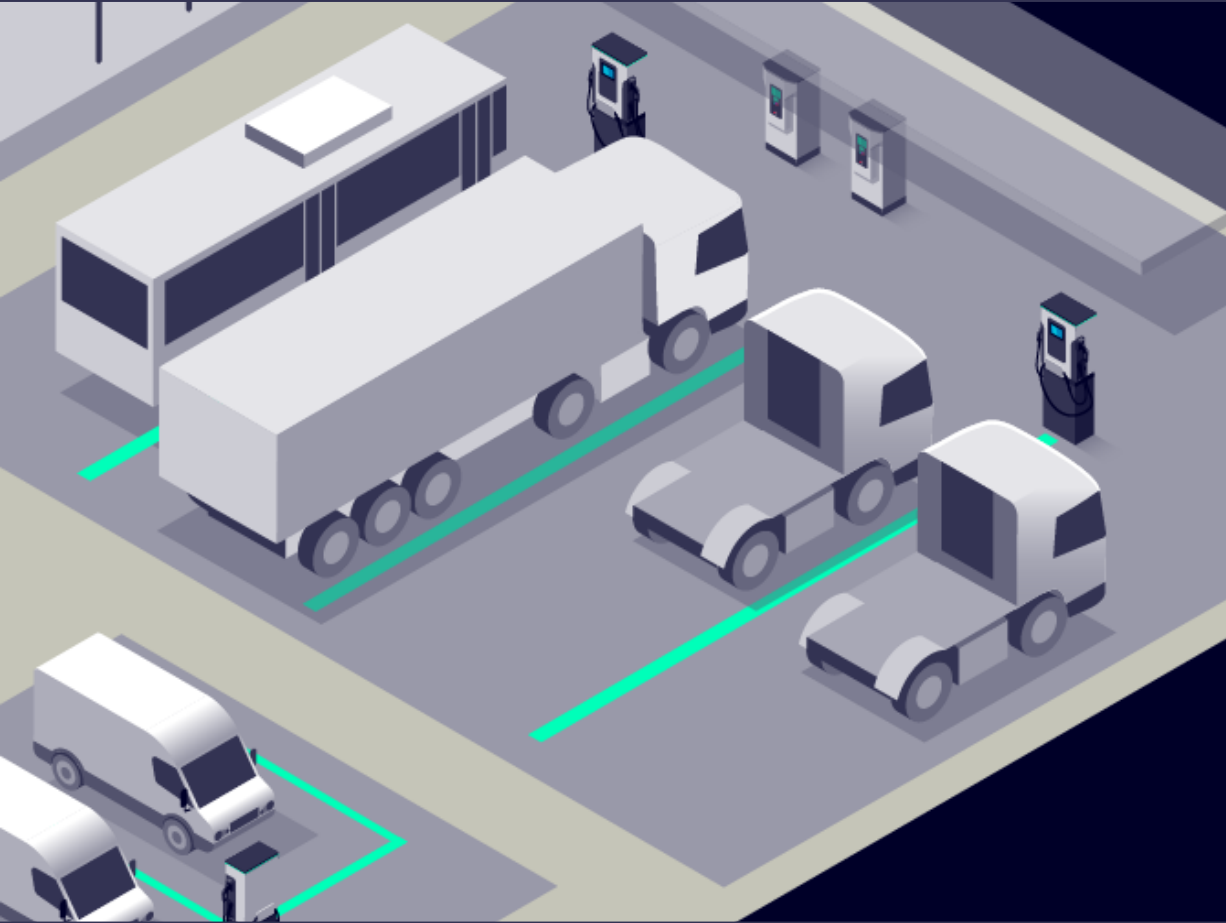




SICHARGE UC

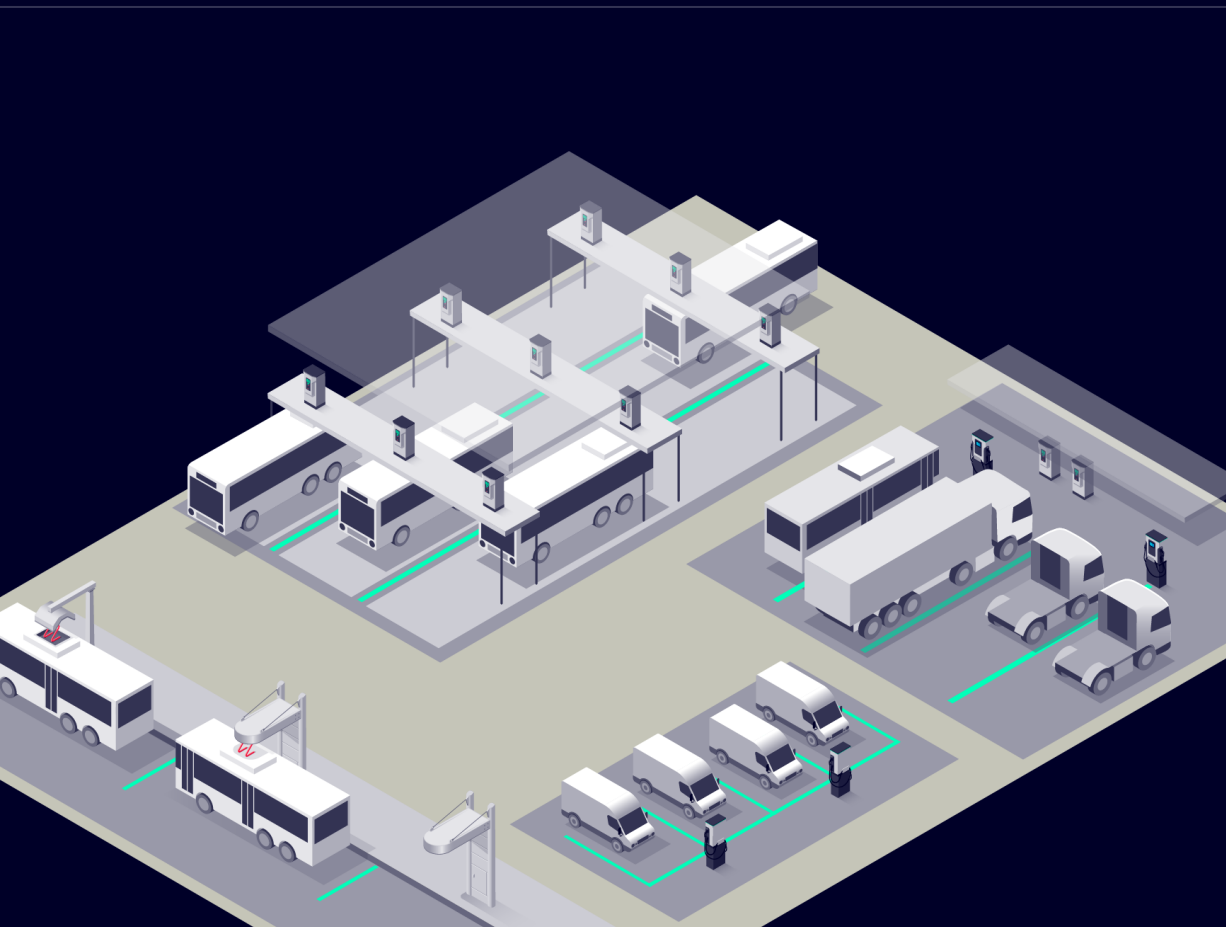
Modularna i moćna rješenja za punjenje flote električnih vozila

Sveobuhvatna rješenja za komercijalne primjene



- Održavanje točnih rasporeda isporuke jedan je od najvećih izazova operatera komercijalnih vozničkih parkova
- Prilikom planiranja infrastrukture za punjenje potrebno je uzeti u obzir obveze **parkiranja, utovara i istovara**
- Za **noćno punjenje** u skladištu, izravno punjenje iz kompaktne punionice moglo bi biti jedno od rješenja
- U slučaju potrebe za **brzom nadopunom** tijekom dana, **CCS kabele s tekućim hlađenjem** su najbolji izbor

Koncept urbanog i komercijalnog flotnog punjenja



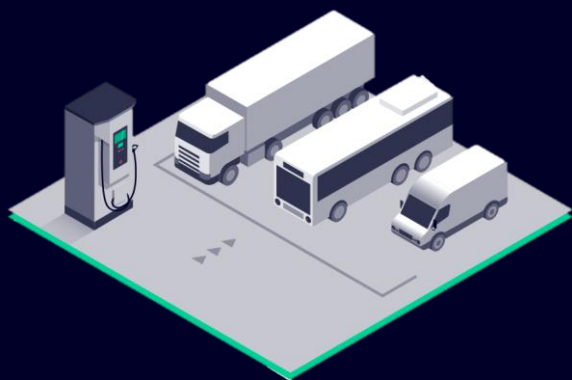
Fleksibilnost infrastrukturnih rješenja

- Prilagodba hardware-skih i software-skih rješenja Vašim potrebama
- Mogućnost konfiguracije infrastrukturnih rješenja iz Siemens SICHARGE UC obitelji proizvoda
- Cjelokupni sustav omogućuje raznovrsne opcije ugradnje čime se omogućuje **maksimalna fleksibilnost** potencijalnih lokacija

Sustavi prilagođeni Vašim potrebama

Kompaktno punjenje

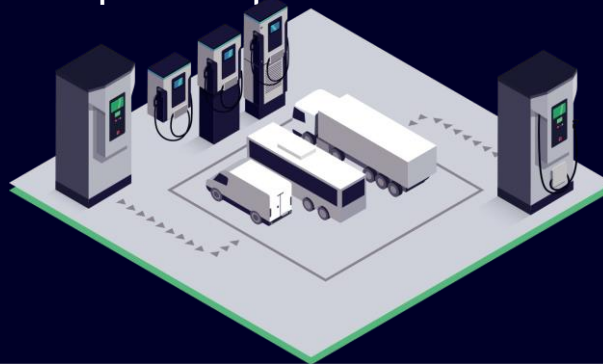
SICHARGE UC 100C / 150C
kompaktna punionica sa integriranim
CCS2 kabelom – jednostavno i
direktno povezivanje punionice sa
Vašim e-vozilom



Distributivno punjenje

SICHARGE UC kao centralna
jedinica može opskrbljivati nekoliko
priklučnih točaka koristeći UC
dispenzere.

Ovim rješenjem osiguravamo uštedu
prostora i troškova, a povećavamo
fleksibilnost – mogućnost
postavljanja UC dispnzera na pod,
zid ili ispod stropa.



Ultra brzo punjenje

Mogućnost postavljanja do četiri
centralne jedinice, svaka snage 150
kW i ukupne snage 600 kW.

Ultra brzo punjenje e-vozila putem
dispnzera s tekućim hlađenjem (do
400 A) ili putem pantografa (do
800 A).



SICHARGE UC

Modularno i moćno rješenje za punjenje flote električnih vozila



Enjoy the motion



Upotreba

e-autobusi, javne i komercijalne flote e-vozila



Vrijeme punjenja

Ultra brzo punjenje do 15 min*



Snaga

100 kW do 600 kW DC

Značajke/Prednosti



Interoperabilno i dugoročno rješenje



Robustan, izdržljiv, dizajniran za vanjsku upotrebu



Fleksibilnost, ušteda prostora



Optimiziran CAPEX i OPEX

* Vrijeme punjenja ovisi o vozilu, stanju baterije i osiguranoj snazi za punjenje

SICHARGE UC

Modularno i moćno rješenje za punjenje flote električnih vozila



Ključne značajke



- Snaga punjenja do 600 kW
- Raspon napona do 1,000 V DC
- Fleksibilne mogućnosti povezivanja
 - Kompaktna punionica sa integriranim CCS kabelom
 - Povezivanje do 4 dispenzera sa zračnim hlađenjem
 - Povezivanje do 3 dispenzera sa zračnim hlađenjem + kontakti pantograf
 - Povezivanje do 2 dispenzera sa tekućim hlađenjem
 - Povezivanje do 1 pantografa za kratkotrajno ultra brzo punjenje

[siemens.com/sichargeuc](https://www.siemens.com/sichargeuc)



SICHARGE UC 150



Ključne značajke

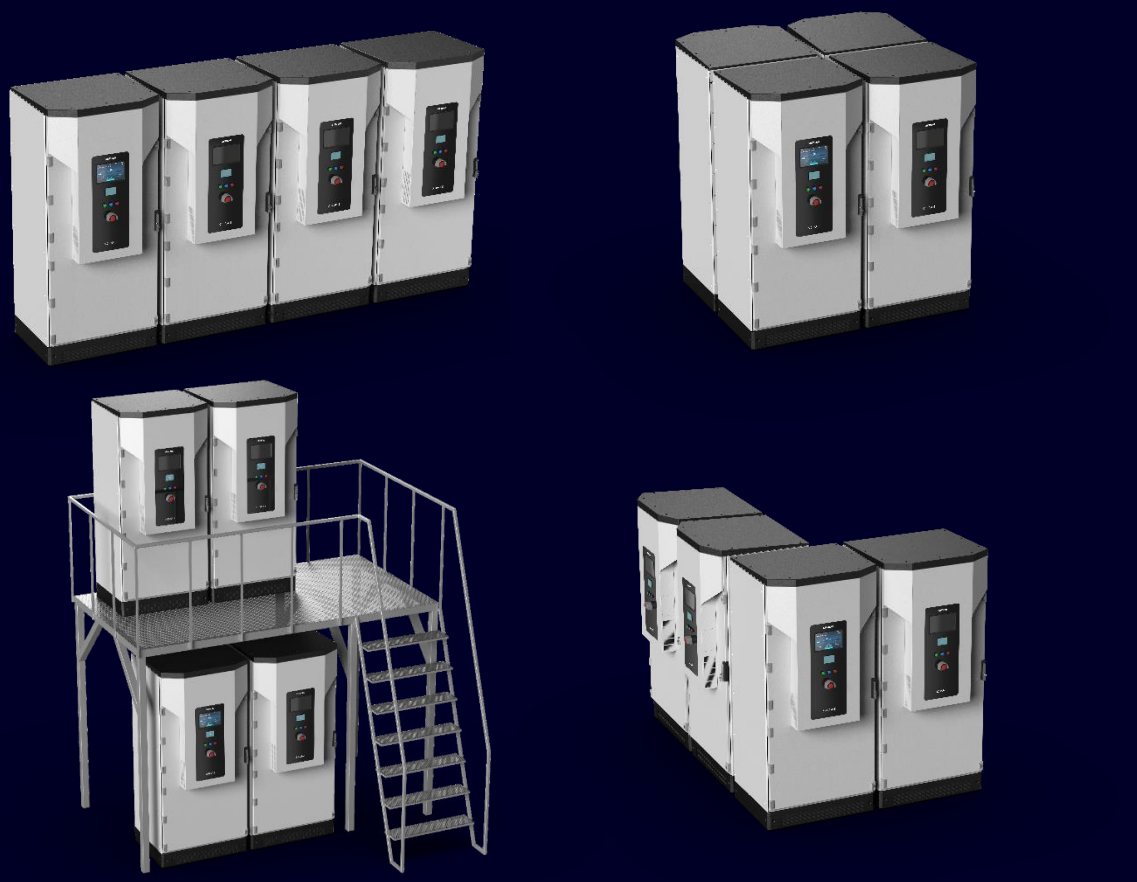


- Modularna arhitektura s mogućnosti nadogradnje do 600 kW snage
- Raspon napona do 1,000 V DC
- Fleksibilnost i ušteda prostora sa višestrukim opcijama povezivanja
- Prikladno za razne primjene i lokacije koje zahtijevaju nisku razinu buke
- Jednostavno održavanje – komponente su dostupne kroz prednja vrata
- Daljinsko povezivanje sa Siemensovim backend sustavom kojim osiguravamo dijagnostiku i servisnu podršku

[siemens.com/sichargeuc](https://www.siemens.com/sichargeuc)



SICHARGE UC - UC 300, UC 450 i UC 600



Ključne značajke



- Proširenje UC blokova – punionice SICHARGE UC 300, 450 i UC 600 su kombinacija SICHARGE UC 150 punionica

Ponuđeno rješenje osigurava dodatne pogodnosti:

- Modularnost i skalabilnost
- Fleksibilnost kod pozicioniranja
- Neovisnost napajanja svake UC 150 jedinice u slučaju kvara

[siemens.com/sichargeuc](https://www.siemens.com/sichargeuc)



SICHARGE UC

Dispenser – rješenje za distribuirano punjenje



Ključne značajke



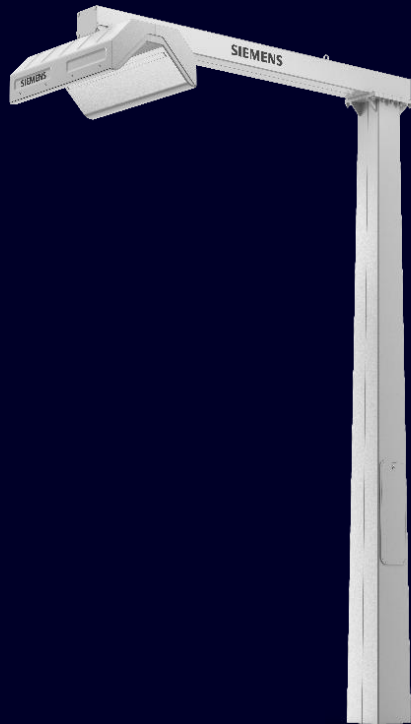
- Mogućnost napajanja više dispenserica putem jedne punionice
- Višestruke mogućnosti postavljanja na pod, zid ili ispod stropa
- Mogućnost izbora dispenserica sa jednim ili sa dva CCS kabla
- IP54 stupanj zaštite
- Držalac kabla za jednostavno korištenje
- LED lampa za prikaz statusa punjenja - 360°
- Mogućnost odabira 10" zaslona na dodir postavljenog na ergonomskoj visini te vidljivosti na dnevnom svjetlu

[siemens.com/sichargeuc](https://www.siemens.com/sichargeuc)



SICHARGE UC

Kontaktни pantograf



Ključne značajke



- Prilagođeno električnim vozilima sa integriranim pantografom
- Priključni pantograf sa izoliranim 4-polnim kontaktom
- Optimizirani dizajn s:
 - konzolnim krakom
 - laganim jarbolom jednostavne konstrukcije i jednostavno za postavljanje
 - baznom pločom za jednostavno pričvršćivanje na temelj
- Mogućnost postavljanja na krov

[siemens.com/sichargeuc](https://www.siemens.com/sichargeuc)



SICHARGE UC

Pantograf



Ključne značajke



- Dizajnirano za električna vozila s kontaktnim tračnicama na krovu
- Konzolni krakovi dostupni u dužoj ili kraćoj verziji
- Opremljeno s WLAN antenom za sigurnu i pouzdanu WiFi komunikaciju s infrastrukturom za punjenje
- LED statusne lampice za označavanje statusa punjenja (zeleno – spremno za punjenje, crveno – punjenje u tijeku)
- Mogućnost identifikacije korisnika putem RFID kartice

[siemens.com/sichargeuc](https://www.siemens.com/sichargeuc)





SICHARGE D

Dodatno rješenje za punjenje flote vozila

IEC Standard

SICHARGE D



Ključne značajke



- Istovremeno punjenje do 5 vozila
 - 2x DC priključka u punionici (2x CCS ili 1x CCS + 1x CHAdeMO)
 - dodatno 2x DC priključka putem dispnzera
 - Opcija: punjenje putem 1x AC utičnica 22 kW
- Dostupni modeli: od 160 kW do 300 kW
- Svi modeli imaju mogućnost naknadne nadogradnje do 300 kW DC
- Dynamic power allocation
- 24" zaslon osjetljiv na dodir

[siemens.com/sicharge-d](https://www.siemens.com/sicharge-d)



SICHARGE D dispenzer



Ključne značajke



- Prošireno punjenje dva dodatna vozila na DC priključcima na postojećoj SICHARGE D punionici
 - dodatna 2x DC priključka (2x CCS ili 1x CCS + 1x CHAdeMO)
- Stupanj zaštite (IP 54, IK10)
- Nehrđajući čelik, premaz za zaštitu od vandalizma

Sustavi punjenja eFlote vozila

Nürnberg, Njemačka

- Jedan od najvećih spremišta za e-buseve u Njemačkoj
- 39 parkirnih mjesta pokriveno Siemens punionicama
- Punjenje snagom do 150 kW
- Sustav čini 20x SICHARGE UC 200 i 39 Dispenzera
- Digitalna rješenja za optimizirano punjenje i potrošnju električne energije



Sustavi punjenja eFlote vozila Budimpešta, Mađarska



- 50x SICHARGE UC za napajanje 50 e-autobusa
- Kako bi smanjili zahtjev za zakupom snage na lokaciji, svaka punionica je konfigurirana na isporuku **max 70 kW** snage što je dovoljno za sigurno napajanje autobusa za vrijeme boravka u spremištu.



DepotFinity – sustav upravljanja punjenja flote e-vozila



Fleet to charge

Punjenje svih vozila (eAutobusi, eKamioni) na centralnoj lokaciji



Kontrola

Raspored i rute vozila, istovremeno punjenje više vozila



Depot Management

Jednostavno upravljanje punjenja svih punionica

Prednosti



Maksimiziranje iskoristivosti flote e-vozila



Smanjeni operativni troškovi – električna energija

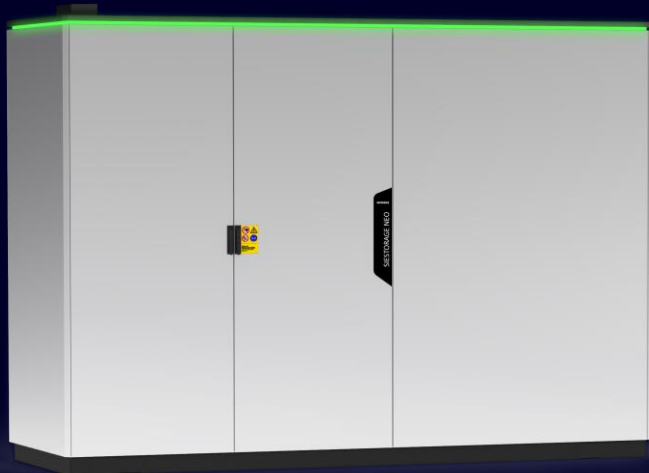


Smanjenje CAPEX-a priključka na mrežu



Uspješna integracija s punionicama drugih proizvođača (OCPP protokol)

SIESTORAGE NEO – baterijska pohrana energije za visoku snagu punjenja



Upotreba

Omogućuje visoku snagu punjenja na lokacijama s ograničenim mogućnostima priključka



Snaga

Snaga do 368 kW
Pohrana do 656 kWh

Prednosti



Kompaktnost

Sve unutar jednog kućišta.
Jednostavna integracija. Štedi prostor.



Čvrsto i pouzdano

Provjerene industrijske komponente u kompaktnom i ispitanom kućištu.
Made in Germany.



Modularnost

Snaga i pohrana prema željama korisnika.



Optimizacija CAPEX i OPEX

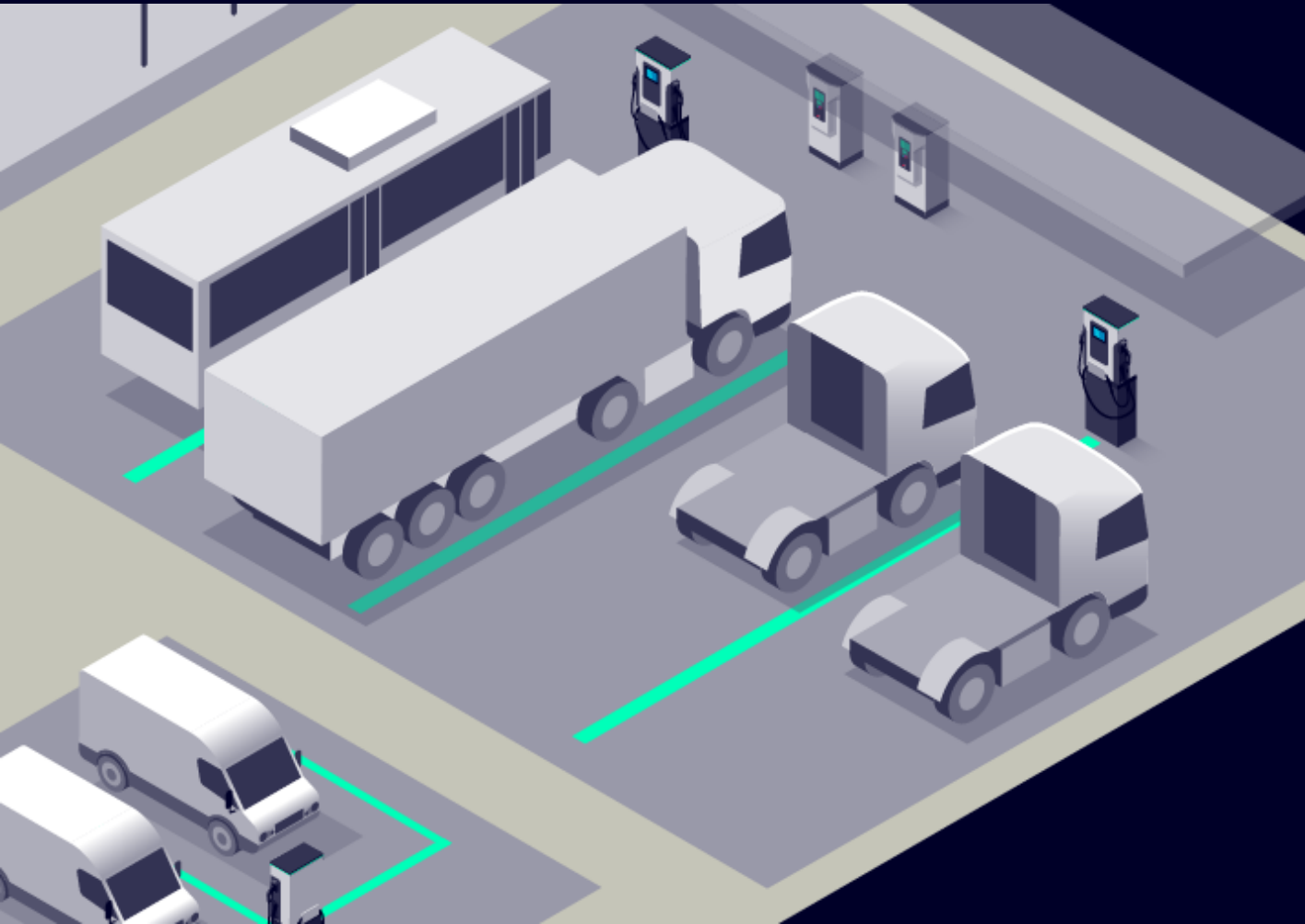
Bez visokih troškova priključka na mrežu i visokih troškova vršnog opterećenja mreže.

SIEMENS rješenja za cjelokupnu infrastrukturu



- **Kompletno SIEMENS rješenje za realizaciju lokacije**
 - **SN oprema** (transformatori, SN blokovi, SN prekidači)
 - **NN oprema** (Sentron zaštitna i mjerna oprema, Sivacon razvodni ormari, Sirius zaštitna i upravljačka oprema)
 - **KACO** solarni inverteri i SKID rješenja
 - Punionice električnih vozila
 - DepotFinity software za optimizirano punjenje i upravljanje flotom e-vozila
 - Baterijski sustav pohrane električne energije

Elementi sustava



- **ELEKTRIČNA VOZILA**
- **PUNIONICE ZA ELEKTRIČNA VOZILA**
- **INFRASTRUKTURA**
 - Povećanje snage postojećeg NN priključka
 - Izgradnja vlastite TS (>500 kW na SN)
450 kW charging power, CSA certified
- **FOTONAPONSKA ELEKTRANA**
- **BATERIJSKI SPREMNIK ELEKTRIČNE ENERGIJE**
 - Rezervni izvor električne energije
 - Fleksibilno raspolaganje energijom ovisno o:
 - Uvjetima na tržištu električne energije
 - Klimatološkim uvjetima
 - Uvjetima u distributivnoj mreži
- **CENTRALNA DIGITALNA APLIKACIJA**
 - Optimiziranje rada punionice
 - Nadzor vozila u spremištu
 - Tehno-ekonomska optimizacija elektroenergetske mikromreže (elektrana – potrošači – baterija – priključak)

Kontakt

Mario Lukačević

Voditelj Siemens SI E

e-mail: mario.lukacevic@siemens.com

mob: 099 838 1029

www.siemens.com/eMobility