



## PERSBERICHT

### **EU-subsidie geeft GE's ontwikkeling van 's werelds eerste SF<sub>6</sub>-vrije vermogensschakelaar van 420 kV een impuls**

- *Het LIFE-programma van de EU erkent het potentieel van GE's Green Gas for Grid (g<sup>3</sup>) om de uitstoot wereldwijd van broeikasgassen significant te beperken.*
- *Het CO<sub>2</sub>-equivalent van de gasmassa in GE's g<sup>3</sup>-hoogspanningsproducten is ruim 99% lager ten opzichte van SF<sub>6</sub>.*
- *Een g<sup>3</sup>-geïsoleerde vermogensschakelaar voor gasgeïsoleerde hoogspanningsstations van 420 kV en 63 kA zal demonstreren dat de g<sup>3</sup> technologie bij alle hoogspanningsniveaus in elektriciteitsnetten van Europa kan worden toegepast.*

**Parijs, FRANKRIJK – 13 februari 2020** – GE-bedrijf Renewable Energy's Grid Solutions (NYSE-GE) heeft een bedrag van € 2,2 miljoen toegekend gekregen via het [klimaatactieprogramma LIFE van de Europese Commissie](#) om de ontwikkeling van een zwavelhexafluoride (SF<sub>6</sub>)-vrije gasgeïsoleerde vermogensschakelaar voor hoogspanningsstations van 420 kV en 63 kA te helpen financieren.

De nieuwe vermogensschakelaar zal ontwikkeld worden met GE's toonaangevende 'Green Gas for Grid' ofwel "g<sup>3</sup>" (uitgesproken als 'g-cubed')-technologie. Deze biedt dezelfde hoge prestatie en heeft hetzelfde compacte formaat als een traditionele SF<sub>6</sub>-geïsoleerde vermogensschakelaar, maar met een gasmassa waarvan het equivalent aan CO<sub>2</sub> met ruim 99% is verminderd. Zodra deze in 2022 gereed is, zal de g<sup>3</sup>-vermogensschakelaar de eerste SF<sub>6</sub>-vrije vermogensschakelaar zijn voor gasgeïsoleerde hoogspanningsstations van 420 kV ter wereld zijn.

Een vermogensschakelaar is beschermende apparatuur die wordt gebruikt om de stroom te onderbreken wanneer er een probleem met het net is. De hoogspanningsvermogensschakelaars van 420 kV bevinden zich in elektrische hoogspanningsstations in het hoogspanningsnet.

Vanwege de sterk isolerende eigenschappen en om de lichtboog te doven wordt SF<sub>6</sub> veel gebruikt in apparatuur voor hoogspanningsstations waarbij de transmissie-industrie ongeveer 80% van het wereldwijde gebruik voor haar rekening neemt. Het wordt gezien als het krachtigste broeikasgas ter wereld in het Verdrag van Kyoto van 1997. Naar schatting draagt het bij weglekken 23.500 keer meer bij aan de uitstoot van CO<sub>2</sub> en kan het tot wel 3200 jaar in de atmosfeer blijven.

"Onze g<sup>3</sup>-technologie is een baanbrekend alternatief voor SF<sub>6</sub> in hoogspanningsproducten en maakt deel uit van de bredere inspanningen van GE om de elektrische transmissie- en distributie-industrie te helpen de uitstoot van broeikasgassen te verminderen," aldus Vera Silva, Chief Technology Officer bij GE's Grid Solutions.

"Omdat in de meeste Europese landen 420 kV de hoogste spanning is die wordt gebruikt, laat een beproefde g<sup>3</sup>-geïsoleerde vermogensschakelaar van 420 kV zien dat de g<sup>3</sup>-technologie ook kan worden toegepast bij alle andere hoogspanningsniveaus, evenals bij alle andere belangrijke gasgeïsoleerde hoogspanningscomponenten, zoals scheiders, aarders en spanningstransformatoren," aldus Yannick Kieffel, teamleider Material and Eco Design en projectleider van Grid Solutions voor het door de EU gefinancierde g<sup>3</sup>-project.



Momenteel biedt GE de volgende g<sup>3</sup>-producten aan: vermogensschakelaars voor luchtgeïsoleerde en gasgeïsoleerde hoogspanningsstations tot 145 kV, gasgeïsoleerde lijnen tot 420 kV en meettransformatoren tot 245 kV.

“Dit project past perfect bij onze recente ronde van financiële toekenning van LIFE door de mogelijke impact ervan op de transitie van Europa naar een duurzamere en emissiearme toekomst”, aldus Angelo Salsi, Hoofd van het LIFE-programma dat onderdeel is van Executive Agency for Small and Medium-sized Enterprises (EASME). “Het LIFE-programma is een van de meest efficiënte en bekende financieringsprogramma’s van de EU dat al ruim 25 jaar de natuur, het milieu en klimaatacties ondersteunt. We kijken uit naar het positieve domino-effect dat dit project zal hebben in Europa dit decennium en in de toekomst.”

De teams van GE’s Grid Solutions zullen met diverse Europese partners aan het g<sup>3</sup>-project samenwerken. Hiertoe behoren onder meer de Universiteit van Brno (Tsjechië) en het Leibniz Institute for Plasma Science and Technology (Duitsland) die de wetenschappelijke database zullen bouwen; CEA, een toonaangevende Franse onderneming die betrokken zal zijn bij de ontwikkeling van de vermogensschakelaar en Transmission System Operators (TSO’s) die meehelpen om de g<sup>3</sup>-geïsoleerder vermogensschakelaar te testen en te implementeren.

Momenteel hebben 18 toonaangevende nutsbedrijven, waaronder National Grid uit het VK, RTE uit Frankrijk en TenneT uit Duitsland, GE’s g<sup>3</sup>-apparatuur geïnstalleerd op in totaal 23 locaties. Samen hebben deze projecten ertoe geleid dat een geïnstalleerd equivalent van 409.000 ton CO<sub>2</sub> is vermeden in het elektriciteitsnet.

[Klik hier](#) voor meer informatie over het door de EU gesubsidieerde g<sup>3</sup>-vermogensschakelaarproject **LIFE18 CCM/FR/001096 LIFE GRID**.

[Bezoek onze website](#) voor meer informatie over GE’s g<sup>3</sup>-apparatuur voor hoogspanningsstations en de roadmap naar 2025.

[Klik hier](#) voor GE’s interactieve g<sup>3</sup>-toepassing.

###

### **Over GE’s Grid Solutions**

Grid Solutions, een bedrijf van GE Renewable Energy, bedient klanten wereldwijd met meer dan 17.000 medewerkers in ongeveer 80 landen. Grid Solutions ondersteunt nutsbedrijven en de industrie bij het effectief transporteren van elektriciteit vanaf het punt van opwekking tot het punt van verbruik, waardoor de betrouwbaarheid, efficiëntie en de veerkracht van het net wordt gemaximaliseerd. Ga naar <https://www.gegridsolutions.com/> voor meer informatie over GE Renewable Energy’s Grid Solutions.

### **Neem voor meer informatie contact op met:**

#### **Allison J. Cohen**

GE Renewable Energy, Grid Solutions business  
External Communications Manager  
+972-(0)54-7299742  
Allison.J.Cohen@ge.com