



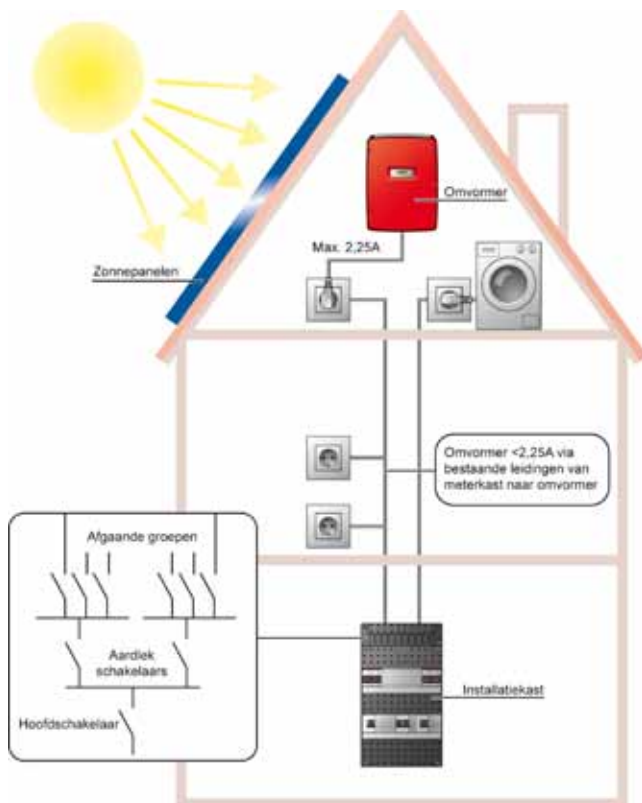
Montage-instructie Verdeler ZV16

Montage-instructie verdeler ZV16, voor het aansluiten van zonnepanelen

Gefeliciteerd met de door u aangeschafte verdeler ZV16, voor het veilig en economisch aansluiten van zonnepanelen op de bestaande installatie in een woning. Met het plaatsen van deze verdeler kunt u een zonnepaneel en andere apparaten veilig aansluiten. Hiervoor gebruikt u de bestaande ononderbroken leiding van de meterkast naar bijvoorbeeld de zolder. U hoeft geen 2e leiding aan te leggen naar de omvormer van het zonnepaneel. Ook hoeft de installatiekast niet te worden aangepast. Dit voorkomt extra kosten en ongemakken voor de bewoner.

Omvormers tot 2,25A

Omvormers tot een stroom van 2,25A mogen direct op het lichtnet worden aangesloten, via een bestaande wandcontactdoos.

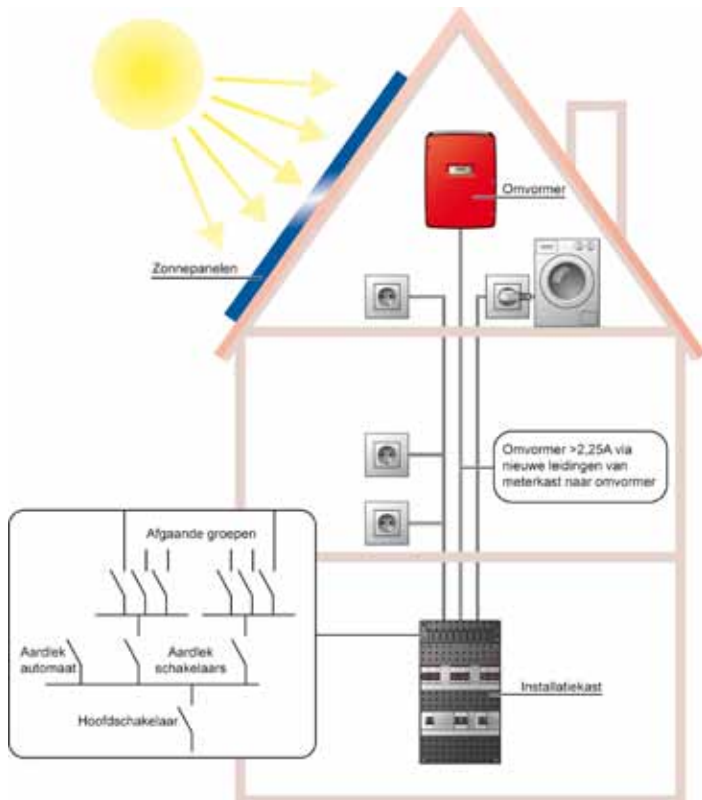


Omvormers groter dan 2,25A

Bij omvormers groter dan 2,25A heeft u twee mogelijkheden. Het uitbreiden van de installatiekast met extra groepen of het zonnepaneel aansluiten via een onderverdeler.

Aanpassen van de installatiekast

Bij stromen groter dan 2,25A dient het zonnepaneel aangesloten te worden op een aparte groep. Dit kan een nieuwe groep zijn in de meterkast met een speciale leiding naar de omvormer. In dat geval moet er een extra installatieautomaat of aardlekautomaat worden bijgeplaatst in de installatiekast.



NEN1010

Volgens de NEN1010 moet deze groep aan de voedende zijde van de bestaande aardlekschakelaar worden aangebracht. De nominaalstroom van de installatie moet afgestemd zijn op de waarde, zoals opgegeven door de fabrikant van de omvormer. Als de impedantie van de leiding zo hoog is, dat de installatieautomaat later dan toegestaan aanspreekt, dan moet er een aanvullende bescherming in de vorm van een aardlekautomaat worden geplaatst. Tot 3kW adviseren wij bij bijplaatsing een aardlekautomaat, type Combimaat B16-00,03 (type A). Als bijplaatsen in verband met de ruimte in de installatiekast niet mogelijk is adviseren wij het bijplaatsen van een aanbouwset type HC1-S.

Type aardlekbeveiliging

Bij een fout in de omvormer bevat de foutstroom een gelijkspanningscomponent. In dat geval moet er een aardlekbeveiliging van het type B toegepast worden. In geval van omvormers met een galvanische scheiding is een type A voldoende. Sommige fabricaten omvormers zijn voorzien van een ingebouwde aardfoutbewaking. In dat geval is een aardlekbeveiliging theoretisch gezien niet noodzakelijk. Wij wijzen er op dat de ingestelde maximale foutstromen die door de fabrikant zijn ingesteld, vaak hoger zijn dan 30mA. In de praktijk worden omvormers tot een vermogen van 3kW aangesloten op een aardlekbeveiliging van 30mA. Daarboven moet een waarde van 100mA worden gehanteerd. Dit om ongewenste uitschakeling te voorkomen. U moet altijd de richtingslijnen van de fabrikant van de omvormers volgen.

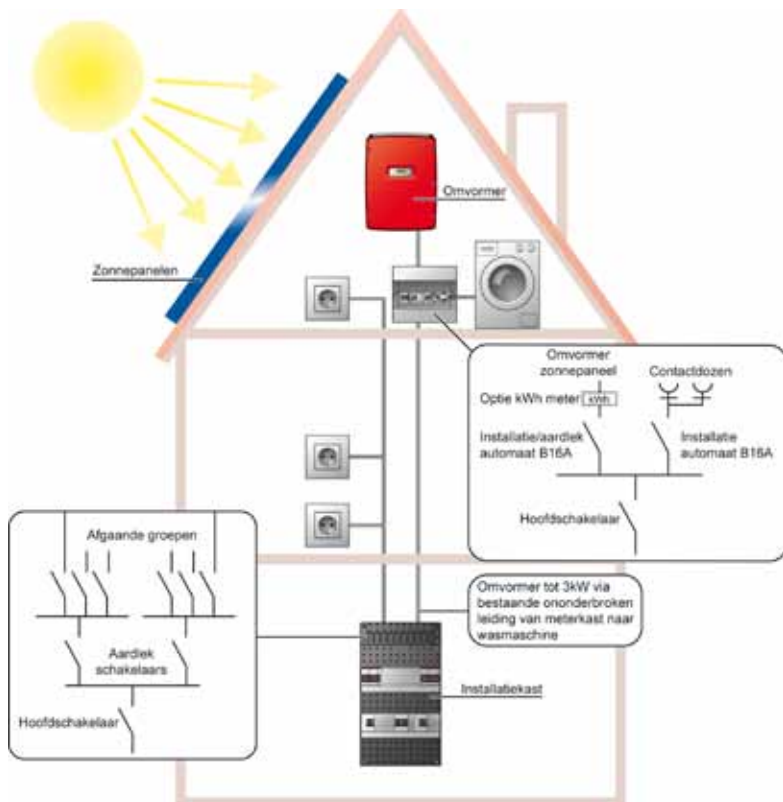
Zonnepaneel aansluiten via onderverdeler ZV16

De ZV16 is een onderverdeler die vanuit de meterkast gevoed wordt. Er mogen geen andere verbruikers aangesloten zijn op de leiding tussen de meterkast en de onderverdeler. Hiervoor kan een bestaande leiding worden gebruikt, bijvoorbeeld de leiding naar de wasmachine op zolder. De ZV16 is geschikt voor het aansluiten van zonnepanelen tot 3kW en verbruikers tot 16A via twee ingebouwde contactdozen.

De verdeler is voorzien van:

1. Een hoofdschakelaar, voor het veilig afschakelen van de zonnepanelen in geval van calamiteiten.
2. Een installatieautomaat van 16A, als afgaande groep naar twee contactdozen waarop andere apparaten aangesloten kunnen worden.
3. Twee contactdozen.

4. Een installatieautomaat van 16A, als afgaande groep waarop de omvormer wordt aangesloten
of
Een aardlekautomaat van 16A/0,03mA, als afgaande groep waarop de omvormer wordt aangesloten.
5. Optioneel
Een kWh-meter, waarop men eenvoudig de netto opbrengst van de zonnepanelen afleest.



Er zijn twee manieren om de ZV16 aan te sluiten:

- vervanging van de bestaande wandcontactdoos
- montage in de nabijheid van de wandcontactdoos

1. Vervanging van de bestaande wandcontactdoos:

- a. Schakel de betreffende groep in de meterkast uit en maak de wandcontactdoos spanningsloos. Controleer of de wandcontactdoos daadwerkelijk spanningsloos is.
- b. Verwijder de wandcontactdoos.
- c. Breek de poort die het dichtsbij de hoofdschakelaar is geplaatst uit in de achterwand van de ZV16 (linksonder).
- d. Monteer de ZV16 over de inbouwdoos zodanig dat de opening in de achterwand precies boven de inbouwdoos komt.
- e. Sluit de bedrading vanuit de inbouwdoos aan op de hoofdschakelaar en het aardvoorziening onderin.
- f. Maak een gat in de bijgeleverde flensplaat (rechts/links) voor een 25mm wartel en plaats de wartel in de flensplaat.
- g. Schroef de flensplaat met de twee voorgemonteerde schroeven vast op de achterwand.
- h. Voer de leiding naar de omvormer in via de wartel aan de onderzijde.
- i. Sluit de leiding aan op de bovenzijde van de links afgaande groep. Dit kan afhankelijk van het type verdeler een installatieautomaat, een aardlekautomaat of eventueel een kWh-meter zijn.
- j. Sluit de ZV16 af met het deksel en schakel alle beveiligingen weer in, inclusief de voeding vanuit de meterkast.

2. Montage in de nabijheid van de wandcontactdoos:

- a. Schakel de betreffende groep in de meterkast uit en maak de wandcontactdoos spanningsloos. Controleer of de wandcontactdoos daadwerkelijk spanningsloos is.
- b. Verwijder de wandcontactdoos.
- c. Maak twee gaten in de bijgeleverde flensplaat (rechts en links) voor een 25mm wartel en plaats de wartels in de flensplaat.
- d. Schroef de flensplaat met de twee voorgemonteerde schroeven vast op de achterwand.
- e. Monteer de ZV16 in de nabijheid van de inbouwdoos
- f. Leg een leiding (fase, nul en aarde) naar de inbouwdoos en voer de leiding in, in de bijgeleverde afdekplaat voor montage op de inbouwdoos.
- g. Sluit de leiding aan op de bedrading in de inbouwdoos.
- h. Sluit de bedrading vanuit de inbouwdoos aan op de hoofdschakelaar en het aardvoorziening onderin.

- i. Voer de leiding naar de omvormer in via de wartel aan de onderzijde.
- j. Sluit de leiding aan op de bovenzijde van de links afgaande groep. Dit kan afhankelijk van het type verdeler een installatieautomaat, een aardlekautomaat of eventueel een kWh-meter zijn.
- k. Sluit de ZV16 af met het deksel en schakel alle beveiligingen weer in, inclusief de voeding vanuit de meterkast.

Productoverzicht



Typeoverzicht ZV16

Type	Bestelnummer	Beveiliging omvormer	kWh meter
ZV16-3101+H22+2WCD	1SPN001600F0010	Aardlekautomaat	nee
ZV16-3101+H22+2WCD+C11	1SPN001600F0020	Aardlekautomaat	ja
ZV16-3002+H22+2WCD	1SPN001600F0030	Installatieautomaat	nee
ZV16-3002+H22+2WCD+C11	1SPN001600F0040	Installatieautomaat	ja

Technische gegevens ZV16

Nominaalspanning	230VAC / 50Hz
Beveiliging ingebouwde contactdozen	In=16A, B-karakteristiek, Icn=6kA
Beveiliging omvormer door installatieautomaat	In=16A, B-karakteristiek, Icn=6kA
Beveiliging omvormer door aardlekautomaat	In=16A, B-karakteristiek, Icn=6kA, IΔn=30mA
IP waarde	IP30

Neem contact met ons op

ABB b.v.

Low Voltage Products

Postbus 104, 6710 BC Ede

Frankeneng 15, 6716 AA Ede

Tel. 0318 669300, fax 0318 631718

info.lowvoltageproducts@nl.abb.com

www.abb.nl/connect

Power and productivity
for a better world™

