

8 februari 2018

Veel meer dan meten alleen:

EMS-CX³ IS HET NIEUWE ENERGIEBEHEERSYSTEEM VAN LEGRAND

Weten wat we verbruiken of, zoals de bekende slogan luidt, meten is weten, is een essentiële eerste stap. Supervisie, vooral de controle op afstand van de schakel- en verdeelinrichting, is de tweede en nog belangrijkere actie. Daarom introduceert Legrand Nederland EMS-CX³, een nieuw systeem dat zorgt voor controle en beheer van het energieverbruik in utilitaire en industriële gebouwen.

Het nieuwe EMS-CX³ (Energy Management System) is een laagdrempelig systeem waarmee installaties klaar zijn voor een efficiënt energiebeheer. Het systeem bestaat uit een hardware- en een softwaredeel.

Parameterring is de eerste fase: keuze en instelling van de individuele functies volgens de gewenste wensen en eisen. In de configuratiefase worden alle apparaten geprogrammeerd, zodat ze onderling én met externe systemen kunnen communiceren. Tijdens de supervisie ten slotte worden alle processen gecontroleerd om het energieverbruik overal en altijd te optimaliseren.

Hardware

Voor een volledige supervisie zijn slechts 4 producten nodig.

Meetmodules

Deze producten zonder uitleesvenster zijn volwaardige universele meters, die een aanzienlijk aantal elektrische parameters kunnen opmeten tot 63A (o.a. spanningen, stromen, vermogens en harmonischen), met een gegarandeerde nauwkeurigheid van 0,5%. De meting gebeurt aan de hand van een al voorbekabelde torus. Voor grotere stromen bestaat er een gelijkaardige module, die nog uitgerust moet worden met een geschikte stroomtransformator.

Met een breedte van slechts één module nemen ze vrij weinig plaats in de verdeelinrichting in, waardoor deze optimaal benut kan worden. Om impulsen te meten (bijv. elektronische gas- en watermeters) bestaat één product dat voor drie impulsringen de gegevens kan verzamelen, opslaan en doorsturen.

Statusrapportage modules

Deze één-module brede modulaire componenten zorgen ervoor dat je op afstand zicht krijgt op de status van een bepaalde beveiligingscomponent. Bijvoorbeeld een installatieautomaat staat in- of uitgeschakeld, of is getript door een fout. Voor een uitrijdbare vermogenautomaat kan dit ook weergeven in welke positie (in- of uitgereden) hij zich bevindt.

Deze module is tevens voorzien van drie signaal leds (rood, geel en groen) waaraan diverse functies toegekend kunnen worden voor lokale zichtbaarheid.

Bedieningsmodules

Deze bieden de mogelijkheid om de motorbedieningen van beveiligingsapparaten (modulaire- en vermogenapparaten) op afstand aan te sturen.

Software

De Legrand Supervisie software is via licentiesleutels verkrijgbaar voor 32 of 255 Modbus adressen en kan worden geïnstalleerd op een specifiek toegewezen PC.

Met deze software is het volgende mogelijk:

- simulatie van het elektrische verdeelbord met de te voorziene communicatiemodules,
- adressering van de modules,
- testen van de installatie (controle van de synchronisatie van de communicatiemodules naar het systeem),
- bedienen van de betrokken kringen (in-/uitschakelen),
- uitlezen in real-time van alle metingen, foutmeldingen
- consulteren van de eventsgeschiedenis,
- raadplegen per zone of per type gebruiker van de diverse informatie (o.a. verwarming en verlichting),
- exporteren van de data voor een vrij te kiezen periode met een 'sample snelheid' van 15 minuten tot een maand,
- genereren van automatische rapporten (maandelijks of jaarlijks) op overhead- of detailniveau.

Webservers

Veelal is een specifiek toegewezen PC niet de beste oplossing en gaat men over naar het gebruik van een Legrand Energie webserver. Hiermee kan elk apparaat dat een internet browser heeft (o.a. smartphone of tablet) op afstand de diverse meetgegevens op vragen of handelingen uitvoeren. De nieuwste generatie Legrand webserver zijn te installeren op DIN-rail (breedte 4 modules) en zijn voorzien van een directe IP-aansluiting. Bovendien maakt de webserver ook eventbeheer mogelijk, zodat via specifieke instellingen voorgeprogrammeerde gebeurtenissenscenario's mogelijk zijn. Zo kan de gebruiker bijvoorbeeld via zijn smartphone gewaarschuwd worden wanneer een bepaalde drempelwaarde wordt overschreden.

Mini-programmator

Ten slotte kan men voor kleinere installaties beslissen geen gebruik te maken van een PC of webserver en om het EMS-CX³ systeem dus lokaal (in het verdeelbord) te houden en geen connectie naar de buitenwereld te maken. In dat geval kan met behulp van de modulaire mini-programmator de configuratie en het bedienen van de modules uitgevoerd worden. De weergave gebeurt dan op het scherm die op de vier modules brede component voorzien is.

Conclusie

Dankzij EMS-CX³ is niet langer sprake van een passieve schakel- en verdeelinrichting, maar wordt een "intelligent verdeelbord" gecreëerd dat doelbewust gecontroleerd en gestuurd wordt.

Waar voor kleine utilitaire installaties de autonome configuratie binnen het verdeelbord gebeurt, begeeft de installateur zich met dit systeem buiten de schakel- en verdeelinrichting voor geconnecteerde configuratie. In dit geval loopt de communicatie vanuit de PC of webserver over het LAN-/WAN-netwerk. Het systeem is bovendien geschikt voor de configuratie van heel grote installaties op meerdere locaties.

EMS-CX³ is hét systeem voor efficiënt energiebeheer dat installateurs, systeem integrators en adviesbureaus:

- precies de juiste hoeveelheid energie levert waar en wanneer deze nodig is,
- een verminderde energieconsumptie garandeert en
- bijdraagt aan de realisatie van 'groene' gebouwen met verlaagde milieu-impact.

Noot voor de redactie:

Voor meer informatie, neem contact op met:

Legrand Nederland B.V.

Mariëlle Claessens, Marketing communicatie specialist

Tel. 0411 65 31 30

E-mail: marielle.claessens@legrand.nl

VPR Consult

Betty De Boeck

Tel +32 (0)3 777 97 17

E-mail: betty.deboeck@vprconsult.be

Legrand Nederland is wereldwijd specialist in elektrotechnische en digitale infrastructuur in een gebouw. [Legrand](#) richt zich in Nederland met de A-merken Legrand en [BTicino](#) op de woning- en utiliteitsbouw, machine- en paneelbouw en industrie. Zowel voor energiedistributie, communicatienetwerken als gebouwautomatisering. Alle systemen zijn optimaal op elkaar afgestemd en daardoor eenvoudig, veilig en snel te monteren. Legrand Nederland streeft een leidende positie na als totaalleverancier binnen gebouwgebonden elektrotechnische en digitale systemen. Kijk voor meer informatie op www.legrand.nl.