály, komponenty a látky, které mohou být nebezpečné a představovat nebezpečí pro zdraví člověka a životní prostředí, pokud s odpadním elektrickým a elektronickým zařízením (OEEZ) nebude správně nakládáno. Zařízení označená níže uvedenou přeškrtnutou popelnicí s kolečky je elektrické a elektronické zařízení.

Symbol přeškrtnuté popelnice s kolečky udává, že odpadní elektrická a elektronická zařízení nesmí být likvidována společně s netříděným domácím odpadem, ale musí být předány k likvidaci samostatně.

Za tímto účelem všechny místní úřady zavedly programy likvidace odpadu, na jejichž základě mohou obyvatelé likvidovat odpadní elektrická a elektronická zařízení na sběrných dvorech nebo jiných sběrných místech, případně OEEZ mohou být odvážena přímo z domácností. Podrobnější informace jsou k dispozici od technické správy příslušného místního úřadu.

Uživatelé elektrických a elektronických zařízení nesmí likvidovat OEEZ spolu s domácím odpadem. Obyvatelé musí využívat obecní program likvidace odpadu za účelem snižování nepříznivých dopadů na životní prostředí ve spojení s likvidací elektrických a elektronických zařízení a zvýšení možností dalšího využití, recyklace



Kontakt / Contact / Contact / Contact / Yhteystiedot

Alfen ICU B.V.
Hefbrugweg 28 1332
AP Almere
Nizozemsko

P.O. Box 1042 1300
BA Almere
Nizozemsko

Tel. (podpora prodeje): +31 (0)36 54 93 402 Tel.

Servis: +31 (0)36 54 93 401

Webové stránky: www.alfen.com/en/ev-charge-points
www.alfen.com/nl/inadpalen-ev
www.alfen.com/de/ladestationen-ev
www.alfen.com/fr/bornes-de-charge-ev

Art. č. 203130036-ICU

