

VERNIEUWDE INSTELLINGEN VOOR DECENTRALE PRODUCTIE-INSTALLATIES

Begin juni werd een nieuwe uitgave gepubliceerd van het Synergrid voorschrift C10-11 “*Specifieke technische voorschriften voor decentrale productie-installaties die in parallel werken met het distributienet.*” De wijzigingen ten opzichte van de vorige versie zullen via een overgangsmaatregel in 2 stappen van kracht worden. Vanaf 1 juli 2012 geldt een wijziging van de afschakelfrequentie naar 51,5 Hz, als overgangsmaatregel naar verfijndere afschakelinstellingen die van kracht zullen worden op 1 januari 2013.

Decentrale energiebronnen zoals fotovoltaïsche installaties (zonnepanelen), windmolens en WKK-installaties hebben in België en in Europa de laatste jaren een steeds belangrijker plaats ingenomen in de elektriciteitsproductie. Onder meer de kleine fotovoltaïsche installaties hebben een explosieve groei gekend. Omdat deze onverwachte groei nu het Europese elektriciteitsnet uit evenwicht dreigt te brengen, zijn er maatregelen genomen door het aanpassen van de normalisatie en regelgeving die de aansluitingsvoorwaarden van deze decentrale productie-installaties bepaalt.

Om de stabiliteit en veiligheid van het openbaar verdeelnet te vrijwaren, moeten namelijk al sinds jaren alle decentrale productie-installaties in België voldoen aan de vereisten van het Synergrid voorschrift C10-11. Dit voorschrift vereiste onder meer een automatische afschakeling van de installatie wanneer de netfrequentie een vooraf vastgelegde grens overschreed. Deze grens lag op 50,2 Hz voor kleine installaties (≤ 10 kVA), op 50,5 Hz voor andere decentrale productie-installaties aangesloten op laagspanning, en op 51,5 Hz voor installaties aangesloten op middenspanning. Van zodra de netfrequentie zich opnieuw binnen het vastgelegde bereik bevond, mocht de installatie zich onmiddellijk opnieuw verbinden met het verdeelnet.

Het automatisch scheidingsstelsel dat hiervoor voorzien is in alle momenteel aangesloten kleine fotovoltaïsche omvormers, zorgt daardoor voor een onmiddellijke afschakeling van de installatie zodra de netfrequentie 50,2 Hz overschrijdt. Maar aangezien het geïnstalleerd vermogen aan zonnepanelen ondertussen in Europa reeds tientallen gigawatt bedraagt – meer dan 1 GW kleine installaties in België alleen - riskeert een onmiddellijke afschakeling van dit enorme vermogen, bijvoorbeeld door een netfrequentievariatie op een zonnige dag, het net te destabiliseren, zelfs tot op het punt van een Europese black-out.

Daarom werd begin juni 2012 een aangepaste versie van het voorschrift C10-11 gepubliceerd op de website van Synergrid, na goedkeuring door de drie gewestelijke regulatoren VREG, Brugel en CWaPE. Hierin werden voornamelijk de voorwaarden voor afschakeling in geval van netfrequentievariaties gewijzigd. Deze wijzigingen zullen in twee fasen geïmplementeerd worden:

1. Vanaf **1 juli 2012** zal als overgangsmaatregel de afschakelgrens van 51,5 Hz geldig zijn voor alle nieuwe decentrale productie-installaties, dus niet meer alleen voor deze aangesloten op middenspanning.
2. Vanaf **1 januari 2013** zullen dan meer verfijnde afschakelinstellingen verplicht worden voor alle decentrale productie-installaties:
 - Uitschakeling: Wanneer de frequentie boven 50,2 Hz stijgt, wordt een graduele vermindering (‘droop’) van het geïnjecteerde vermogen (40% per Hz) vereist. De volledige afschakeling mag dan pas gebeuren bij 51,5 Hz, op dat moment heeft de installatie dus al geleidelijk zijn vermogen met meer dan de helft verminderd.
 - Herinschakeling: Deze mag niet meer onmiddellijk gebeuren, maar slechts wanneer de netfrequentie minstens 1 minuut beneden 50,05 Hz blijft, om te zorgen dat een herinschakeling slechts gebeurt bij een voldoende gestabiliseerde frequentie. Net zoals de uitschakeling, zal nu ook de herinschakeling gradueel moeten gebeuren door een progressieve heropbouw van het geïnjecteerde vermogen in functie van de tijd (maximum 10% van het vermogen per minuut).

Deze nieuwe regels zullen van toepassing zijn voor alle nieuwe decentrale productie-installaties geïnstalleerd vanaf 1 januari 2013, op enkele uitzonderingen voor kleine WKK-installaties na.

Het vernieuwde voorschrift C10-11, en een FAQ met onder meer een overzicht van de wijzigingen ten opzichte van de vorige versie, zijn terug te vinden op de website van Synergrid (www.synergrid.be - technische voorschriften).