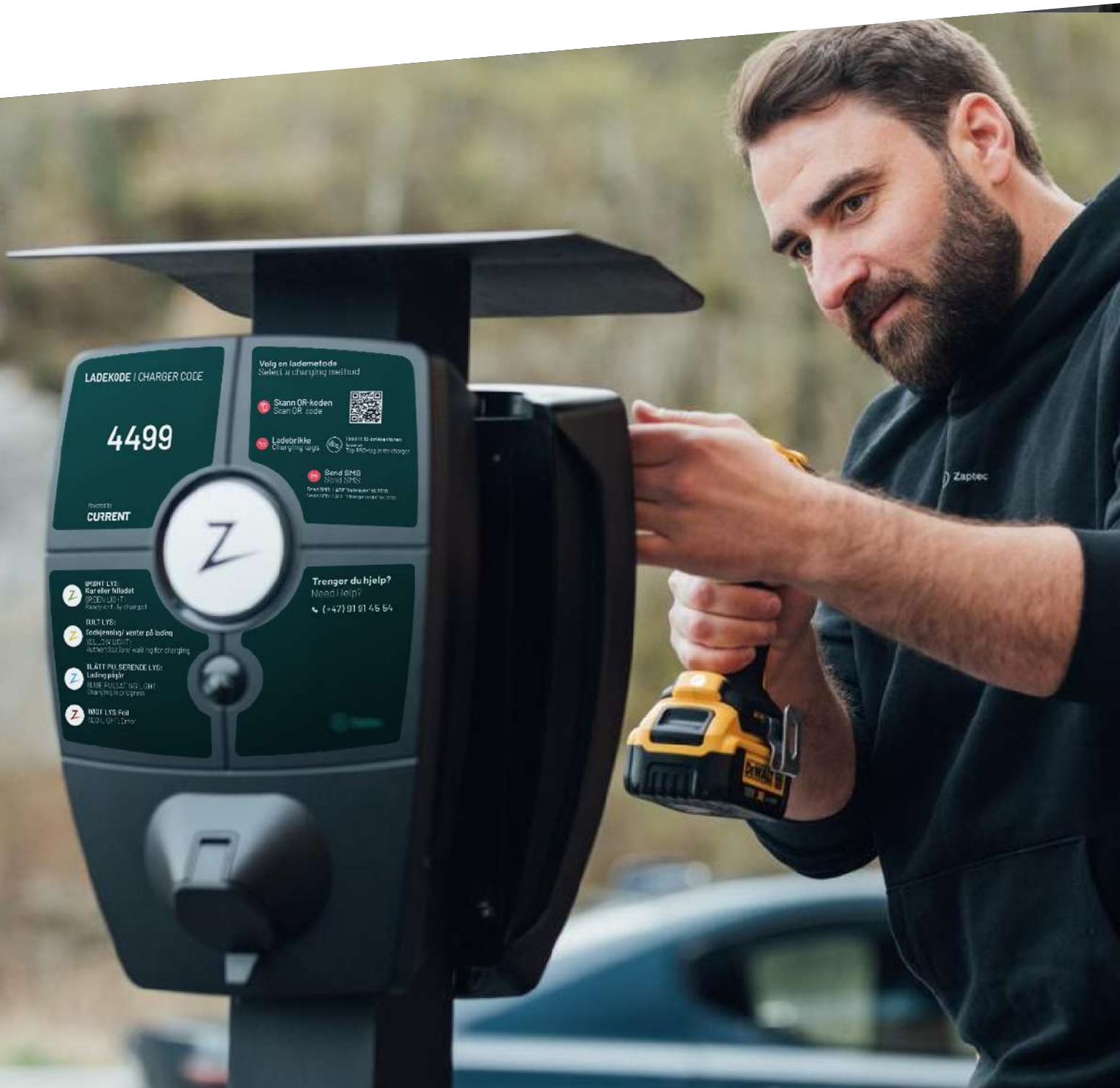


CURRENT

GUIDE

SLIK KAN DU SOM INSTALLATØR PROSJEKTERE ET OPTIMALT LADEANLEGG



Som installatør ønsker du ikke å rykke ut på ulønnsomme serviceoppdrag, derfor er det viktig å være smart når du prosjekterer et nytt ladeanlegg.

INDUSTRIELT NETTVERKSUTSTYR GIR PÅLITELIG OG EFFEKTIV DRIFT

Først og fremst, velg solid nettverksutstyr som kan håndtere den påkjenningen ladestasjoner krever. Vanlig utstyr ment for forbrukere fra for eksempel Clas Ohlson eller Jula vil ikke være tilstrekkelig for et ladeanlegg. Vi anbefaler at du kun bruker industrielt nettverksutstyr når du setter opp et anlegg. Dette sikrer pålitelig drift og redusere risikoen for feil.

Slik velger du nettverksteknologi

Når du har valgt egnet nettverksutstyr, er neste steg å velge riktig nettverksteknologi. Det er forskjellige metoder og alle har sine egne fordeler og ulemper. Dette skal vi gå nærmere in på, men husk at alle våre råd er generelle. Det er derfor viktig å følge produsentens anbefalinger nøye for å sikre optimal ytelse.

Faren med daisy chain-tilkoblinger og trådløs teknologi

Det viktig å være klar over risikoen knyttet til daisy chain-tilkoblinger. Lange rekker med tilkoblede enheter øker sjansen for feil på midtpunktet, noe som vil føre til tap av kommunikasjon med alle enhetene. Dette betyr i praksis at jo flere enheter du kobler på en daisy chain, jo større er sjansen for at hele anlegget går ned for telling. Hvis du velger å benytte deg av trådløs teknologi er det viktig at du måler signalstyrken nøye for å sikre pålitelig kommunikasjon.

Husk at størrelsen på kjøretøyene som parkerer ved anlegget, kan påvirke signalstyrken nok til å skape kritiske systemfeil.

Kablet nettverk: kvalitetssikring er nøkkelen

Et kablet nettverk er fort det tryggeste alternativet, men det forutsetter at du velger riktig utstyr. Høykvalitetskabler avgjørende. Det er viktig å bruke både skjermede termineringer og kabler for å minimere støy fra strømleningen. Hvis ikke vil dette skape feil i systemet og føre til uønskede serviceoppdrag.

Husk at også avstanden mellom utstyret er en viktig faktor. Sørg for at avstandene er i samsvar med gjeldende standarder for å sikre stabil kommunikasjon. Unngå å bruke daisy chains og å trekke kablene nær strømkabler eller områder med mye bevegelse eller mange temperatursvingninger.

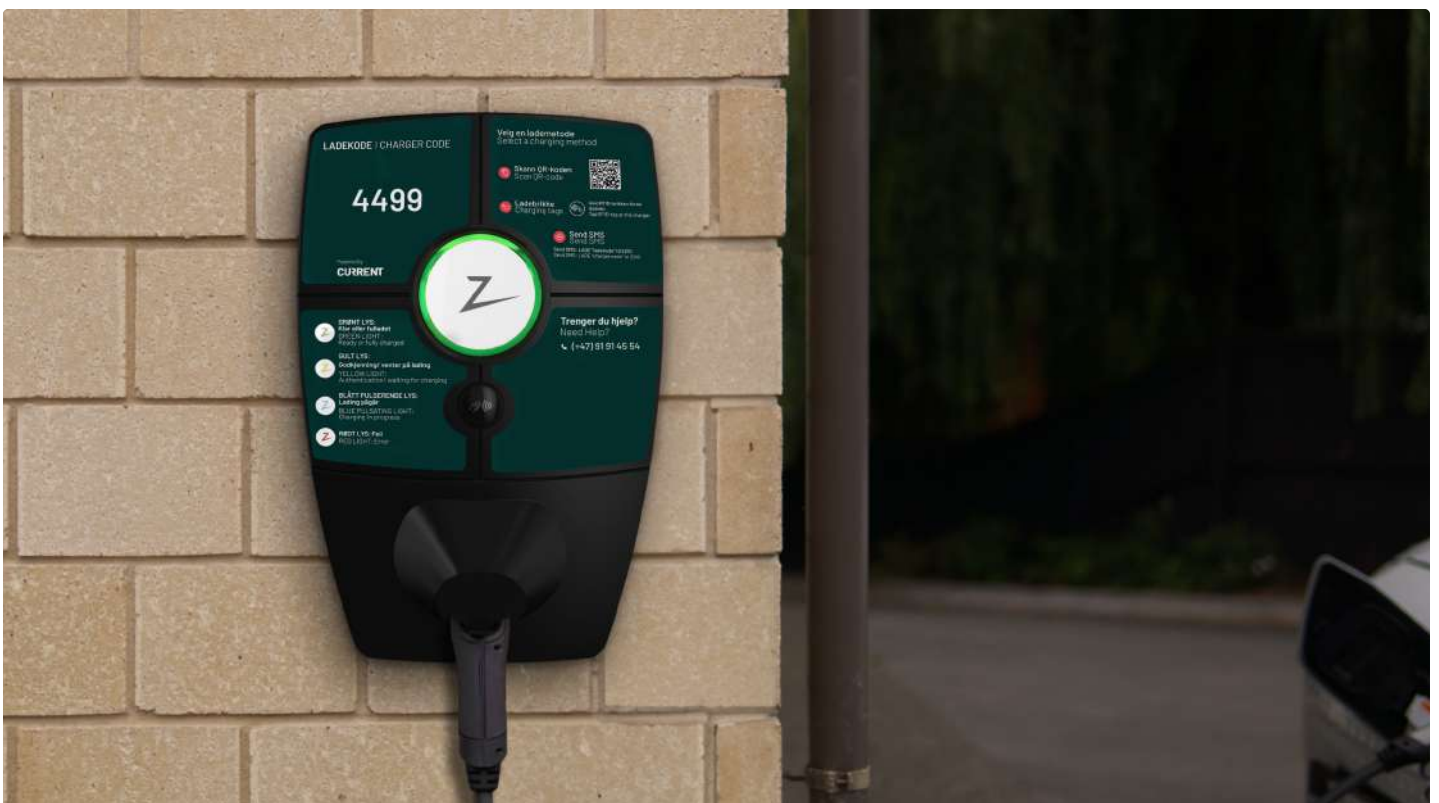
Potensielle fallgruver med Power Line Communication (PLC)

For de som velger Power Line Communication (PLC), er det viktig å være klar over at signaler som sendes gjennom strømledningen, kan oppfattes som støy. Dette kan resultere i redusert ladehastighet eller til og med total stans av all lading. Det er nødvendig med grundig testing og konfigurering i samsvar med leverandørens anbefalinger for å unngå slike problemer.



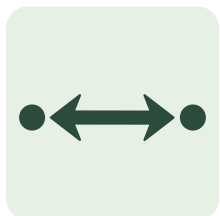
Nettverksinstallasjon for optimal ladestasjonnyttelse

For å sikre pålitelig og effektiv drift av ladestasjoner, er grundig planlegging og riktig nettverksinstallasjon avgjørende. Velger du industrielt nettverksutstyr, følger produsentenes anbefalinger og er oppmerksom på risikoene ved forskjellige tilkoblingsmetoder, kan du bidra til å skape en pålitelig ladeinfrastruktur.



TIPS FOR DESIGN OG LANGVARIG DRIFT

Når du påtar deg oppgaven med å designe et ladeanlegg, er det essensielt å planlegge for fremtidig utvidelse. Velg en kabeldimensjon som er større enn nødvendig, da dette gir fleksibilitet for senere utvidelser. Sørg også for å holde belastningen av både på sikring og ledning på maksimalt 80%. Dette er en kritisk faktor for å sikre en pålitelig ladeløsning.



Standardoverholdelse og avstandsbegrensninger

Det er viktig å være oppmerksom på standarder og avstandsbegrensninger når du designer et ladeanlegg. Avstanden fra sikringskapet til ytterste punkt må ikke overstige standarden for å sikre optimal ytelse. Dette sørger for at elektriske signaler og strømleveranse opprettholder kvaliteten og sikkerheten i samsvar med industrielle retningslinjer.



Følg OCPP-standarden og vektlegg kvalitet

Når du velger maskinvare på vegne av ladeanleggets brukere, bør du forsikre deg om at ønsket funksjonalitet støttes av ladeboksen. Sjekk hvilke moduler som støttes for å unngå avvik mellom forventninger og virkelighet. Det anbefales forøvrig å følge OCPP-standardene og å velge kompatible ladebokser.

Husk, som installatør er du ansvarlig for å tilfredsstille kundens behov. En investering i kvalitetsprodukter kan virke dyrt, men vil forhindre store utgifter senere. Det er rett og slett slik at å velge kvalitet betaler seg, spesielt når det gjelder årlige servicekontroller som kunden betaler for.



Langsiktig perspektiv: ettermarked og dokumentasjon

Et ladeanlegg representerer en investering med forventet levetid på over fem år. Derfor er det avgjørende å ha en langsiktig tilnærming når man planlegger og implementerer prosjektet. Det kan være lurt å sikre ettermarkedet allerede under prosjekteringsfasen. På den måten opprettholdes kvaliteten på installasjonen i mange år. Da er det viktig med grundig dokumentasjon av ladeanlegget, som igjen forenkler prosjektledelse og etterfølgende service. Noe som sikrer at anlegget fungerer optimalt gjennom hele levetiden.



Serviceavtaler

For å sikre jevn drift og enkel utvidelse av ladeanlegget, anbefales det å selge serviceavtaler allerede i prosjekteringsfasen. Å introdusere serviceavtaler fra begynnelsen gir lokasjonseieren kontinuerlig oppfølging av ladeanlegget, noe som kan bidra til å identifisere og løse potensielle problemer før de påvirker ytelsen. Dette sparer kunden for mye hodebry senere. I tillegg gir det en stabil inntekt for installatør i mange år fremover.

Hvis du er partner hos CURRENT, kan vi bake inn serviceavtalen i abonnementsprisen lokasjonseieren betaler. Da blir det en oversiktlig og naturlig del av å eie et ladeanlegg.

VIKTIGHETEN AV Å VELGE ET SMART LADESYSTEM

I takt med økende behov for laststyring er det avgjørende å velge ladebokser som støtter smartlading. Enten gjennom skytjenester eller lokale enheter. Dette gjør det mulig å benytte dynamisk lading, forhindrer overbelastning av hovedsikringer og optimaliserer ladetider for å spare penger per kilowatttime.

CURRENTs automatiske system gir fleksibilitet og du kan velge mellom alt fra effektprioritering til kostnadsminimering. Dette sikrer at ladeanlegget kan tilpasses etter behov.

FREMTIDSSIKRING GJENNOM RIKTIG UTSTYR

For installatører og prosjektleder er det viktig å forstå kundens behov og å velge utstyr som både dekker dagens krav, samt muliggjør fremtidige oppgraderinger. Digital justering av ladefunksjoner gir fleksibilitet, og det anbefales å velge høyere amperetall og effektkapasitet for å være forberedt på fremtidige behov. Dette gir en skalerbar løsning og reduserer behovet for betydelige endringer eller oppgraderinger i fremtiden.



GOD DOKUMENTASJON BØR INNEHOLDE ALT DU TRENGER

Dokumentasjon er helt nødvendig for å sikre et pålitelig ladeanlegg. Fra tildeling av faste IP-adresser til daisy chain-tilkoblinger og faserotasjon gir dokumentasjonen oversikt og muliggjør problemfri feilsøking. Dette sikrer enkel komponentutskifting uten risiko for komplikasjoner og er helt avgjørende for å vedlikeholde anlegget.

ÅSMUND MØLL FRENGSTADS IDEELLE INSTALLASJON



Åsmund Møll Frengstad, grunnlegger av CURRENT og bidragsyter til flere EU-prosjekter knyttet til elektrifisering, har brukt mye tid på å finne den optimale installasjonen. Her er hvordan han ville designet anlegget:

«Hvis jeg skal gjøre en installasjon selv, så vil jeg ha valgt en industriell ruter som kunne ha en VPN-tunnel direkte inn, så jeg både kan kommunisere med OCPP og med WLAN, gjerne med en fallback på SIM-kort. Jeg ville valgt så store kabler jeg kan, i forhold til hva som er tilgjengelig, så jeg er sikker på at jeg ikke måttet trekke om kablene. Jeg, så langt det lar seg gjøre, vil velge å gå for Ethernet-kabler, CAT6 skjermet terminering og skjermet kabel, og jeg ville lagt opp et anlegg med stjerne i stedet for daisy-chain. Hvis jeg absolutt må daisy-chaine, så vil jeg aldri gått over tre ladestasjoner i en chain.»



Ønsker du å tilby en helhetlig ladeløsning til dine kunder?

Inkluder CURRENTs smarte ladesystem i tillegg til utføringen av installasjonsarbeidet.

Ta kontakt med oss for å bli en partner!

BLI PARTNER