

HUAWEI OMVORMERS VOOR RESIDENTIELE EN INDUSTRIELE PROJECTEN

GO-SOLAR NEEMT DE PROEF OP DE SOM

Na ruim een decennium in de sector weet Chris Poppe het wel: op de kwaliteit van de omvormer mag niet bespaard worden. "Als actieve en essentiële component in een PV-installatie, is de omvormer een van de meer gevoelige onderdelen. Een betrouwbare installatie staat of valt met de kwaliteit ervan." Om te verzekeren dat hij zijn klanten steeds het beste voorschotelt, onderwierp Poppe daarom zelf enkele omvormers aan een test.

GO-SOLAR

Chris Poppe staat samen met Roy Mulder aan het hoofd van Go-Solar, een RESCert-gecertificeerd installatiebedrijf dat instaat voor de engineering en plaatsing van zowel residentiële als industriële PV-installaties. Elke dag gaan ze met zo'n 16 ploegen de baan op om installaties tot wel 10.000 panelen te realiseren, doorheen heel Vlaanderen en zelfs over de grens met Nederland heen.

Toen Poppe elf jaar geleden zijn eerste stappen in de toen nog jonge sector zette, zag hij een heleboel mislopen. "Er werd veel met minderwaardig materiaal gewerkt, en op vlak van installatie stapelden de fouten zich op. Met Go-Solar staan we erop om het beter doen. We streven niet naar de goedkoopste oplossing, maar naar de beste investering. Heel concreet betekent dat: de meest efficiënte panelen en de meest kwalitatieve omvormer, perfect geplaatst."

AANDACHT VOOR RENDEMENT EN BETROUWBAARHEID

Gevoelige onderdelen

De kwaliteit van een omvormer draait echter niet om rendement alleen, weet Poppe. Ook betrouwbaarheid is essentieel. "De omvormer is een actieve component", verklaart hij. "Hij genereert warmte en zit vol elektronica. Dat maakt hem per definitie gevoelig."

Nog complexer wordt het wanneer er gewerkt wordt met een omvormer met optimizer-technologie. "In een installatie waarbij bepaalde panelen regelmatig in de schaduw komen te liggen, zorgt deze technologie voor een belangrijke winst in rendement", valt Mulder bij, "maar ondertussen zit je wel met een heleboel extra elektronica. Niet alleen de prijs, maar ook de kans op uitval worden zo de hoogte ingejaagd."

Het beste van twee werelden

Het was in de zoektocht naar een oplossing voor dat probleem, dat Go-Solar voor het eerst met de omvormers van Huawei in aanraking kwam. "Huawei is de enige fabrikant die toelaat om de string- en optimizer-technologieën met elkaar te combineren", aldus



Chris Poppe (links) en Roy Mulder (rechts) testen in hun vestiging in Brecht zelf verschillende omvormers uit

Mulder. Dat in zowel zijn driefase als, sinds vorig jaar, zijn monofase omvormers. "Op vlak van efficiëntie en betrouwbaarheid kan dat enorme voordelen bieden. Je moet de optimizers immers alleen plaatsen aan die panelen die regelmatig in de schaduw komen te liggen. Zeker op een grote installatie – waar je nu misschien maar vier in plaats van 4.000 optimizers moet plaatsen – rekent dat goed door."

VAN VOOROORDELEN NAAR VOORDELEN

"Echter", zo geeft Mulder toe, "ook wij waren oorspronkelijk enigszins sceptisch. Chinese producten hebben doorgaans nu eenmaal niet de beste reputatie. Vandaar dat we alles eerst aan den lijve wilden ondervinden."

Proeftuin

Bij de aankoop van een tweede vestiging in Brecht, richtte Go-Solar daarom een testinstal-

latie voor omvormers in. Mulder: "We plaatsten zonnepanelen en sloten daar omvormers van verschillende kwaliteitsmerken en vermogens op aan, waaronder ook de monofase en driefase omvormers van Huawei. We werkten daarbij met een serie-opstelling, maar in beide gevallen plaatsten we ter hoogte van enkele panelen ook een optimizer. Sindsdien volgen we alles nauwgezet op, met bijzondere aandacht voor rendement, onderhoud en uitval. Uiteindelijk blijken er verschillende merken aan onze kwaliteitseisen te voldoen, al vergt de ene daarvoor een aanzienlijk grotere investering dan de andere. Huawei levert de beste prijs-kwaliteitverhouding."

Fabrieksbezoek

Een bezoek aan de fabriek in Shenzhen, bevestigde de resultaten van de testinstallatie. "Ik was danig onder de indruk van wat we daar zagen", geeft Poppe toe. "De R&D-afdeling telt 96.000 personen, de magazijnen en productielijnen zijn volledig geauto-



De residentiële omvormer ziet er niet alleen goed uit, maar omdat de volledige behuizing als koelvin fungeert, is het toestel ook nog eens muisstil



Wanneer enkele panelen in de schaduw liggen, is het nuttig om met optimizers te werken. "Bij gebruik van een Huawei omvormer moet dat niet langer op alle panelen, maar enkel op deze die effectief in de schaduw komen te liggen", aldus Mulder

matiseerd en ze werken met de meest hoogwaardige componenten en precisie-onderdelen op de markt. Bovendien wordt letterlijk elke omvormer die van de productielijn rolt aan rigoureuze testen onderworpen, waarbij ze onder meer vier uur lang onder een maximale omgevingstemperatuur op vol vermogen belast worden. Zit er per ongeluk toch een zwakke component in, dan wordt die er op dat moment gegarandeerd uitgehaald. En dat betekent veel minder uitval in het veld."

Grootmacht

Ook de grote organisatie die Huawei is, bleek uiteindelijk vooral voordelen te bieden. "Het is omwille van die grootte dat ze dermate kwalitatieve onderdelen aan een betaalbare prijs kunnen aanbieden", benoemt Poppe. De schaal van het bedrijf heeft evenmin impact op de ondersteuning, weet Mulder. "Integendeel. Distributeur Wattkraft weet ons altijd goed te vinden en begeleiden, en indien nodig brengen ze ons in contact met de juiste mensen bij Huawei zelf. En daar kunnen ze dan weer erg snel schakelen."

OOK NOG DIT

De vooroordelen ruimen met andere woorden plaats voor een aardig lijstje voordelen. Naast het hoge rendement van 98% en de betrouwbaarheid bemerken Mulder en Poppe onder meer de flexibiliteit van het systeem. "De meeste industriële omvormers hebben één of twee circuits," weet Poppe, "deze hebben er standaard zes tot tien, die allemaal onafhankelijk functioneren. Dat biedt veel meer mogelijkheden in de configuratie van een grote installatie."

"Bovendien kunnen we elke string met één druk op de knop uitlezen", voegt Mulder toe. "Veertien fouten kan het systeem zo automatisch detecteren. Wat vroeger handmatig moest gebeuren, doen we nu in vijf minuten en vanop afstand." Verder zullen zowel de monofase als de driefase omvormers melding geven wanneer ze in de normale werking een probleem detecteren. Wat de omvormers voor residentieel gebruik betreft, benadrukt Poppe vooral nog het design, geluid en installatiegemak. "De vormgeving van deze toestellen

zorgt voor een perfecte integratie in de woning. Niet alleen omdat ze er goed uitzien, maar ook omdat de volledige behuizing als koelvin fungeert. Daardoor zijn er geen mechanische koelonderdelen nodig en is er ook geen geluidsoverlast. De toestellen zijn licht en voor installatie en renovatie hoeft je de omvormer niet eens te openen, want er wordt gewerkt met plug-and-play stekkers."

Naast plug-and-play, zijn de omvormers overigens ook all-in. "Alle voorzieningen voor de optimizers zijn al in het toestel aanwezig en ook een PID-box is standaard ingewerkt", zegt Mulder. "Daarenboven is elke omvormer volledig battery-ready. Dat is niet onbelangrijk, want als volgend jaar de terugdraaiende teller wegvalt, zal de markt van thuisbatterijen hoe dan ook aanzwengelen. In China kregen we al een voorproefje van wat Huawei op dat vlak zal bieden, en ook dat ziet er veelbelovend uit."

KIEZEN VOOR DE TOEKOMST

De keuze voor Huawei, dat is voor Go-Solar hoe dan ook een keuze voor de toekomst. Mulder: "We zijn ons ervan bewust dat er het voorbije jaar veel te doen is geweest rond de fabrikant, maar we zijn overtuigd van de kwalitatieve producten die ze bieden en zien geen reden om daaraan te twijfelen. Als onze klanten terughoudend zijn, hebben we genoeg om dat te counteren. Wij laten ons niet leiden door (de angst voor) een merk, een land of de politiek; wel door de techniek."

WATTKRAFT

Wattkraft
Orteliuslaan 850
3528 BB Utrecht
Tel.: +31 307.671.026
info@wattkraft.com
www.wattkraft.com



Zowel de monofase als driefase Huawei omvormer zijn op de PV-installatie in Brecht aangesloten