



## HDC-SERIE



### Laadproblematiek

De moderne dynamo's in voertuigen hebben de eigenschap om de afgegeven spanning zo laag mogelijk te houden, dit alles in het kader van emissie reductie. Daarentegen kan de spanning ook weer ver oplopen op het moment dat er geremd wordt. Dit alles wordt geregeld via het voertuigmanagement waarbij qua energievoorziening uit wordt gegaan van alleen de start accu die gemonteerd is. In een bedrijfswagen, camper etc. is echter vaak nog een tweede extra accu aanwezig als accessoire accu (ookwel lichtaccu of huishoudaccu). Dan is het is natuurlijk praktisch dat deze accu ook tijdens het rijden geladen wordt. Maar vanwege de fluctuerende dynamospanning zal deze accu geen goed laadproces krijgen. Het gevolg is dat de accu dus niet of niet voldoende geladen wordt. Deze laadproblematiek is echter eenvoudig op te lossen door het plaatsen van de HDC laadomvormer. De laadomvormer wordt gemonteerd tussen de startaccu en de tweede accu en zet de fluctuerende ingangsspanning om in een stabiele uitgangsspanning. Zo krijgt de tweede accu een volwaardig laadproces en maakt men optimaal gebruik van de dynamo.

### Bescherming van de startaccu

Bij het opladen van een tweede accu in een voertuig is het van belang dat de startaccu ten alle tijden beschermd blijft tegen een te diepe ontlading. Men wil uiteraard geen startproblemen als gevolg hiervan krijgen. Daarom zal de laadomvormer alleen werken op het moment dat de dynamo aanwezig is om de gevraagde energie te leveren. Om de startaccu dubbel

te beschermen bevat de omvormer tevens nog een ingangsspanning beveiliging. Mocht de startaccu spanning toch terug lopen, dan grijpt de omvormer dus in.

### Instelbaar

Elk type of merk accu kan weer andere oplaad instructies hebben. Daarom is onder andere de laadspanning instelbaar. De omvormer bevat een aantal standaard laadprofielen, maar is eventueel ook geheel te personaliseren. Zo kan de omvormer geoptimaliseerd worden voor de betreffende accu, ook LiFePO4 accu's. Verder kan de laadstroom eventueel nog aangepast worden en zijn de onderspanningsbeveiliging en restart spanning af te stemmen. Alles kan ingesteld worden via het display.

### Geïntegreerde solar laadregelaar

De HDC laadomvormer bevat tevens nog een extra ingang die de mogelijkheid biedt voor het aansluiten van solar panelen. Hierop kan max. 600Watt aan panelen aangesloten worden. De maximale ingangsspanning hierbij is 45Vdc. Via interne MPPT laadregelaar zal de tweede accu geladen op het moment dat de motor afgeschakeld is. Zo heeft men een compleet DC, hybride laadsysteem!





### Verkrijgbare modellen

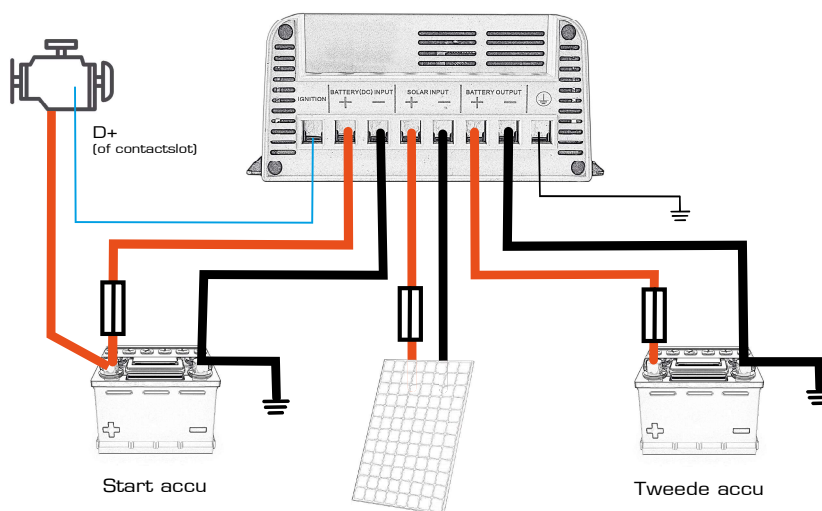
Artikelnr.	Ing. spanning (nominaal)	Uitg. spanning (nominaal)	Laadstroom	Afmetingen	Gewicht
HDC 1212-40	12Vdc	12Vdc	10~40Amp.	22,2x16,4x7,4	1,3kg

#### Scheidingsrelais vs. laadomvormer

Een scheidingsrelais is ook een veel gebruikt artikel om twee accu's (gelijktijdig) te laden via een dynamo. Dit relais zet puur de twee accu's, onder bepaalde spanningsvoorwaarden, parallel aan elkaar. Een scheidingsrelais kan en zal echter niets doen aan de aangeboden spanning. Als de dynamo dus geen goede laadspanning afgeeft, dan zal de tweede accu alsnog niet voldoende geladen worden. Om deze reden is een scheidingsrelais niet de juiste oplossing bij Euro 5/6 motoren. Maak in deze voertuigen daarom altijd gebruik van een laadomvormer om te waarborgen dat de tweede accu maximaal geladen wordt.

#### Functioneel display

Naast toepassing voor het instellingsmenu, kan tijdens het gebruik op het display alle relevante informatie m.b.t. het laadproces afgelezen worden. Op het display is te zien of het laadproces in gang is en de bijbehorende ingangsspanning, uitgangsspanning, laadstroom en laadfase worden weergegeven.



Uw dealer

**Een complete, instelbare  
DC laadoplossing!**

Uitgebreide technische informatie is te downloaden op onze website

[www.xenteq.nl](http://www.xenteq.nl)