UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA PRO NABÍJECÍ STANICE AC

OBSAH

OBECNÉ INFORMACE A ZÁRUKA 3

MONTÁŽNÍ NÁVOD 4
POKYNY PRO ZAPOJENÍ KABELÁŽE 5

DALŠÍ INFORMACE 6

POPIS VÝROBKU 10
VOLNÝ REŽIM 13
OSOBNÍ REŽIM 15
SÍŤOVÝ PROVOZ (OCPP) 18

CHYBOVÉ HLÁŠENÍ 33

PROGRAMÁTOR UŽIVATELSKÝCH KARET 35

SPRÁVA ENERGIE (VOLITELNÉ) 38

ÚDRŽBA A PODPORA 43

InfoTECH
ITALY
Numero Verde
800-018009
WORLDWIDE
ScameOnLine
www.scame.com
e-mobility@scame.com

OBECNÉ INFORMACE

Nabíjecí stanice společnosti Scame pracují v režimu nabíjení 3 (podle normy IEC/EN 61851-1), který spočívá v připojení elektrického nebo hybridního vozidla k napájení střídavým proudem. Použití specifických konektorů (podle norem IEC/EN 62196-1 a 2).

Nabíjecí stanice pro elektrokola jsou zásuvkové rozvaděče (podle normy IEC/EN 61439-3) vybavené domácími zásuvkami (podle normy IEC 60884-1) určenými pro nabíjení elektrických jízdních kol s podporou externí nabíječky baterií; jejich použití pro nabíjení v režimu 1 je povoleno pouze tam, kde není povinný režim nabíjení 3 (podle normy IEC/EN 61851-1).

- Tato příručka obsahuje upozornění a pokyny, které je třeba dodržovat při instalaci, používání a údržbě nabíjecí stanice a které musí být k dispozici k nahlédnutí oprávněným pracovníkům.
- Montáž a uvedení stanice do provozu spolu s údržbou musí provádět kvalifikovaní a speciálně oprávnění pracovníci v souladu s aktuálními bezpečnostními normami, předpisy a legislativou.
- Výrobce stanice nenese odpovědnost za zranění osob a zvířat a/nebo za škody na majetku vzniklé nedodržením pokynů v této příručce.
- Vzhledem k neustálému zlepšování si vyhrazujeme právo kdykoli provést změny na výrobku a v této příručce.
- Úplná nebo částečná reprodukce této příručky bez předchozího souhlasu společnosti Scame Parre S.p.A. je zakázána.

NEBEZPEČÍ: Riziko úrazu elektrickým proudem, výbuchu nebo elektrického oblouku

- Před provedením jakýchkoli činností na nabíjecí stanici odpojte napájení a pomocí vhodných nástrojů zkontrolujte, zda je napájení odpojeno od všech částí.
- Před spuštěním stanice zkontrolujte, zda je kovová konstrukce uzemněna pomocí žlutozeleného vodiče a chraňte elektrické vedení pomocí automatického bezpečnostního zařízení a diferenciálního spínače koordinovaného s uzemňovacím systémem.
- Před připojením vozidla ke stanici se ujistěte, že je pevně upevněna.
- Napájecí kabely, zásuvky a zástrčky používané k připojení vozidla musí splňovat bezpečnostní požadavky stanovené platnou legislativou.
- K připojení vozidla je zakázáno používat prodlužovací kabely.
- Nedodržení bezpečnostních opatření může způsobit vážné zranění a dokonce smrt.

UPOZORNĚNÍ: Riziko poškození stanice

- Nedotýkejte se desek plošných spojů a/nebo při přístupu k součástem/dílům vystaveným elektrostatickým výbojům používejte vhodné přístroje.
- Pokud je to nutné vzhledem k podmínkám prostředí, nainstalujte do předřazeného rozvaděče zařízení na ochranu proti atmosférickým výbojům (např. svodič přepětí typu 2, nejvyšší provozní napětí = 1,5 kV, výbojový proud = 20 kA).
- Pokud je stanice poškozena, nesmí se instalovat ani používat.
- K čištění použijte vlhký hadřík nebo neutrální čisticí prostředek neagresivní k plastovým povrchům.

ZÁRUKA

- Na nabíjecí stanici uvedenou v této příručce se vztahuje dvouletá záruka výrobce v souladu se spotřebitelským zákoníkem (články 128 a následující), která zahrnuje vrácení peněz, nezbytné opravy nebo výměnu za účelem odstranění případných výrobních vad zjištěných při běžném používání po dobu 24 měsíců od data dodání výrobku.
- Jakékoli úpravy stanice nebo instalace a spouštění, které nejsou v souladu s pokyny uvedenými v této příručce, mají za následek ztátu záruky a neplatnost certifikátů výrobku.

MONTÁŽNÍ NÁVOD

STOJANOVÉ STANICE

- Nabíjecí stojanové stanice jsou dodávány smontované (těleso a základna).
- Těleso je upevněno k základně pomocí 4 závitových tyčí M12 a odpovídajících šroubů, které lze v případě dvoustupňových instalací demontovat, aby bylo možné ukotvit k podlaze samotnou základnu.
- Základna může být ukotvena k podlaze pomocí sady kovových spojek (volitelně) pro zapuštění do betonu nebo pomocí 4 kotevních prvků (není součástí dodávky).
- Sada kovových spojek obsahuje desku se 4 závitovými tyčemi M8 ve tvaru písmene J (délka = 210 mm).

NÁSTĚNNÉ STANICE

- Nástěnné nabíjecí stanice jsou dodávány smontované (základna a kryt).
- Do vnitřního prostoru se pro upevnění stanice dostanete tak, že sejmete kryt. Při upevňování postupujte podle návodu.
- Při vrtání dodržujte rozměry na návodu (je součástí dodávky).

STANICE NA SLOUPKU (VOLITELNÉ)

- Sloupek ukotvěte k podlaze pomocí 4 kotevních prvků (nejsou součástí dodávky) a připevněte desku ke sloupku pomocí dodaných objímek.
- Upevněte stanici stejným způsobem jako při montáži na desku.

ÚPLNÉ POKYNY K MONTÁŽI NAJDETE V NÁVODECH (JSOU SOUČÁSTÍ DODÁVKY).

DOPORUČUJE SE INSTALACE NA MÍSTECH, KTERÁ NEJSOU PŘÍMO VYSTAVENA SLUNCI. POUŽIJTE VHODNÉ PODPĚRY.

POKYNY PRO ZAPOJENÍ KABELÁŽE

SYSTÉMOVÉ POŽADAVKY

- Zkontrolujte následující elektrické hodnoty:
  - ◊ Uzemňovací systém: TT, TN(S), TN(C),
  - ◊ Napětí mezi fázemi (L-L): mezi 380 a 400 V AC včetně
  - ◊ Fáze vůči nulovému vodiči (L-N): mezi 220 a 230 V AC včetně
  - ◊ Nulový vodič vůči zemnícímu (N-PE): méně než 5 V AC
  - ◊ Frekvence (f): 50 nebo 60 Hz
  - ◊ Zemní odpor (Rt): menší než 50 Ω
  - ◊ Celkové harmonické zkreslení (THD): méně než 8 %
- Jiné hodnoty mohou ohrozit nabíjení.

ELEKTRICKÉ VEDENÍ

- Stanice mají prostory pro vstup kabelů: vyvrtejte otvory a nainstalujte kabelové průchodky, jak je uvedeno v návodu (je součástí dodávky).
- Stanice mají svorkovnice pro kabelové připojení: připojte fázové, neutrální a zemnící vodiče podle schématu zapojení (je součástí dodávky).
- Vytvořte elektrické vedení pomocí vodičů s vhodným průřezem pro zatížení

Výkon (kW)	Napětí (V)	Proud (A)	Průřez kabelu (mm^2)	Maximální délka (m)
3,7	230	16	3G4	50
7,4	230	32	3G6	40
11	400	16	5G4	100
22	400	32	5G6	80
44	400	63	5G16	100

<u>Za dimenzování elektrického vedení odpovídá výhradně projektant elektrického systému.</u>

Hodnoty jsou stanoveny s ohledem na FG7OR 0,6/1 kV a pokles napětí < 4 %

DALŠÍ INFORMACE

MAX0: řídící karta

SW1: tlačítko resetování.

- Krátkým stisknutím stanici resetujete.
- Delší stisknutí (> 20 sekund) způsobí resetování panelu do výchozí konfigurace s vypnutými ovládacími prvky.

Upozornění: výchozí konfigurace se smí použít pouze v případě nouze a u některých verzí nemusí fungovat správně, proto musí být co nejdříve obnovena původní konfigurace.

SW2: volič maximálního dodávaného proudu

- 0: 6 A, 1: 10 A, 2: 13 A, 3: 16 A, 4: 20 A, 5: 25 A, 6: 32 A, 7: 40 A, 8: 50 A, 9: 63 A

SW4: volič sériového zakončovacího odporu čítače

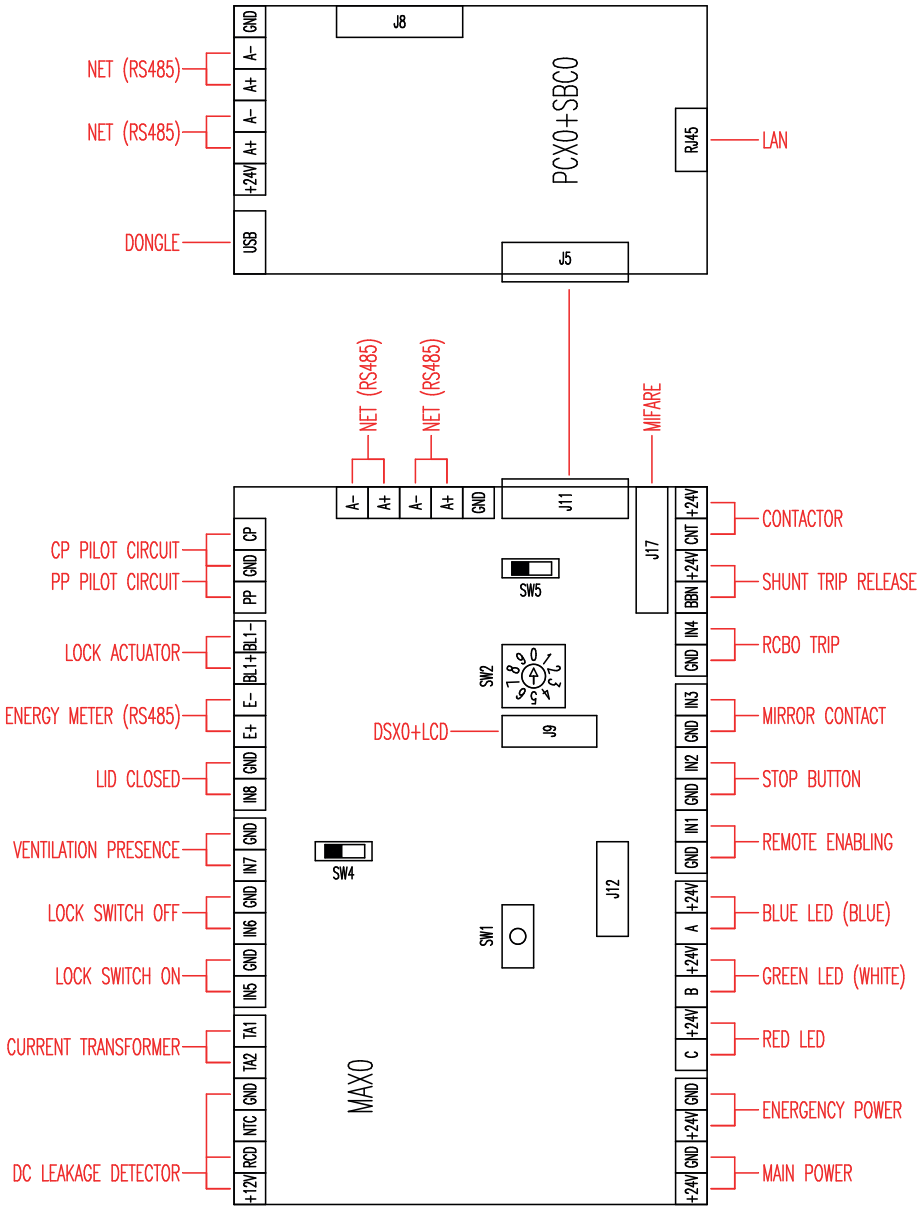
SW5: volič sériového zakončovacího odporu SÍTĚ

IN1-GND: kontakt pro vzdálené povolení

- Pokud je uzavřen, pozastaví probíhající nabíjení nebo zabrání novému nabíjení.
- Pokud je otevřen, obnoví probíhající nabíjení nebo umožní nové nabíjení.

PCX0 - SBC0: lokální server s protokolem OCPP (volitelné)

- Zařízení pro vzdálenou správu


NET (RS485)
NET (RS485)
DONGLE
GND
A-
A+
A-
A+
+24V
USB
J8
PCX0+SBC0
RJ45
LAN
J5
NET (RS485)
NET (RS485)
MIFARE
A-
A+
A-
A+
GND
J11
J17
+24V
CNT
+24V
BBN
IN4
GND
IN3
GND
IN2
GND
IN1
GND
+24V
A
+24V
B
+24V
C
GND
+24V
GND
+24V
CONTACTOR
SHUNT TRIP RELEASE
RCBO TRIP
MIRROR CONTACT
STOP BUTTON
REMOTE ENABLING
BLUE LED (BLUE)
GREEN LED (WHITE)
RED LED
ENERGENCY POWER
MAIN POWER
CP PILOT CIRCUIT
PP PILOT CIRCUIT
LOCK ACTUATOR
ENERGY METER (RS485)
LID CLOSED
VENTILATION PRESENCE
LOCK SWITCH OFF
LOCK SWITCH ON
CURRENT TRANSFORMER
DC LEAKAGE DETECTOR
CP
GND
PP
BL1-
BL1+
E-
E+
GND
IN8
GND
IN7
GND
IN6
GND
IN5
TA1
TA2
GND
NTC
RCD
+12V
SW5
SW2
SW4
SW1
J9
J12
DSX0+LCD
MAX0

SCU: řídící karta

SW1: tlačítko resetování.

- Krátkým stisknutím stanici resetujete.
- Delší stisknutí (> 20 sekund) způsobí resetování panelu do výchozí konfigurace s vypnutými ovládacími prvky.

Upozornění: výchozí konfigurace se smí použít pouze v případě nouze a u některých verzí nemusí fungovat správně, proto musí být co nejdříve obnovena původní konfigurace.

CN8: volič maximálního dodávaného proudu

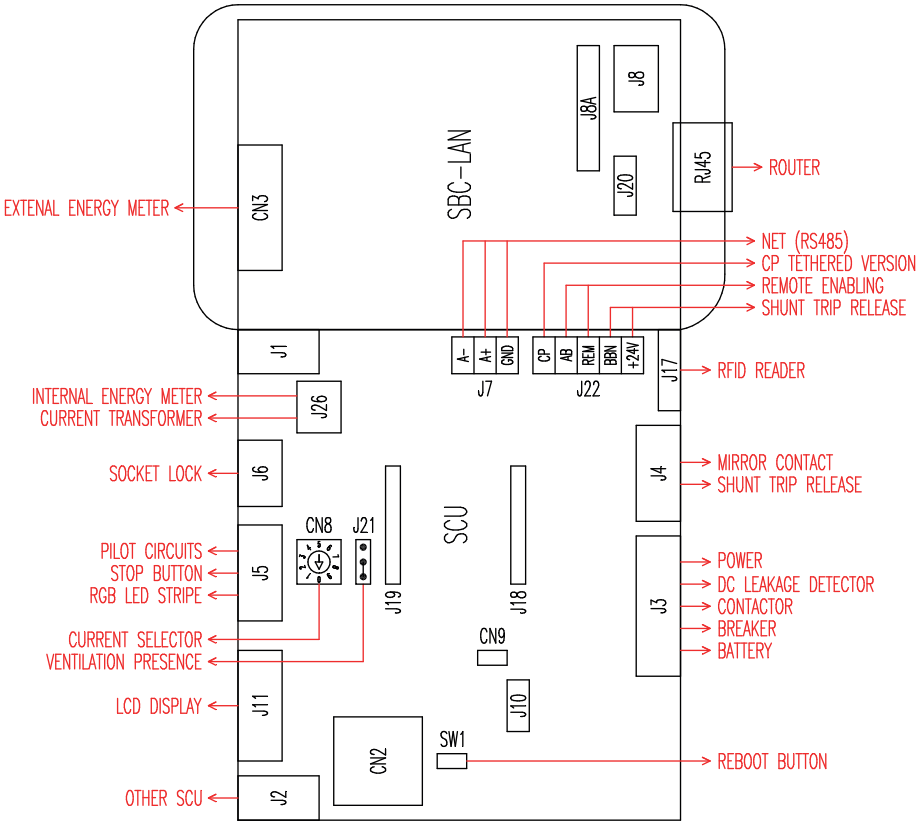
- 0: 6 A, 1: 10 A, 2: 13 A, 3: 16 A, 4: 20 A, 5: 25 A, 6: 32 A, 7: 40 A, 8: 50 A, 9: 63 A

AB-REM: kontakt pro vzdálené povolení

- Pokud je uzavřen, pozastaví probíhající nabíjení nebo zabrání novému nabíjení.
- Pokud je otevřen, obnoví probíhající nabíjení nebo umožní nové nabíjení.

SBC-LAN: lokální server s protokolem OCPP (volitelné)

- Zařízení pro vzdálenou správu


SBC-LAN
SCU
J8
J8A
J20
RJ45
ROUTER
CN3
EXTENAL ENERGY METER
NET (RS485)
CP TETHERED VERSION
REMOTE ENABLING
SHUNT TRIP RELEASE
J1
A-
A+
GND
J7
CP
AB
REM
BBN
+24V
J22
J17
RFID READER
INTERNAL ENERGY METER
CURRENT TRANSFORMER
J26
SOCKET LOCK
J6
J4
MIRROR CONTACT
SHUNT TRIP RELEASE
CN8
J21
PILOT CIRCUITS
STOP BUTTON
RGB LED STRIPE
J5
J19
J18
J3
POWER
DC LEAKAGE DETECTOR
CONTACTOR
BREAKER
BATTERY
CURRENT SELECTOR
VENTILATION PRESENCE
CN9
J10
LCD DISPLAY
J11
SW1
CN2
REBOOT BUTTON
OTHER SCU
J2

POPIS VÝROBKU

V závislosti na verzi může stanice zahrnovat:

1. **Displej (vícejazyčný).**
2. **Čtečka karet RFID (Mifare Classic nebo Mifare Plus).**
3. **LED diody (pár LED diod nebo diodový RGB pásek)**
4. **Tlačítko:**

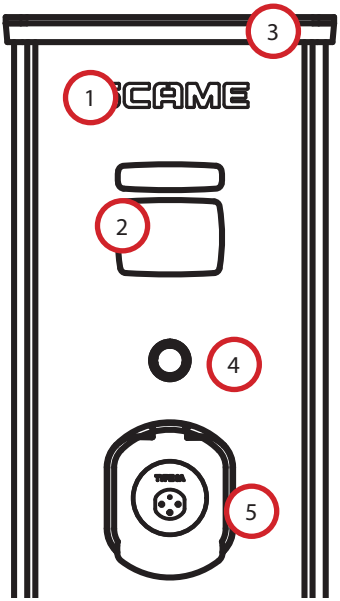
- Změna jazyka (stiskněte, když se nabíjecí místo nepoužívá).
- Displej spotřeby (dlouze stiskněte, když se nabíjecí místo nepoužívá. Pouze typy s elektroměry).
- Přerušení nabíjení (stiskněte během nabíjení (pouze ve volném režimu)).

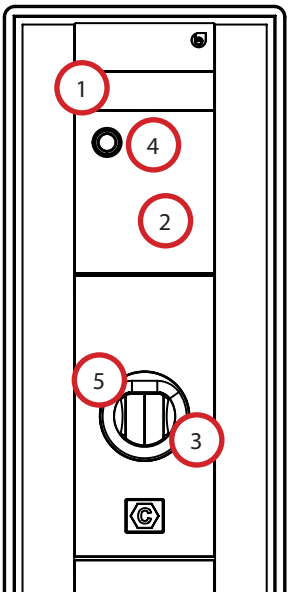
5. **Zásuvky:**

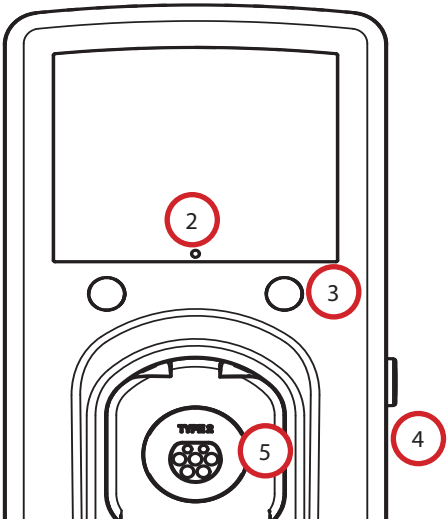
- Konektor Picoblade s kabelem (např. typ 1 a typ 2).
- Bez blokování (např. typ 3A a GERMAN).
- S blokováním zástrčky (např. typ 2).
- S blokováním/krytem zástrčky (např. typ 3A, typ 2 a GERMAN).

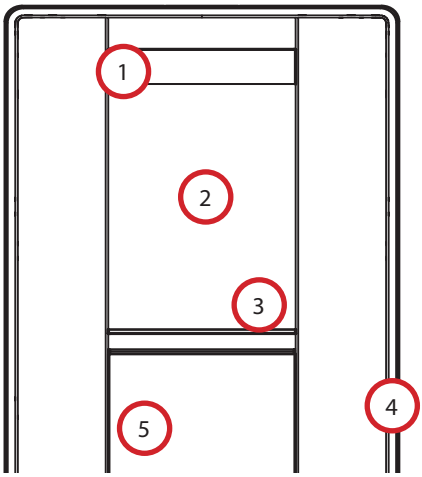
V závislosti na verzi mohou mít stanice následující provozní režimy:

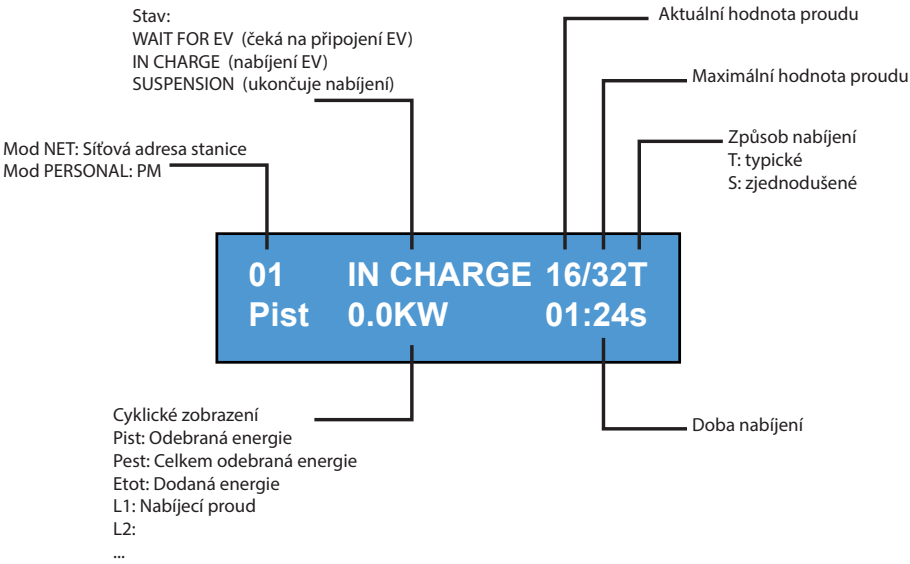
- FREE (VOLNÝ): identifikace uživatele není nutná
- PERSONAL (OSOBNÍ): nutná identifikace uživatele
- NET (SÍŤOVÁ): požadovaná identifikace uživatele a vzdálená správa


3
1
SCAME
2
4
5


1
4
2
5
3


2
3
5
4

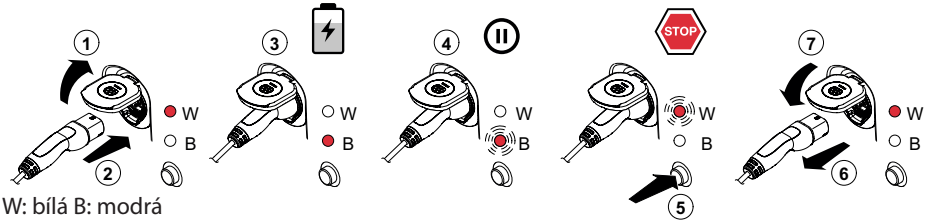

1
2
3
5
4


Stav:
WAIT FOR EV (čeká na připojení EV)
IN CHARGE (nabíjení EV)
SUSPENSION (ukončuje nabíjení)
Aktuální hodnota proudu
Maximální hodnota proudu
Způsob nabíjení
T: typické
S: zjednodušené
Mod NET: Síťová adresa stanice
Mod PERSONAL: PM
01 IN CHARGE 16/32T
Pist 0.0KW 01:24s
Cyklické zobrazení
Pist: Odebraná energie
Pest: Celkem odebraná energie
Etot: Dodaná energie
L1: Nabíjecí proud
L2:
...
Doba nabíjení

VOLNÝ REŽIM (FREE)

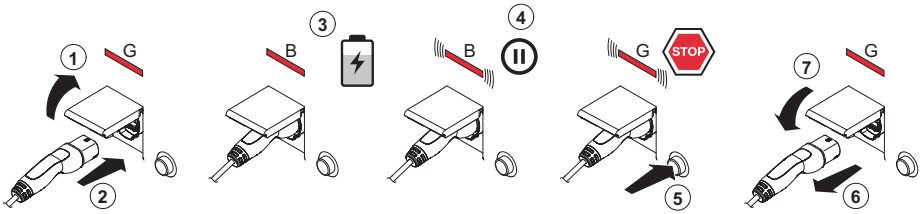
STANICE PŘÍSTUPNÁ KOMUKOLI BEZ IDENTIFIKACE

Stanice WB, UB



W: bílá B: modrá

Stanice BE-W, BE-A, BE-B, BE-K, CA, CB, WD



G: zelená B: modrá

Poznámka: Po nabíjení je nezbytné odpojit kabel od stanice.
Chcete-li zahájit nové nabíjení, znovu připojte kabel ke stanici.

ZMĚNA REŽIMU

- Ukončete probíhající nabíjení.
- Stiskněte a podržte tlačítko pro zastavení a současně pro změnu režimu přiložte **HLAVNÍ UŽIVATELSKOU KARTU** (červená) ke čtečce RFID.
- Opakováním postupu se vrátíte do předchozího režimu.

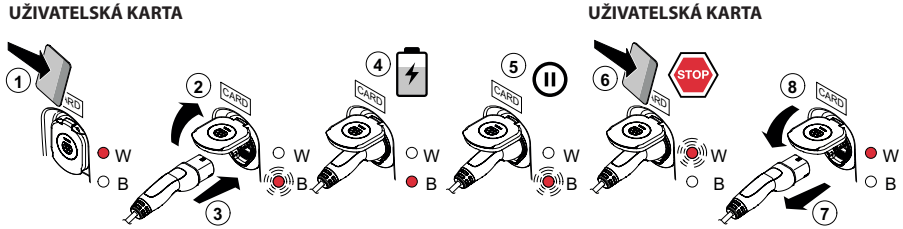
Stav	Pár LED diod	RGB LED diody	Displej (pokud je součástí dodávky)
Stanice není napájena	× ×	×	×
Přívod energie do stanice	× ((2)))	(((2)))	SCAME PARRE (vydání firmwaru)
Stanice napájená	7 ×	2	SOCKET AVAILABLE (ZÁSUVKA K DISPOZICI)
Vložte zástrčku do zásuvky	7 ×	2	PLUG INSERTED (ZÁSTRČKA VLOŽENA)
Připojte vozidlo	× (((2)))	(((2)))	WAITING FOR EV (ČEKÁM NA EV)
Pokud vozidlo potřebuje nabíjení	× 2	2	CHARGING (NABÍJENÍ) (kalibrace) (proud)(výkon)(čas)
Pokud vozidlo nepotřebuje nabíjení	× (((2)))	(((2)))	SUSPENSION (POZASTAVENÍ) (proud)(výkon)(čas)
Pokud stanice pozastaví nabíjení	× (((2)))	(((2)))	WAITING FOR RM (ČEKÁNÍ NA RM) (čas)
Stiskněte tlačítko	(((7))) ×	(((2)))	REMOVE PLUG (VYJMĚTE ZÁSTRČKU)
Vyjměte zástrčku	7 ×	2	SOCKET AVAILABLE (ZÁSUVKA K DISPOZICI)

× = nesvítí 7 – 2 – 2 = svítí (((7))) – (((2))) – (((2))) = bliká

OSOBNÍ REŽIM (PERSONAL)

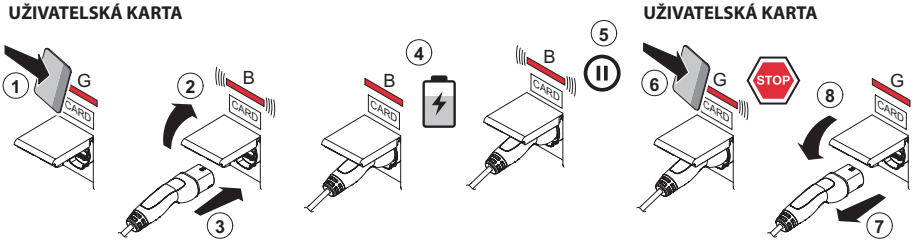
STANICE S OMEZENÝM PŘÍSTUPEM POMOCÍ UŽIVATELSKÉ KARTY

Stanice WB, UB



W: bílá B: modrá

Stanice BE-W, BE-A, BE-B, BE-K, CA, CB, WD



G: zelená B: modrá

Poznámka: Po nabíjení je nezbytné odpojit kabel od stanice. Chcete-li zahájit nové nabíjení, znovu připojte kabel ke stanici.

ZMĚNA REŽIMU

- Ukončete probíhající nabíjení.
- Stiskněte a podržte tlačítko pro zastavení a současně pro změnu režimu přiložte **HLAVNÍ UŽIVATELSKOU KARTU** (červená) ke čtečce RFID.
- Opakováním postupu se vrátíte do předchozího režimu.

Stav	Pár LED diod	RGB LED diody	Displej (pokud je součástí dodávky)
Stanice není napájena	× ×	×	×
Přívod energie do stanice	× (((2)))	(((2)))	SCAME PARRE (vydání firmwaru)
Stanice napájená	7 ×	2	CARD PRESENT (PŘILOŽTE KARTU)
Přiložte kartu	× (((2)))	(((2)))	INSERT PLUG (VLOŽTE ZÁSTRČKU)
Vložte zástrčku do zásuvky	× (((2)))	(((2)))	PLUG INSERTED (ZÁSTRČKA VLOŽENA)
Připojte vozidlo	× (((2)))	(((2)))	WAITING FOR EV (ČEKÁM NA EV)
Pokud vozidlo potřebuje nabíjení	× 2	2	CHARGING (NABÍJENÍ) (kalibrace) (proud)(výkon)(čas)
Pokud vozidlo nepotřebuje nabíjení	× (((2)))	(((2)))	SUSPENSION (POZASTAVENÍ) (proud)(výkon)(čas)
Pokud stanice pozastaví nabíjení	× (((2)))	(((2)))	WAITING FOR RM (ČEKÁNÍ NA RM) (čas)
Přiložte kartu	(((7))) ×	(((2)))	REMOVE PLUG (VYJMĚTE ZÁSTRČKU)
Vyjměte zástrčku	7 ×	2	CARD PRESENT (PŘILOŽTE KARTU)

× = nesvítí 7 – 2 – 2 = svítí (((7)) – (((2)) – (((2)) = bliká

SPRÁVA UŽIVATELŮ

PŘIDÁNÍ NOVÝCH UŽIVATELSKÝCH KARET

- U stanice v osobním režimu (na displeji: PM PRESENT CARD (PŘILOŽTE KARTU))
- Přiložte hlavní uživatelskou kartu ke čtečce RFID a přejdete do programovacího režimu (na displeji: DATABASE MANAGEMENT – PRESENT CARD (SPRÁVA DATABÁZE – PŘILOŽTE KARTU)
- Přiložte ke čtečce RFID uživatelskou kartu, která má být přidána do paměti (na displeji: ID REGISTR – 001 USERS (REGISTR ID – 001 UŽIVATELŮ)
- Přiložte všechny uživatelské karty, které mají být vloženy do paměti nebo zavřete správu databáze přiložením hlavní uživatelské karty nebo ponecháním odpočítávání do konce.

VYMAZÁNÍ KARTY UŽIVATELE

- U stanice v osobním režimu (na displeji: PM PRESENT CARD (PŘILOŽTE KARTU))
- Přiložte hlavní uživatelskou kartu ke čtečce RFID a přejdete do programovacího režimu (na displeji: DATABASE MANAGEMENT – PRESENT CARD (SPRÁVA DATABÁZE – PŘILOŽTE KARTU)
- Přiložte ke čtečce RFID uživatelskou kartu, která má být vymazána z paměti (na displeji: DELETE USER? (VYMAZAT UŽIVATELE?))
- Přiložte ke čtečce RFID stejnou uživatelskou kartu pro potvrzení vymazání (na displeji: ID DELETED–000 USERS (ID VYMAZÁNO – 000 UŽIVATELŮ))
- Přiložte všechny uživatelské karty, které mají být odstraněny z paměti nebo zavřete správu databáze přiložením hlavní uživatelské karty nebo ponecháním odpočítávání do konce.

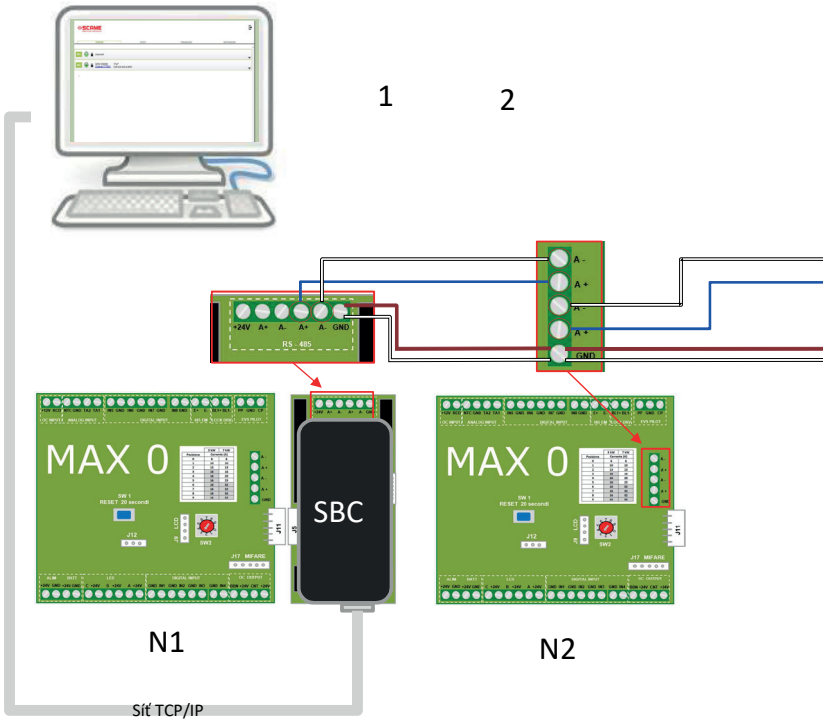
SÍŤOVÝ PROVOZ (OCPP)

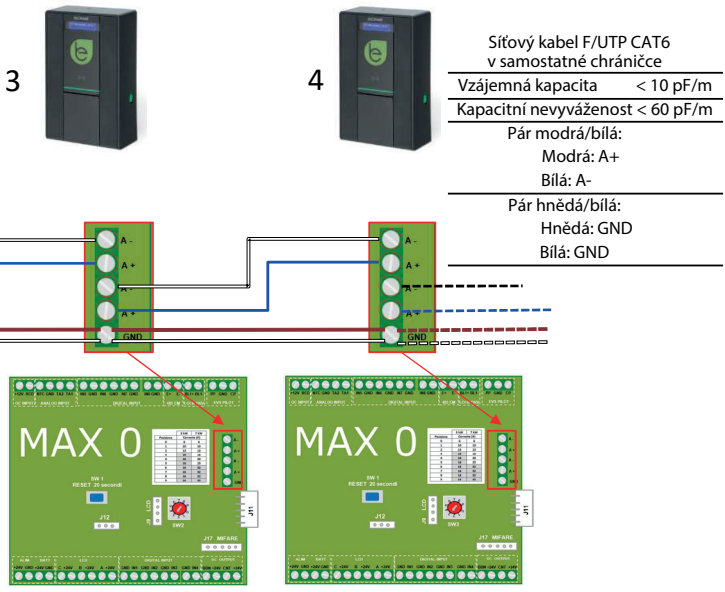
VZDÁLENĚ SPRAVOVANÁ STANICE

- **SÍŤ:** seznam oprávněných uživatelů zahrnutých v paměti lokálního serveru
- **OCPP:** seznam oprávněných uživatelů v paměti centrální stanice

POKYNY K PŘIPOJENÍ

Propojení systému pouze s řídící jednotkou MAX0



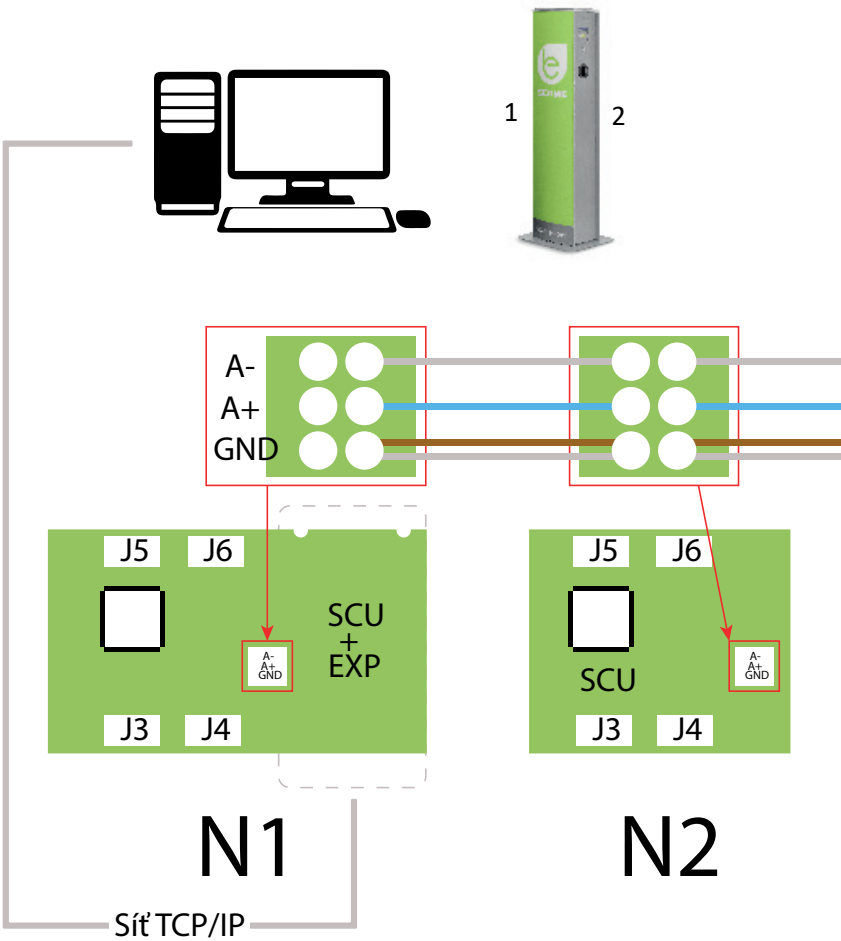


Síťový kabel F/UTP CAT6 v samostatné chráničce	
Vzájemná kapacita	< 10 pF/m
Kapacitní nevyváženost	< 60 pF/m
Pár modrá/bílá:	
Modrá: A+	
Bílá: A-	
Pár hnědá/bílá:	
Hnědá: GND	
Bílá: GND	

N3 N4.....N16

Maximálně 16 adres pro každou hlavní stanici

Propojení systému pouze s řídící jednotkou SCU



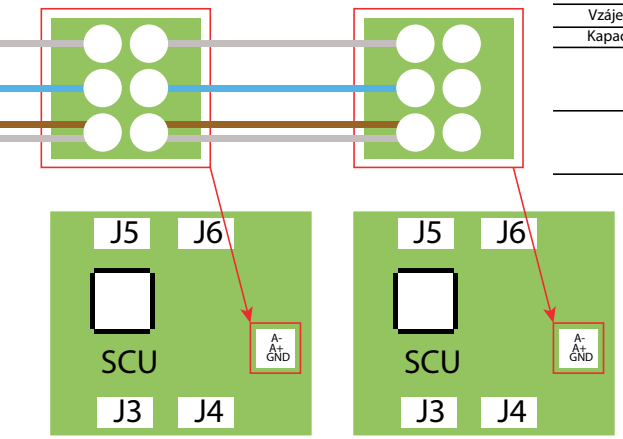
3



4



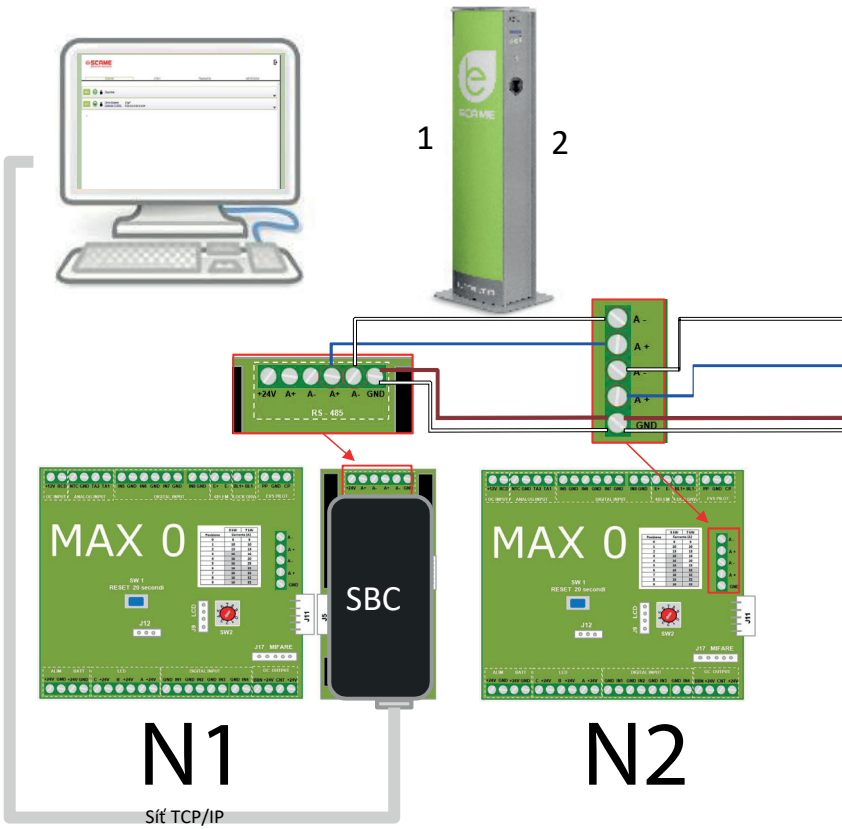
Síťový kabel F/UTP CAT6 v samostatné chráničce	
Vzájemná kapacita	< 10 pF/m
Kapacitní nevyváženost	< 60 pF/m
Pár modrá/bílá:	
Modrá: A+	
Bílá: A-	
Pár hnědá/bílá:	
Hnědá: GND	
Bílá: GND	



N3 N4...N16

Maximálně 16 adres pro každou hlavní stanici

Propojení smíšeného systému s řídící jednotkou MAX0 a SCU



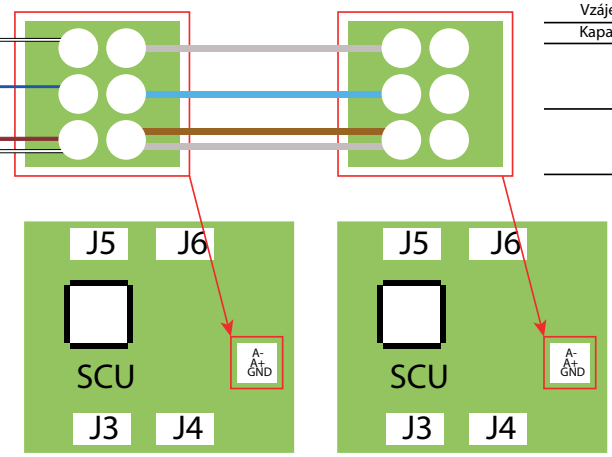
3



4



Síťový kabel F/UTP CAT6 v samostatné chráničce	
Vzájemná kapacita	< 10 pF/m
Kapacitní nevyváženost	< 60 pF/m
Pár modrá/bílá:	
Modrá: A+	
Bílá: A-	
Pár hnědá/bílá:	
Hnědá: GND	
Bílá: GND	



N3 N4...N16

Maximálně 16 adres pro každou hlavní stanici

POKYNY PRO UŽIVATELE

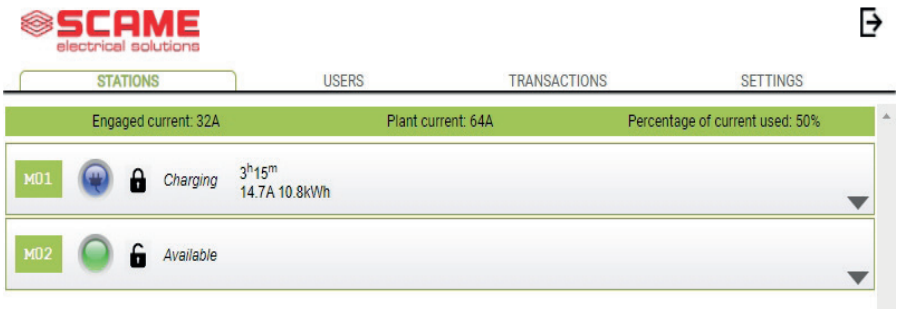
Systém správy Scame nevyžaduje žádnou instalaci softwaru. Jednoduše k němu přistupujte přes prohlížeč jako k běžné webové stránce.
(Např. přes Internet Explorer, Google Chrome, Firefox,…)

V případě nezabezpečných sítí může být povoleno šifrované připojení (protokol HTTPS).

Chcete-li se připojit k řídicímu systému, je třeba provést:

- Připojte hlavní stanici k počítači nebo k místní síti přes ETHERNET nebo Wi-Fi (pokud je k dispozici).
- Přopojte přes sériovou linku RS485 satelitní stanice k hlavní stanici (až 16 nabíjecích míst).
- Přes webový prohlížeč přistupte k IP adrese serveru (výchozí adresa: 192.168.30.126, uživatelské jméno: **admin**, heslo: **gsroot**)

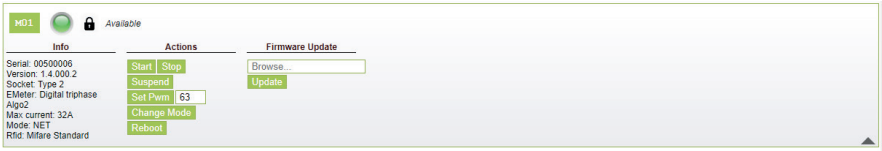
PŘEHLED STANIC



Obrazovka zobrazuje stav zásuvek v reálném čase:

- Pokud zásuvku nepoužíváte, zobrazí se „Available“ (K dispozici).
- Pokud je zásuvka používána, zobrazí se následující: text „Charging“ (Nabíjení), uživatel, který ji používá, doba nabíjení, odebraná energie a okamžitý proud.
- Pokud mezi stanicí a serverem není komunikace, zobrazí se „Disconnected“ (Odpojeno).
- Pokud dojde k poruše, zobrazí se chyba.

PODROBNÉ INFORMACE O ZÁSUVKÁCH



Kliknutím na šipku vpravo dole lze zobrazit podrobnější informace a odeslat příkazy.

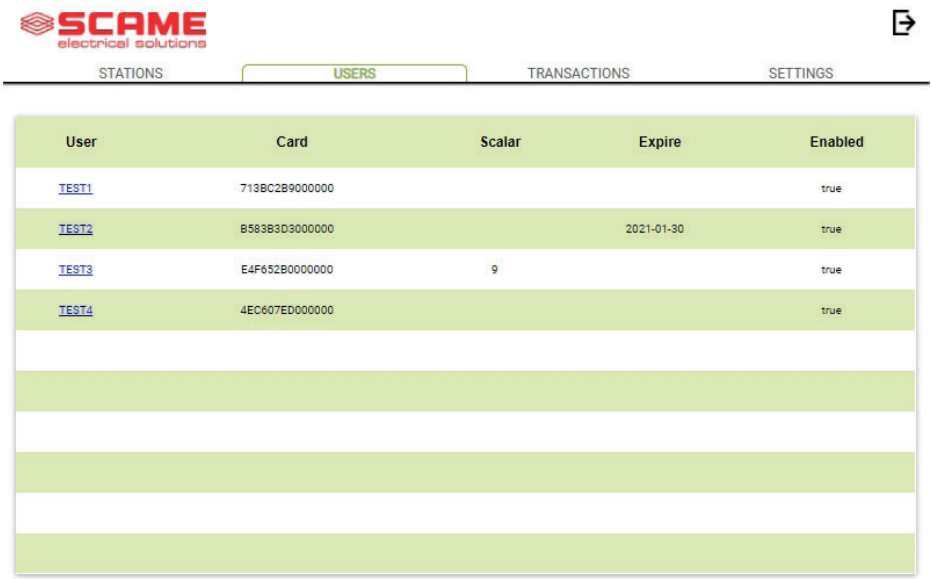
Zobrazí se následující informace:

- **Serial (Sériové číslo):** sériové číslo řídící desky
- **Version (Verze):** verze firmwaru řídící desky
- **Socket (Zásuvka):** technický název zásuvky
- **EMeter (elektroměr):** typ elektroměru
- **Max Current (Maximální proud):** maximální proudový výstup zásuvky (A)
- **Mode (Režim):** Provozní režim zásuvky
  - ◊ **FREE (VOLNÝ):** volný přístup
  - ◊ **NET (SÍŤ):** přístup s autorizací (karta RFID)
- **RFID:** typ nainstalované čtečky **RFID**

Zásuvku lze ovládat pomocí následujících příkazů:

- **Start (Spustit):** povoluje nabíjení (funguje pouze pokud je zásuvka v režimu **NET** (SÍŤ))
- **Stop (Zastavit):** zahájí proces přerušení nabíjení
- **Suspend/Resume (Pozastavit/obnovit):** přeruší/obnoví výstup proudu bez přerušení nabíjení (konektor je uzamčen v zásuvce)
- **Set Pwm (Nastavení Pwm):** omezuje maximální hodnotu dodávaného proudu dodávaného do vozidla (celočíselné hodnoty mezi 6 A a 63 A. Maximální hodnota dodávaného proudu nepřekročí mezní hodnotu průtoku zásuvky a/nebo kabelu.)
- **Change Mode (Změnit režim):** změní provozní režim zásuvky (**FREE** (VOLNÝ) nebo **NET** (SÍŤ))
- **Reboot (Resetování):** restartuje elektroniku ovládající zásuvku.
- **Update Firmware (Aktualizovat firmware):** aktualizuje firmware elektroniky ovládající zásuvku

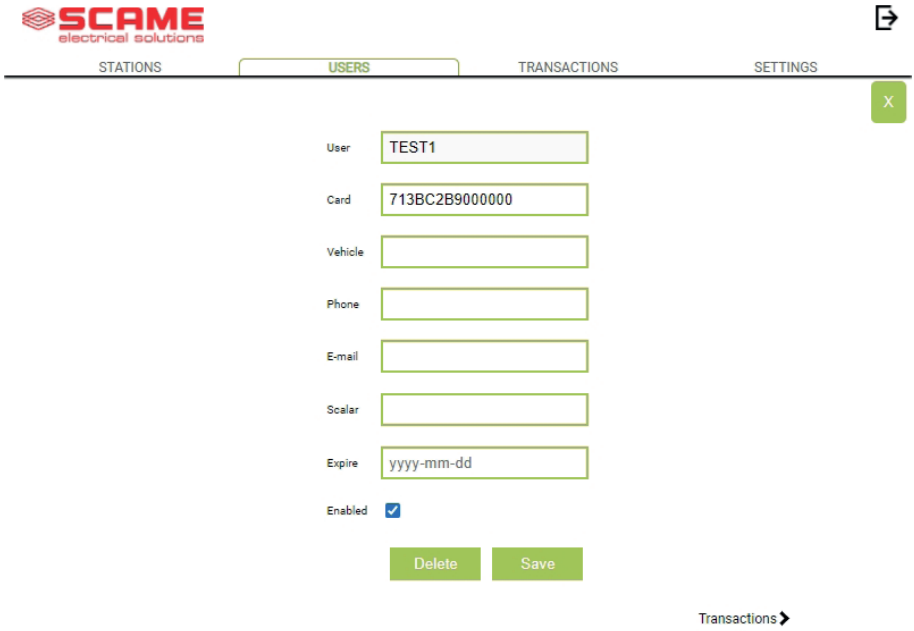
UŽIVATELÉ



Obrazovka **USERS** (UŽIVATELÉ) jsou zobrazeny údaje o uživateli a nastavení přístupu ke službě nabíjení, které lze změnit kliknutím na odkaz s názvem (sloupec User (Uživatel)).

Nový uživatel může být přidán tlačítkem „Add User“ (Přidat uživatele).

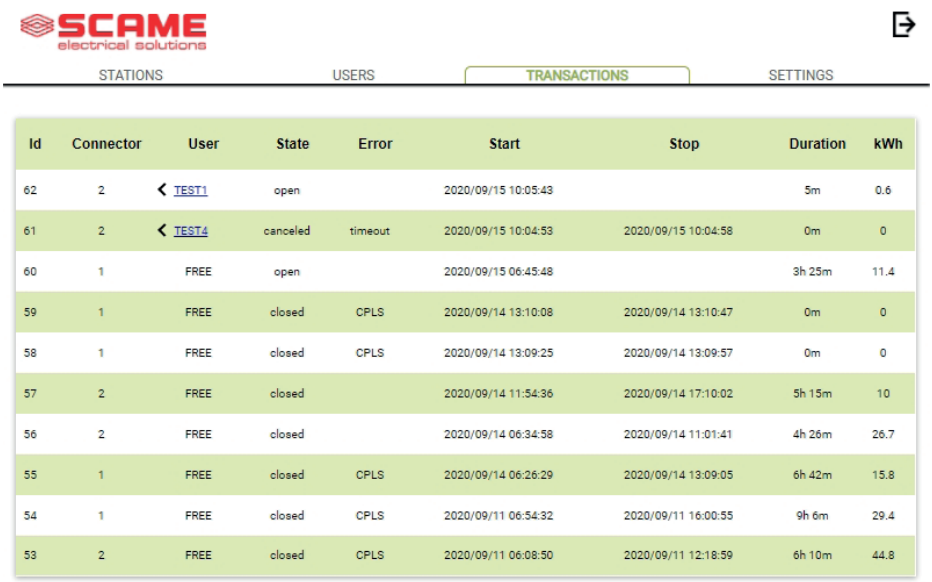
ÚPRAVA UŽIVATELE



Na této obrazovce je možné:

- Zadávat nebo měnit uživatelské údaje.
- Povolit nebo zakázat uživatelskou kartu nebo ji upravit podle maximálního počtu nabití a/nebo data vypršení platnosti.
- Vymazat uživatele z řídicího systému.
- Zobrazit údaje o všech nabíjeních provedených uživatelem kliknutím na odkaz „**Transactions>**“ (Transakce).

TRANSAKCE

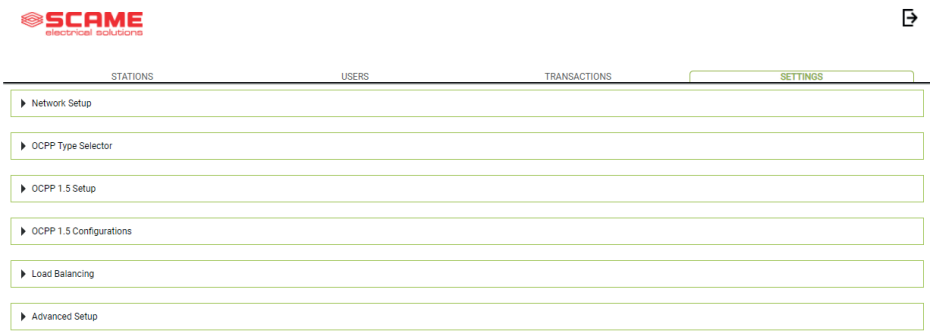


Obrazovka **TRANSACTIONS** (TRANSAKCE) zobrazuje všechna transakční data, sleduje dobu trvání každého nabití a výstup energie každé zásuvky.

Všechny transakce se zobrazí kliknutím na **ALL TRANSACTIONS** (VŠECHNY TRANSAKCE).

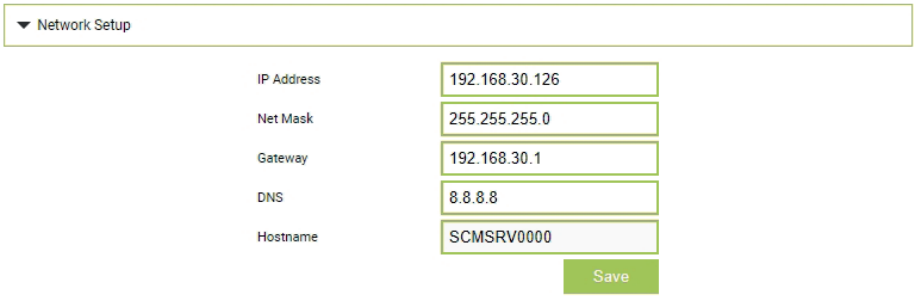
Je také možné filtrovat podle uživatele (kliknutím na odkaz se jménem) a exportovat data ve formátu CSV (kompatibilní s aplikací Excel) kliknutím na „save transactions“ (uložit transakce).

KONFIGURACE



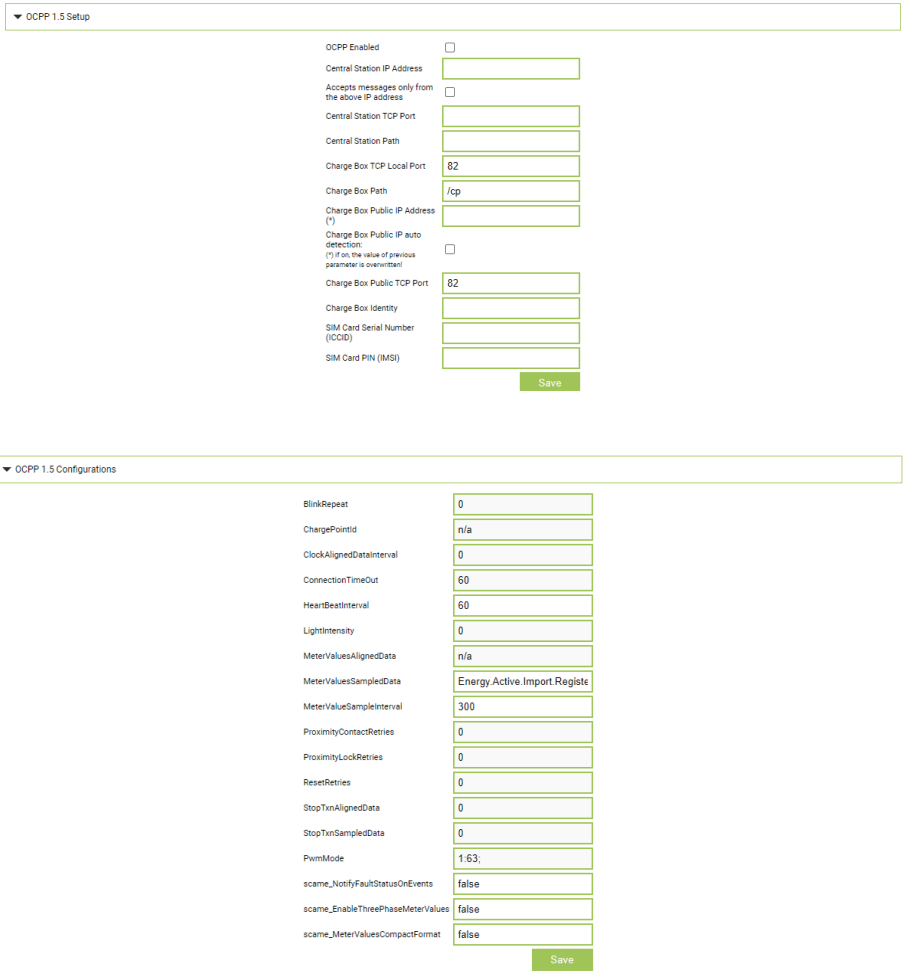
Tato obrazovka umožňuje konfiguraci nastavení systému.

KONFIGURACE SÍTĚ



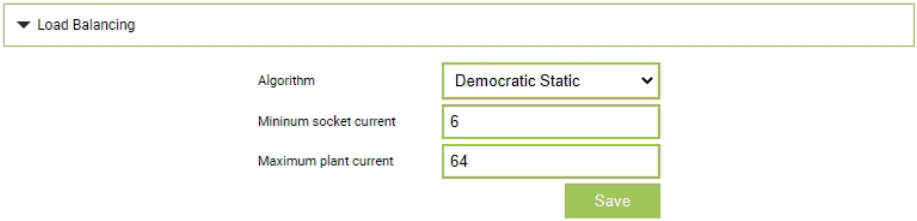
Tato sekce umožňuje nastavení parametrů síťové konfigurace SBC s uvedením, na kterou IP adresu zůstane webová stránka řídicího systému připojena.

NASTAVENÍ OCPP



V těchto sekcích lze nastavit a nakonfigurovat parametry pro navázání spojení přes OCPP 1.5 SOAP a 1.6 JSON s vaším poskytovatelem. Informace o vyplnění polí naleznete v dokumentaci vašeho poskytovatele centrálního systému stanic a v oficiální dokumentaci k OCPP.

VYROVNÁVÁNÍ ZATÍŽENÍ (VOLITELNÉ)



V této sekci je možné specifikovat algoritmus vyrovnávání zatížení (LOAD BALANCING), který bude aplikován na zásuvky řízené řídicím systémem. Chcete-li vypnout vyrovnávání zatížení, vyberte v poli „Algorithm" (Algoritmus) možnost „none" (žádné).

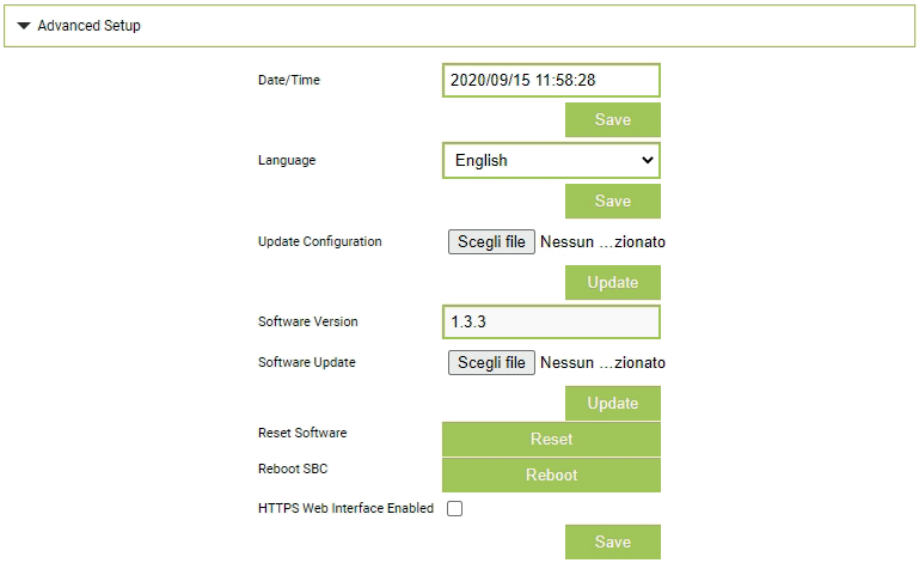
Algoritmus „Static Democratic" (pevně demokraticky) rozděluje dostupný proud v systému mezi všechny připojené zásuvky. Pokud maximální proud systému nestačí k současnému nabíjení přes všechny zásuvky, budou nová nabíjení pozastavena (konektor blokován, ale bez energie). Systém je schopen detekovat, kdy vozidlo dokončilo nabíjení a přesměrovat tak svůj podíl proudu do ostatních zásuvek, nebo obnovit pozastavené nabíjení.

Pro správnou funkci musí být všechny zásuvky připojeny pouze k jednomu vyhrazenému elektrickému zdroji.

Pole „Minimum socket current" (Minimální proud v zásuvce) obsahuje celočíselnou hodnotu elektrického proudu (v ampérech), pod kterou bude přerušeno nabíjení vozidla (každé vozidlo má minimální hodnotu proudu, pod kterou nemůže být nabíjeno).

Do pole „Maximum system current" (Maximální proud systému) je nutno zadat celočíselnou hodnotu proudu (A) určeného pro nabíjecí systémy. Vložení hodnoty, která je vyšší než proud, který je skutečně k dispozici, může způsobit výpadek hlavního jističe.

DALŠÍ NASTAVENÍ



V této sekci lze nastavit datum a jazyk systému, nainstalovat aktualizace a restartovat software nebo operační systém SBC.

CHYBOVÉ HLÁŠENÍ

Displej (pokud je součástí dodávky)	**Pár LED diod**	**RGB LED diody**	**Příčina/řešení**
x	× ×	x	Stanice není napájena. Zkontrolujte napětí.
RCBO FAULT (CHYBA RCBO)	× ×	2	Ochrana spuštěna. Zkontrolujte vozidlo, resetujte spínač a znovu spusťte stanici.
MIRR FAULT (CHYBA MIRR)	× ×	2	Nalezeny překrývající se kontakty. Zkontrolujte stykač, resetujte spínač.
CPLS FAULT (CHYBA CPLS)	(((7))) ×	(((2)))	Ovládací obvod otevřen. Vozidlo odpojeno nebo zkontrolujte kabel.
CPSE FAULT (CHYBA CPSE)	(((7))) ×	(((2)))	Chyba ovládacího obvodu. Zkontrolujte kabel.
PPLS FAULT (CHYBA PPLS)	(((7))) ×	(((2)))	Připojení zástrčky otevřeno. Odpojte zástrčku nebo zkontrolujte kabel.
PPSE FAULT (CHYBA PPSE)	(((7))) ×	(((2)))	Chyba připojení zástrčky. Zkontrolujte kabel.
BLCK FAULT (CHYBA BLCK)	(((7))) ×	(((2)))	Blok zástrčky není na místě. Zástrčka není správně vložena nebo zkontrolujte funkci pohonu bloku.
OVCE FAULT (CHYBA OVCE)	(((7))) ×	(((2)))	Odběr vyšší než maximální zjištěný nastavený proud. Zkontrolujte vozidlo.
VENT FAULT (CHYBA ODVĚTRÁNÍ)	(((7))) ×	(((2)))	Zjištěno vozidlo vyžadující odvětrání. Můstkový kontakt IN7-GND (MAX0) / J21(SCU), pokud je použit nebo pokud je přirozené větrání.
RCTE FAULT (CHYBA RCTE)	(((7))) ×	(((2)))	Chybí řídicí dioda ovládacího obvodu. Zkontrolujte vozidlo.
PEN FAULT (CHYBA PEN)	(((7))) ×	(((2)))	Zjištěno abnormální napětí. Zkontrolujte napájení ze sítě.

CHYBOVÉ HLÁŠENÍ

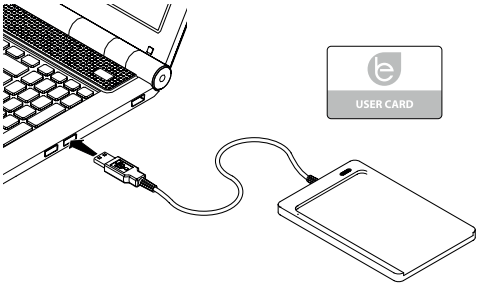
Displej (pokud je součástí dodávky)	**Pár LED diod**	**RGB LED diody**	**Příčina/řešení**
EMTR FAULT (CHYBA EMTR)	(((7))) ×	(((2)))	Chybí komunikace s digitálním elektroměrem. Zkontrolujte provoz elektroměru nebo jakékoliv poruchy na sériovém vedení.
RCDM FAULT (CHYBA RCDM)	(((7))) ×	(((2)))	Zjištěn zemní svodový proud se souvislou složkou větší než 6 mA. Zkontrolujte vozidlo.
NO VOLTAGE (BEZ NAPĚTÍ) (časovač)	(((7))) ×	(((2)))	Bez napětí během nabíjení. Pokud se napětí vrátí do 3 minut, nabíjení pokračuje, jinak se ukončí (pouze s pomocnou baterií).
REMOVE PLUG (VYJMĚTE ZÁSTRČKU)	(((7))) ×	(((2)))	Zástrčka vložena bez předchozí autorizace. Vyjměte zástrčku a přiložte autorizovanou kartu.
UNAUTHORISED UŽIVATEL (NEAUTORIZOVANÝ UŽIVATEL)	(((7))) ×	(((2)))	Neznámý nebo neautorizovaný kód karty. Přidejte nebo autorizujte nový kód karty v řídicím systému.
CLOSE SHUTTER (ZAVŘETE KRYT)	7 ×	2	Zjištěno selhání zavření krytu. Zavřete kryt nebo zkontrolujte fungování spínače.
MFRE FAULT (CHYBA MFRE)	7 ×	2	Nekomunikuje se čtečkou RFID. Zkontrolujte fungování čtečky nebo výskyt poruch na sériovém vedení.
CLKE FAULT (CHYBA CLKE)	7 ×	2	Není nastaveno datum a čas.

× = nesvítí 7 - 2 - 2 = svítí (((7)) - (((2)) - (((2)) = bliká

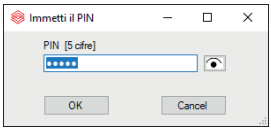
PROGRAMÁTOR KARET (208.PROG2)

PROGRAMOVACÍ SOFTWARE – pouze pro operační systémy Microsoft Windows 7, 8, 10

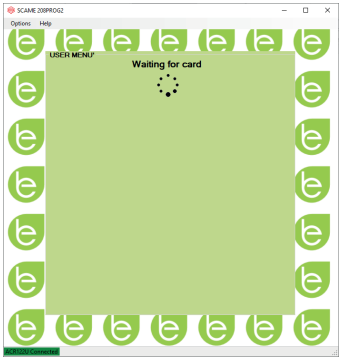
- Před připojením programátoru k počítači si stáhněte aplikační software 208Prog2_V1.zip z oblasti pro stahování na naší webové stránce https://e-mobility.scame.com/download.
- Software nainstalujte spuštěním programu 208Prog2Installer_V1.exe.
- S výjimkou speciálních potřeb je vhodné přijmout navrhované volby a nainstalovat ovladače (pokud není možné ovladače nainstalovat, přesto pokračujte).
- Připojte programátor k portu USB v počítači.



- Spusťte program 208Prog2_V1.exe, zobrazí se následující obrazovky:



- Zadejte kód PIN zámku neautorizovaného zápisu (volitelné, 5 číslic, výchozí stav 00000).



- Zkontrolujte, zda je programátor správně zapojen (viz zelený rámeček v levém dolním rohu).
- Z nabídky OPTIONS (MOŽNOSTI) vyberte požadovaný jazyk.

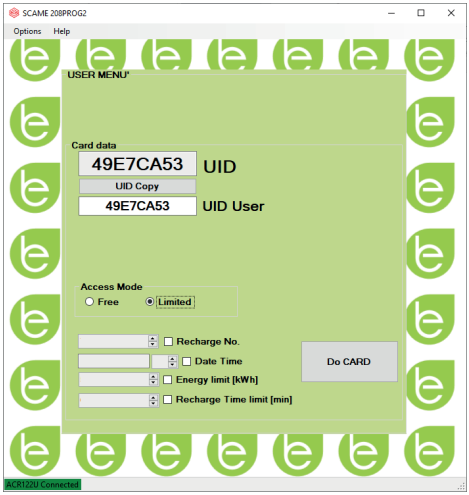
PROGRAMÁTOR UŽIVATELSKÝCH KARET

- Přiložte uživatelskou kartu na programátor, zobrazí se následující obrazovka:



- Změna kódu karty (volitelné): Upravte pole UID zadáním 8 šestnáctkových číslic dle vašeho výběru (např. AAAA0001).
- Chcete-li vytvořit kartu bez omezení, ponechte vybraný typ přístupu FREE (VOLNÝ).
- Klikněte na tlačítko DO CARD (ZAPSAT DO KARTY), krátké pípnutí potvrdí vytvoření karty.

- Chcete-li omezit přístup, vyberte typ OMEZENÉHO přístupu, zobrazí se následující obrazovka:



- Chcete-li aktivovat jedno z více omezení, označte příslušné pole příznakem.
- Chcete-li změnit parametr, klikněte na šipky.
- Pokud nechcete příslušné omezení aktivovat, ponechte pole prázdné.
- Klikněte na tlačítko DO CARD (ZAPSAT DO KARTY), krátkým pípnutím potvrdíte vytvoření karty (u verze firmwaru 1.4.020 nebo novější lze nastavit mezní hodnoty energie a času).

PROGRAMÁTOR HLAVNÍ UŽIVATELSKÉ KARTY

- Přiložte hlavní uživatelskou kartu na programátor, zobrazí se následující obrazovka:



- Chcete-li nastavit datum a čas na stanici, zvolte možnost DATE TIME (DATUM ČAS).
- Chcete-li vymazat uživatelské karty uložené ve stanici, zvolte možnost CLEAR LIST (VYMAZAT SEZNAM).
- Klikněte na tlačítko DO CARD (ZAPSAT DO KARTY), krátké pípnutí potvrdí vytvoření karty.
- Nastavení potvrďte přejetím hlavní uživatelskou kartou na čtečce stanice.

SPRÁVA VÝKONU - POWER MANAGEMENT (VOLITELNÉ)

Funkce POWER MANAGEMENT (SPRÁVA VÝKONU) umožňuje automatickou modulaci nabíjecího proudu elektromobilu na základě nasmlouvaného odběru energie uživatele a spotřeby elektrické energie v domě (např. pračka, televize, trouba atd.), aby se zabránilo nežádoucímu přetížení a vypnutí hlavního jističe.

VAROVÁNÍ

V případě, že dostupná energie není dostatečná, stanice pozastaví veškeré probíhající nabíjení a obnoví ho, jakmile to bude možné.

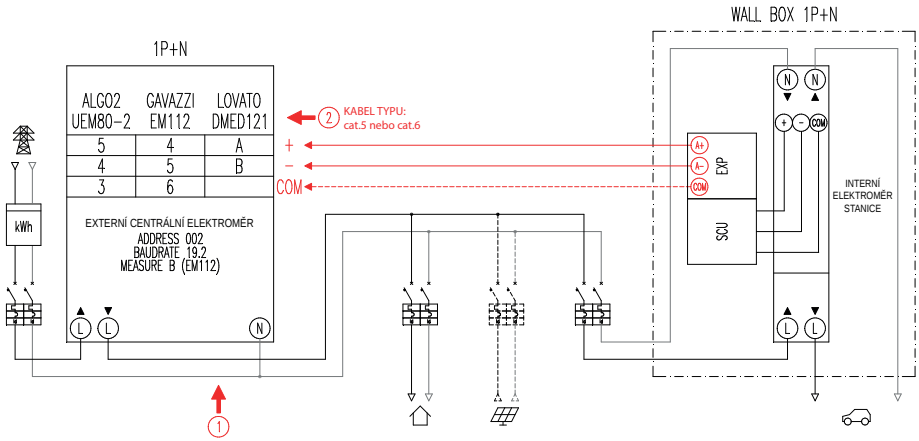
Je třeba poznamenat, že na trhu existují elektromobily, které nejsou s touto funkcí kompatibilní, a proto systém „probuzení" použitý ve stanici (podle normy IEC/EN 61851-1) nemá žádný účinek.

Tato vozidla mohou zůstat v režimu „spánku" a mohou obnovit nabíjení, pokud nejsou odpojena od stanice nebo pokud nejsou provedeny jiné odblokovací operace (doporučujeme se řídit návodem dodaným s vaším vozem).

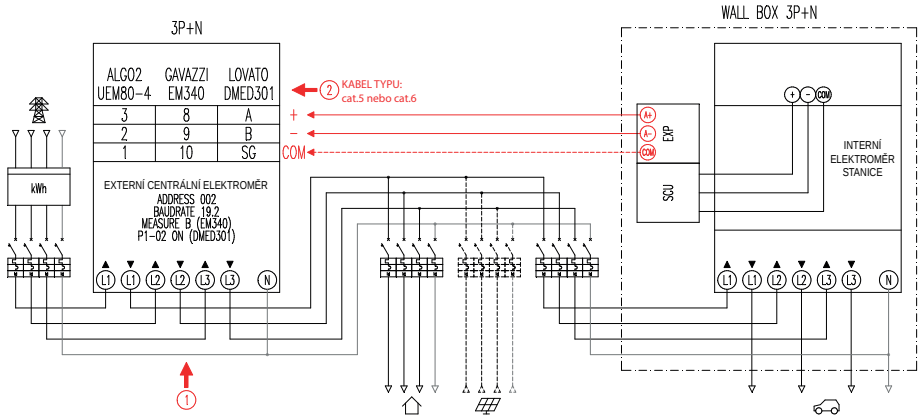
INSTALACE

Stanice, které jsou dodávány s přídavným externím již nakonfigurovaným elektroměrem, se instalují takto:

JEDNOFÁZOVÁ STANICE



TŘÍFÁZOVÁ STANICE



Poznámky:

1. Přídavný externí elektroměr nainstalujte za hlavní elektroměr distributora a/nebo hlavní vypínač rozvaděče a před libovolný fotovoltaický systém.
2. Propojte přídavný externí elektroměr se svorkou CN3 na řídící jednotce SCU pomocí stíněného kabelu (např. CAT5-CAT6).
3. V případě chyby komunikace s přídavným externím elektroměrem stanice zabrání nabíjení a na displeji se zobrazí „EMEX FAULT“ (CHYBA EMEX) (viz programování).
4. Maximální energie, která prochází přes přídavný elektroměr je: - jednofázový 63 A = 14,5 kW; jednofázový 80 A = 18,4 kW; jednofázový 100 A = 23 kW - třífázový 65 A = 45 kW; třífázový 80 A = 55,3 kW

DISPLEJ

Během nabíjení se na displeji zobrazí doba nabíjení (hodiny/minuty/sekundy) a cyklicky se zobrazuje následující:

- Výstup energie v kilowatthodinách (**Etot**).
- Proud odebraný vozidlem v ampérech (pouze **L1** u jednofázových, **L1+L2+L3** u třífázových).
- Energie odebraná vozidlem v kilowattech (**Pist**).
- Celková energie odebraná ze sítě v kilowattech (**Pest**).

PROGRAMOVÁNÍ

Můžete vstoupit do programovací nabídky, když je na displeji zobrazeno SOCKET AVAILABLE (ZÁSUVKA K DISPOZICI) (ve volném režimu) nebo PRESENT CARD (PŘILOŽTE KARTU) (v osobním režimu), podržte tlačítko pro zastavení, dokud se na displeji nezobrazí POWER OUTPUT (VÝSTUP ENERGIE).

Uvolněte tlačítko a podržte ho, dokud se na displeji nezobrazí PASSWORD (HESLO) (výchozí hodnota 000): krátkým stisknutím hodnotu zvýšíte, dlouhým stisknutím hodnotu potvrdíte.

Po správném zadání hesla se na displeji cyklicky (po krátkém stisknutím) zobrazí následující parametry:

- **PMAX** (výchozí hodnota 3 kW): jedná se o hodnotu maximální energie, která může být odebrána ze sítě doporučuje se zadat smluvní hodnotu energie vašeho elektroměru).
- **Imin** (výchozí hodnota 6,0 A): jedná se o hodnotu minimálního proudu, kterým se může vozidlo nabíjet (pro určení hodnoty doporučujeme přečíst si návod k použití vozidla).
- **Hpower** (výchozí hodnota 1 %): jedná se o hodnotu hystereze prahové hodnoty energie, při které stanice pozastaví a obnoví nabíjení (u systémů charakterizovaných přepětím doporučujeme hodnotu zvýšit, aby se zabránilo častému pozastavování a opětovnému spouštění nabíjení).
- **Dset** (výchozí hodnota 0,5 kW): jedná se o hodnotu kolísání energie, která neovlivňuje regulační systém (u systémů charakterizovaných přepětím doporučujeme hodnotu zvýšit, aby se zabránilo častým modulacím nabíjecího proudu vozidla).
- **DMAX** (výchozí hodnota 40 %): přebytek energie (s ohledem na smluvní energii), po jehož překročení je probíhající nabíjení okamžitě pozastaveno (tato hodnota by měla být snížena v případě nežádoucího vypínání hlavního jističe).

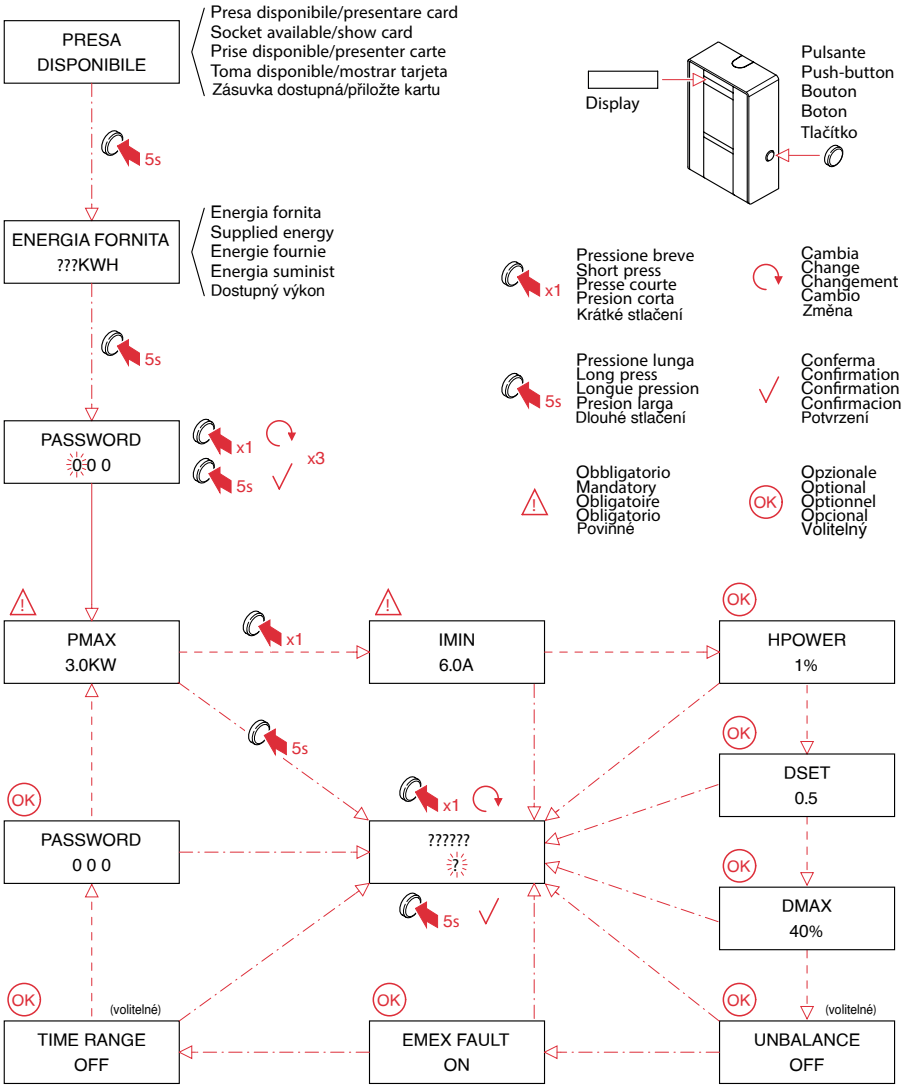
- **UNBALANCE** (NEVYVÁŽENOST) (výchozí stav vypnuto): pouze pro třífázové, umožňuje vyvážit zatížení do fáze L1 v případě nabíjení jednofázového vozidla

PŘÍKLAD: TŘÍFÁZOVÁ NÁSTĚNNÁ STANICE S PMAX NASTAVENÝM NA 6 kW		
NEVYVÁŽENOST	MAXIMÁLNÍ ODEBÍRATELNÁ ENERGIE	
	Z TŘÍFÁZOVÉHO VOZIDLA	Z JEDNOFÁZOVÉHO VOZIDLA
VYPNUTO	6 kW	2 kW
ZAPNUTO	6 kW	6 kW

- **EMEX FAULT** (CHYBA EMEX) (ve výchozím stavu zapnuto): povolí nebo vypne řízení komunikace s externím elektroměrem (řízení je vhodné vypnout pouze v případě nouze, protože bez komunikace stanice nemoduluje energii a neustále nabíjí na nastavenou hodnotu PMAX).
- **TIME RANGE** (ČASOVÉ ROZMEZÍ) (ve výchozím stavu vypnuto): s PMAX mezi 3 a 4,5 kW umožňuje prodloužení odběru smluvní energie na maximálně 6 kW (včetně 10% přebytku) v pásmu spotřeby 3 (platí výhradně v Itálii, pouze pro stanice s lokálním serverem v souladu s nařízením 541/2020/R/EEL).
- **PASSWORD** (HESLO) (výchozí stav 000): změna výchozího hesla.

Zobrazenou hodnotu lze změnit dlouhým stisknutím tlačítka pro zastavení, krátkým stisknutím hodnotu zvýšíte, dlouhým stisknutím hodnotu potvrdíte.

Pokud tlačítko nestisknete po dobu 10 sekund, stanice se vrátí do výchozího stavu.


PRESA DISPONIBILE
Presa disponibile/presentare card
Socket available/show card
Prise disponible/presenter carte
Toma disponible/mostrar tarjeta
Zásuvka dostupná/přiložte kartu
5s
ENERGIA FORNITA ???KWH
Energia fornita
Supplied energy
Energie fournie
Energia suminist
Dostupný výkon
5s
PASSWORD 0 0 0
x1
5s
x3
Display
Pulsante
Push-button
Bouton
Boton
Tlačítko
x1
Pressione breve
Short press
Presse courte
Presion corta
Krátké stlačení
Cambia
Change
Changement
Cambio
Změna
5s
Pressione lunga
Long press
Longue pression
Presion larga
Dlouhé stlačení
Conferma
Confirmation
Confirmation
Confirmacion
Potvrzení
Obbligatorio
Mandatory
Obligatoire
Obligatorio
Povinné
OK
Opzionale
Optional
Optionnel
Opcional
Volitelný
PMAX 3.0KW
x1
IMIN 6.0A
HPOWER 1%
5s
DSET 0.5
PASSWORD 0 0 0
x1
??????
DMAX 40%
5s
TIME RANGE OFF
(volitelné)
EMEX FAULT ON
UNBALANCE OFF
(volitelné)

ÚDRŽBA

Nabíjecí stanice je v podstatě rozvaděč. Následující úkony by proto měli v pravidelných intervalech provádět kvalifikovaní pracovníci:

- Každých šest měsíců: zkontrolujte konstrukci a vnější součásti a zkontrolujte funkci bezpečnostních/spínacích prvků.
- Každých dvanáct měsíců: zkontrolujte vnitřní součásti a utažení svorek.

PODPORA

V případě problémů s provozem se nejprve obraťte na svého spolehlivého instalačního technika.

Zákaznické centrum společnosti Scame je k dispozici pro zodpovězení dalších technických dotazů.

Navštivte náš web: https://emobility-scame.com/

POKYNY K LIKVIDACI



Je třeba dodržovat směrnici 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (OEEZ) týkající se omezení používání nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních a likvidace odpadu.

Symbol přeškrtnutého koše na kolečkách na zařízení nebo na jeho obalu označuje, že výrobek musí být po skončení životnosti likvidován odděleně od ostatních odpadů.

Uživatel proto musí vyřazené zařízení odnést do vhodných sběrných středisek pro tříděný elektrický a elektronický odpad.

Další informace získáte na příslušném úřadě.

Vhodný tříděný sběr zařízení pro následnou recyklaci, zpracování nebo ekologickou likvidaci pomáhá předcházet škodám na životním prostředí a lidském zdraví a podporuje opětovné použití a/nebo recyklaci materiálů, z nichž se zařízení skládá.

Nevhodná likvidace výrobku uživatelem má za následek uložení správních pokut v souladu s platnými právními předpisy.

E-MOBILITA
VIA SPIAZZI, 45
24028 PONTE NOSSA (BG) ITÁLIE
TEL. +39 035 705000
FAX +39 035 703122
e-mobility-scame.com
e-mobility@scame.com

ZP91114-CS-7