

Preventiefiche voor de installatie van laadinrichtingen



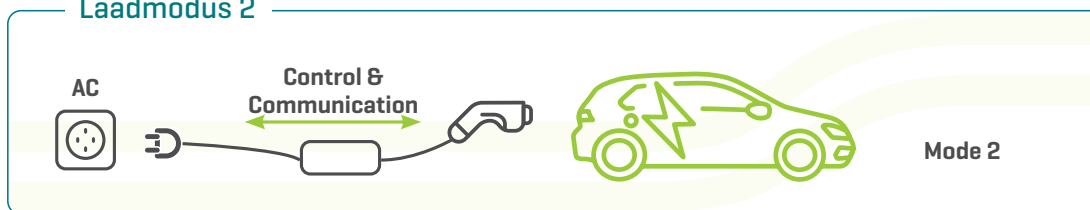
Een brand tijdens het opladen van een elektrische wagen kan vergaande gevolgen hebben. Niet alleen kan uw voertuig beschadigd raken, maar ook uw woning, het appartementsgebouw of dat van uw burens kan ernstige schade oplopen.

Deze preventiefiche bevat essentiële richtlijnen voor een veilige installatie en gebruik van laadpalen. Veiligheid begint namelijk bij preventie. Wie de preventiemaatregelen correct naleeft, beperkt het risico aanzienlijk en kan rekenen op een optimale dekking bij AG.

Hieronder vindt u per laadomgeving de klasse van preventiemaatregelen die strikt moeten worden nageleefd. We gaan ervan uit dat de locatie voldoet aan de minimale brandveiligheidsvoorschriften. Daarnaast rekenen we erop dat er toestemming is verkregen van de vereniging van mede-eigenaars wanneer de laadpaal wordt geïnstalleerd in een (mini)building.

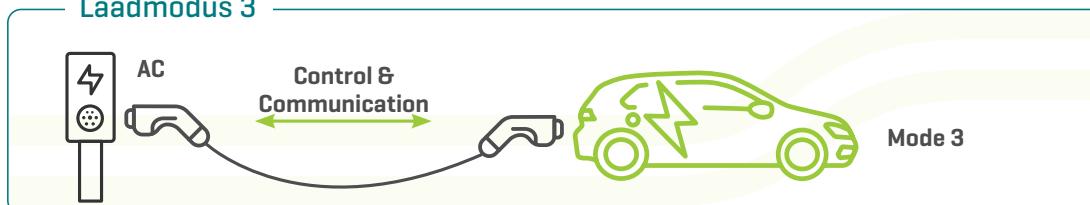
Overzicht laadmodi

Laadmodus 2



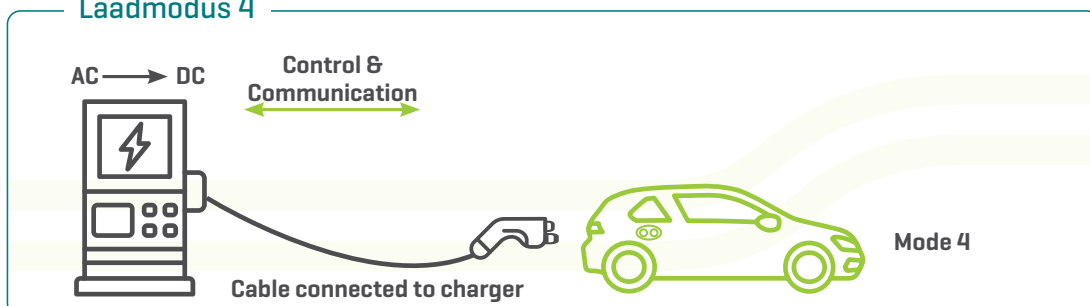
Laadmodus 2 is een manier om een elektrisch voertuig op een standaard geaard stopcontact te laden. De laadkabel heeft een ingebouwde controle- en beschermingsfunctie (ICCB of IC-CPD) die de stroom beperkt en ervoor zorgt dat de aardingsdraad correct is aangesloten. Het laden via een gewoon stopcontact, zonder controle en beschermingsfunctie (laadmodus 1) is zeer onverantwoord.

Laadmodus 3



Laadmodus 3 is een manier om een elektrisch voertuig op een 'gecontroleerde' manier te laden. De laadpaal is aangesloten op de verdeelinrichting achter de elektriciteitsmeter via een aparte, beveiligde stroomkring met eigen zekering en aardlekbeveiliging. Er vindt communicatie plaats tussen de auto en de lader. Pas als er een geschikte laadstroom is bepaald door de auto en de laadpaal, wordt er spanning op het stopcontact gezet. In de elektrische auto zit een omvormer die de wisselstroom omzet naar gelijkstroom voor de accu's.

Laadmodus 4



Bij de andere laadmodi 1-3, wordt wisselstroom in het voertuig zelf omgezet naar gelijkstroom. Bij **laadmodus 4**, gebeurt de omzetting van wisselstroom naar gelijkstroom in het laadstation zelf. Door de communicatie tussen het laadstation en het voertuig, wordt de juiste spanning bepaald. Laadmodus 4 zorgt ervoor dat het opladen zeer snel kan gebeuren, omwille van de hogere stroomsterkte. Snelladen genereert hogere vermogens, waardoor een verhoogde warmteontwikkeling optreedt.

Ontdek hier welke klasse van preventiemaatregelen past bij uw situatie



Preventiemaatregelen	
Klasse 1	A
Klasse 2	A+B
Klasse 3	A+B+C
Klasse 4	A+B+C+D

A

Veilige installatie:

- Laat bij de installatie van de laadpaal een keuring uitvoeren van de elektrische installatie volgens het AREI, door een erkend controleorganisme met afgifte van een positief conformiteitsattest.

Bescherming tegen schade:

- Zorg ervoor dat uw laadpunt beschermd is tegen aanrijdingen en als uw laadpunt toch beschadigd raakt, laat dat dan onmiddellijk herstellen.
- Zorg als exploitant van de laadpaal dat u die iedere drie maanden visueel inspecteert. Controleer hierbij of er geen beschadigingen zijn aan de laadkabels en/of aan de laadinrichting.

Brandveiligheid:

- Indien de laadinrichting aan een gebouw of constructie wordt bevestigd, mag die de vereiste brandwerendheid van de wand niet nadelig beïnvloeden.

Laadmodus 4:

- Laadmodus 4 (snellader) **is enkel** toegelaten als de laadpaal zich **bovengronds, op voldoende afstand** van het gebouw bevindt.

B

Noodstop:

- Voorzie een duidelijke noodstop die de stroom onmiddellijk uitschakelt en duid die aan op het evacuatieplan.

Brandblusser:

- Naast de minimale wettelijke vereisten inzake eerste interventiemiddelen, dient u een brandblusser in de buurt te hebben die jaarlijks onderhouden wordt en geschikt is voor het blussen van batterijen [Li-ion] van elektrische voertuigen.
- U dient **geen brandblusser** voor batterijen te voorzien als het over **maximaal 5 laadpalen** gaat!

Garages met autolift:

- U mag uw elektrische wagen niet laden in een ondergrondse parkeergarage die voor auto's alleen per autolift bereikbaar zijn.

C

Wettelijke brandnormen voor parkings:

- Parkings met een vergunningsaanvraag na 1 juli 2022 moeten voldoen aan de brandveiligheidsregels van het KB van 7 juli 1994 en bijlage 7. Voor oudere parkings gelden die regels als richtlijn van goed vakmanschap.

Blusdeken:

- Voorzie een groot blusdeken (minimaal 6x8 meter) bij de ingang en/of uitgang van de parking, afhankelijk van de plaatsing van de laadpunten.
- Zorg er ook voor dat dit zichtbaar is op het evacuatieplan en wordt opgenomen in het noodplan.

Centrale noodstop:

- Voorzie een centrale noodstop in de centrale controle- en bedieningspost, die eveneens verbonden is met de CO [koolstofmonoxide] - en NO2 [stikstofdioxide] -detectie.

Goede plaatsing van laadpunten:

- Zorg dat de laadpunten zo dicht mogelijk bij het straatniveau, en zo dicht mogelijk bij in- en uitgangen voor voertuigen worden geïnstalleerd en dat ze zich niet bevinden in de buurt van vluchtroutes voor personen.

Risicoanalyse brand:

Er dient een risicoanalyse te worden uitgevoerd, die de risicofactoren preciseerd zodanig dat op basis daarvan de noodzakelijke preventieve en organisatorische maatregelen genomen kunnen worden om:

- Brand te voorkomen en indien er toch brand uitbreekt, de uitbreiding ervan te vermijden en de schadelijke gevolgen te beperken.
- De veiligheid en indien nodig de snelle evacuatie te verzekeren van de mensen in het gebouw.

- De tussenkomst van de openbare hulpdiensten te vergemakkelijken, hierbij is het advies van de lokale brandweer noodzakelijk.

Ook dient de uitbater een bewijs te hebben van deze risicoanalyse.

Automatische brand-detectie:

- Zorg dat er een systeem voorzien wordt dat brand opspoot en het laadpunt automatisch uitschakelt bij gevaar. Ook dient er een doorschakeling te zijn van het alarm naar een erkende bewakingscentrale of naar minstens drie telefoonnummers.
- Het systeem wordt geacht gekeurd te zijn door een (BELAC) erkende inspectie-instelling en dient vervolgens jaarlijks onderhouden te worden door een erkende installateur.

Evacuatieplan:

- De locatie van de laadpunten, de noodstop, de blusmiddelen en het blusdeken dient duidelijk vermeld te worden op het evacuatieplan. Dit zal bij een incident, de interventie enorm vergemakkelijken.

D

Takeldienst:

- Als exploitant van de laadpaal beschikt u over een contract met een takeldienst die gespecialiseerd is in incidenten met elektrische voertuigen. Die takeldienst heeft medewerkers met een specifieke opleiding (HEV2-certificaat).

Ventilatieonderzoek:

- Bij de toelating van elektrische voertuigen wordt een studie uitgevoerd om een goede luchtcirculatie te garanderen. Dit gebeurt door een studie bureau of gespecialiseerd bedrijf. Op basis van die studie, wordt aangepaste ventilatie voorzien.

Automatisch blus-systeem (sprinklers):

- U voorziet een sprinklerinstallatie die bij oplevering werd gekeurd door een (BELAC) erkende inspectie-instelling. Nadien volgt een halfjaarlijkse inspectie door een (BELAC) erkende inspectie-instelling en een jaarlijks onderhoud door een erkend installateur.