

SYSTEEMINFORMATIE 24/7 BESCHIKBAAR

CLOUD APP ONDERSTEUNT BIJ SYSTEEMONDERHOUD EN SERVICE

Energiedistributiesystemen zijn de kurk waar ieder datacenter op drijft. Geen power betekent immers downtime. Toch zijn er nog wel eens drempels op de weg van het uitvoeren van professioneel onderhoud en storingswerkzaamheden in kritische omgevingen. Om die weg eenvoudig te maken heeft Elektro Internationaal in samenwerking met QR-linked een applicatie ontwikkeld.

Toen André de Widt, servicemanager bij Elektro Internationaal, een inventarisatielijst op wilde stellen van wat de Woerdense bouwer van energiedistributie- en besturingssystemen de laatste jaren zoal had geproduceerd en geleverd aan verschillende datacenters in binnen- en buitenland, werd hem duidelijk wat hij al een tijdje vermoedde. "Als het voor ons als gespecialiseerd paneelbouwbedrijf al lastig is om volledig helder te krijgen welke componenten er precies in de diverse soorten verdeelsystemen zijn gebruikt, hoe zal dit dan zijn voor een operations engineer in een datacenter? Wanneer wij de systemen uitleveren, dan doen wij dat uiteraard met begeleidende documentatie. Vroeger het liefst in viervoud op papier en tegenwoordig uiteraard ook digitaal. Op papier zijn dit soms onvoorstelbare hoeveelheden data. Het gebeurt wel dat wanneer men de documenten nodig heeft, bijvoorbeeld voor een eenvoudige service-interventie, men niet zo één, twee drie weet om welke producten het gaat. Dit omdat de bijbehorende papieren of data door een projectteam met de beste bedoelingen veilig zijn opgeborgen."

ONTBREKEN SYSTEEMGEGEVENS OP LOCATIE

Om goed onderhoud uit te laten voeren is het allereerst belangrijk dat de klant zelf helder heeft wat er precies aan systemen aanwezig is op locatie. En dan is het voor de kwaliteit van het uit te voeren onderhoud én de veiligheid van de onderhoudsmonteurs van belang dat de exacte beschrijving van het systeem en eventuele aanpassingen en werkzaamheden daaraan voorhanden zijn. De Widt begrijpt wel dat dit niet altijd eenvoudig is. "Datacenters zijn enorme complexen, met - logischerwijs - uitgebreide beveiligingsprocedures. Dat betekent ten eerste dat je niet zomaar in de ruimte terecht komt waar de kritische verdeelsystemen staan. En als je er eenmaal staat, dan betekent dat niet altijd dat de juiste gegevens van het systeem daar op dat moment ook aanwezig zijn."

VEILIG, VAKKUNDIG EN VLOT

Volgens De Widt moeten beheerders zich realiseren dat het ontbreken van up-to-date systeembeschrijvingen kan leiden tot onnodige vertragingen en onveilige situaties. "Het allereerste item op de lijst van een NEN3140

inspectie van de installatie is niet voor niets de vraag of de documentatie van het betreffende object compleet is. En is het op dat moment helemaal niet aanwezig, dan is dat meteen al een afkeerpunt. Wanneer er aan een elektrotechnische installatie moet worden gewerkt, dan zal de servicemonteur precies moeten weten hoe bijvoorbeeld het noodstroomaggregaat acteert en hoe hij specifieke onderdelen van het systeem zonder nadelige gevolgen kan afschakelen. Daarnaast is het voor onderhoudsmonteurs en servicemedewerkers handig om de oorspronkelijke tekeningen en exacte gegevens van de componenten in een installatie te kunnen inzien. Dan verloopt een onderhoudsinspectie of het verhelpen van een storing zoals het hoort: veilig, vakkundig en vlot."

BESCHIKBAAR IN DE CLOUD

Elektro Internationaal is vanuit die optiek na gaan denken over manieren om klanten eenvoudig inzicht te verschaffen in de systeemdokumentatie. De Widt: "Vanuit de NEN3140 wordt niet voorgeschreven in welke vorm de informatie beschikbaar moet zijn. Daarom hebben we de mogelijkheden onderzocht om



dit digitaal op een zeer eenvoudige en veilige manier aan te bieden aan de afnemers van onze distributiesystemen. En ook nog eens op een manier waarop het direct beschikbaar is dáár waar het nodig is: bij het betreffende onderdeel van de installatie.”

Elektro Internationaal zocht voor het vervaardigen van deze oplossing een specialist die hiervoor een cloudapplicatie zou kunnen maken. Die werd gevonden in de persoon van Paul Schalkwijk van QR-linked.

QR-ID

Schalkwijk heeft een online app ontwikkeld die alle systeem informatie opvraagbaar maakt vanuit de cloud via een QR-code op de kast. “De app, die door beheerders van de cloud kan worden gebruikt voor meer bedrijfszekerheid, draait in de cloud die weer door Elektro Internationaal van stroom wordt voorzien. De cirkel is dus mooi rond”, licht Schalkwijk. Met de cloud bedoelt Schalkwijk de Azure Cloud van Microsoft. Die compleet beveiligde omgeving zorgt ervoor dat de systeemgegevens volledig zijn afgeschermd voor onbevoegden. “Door de QR-code op de kast te scannen met

mobiel of tablet komt de klant in zijn projectportaal terecht. Middels het invullen van een toegangscode komt hij bij zijn afgeschermd en beveiligde documenten terecht. Daar vindt hij onder andere elektrotechnische schema’s, datasheets van producten, foto’s, gebruiksaanwijzingen en de allerlaatste keuringsrapporten. De QR-code wordt automatisch gegenereerd en inmiddels aan alle verdeel-systemen die Elektro Internationaal produceert toegevoegd door middel van een codering op het paneel. De codering bevat tevens het ordernummer van de kast, de naam van de kast en de norm waaronder deze is gebouwd. Gegevens waarvan ieder paneel conform de IEC61439 paneelbouwnorm voorzien moet zijn. Dus ieder paneel vervaardigd door Elektro Internationaal krijgt naast deze verplichte gegevens zijn eigen QR-ID. Een code gekoppeld aan een uniek projectdossier werkend in een afgeschermd cloud-omgeving”

REALTIME DOCUMENTATIE TOEVOEGEN

Het online Projectportaal is standaard voorzien van een lijst met login members die bestaat uit servicemedewerkers van Elektro Interna-

tionaal, die te allen tijde bevoegd zijn om de projectomgeving van de klant te benaderen. Op die manier kunnen zij altijd en overal met de juiste gegevens werken aan panelen van de klant waar zij op dat moment zijn. De servicemonteur kan ook documentatie toevoegen aan het portaal, bijvoorbeeld door foto’s van onderhoudswerkzaamheden toe te voegen. “De foto’s worden door de monteurs klaargezet voor upload naar het portaal van de klant”, licht De Widt toe. “Om te voorkomen dat het portaal vervuild wordt met onnodige gegevens, accordeer ik documentatie alvorens het daadwerkelijk aan de klantomgeving toe te voegen.”

De Widt: “Vroeger was de petrochemie dé leidraad voor veiligheid en het goed op orde hebben van zaken. Datacenter business kan zich daar met gemak mee meten qua high risk management. Er ontploft weliswaar niets als het misgaat, maar de gevolgen zijn verstrekkend.” Schalkwijk voegt daaraan toe: “Data is de nieuwe olie. Zonder zijn we nergens meer. Reden te meer om alles perfect te regelen. En de app van Elektro Internationaal is daarbij een goed hulpmiddel.” ■