



September 2015-1

OOK KLEINE OMVORMER OP APARTE EINDGROEP

Volgens nieuwsbrief E-installaties van Installatie Journaal moeten ook kleine pv-omvormers via een aparte eindgroep op de installatie worden aangesloten.

Inleiding

In de digitale editie van de nieuwsbrief E-installaties van Installatie Journaal van 3 september 2015 (zie bijlage) schrijft Richard Mooi dat voortaan alle omvormers voor zonnestroominstallaties, hoe klein het teruggeleverde vermogen ook is, achter een apart gezeekerde eindgroep aangesloten moeten worden. Opleider en adviseur Jan van der Meer heeft hierover ernstige twijfels en legt uit waarom.

Omdat de nieuwe NEN 1010:2015 nog niet is uitgegeven heeft Van der Meer voor zijn uitleg de betreffende brondocumenten (HD 60364) geraadpleegd waarop de nieuwe NEN 1010:2015 is gebaseerd. Daar waar hij naar bepalingen uit NEN 1010:2015 verwijst gaat hij er vanuit dat de betreffende bepalingen uit HD 60364 een-op-een in NEN 1010:2015 zijn overgenomen.

Commentaar van Jan van der Meer op artikel van Richard Mooi

Onderstaand een deel van de tekst uit de betreffende nieuwsbrief gevolgd door het commentaar van Van der Meer hierop.

1 Artikel Richard Mooi

In het artikel schrijft Richard Mooi onder andere:

“ (...) Voortaan moeten alle omvormers voor zonnestroominstallaties, hoe klein het teruggeleverd vermogen ook is, achter een apart gezeekerde eindgroep aangesloten worden. De nieuwe bepaling staat in de NEN1010:2015 die 1 oktober uitkomt.”





Commentaar Van der Meer op 1

Deze bewering van Richard Mooi is onjuist. In NEN 1010:2015 die in oktober a.s. uitkomt, staat geen bepaling die eist dat een omvormer voor een zonnestroominstallatie (PV-systeem) altijd op een apart gezeekerde eindgroep aangesloten moet worden (zie afbeelding 1). Deze eis staat nog wel in bepaling 712.411.1.1 van de huidige editie NEN 1010:2007+C1:2008, die met de aanwijzing van NEN 1010:2015 komt te vervallen.

Het tegenovergestelde van wat Richard Mooi beweert is waar. Bepaling 551.7.2 van NEN 1010:2015 staat namelijk wel toe dat een PV-omvormer op een gecombineerde eindgroep wordt aangesloten (zie afbeelding 2). In dit geval moet dan aan de volgende voorwaarden zijn voldaan:

- a) de geleiders van de eindgroep moeten voldoen aan de volgende eis:

$$I_z \geq I_n + I_g$$

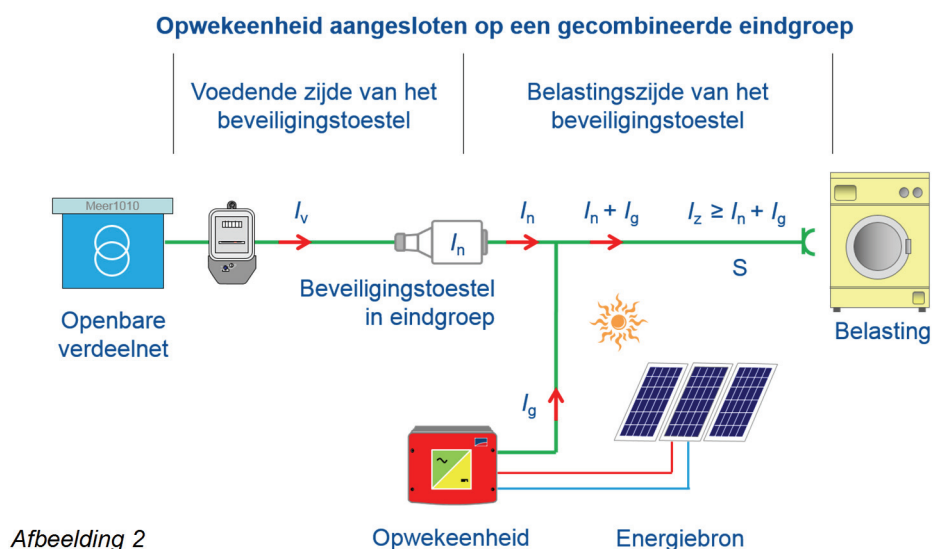
waarin:

I_z is de maximaal toelaatbare stroom van de geleiders in de eindgroep;

I_n is de toegekende stroom van het beveiligingstoestel van de eindgroep;

I_g is de toegekende uitgangsstroom van de opwekeenheid (PV-omvormer).

- b) De opwekeenheid mag niet met een contactstop en contactdoos op een eindgroep zijn aangesloten.
- c) Een toestel voor aardlekbeveiliging dat de eindgroep beveiligt volgens rubriek 411 of 415 moet alle actieve geleiders afschakelen, inclusief de nulleiding en
- d) De fase- en nulleidingen van de eindgroep en van de opwekeenheid mogen aan de afgaande zijde van het beveiligingstoestel van de eindgroep niet met aarde zijn verbonden.





2 Vervolg artikel Richard Mooi

“Uitzondering

Het verdwijnen van de soepeler eis voor kleine pv-omvormers komt door de Europese norm die voor elke vorm van terugvoeding in het elektriciteitsnet een aparte eindgroep voorschrijft. De NEN 1010 maakte jaren geleden de uitzondering voor kleine pv-omvormers om het consumenten gemakkelijker te maken enkele pv-panelen aan te schaffen. Dat de nominale stroom binnen die groep op kon lopen tot 18,25 ampère werd voor lief genomen.”

Commentaar Van der Meer op 2

Ook deze bewering is onjuist. Het verdwijnen van de “soepeler eis” voor kleine PV-omvormers staat los van de Europese norm (HD 60364) waarvan NEN 1010:2015 is afgeleid. Bepaling 712.411.1.1 van NEN 1010:2007+C1:2008 eist namelijk al sinds 2009 dat de PV-voeding aangesloten moet worden aan de voedende zijde van het beveiligingstoestel dat de automatische afschakeling bewerkstelligt van ketens die elektrische toestellen voeden. Dit houdt in dat de omvormer via een aparte eindgroep op de installatie moet worden aangesloten. Overigens komt bepaling 712.411.1.1, en dus ook de eis voor een afzonderlijke eindgroep, met de aanwijzing van NEN 1010:2015 te vervallen.

3 Vervolg artikel Richard Mooi

“Aparte eindgroep

Destijds populaire omvormers als de Soladin-600 van Mastervolt en kleinere omvormers van Steca konden door de bepaling in de NEN 1010 rechtstreeks in een wandcontactdoos worden gestoken. Nu pv-installaties steeds groter worden, worden de meeste inverters als op een aparte eindgroep in de meterkast op het elektriciteitsnet aangesloten.”

Commentaar Van der Meer op 3

Ook deze bewering is onjuist. Dat kleine omvormers als de Soladin-600 van Mastervolt en kleine omvormers van Steca via een wandcontactdoos op een gecombineerde eindgroep aangesloten mochten worden was niet geregeld in een bepaling van NEN 1010. Dit was geregeld in NTA 8493:2007 (Nederlands Technische Afspraak). Door de aanwijzing van NEN 1010:2007+C1:2008 in 2009 was NTA 8493 in strijd met bepaling 712.411.1.1 van deze norm en is daarom komen te vervallen.

Samenvatting en conclusie

- De huidige editie NEN 1010:2007+C1:2008 staat niet toe dat PV-omvormers op een gecombineerde eindgroep aangesloten worden.
- De nieuwe editie van NEN 1010:2015 staat wel toe dat, onder voorwaarden, PV-omvormers op een gecombineerde eindgroep aangesloten worden.
- De zienswijze van Richard Mooi is niet in overeenstemming met NEN 1010:2015 die in oktober verschijnt.

Bijlage: Samengestelde schermafdruck van Nieuwsbrief Installatie Journaal van 03-09-2015.

Ook kleine pv-omvormer op aparte eindgroep

E-Installatie | Laatst gewijzigd: 03-09-2015 09:52 | Richard Mooij |



1/1

Klik om de foto te vergroten

Den Haag - Er komt een einde de mogelijkheid om kleine pv-omvormers direct in een willekeurige wandcontactdoos te steken. De nieuwe NEN 1010 schrapt de vrijstelling van een aparte eindgroep voor kleine omvormers met een AC-stroom van maximaal 2,25 ampère (517 watt).

Voortaan moeten alle omvormers voor zonnestroominstallaties, hoe klein het teruggeleverd vermogen ook is, achter een apart gezekerde eindgroep aangesloten worden. De nieuwe bepaling staat in de NEN1010:2015 die 1 oktober uitkomt.

Uitzondering

Het verdwijnen van de soepeler eis voor kleine pv-omvormers komt door de Europese norm die voor elke vorm van terugvoeding in het elektriciteitsnet een aparte eindgroep voorschrijft. De NEN 1010 maakte jaren geleden de uitzondering voor kleine pv-omvormers om het consumenten gemakkelijker te maken enkele pv-panelen aan te schaffen. Dat de nominale stroom binnen die groep op kon lopen tot 18,25 ampère werd voor lief genomen.

Aparte eindgroep

Destijds populaire omvormers als de Soladin-600 van Mastervolt en kleinere omvormers van Steca konden door de bepaling in de NEN 1010 rechtstreeks in een wandcontactdoos worden gestoken. Nu pv-installaties steeds groter worden, worden de meeste inverters als op een aparte eindgroep in de meterkast op het elektriciteitsnet aangesloten.

Publicatie datum: 03-09-2015 09:52

Altijd het laatste nieuws met de Installatie Journaal nieuwsbrief

Voor Nieuwsbrief Installatie Journaal van 3 september 2015, volg onderstaande link.

http://www.cobouw.nl/nieuws/e-installatie/2015/09%5B2%5D/03/ook-kleine-pv-omvormer-op-aparte-eindgroep?utm_source=cobouwinstallatiejournaal&utm_medium=email&utm_term=Redactie%20Installatie%20Journaal&utm_content=%27Circulaire%20verlichting%20kans%20voor%20installateurs%27&utm_ca