

Slimme geautomatiseerde regelplatforms zijn essentieel voor toekomstige stroomopwekking

Voor de integratie van nieuwe energiebronnen, die zich de komende tien jaar steeds nadrukkelijker aandienen, is geavanceerde automatisering nodig om intelligente systemen te ontwikkelen waarmee zowel op macro- als op microschaal een hoger rendement kan worden bereikt.

Mitsubishi Electric is wereldwijd bekend voor het maken van de meest betrouwbare, flexibele en gebruikersvriendelijke automatiserings- en elektrotechnische apparatuur voor toepassingen binnen de industrie en infrastructuur. Het bedrijf heeft onlangs verschillende oplossingen ontwikkeld waarmee de energie-industrie de nieuwe ontwikkelingen van de komende jaren kan oppakken.

Morteza Seraj, Director Process Automation van de Factory Automation – European Business Group van Mitsubishi Electric, geeft inzicht in de drijfveren achter deze ontwikkeling en de voordelen voor exploitanten van energiecentrales, energieleveranciers en eindgebruikers.

Als we echt voordeel willen halen uit kleinere, lokale [energie-opwekking](#), inclusief de variatie in duurzame energiebronnen, dan moet het hele idee van een 'smart grid' veel fijnmaziger en meer lokaal worden uitgewerkt. Kleinschalige, middelgrote en grootschalige gebruikers en opwekkers van energie moeten allemaal in staat worden gesteld om voor probleemloos energiebeheer te zorgen bij verschillende spanningen en op verschillende plekken.

Virtual Power Plant (VPP) oplossingen zorgen voor overzicht en afstemming

We hebben het [Virtual Power Plant](#) (VPP) concept ontwikkeld om te kunnen voorzien in een integratie- en managementplatform dat geschikt is voor alle soorten en groottes van energiecentrales.

Het belangrijkste doel van een VPP is het combineren van de controle over verschillende bronnen van [duurzame energie](#) met een effectieve interface voor monitoring en visualisatie om een stabiel energienetwerk te kunnen garanderen. De relevante duurzame energiebronnen en kleinere schaal faciliteiten voor het opwekken van energie worden op basis van vraag en aanbod automatisch online gebracht. Op deze manier wordt vanuit het gehele aanbod van verschillende energiebronnen razendsnel een economisch stelsel voor stroomopwekking gevormd.

Dit kan voordelig uitpakken voor een site waar veel energie wordt gebruikt, bijvoorbeeld een off-grid mijn of een zware-industrie faciliteit. Het is nu mogelijk om de energievoorziening aan te vullen met een deel vanuit de grid of, andersom, de grid van stroom te voorzien vanuit verschillende bronnen wanneer de interne vraag lager is, maar er wel voldoende capaciteit beschikbaar is. Een ander voordeel is dat er nieuwe economische mogelijkheden ontstaan voor de eigenaren van energiecentrales om te participeren in de energiemarkt en dat de netbelasting van grootschalige nutsbedrijven afneemt, zelfs in een markt waar de vraag naar stroom alleen maar groeit. Met de VPP kan efficiënter gebruik worden gemaakt van de beschikbare bronnen voor het opwekken van energie.

Optimalisering van het rendement op alle niveaus in het spectrum van energie-opwekking

De efficiency moet aan beide uiteinden van de schaal worden vergroot. Een 'smart grid' op nationale of zelfs internationale schaal klinkt als de ideale situatie: alle energiebronnen zijn via een intelligent netwerk op elkaar afgestemd om stroom te leveren waar en wanneer dat nodig is voor de consument. Dit werkt alleen als grotere faciliteiten voor het opwekken van energie zo efficiënt als mogelijk worden gemaakt door vraag en aanbod af te stemmen met meer lokale vormen van duurzame energie.

Conclusie: slimme geautomatiseerde regeling zorgt voor een soepele energietransitie

Om nieuwe, kleinere lokale faciliteiten voor het opwekken van stroom efficiënt te gebruiken en de druk weg te halen bij het off-grid genereren van energie, is geoptimaliseerd beheer en integratie nodig om een goede balans in de efficiency te behouden. Het opwekken van energie is aan het veranderen en slimme automatisering in combinatie met integratie van verschillende platforms is nodig om die energietransitie soepel te laten verlopen.

Noot:

Lees hier hoe Mitsubishi Electric inspeelt op de huidige automatiseringseisen:
nl3a.mitsubishielectric.com/fa/nl/solutions

Bijschriften:

Afbeelding 1: Het belangrijkste doel van een VPP is het combineren van de controle over verschillende bronnen van duurzame energie met een effectieve interface voor monitoring en visualisatie om een stabiel energienetwerk te kunnen garanderen.

[Bron: Getty Images, ME-Automation Projects GmbH]

Afbeelding 2: Morteza Seraj, Directeur Process Automation bij de Factory Automation – European Business Group van Mitsubishi Electric

[Bron: Mitsubishi Electric Europe B.V.]

De bij dit persbericht verstrekte afbeeldingen zijn uitsluitend voor redactioneel gebruik en zijn onderworpen aan het auteursrecht. De afbeeldingen mogen alleen worden gebruikt voor plaatsing bij dit persbericht. Ander gebruik is niet toegestaan.

Noot voor de redactie: indien u deze tekst in een andere taal wilt hebben, neem dan contact op met Carolin Heel bij DMA Europa – carolin@dmaeuropa.com.

Over Mitsubishi Electric

Met vrijwel 100 jaar ervaring in het leveren van hoogkwalitatieve, betrouwbare producten is Mitsubishi Electric Corporation een erkend wereldleider in de productie, marketing en verkoop van elektrische en elektronische apparatuur voor gebruik in ICT, ruimtevaart en satellietcommunicatie, consumentenelektronica, industriële technologie alsmede in producten voor de energiesector, het transport en de bouw.

Met ongeveer 145.817 werknemers realiseerde het bedrijf een geconsolideerde omzet van 4.519,9 miljard Yen (\$ 40,7 miljard*) in het gebroken boekjaar dat eindigde op 31 maart 2019.

Onze verkoopkantoren, R&D-centra en productielocaties zijn gevestigd in meer dan 30 landen.

Factory Automation – European Business Group

Mitsubishi Electric Europe B.V., Factory Automation - European Business Group (FA-EBG) heeft haar Europese hoofdkantoor in Ratingen bij Düsseldorf. Het is onderdeel van Mitsubishi Electric Europe B.V., een 100 % dochteronderneming van Mitsubishi Electric Corporation, Japan.

FA-EBG zorgt via haar netwerk van lokale vestigingen en distributeurs voor de verkoop, service en ondersteuning in de hele EMEA-regio.

* Wisselkoers 111 Yen = 1 US Dollar; stand 31.3.2019 (Bron: Tokyo Foreign Exchange Market)

Editor Contact

DMA Europa Ltd : Carolin Heel

Tel: +44 (0)1299 405454

Fax: +44 (0)1299 403092

Web: www.dmaeuropa.com

Email: carolin@dmaeuropa.com

Company Contact

Mitsubishi Electric Europe B.V. : Jolanda ter Punt

Tel: +31-(0)297-250350

Web: nl3a.mitsubishielectric.com

Email: Jolanda.Terpunt@meg.mee.com