

# Smart Charging Requirements


Om duurzame inzetbaarheid van de laadinfrastructuur in Nederland te waarborgen, moeten elektrische auto's en laadpalen "Smart Charging Ready" zijn. Wat dat betekent is vastgelegd in de Smart Charging Requirements.

Bekijk de complete Smart Charging Requirements via [www.agendalaadinfrastructuur.nl](http://www.agendalaadinfrastructuur.nl)


## Module 2: basiseisen laadpunt

-  Is connected.
-  Ondersteunt stuursignalen.
-  Communiceert Cyber Secure via standaard protocollen.


## Module 3a: aanvullende eisen laadpunt aan huis

-  Werkt met slimme energiemanagement systemen en slimme meters.

## Module 3b: aanvullende eisen publiek laadpunt


-  Ondersteunt aanvullende publieke communicatiemogelijkheden (bijv. protocollen van externe partijen).

## Module 1: basiseisen voertuig

-  Ondersteunt stuursignalen.
-  Blijft binnen Power Quality grenzen.
-  Houdt het net stabiel.




## Optioneel

## Module 4: eisen bidirectioneel laden voertuig (V2X)

-  Levert terug conform de richtlijnen voor generatoren en energie-opwekkers (zoals bij zonnepanelen).

## Optioneel

## Module 5: eisen bidirectioneel laadpunt (V2X)

-  Levert terug conform de richtlijnen voor generatoren en energie-opwekkers (zoals bij zonnepanelen).
-  Op het laadpunt is zichtbaar dat er wordt teruggeleverd.
-  Het laadpunt schakelt los van het net bij stroomuitval.

Deze Smart Charging Requirements zijn samengesteld vanuit de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL) in samenwerking met auto- en laadpaalfabrikanten, laadpaalexploitanten, overheden, netbeheerders en consumentenvertegenwoordigers.