



E-mobility Rexel

2022

Philip Miletti

REXEL E-mobility 2021

Rexel E-mobility är ett affärsområde inom Teknisk Försäljning som jobbar med helhetslösningar för elbilsaddning.

- ✓ Tar fram helhetslösningar tillsammans med partner
- ✓ Gemensamma platsbesök hos slutkund
- ✓ Säljorganisation i hela landet
- ✓ Erbjuder marknadsledande produkter
- ✓ Digitala tjänster för betalning och övervakning av laddningen
- ✓ En digital plattform med två erbjudande

Våra kunder

- ✓ Fastighetsägare
- ✓ BRF, företag
- ✓ Installatörer
- ✓ Energibolag



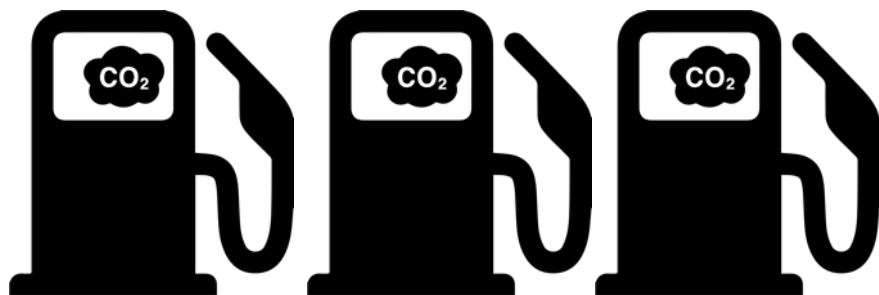
a world of energy



OFFICIELL ENERGIPARTNER SVENSKA FOTBOLLFÖRBUNDET

GAMMAL VANA

Från att tanka din bil på bensinstationer...



a world of energy

NY VANA

... till att ladda din bil var du än parkerar.

i hemmet



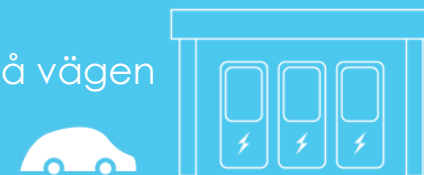
på jobbet



i publika miljöer



på vägen



Vad rekommenderar Elsäkerhetsverket?

LADDA SÄKERT...

Elsäkerhetsverket rekommenderar

- Installera helst en så kallade Mode 3-laddare, som också kallas wallbox eller laddbox.
- Oavsett vilken laddare du väljer så måste du säkerställa att husets elsystem är i gott skick.
- Anlita en elinstallatör för att göra en besiktning.
- Undvik förlängningsdosor och skarvsladdar.
- Installera en jordfelsbrytare. Glöm inte att motionera den genom att trycka på testknappen med jämna mellanrum.
- Uttag för allmänbruk bör inte användas då dessa ej är avsedda för långvarig last. 722.55.101.1 Uttag



Ladda i ett vägguttag?

Detta är utdrag ur kapitel 722 Matning för elfordon i SS 4364000 utg.3

- Sammanlagringsfaktor= 1 för gruppledning. 722.311 Maximal belastning. Man måste dimensionera efter max möjlig uttagbar ström
- Varje inkopplingspunkt skall individuellt skyddas av jordfelsbrytare. 722.531.2.101 Jordfelsbrytare
- En särskild grupp skall finnas för anslutning av elfordon. 722.533.101 Överströmsskydd
- Varje inkopplingspunkt skall matas individuellt. 722.533.101 Överströmsskydd. En laddstolpe med två uttag kan matas från en grupp och respektive uttag ska individuellt skyddas för överström och jordfel.
- Uttag för allmänbruk **bör** inte användas då dessa ej är avsedda för långvarig last. 722.55.101.1 Uttag. Uttagen är endast testade för anslutning av apparater inom hem och hushåll, vilka aldrig genererar en stor märkström under längre tider.
- Flyttbara uttag skall ej användas. 722.55.101.2 Uttag. Detta syftar till att bl.a. skarvsladdar/sladdvindor **inte** skall användas

Elinstallationsreglerna

SS 436 40 00, utgåva 3,
med kommentarer



a world of energy

Vad gäller angående jordfelsbrytare?

LADDA SÄKERT...

Varje inkopplingspunkt skall skyddas individuellt av:

- Jordfelsbrytare **typ A** i samband med **DC-felströmsövervakning**
- Jordfelsbrytare **typ B**

DC-felströmsövervakning = Säkerställer fränkoppling vid en ström till jord i anläggning.



a world of energy

Elinstallationsreglerna

SS 436 40 00, utgåva 3,
med kommentarer



Begrepp?

— Effekt?

- 3,7 kW 1 fas 16A → Ca. 2 mil/h
- 11 kW 3 fas 16A → Ca. 5-6 mil/h

— Vad krävs för laddning?

- **Laddbara fordon kräver minst 6 eller 8 A per fas för att kunna ladda. Oavsett 1 fas eller 3 fas.**
- 63 A och 1 fas laddare → ca 18-21 st. uttag.
- 63 A och 3 fas laddare → ca 6-9 st. uttag.

— Kabel eller uttag?

- **Villa:** Fast kabel för enkelheten men annars uttag.
- **BRF/Företag/publikt:** Uttag för minskat slitage.

— Lastbalansering?

- Lastbalansering innebär att nyttja den fulla kapaciteten som finns tillgänglig antingen i gruppen av laddare eller mot en inkommande matning i fastigheten.
- Vi rekommenderar lastbalansering i de flesta fall för en optimal och funktionell anläggning.

Lösningar för BRF och Företag

DEBITERING, ADMINISTRATION & SUPPORT



Framtidssäkra din anläggning

OCPP – ETT ÖPPET GRÄNSSNITT

- OCPP = OPEN CHARGE POINT PROTOCOL
- Standardiserat gränssnitt och kommunikation mellan bil, laddaren, debiteringstjänst fast med olika dialekter



Varför OCPP?

- Snabbt växande marknad och teknikutveckling
- Fabrikatsoberoende, valmöjlighet av hårdvara
- Öppet gränssnitt, välj just den tjänst som passar dig
- Möjlighet att koppla samman olika hårdvaror i samma system.

Laddbox GLB + GARO



Teknisk specifikation:

Effekt: 3,7 kW 1 fas 16A upptill 22kW 3 fas 32A

Kontakttyp: Uttag typ 2

Skydd: PSB typ A i 1 fas & DC-övervakning

Standardfunktioner:

- Uppkoppling via LAN (eller 3G)
- RFID
- Energimätare MID
- Ställbar laddström i mjukvaran
- Förberedd för lastbalansering i kluster eller dynamiskt

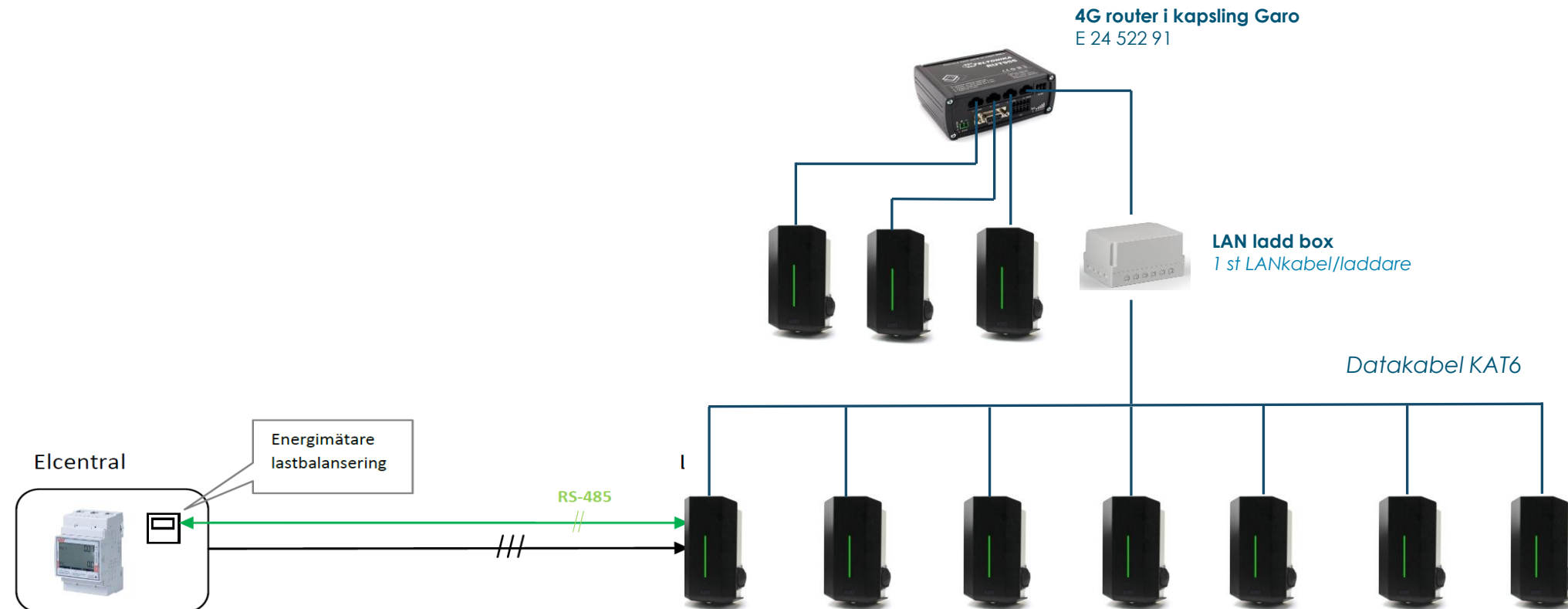
Montering: Vägg eller stolpfäste/-stativ

Tillval:

- Energimätare för Lastbalansering
- Kopplas mot LAN BOX och MODEM

Hur fungerar det?

GARO



Laddbox AURA

CHARGE AMPS



Teknisk specifikation:

Effekt: Upp till 22kW 3 fas 32A

Kontaktdon: Dubbla uttag typ 2

Skydd: Jordfelsbrytare typ A med DC skydd

Standardfunktioner:

- Uppkoppling via LAN (eller Wifi)
- RFID
- Energimätare
- Ställbar laddström i mjukvaran
- Dynamisk fasallokering
- Lastbalansering mellan uttagen
- Förberedd för lastbalansering i kluster eller dynamisk

Montering: Vägg eller stolpfäste

Tillval:

- AMPGUARD (Energimätare) för Lastbalansering

Hur fungerar det?

CHARGE-AMPS

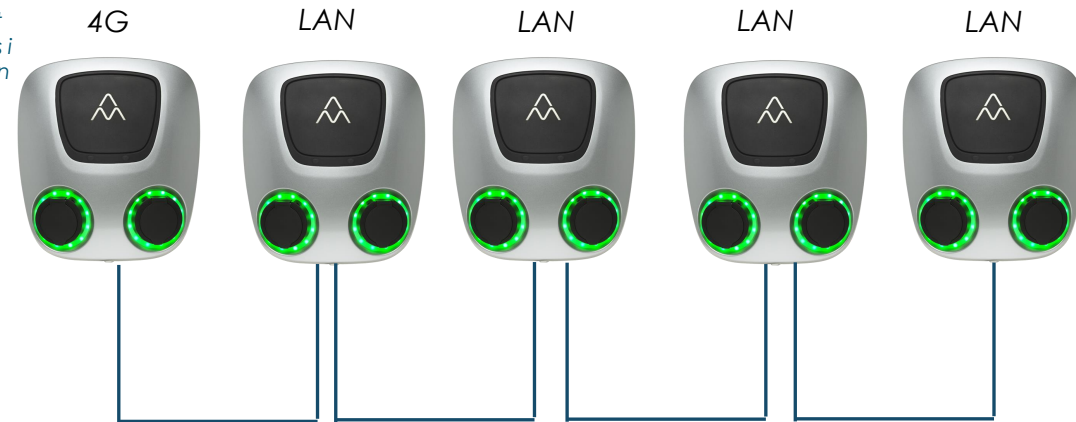
Elcentral

**Lastbalansering
Ampguard**

Kräver
internetuppkoppling



*Sim-kort
placeras i
laddaren*



REXEL

a world of energy

CHARGESTORM CONNECTED 2

Med uttag 1-2st/box

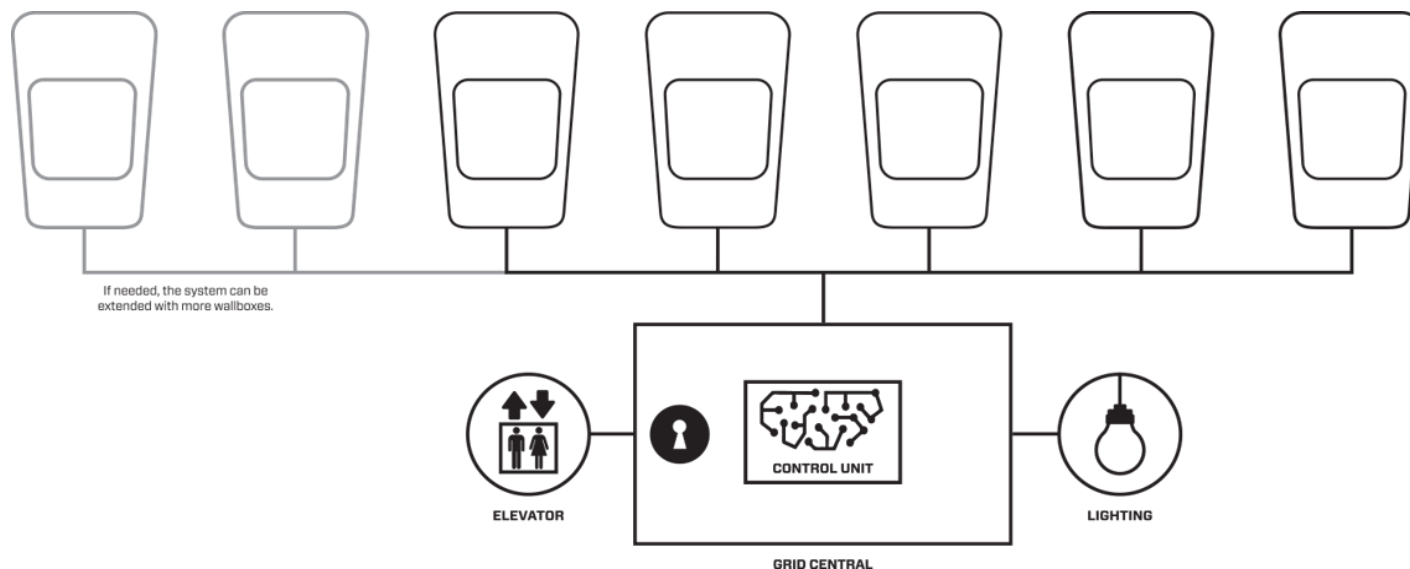
- 1-fas 16A, 3-fas 16A, 1-fas 32A och 3-fas 32A
- 3,7-22kW
- IP54
- IK10
- Med petskydd, inbyggd säkring, **semi-automatisk jordfelsbrytare**, MID-godkänd elmätare (Modbus) samt DC-detektor
- Justerbar laddeffekt via mjukvara
- Kommunikation via Ethernet, 4G-router, 3G- eller 4G-modem
- Boxarna är bidragsberättigade



NANOGRID™ CGC

Dynamisk lastbalansering för större fastigheter

- **2480034 CGC100**
- **2480251-53 CGC 500**
- Lastbalanseringscentral för dynamisk lastbalansering mellan flera enheter
- 100A, 400A, 4000A
- IP66
- IK10



REXEL

a world of energy



Rexolution laddtjänst

Två erbjudande i samma plattform för att erbjuda
den bästa tjänsten på marknaden

Tre tjänster i samma plattform för fastighetsägaren

KOMBINERA IHOP ELLER VAR FÖR SIG



DET ENKLA SÄTTET ATT ERBJUDA FASTA HYRESGÄSTER

ELBILSLADDNING PÅ PARKERINGSPLATSEN

Ta del av marknadens modernaste lösning för att erbjuda elbilsaddning på dina kontrakterade parkeringsplatser – platser som hyrs återkommande av t.ex. företag eller andra hyresgäster. Med vår hjälp förvandlar du enkelt din fastighet till en lönsam "tankstation" för elbilar.

Vi erbjuder allt från hårdvara (laddboxar) och mjukvara (vår egen app) till installation, administration och dygnet runt-support. I lösningen ingår även betalfunktioner, support för parkerade gäster samt utbetalning av laddintäkter till dig som fastighetsägare. Du bestämmer själv priset för laddningen.

Kontakta oss så berättar vi mer.

LADDTJÄNSTEN KOSTAR

65:-*

PER MÅNAD OCH ANVÄNDARE
+ en rörlig kostnad på 20% av totala laddningen (använd kWh)
* ev. trafikavgifter kan tillkomma

>> rexolution.se

Nyckelfärdig
elbilsaddning för
din fastighet

REXOLUTION
REXEL GROUP



ELBILSLADDNING FÖR DITT FÖRETAG

Ta del av marknadens modernaste lösning för att erbjuda elbilsaddning på dina parkeringsplatser. Med vår hjälp förvandlar du enkelt din fastighet till en lönsam "tankstation" för elbilar.

Vi erbjuder allt från laddboxar och tillhörande app till installation, administration och dygnet runt-support. I lösningen ingår även betalfunktioner och utbetalning av laddintäkter till dig som fastighetsägare. Du bestämmer själv priset för laddningen. Kontakta oss så berättar vi mer.

PRISER (exkl. moms)

GO:
29 kr per månad per uttag, 20% rörlig avgift.
Startavgift 295 kr per uttag.

MIX:
69 kr per månad per uttag, 15% rörlig avgift.
Startavgift 295 kr per uttag.

VOLUME:
99 kr per månad per uttag, 10% rörlig avgift.
Startavgift 295 kr per uttag.

>> rexolution.se

För mer information och kontakt www.rexolution.se

NYCKELFÄRDIG
ELBILSLADDNING
FÖR DITT
FÖRETAG

Detta ingår i vår digitala tjänst:

- Minimal administration för företaget
- Debitering av energiförbrukning samt förhöjd laddplatshyra i samma plattform
- Fakturering till slutanvändaren och utbetalning till företaget
- Sammanställning av statistik för av förmånsbeskattning
- Inloggning för slutanvändaren med BankID
- Kontrakthantering för slutanvändaren
- Möjlighet till frislatsparkering med individuell prissättning
- Kundensupport dygnet runt med felavhjälpling på distans
- Starta och stoppa laddningen via app



SKANNA KODEN, OCH SE VÅR FILM
SOM FÖRKLARAR TJÄNSTEN.

REXOLUTION
REXEL GROUP



DET ENKLA SÄTTET ATT ERBJUDA TILLFÄLLIGA BESÖKARE

LADDPATSER FÖR ELBILAR

Ta del av marknadens modernaste lösning för att erbjuda tillfälliga besökare elbilsaddning på dina befintliga parkeringsplatser. Med vår hjälp förvandlar du enkelt din fastighet till en lönsam "tankstation" för elbilar.

Vi erbjuder allt från hårdvara (laddboxar) och mjukvara (appen Laddkoll) till installation, administration och dygnet runt-support. I lösningen ingår även betalfunktioner, support för parkerade gäster samt utbetalning av laddintäkter till dig som fastighetsägare. Du bestämmer själv priset för laddningen. Kontakta oss så berättar vi mer.

LADDTJÄNSTEN KOSTAR

65:-*

PER MÅNAD OCH UTTAG
+ en rörlig kostnad på 20% av totala laddningen (använd kWh)
* ev. trafikavgifter kan tillkomma

>> rexolution.se

Nyckelfärdig
elbilsaddning för
din fastighet

Detta ingår i vår digitala tjänst:

- Webbasad lösning att använda på alla mobila enheter (även i bilar med inbyggd webbläsare)
- Position av laddplats på kartan
- Vägbeskrivning till laddplats
- Valfri prissättning på laddning (kr/min och/eller kr/kWh)
- Marknadsförande text för laddplatsen (max 100 tecken)
- Möjlighet att dela ut rabattkoder till utvalda kunder
- Statistik till stolsägaren
- Antal laddningar/uttag
- Intäkter/uttag
- Laddade kWh/uttag
- Larm/felkoder vid olika laddfel med möjlighet till felavhjälpling remote
- Utbetalning av laddintäkter via självfaktura

Frågor besvaras av Teknisk försäljning
på Rexel Sverige, tel 08-556 214 00.

REXOLUTION
REXEL GROUP

REXEL

a world of energy

Rexolution BRF

En kompetent partner

Flexibelt och skalbart

Upptäck marknadens bästa system för laddning av elbilar i alla typer av fastigheter. Rexolution. I vår lösning ingår allt från hårdvara och installation, till mjukvara, administration och support. Ta steget till en bekymmersfri, energismart och lönsam investering – redan idag.

Elbilsladdning

Om oss

www.rexolution.se

REXEL

a world of energy



ELBILSLADDNING FÖR DIN BOSTADSRÄTTSFÖRENING

Ta del av marknadens modernaste lösning för att erbjuda elbilsladdning på dina parkeringsplatser. Med vår hjälp förvandlar du enkelt din fastighet till en lönsam "tankstation" för elbilar.

Vi erbjuder allt från laddboxar och tillhörande app till installation, administration och dygnet runt-support. I lösningen ingår även betalfunktioner och utbetalning av laddintäkter till föreningen.

Du bestämmer själv priset för laddningen.

Kontakta oss så berättar vi mer.

Detta ingår i vår digitala tjänst:

- Mätning av energiförbrukning på individnivå
- Debitering av energiförbrukning samt förhöjd laddplatshyra i samma plattform
- Fakturering till slutanvändaren och utbetalning till ägare
- Sammanställning av statistik
- Inloggning för slutanvändaren med BankID
- Kontrakts hantering för slutanvändaren
- Fjärrstyrning, support och uppdatering på distans
- Möjlighet till friplatsparkering
- Kundensupport dygnet runt med felavhjälpning på distans
- Starta och stoppa laddningen via app

LADDTJÄNSTEN KOSTAR

65:-*

PER MÅNAD OCH ANVÄNDARE (EXKL. MOMS)
+ en rörlig kostnad på 20% av totala laddningen
(använd kWh) * ev. trafikkavgifter kan tillkomma

Observera att tjänster för elbilsladdning är momspliktiga. Momregistrering krävs.

www.rexolution.se

För mer information och kontakt www.rexolution.se



SKANNA KODEN, OCH SE VÅR FILM
SOM FÖRKLARAR TJÄNSTEN.

REXOLUTION
REXEL GROUP

Rexolution Företag

En kompetent partner

Flexibelt och skalbart

Upptäck marknadens bästa system för laddning av elbilar i alla typer av fastigheter: Rexolution. I vår lösning ingår allt från hårdvara och installation, till mjukvara, administration och support. Ta steget till en bekymmersfri, energismart och lönsam investering – redan idag.

Elbilsladdning

Om oss

www.rexolution.se

REXEL

a world of energy



NYCKELFÄRDIG
ELBILSLADDNING
FÖR DITT
FÖRETAG

ELBILSLADDNING FÖR DITT FÖRETAG

Ta del av marknadens modernaste lösning för att erbjuda elbilsaddning på dina parkeringsplatser. Med vår hjälp förvandlar du enkelt din fastighet till en lönsam "tankstation" för elbilar.

Vi erbjuder allt från laddboxar och tillhörande app till installation, administration och dygnet runt-support. I lösningen ingår även betalfunktioner och utbetalning av laddintäkter till dig som fastighetsägare. Du bestämmer själv priset för laddningen. Kontakta oss så berättar vi mer.

PRISER (excl.moms)

GO:
29 kr per månad per uttag. 20% rörlig avgift.
Startavgift 295 kr per uttag.

MIX:
69 kr per månad per uttag. 15% rörlig avgift.
Startavgift 295 kr per uttag.

VOLUME:
99 kr per månad per uttag. 10% rörlig avgift.
Startavgift 295 kr per uttag.

Detta ingår i vår digitala tjänst:

- Minimal administration för företaget
- Debitering av energiförbrukning samt förhöjd laddplatshyra i samma plattform
- Fakturering till slutanvändaren och utbetalning till företaget
- Sammanställning av statistik för av förmånsbeskattning
- Inloggning för slutanvändaren med BankID
- Kontraktshantering för slutanvändaren
- Möjlighet till friplatsparkering med individuell prissättning
- Kundensupport dygnet runt med felavhjälpling på distans
- Starta och stoppa laddningen via app



SKANNA KODEN, OCH SE VÅR FILM
SOM FÖRKLARAR TJÄNSTEN.

>> rexolution.se

För mer information och kontakt www.rexolution.se

REXOLUTION
REXEL GROUP

En kompetent partner

Flexibelt och skalbart

Upptäck marknadens bästa system för laddning av elbilar i alla typer av fastigheter. Rexolution. I vår lösning ingår allt från hårdvara och installation, till mjukvara, administration och support. Ta steget till en bekymmersfri, energismart och lönsam investering – redan idag.

Elbilsladdning

Om oss

www.rexolution.se

REXEL

a world of energy



DET ENKLA SÄTTET ATT ERBJUDA TILLFÄLLIGA BESÖKARE

LADDPLATSER FÖR ELBILAR

Nyckelfärdig
elbilsladdning för
din fastighet

Ta del av marknadens modernaste lösning för att erbjuda tillfälliga besökare elbilsladdning på dina befintliga parkeringsplatser. Med vår hjälp förvandlar du enkelt din fastighet till en lönsam "tankstation" för elbilar.

Vi erbjuder allt från hårdvara (laddboxar) och mjukvara (appen Laddkoll) till installation, administration och dygnet runt-support.

I lösningen ingår även betalfunktioner, support för parkerade gäster samt utbetalning av laddintäkter till dig som fastighetsägare. Du bestämmer själv priset för laddningen.

Kontakta oss så berättar vi mer.

Detta ingår i vår digitala tjänst:

- Webbaserad lösning att använda på alla mobila enheter (även i bilar med inbyggd webbläsare)
- Position av laddplats på kartan
- Vägbeskrivning till laddplats
- Valfri prissättning på laddning (kr/min och/eller kr/kWh)
- Marknadsförande text för laddplatsen (max 100 tecken)
- Möjlighet att dela ut rabattkoder till utvalda kunder
- Statistik till stolpägaren
 - Antal laddningar/uttag
 - Intäkter/uttag
 - Laddade kWh/uttag
- Larm/felkoder vid olika laddfel med möjlighet till felavhjälpning remote
- Utbetalning av laddintäkter via självfaktura

Frågor besvaras av Teknisk försäljning på Rexel Sverige, tel 08-556 214 00.

LADDTJÄNSTEN KOSTAR

65:-*

PER MÅNAD OCH UTTAG

+ en rörlig kostnad på 20% av totala laddningen (använd kWh)

* ex. trafikkavgifter kan tillkomma

» rexolution.se

REXOLUTION
REXEL GROUP

Vi hjälper dig och dina kunder

Dygnet runt - alla frågor

- **Min laddkabel sitter fast**
- **Hur startar jag min laddning?**
- **Hur kan min sambo använda laddare?**
- **Svärmor kommer på besök**
- **Var hittar jag mina fakturor?**

Bidrag för organisationer och bostadsrättsföreningar

ENGÅNGSBELOPP UPP TILL 50 PROCENT AV DE BIDRAGSBERÄTTIGADE KOSTNADERNA,
DOCK HÖGST 15 000 KR PER LADDPUNKT.

Om åtgärden redan är klar

Skicka in ansökan om bidrag senast sex månader efter att installationen slutfördes.

1. Ansökan

Efter en ansökan är inkommen så kommer den behandlas.

2. Ni får ett preliminärt beslut

3. Begäran om utbetalning

Efter att beslutet är taget har ni tre månader på er att ansöka om utbetalning.

Om åtgärden inte är klar

1. Ansökan

Efter en ansökan är inkommen så kommer den behandlas.

2. Slutförande av åtgärd

Efter beviljande av föransökan så har sökande nio månader på sig att slutföra åtgärden.

3. Begäran om utbetalning

Efter att åtgärden är slutförd så har sökande max tre månader på sig att skicka in en begäran om utbetalning

Viktiga saker att tänka på vid investering av laddare till elbilar

- Tänk på vilket behov ni har och vad ni vill erbjuda era boende/anställda
- Försök att samla laddarna på samma ställe så att det blir en kostnadseffektiv lösning
- Välj ett system som är skalbart och utbyggbart
- Köp produkter som inte låser in er i ett betalsystem för alltid
- Ta betalt för energin och parkeringsytan för att räkna hem investeringen
- Momsregistrering krävs för att få ta betalt för elbilsladdning
- Sök bidrag av naturvårdsverket

Tack för mig.



Philip Miletti
Försäljningschef E-mobility