

# INDUSTRIËLE CONNECTIVITEIT VOOR GEBOUWBEHEER

Gebouwbeheer is cruciaal om omgevingscomfort en operationele efficiëntie, zoals energiebeheer en verwarming, ventilatie en airconditioning in datacenters, ziekenhuizen of bedrijfsgebouwen te garanderen. Een betrouwbare aansluiting van alle systemen is daarbij essentieel. Daarnaast moet een gebouwbeheersysteem snel en eenvoudig uitgebreid kunnen worden. Het komt er dus op aan connectoren te kiezen, die betrouwbaar zijn én uitgebreid kunnen worden. Met de ioLogik E1200 remote I/O en de MGate MB3170 en MB3660 Modbus gateways biedt Moxa industriële producten, die precies aan die voorwaarden voldoen.



Een systeemintegrator integreerde de ioLogik E1200 remote I/O van Moxa om licht-, vocht- en temperatuursensoren te bewaken.

De remote I/O's en protocol-gateways van Moxa zijn zeer betrouwbaar. Ze hebben een robuust industrieel design, wat onder meer resulteert in een EMC-bescherming tot niveau 3 en ervoor zorgt dat ze probleemloos functioneren bij elke temperatuur tussen -40 °C en 75 °C. Ze zijn ook uitgerust met geoptimaliseerde functies voor de bescherming tegen cyberaanvallen, waaronder HTTP's en SNMPv3 voor configuratie en beheer. De fabrikant biedt bovendien een garantie van vijf jaar, waardoor een service voor een lange periode voorzien is.

## Betrouwbaar en gemakkelijk uit te breiden

"De systemen van Moxa kunnen gemakkelijk uitgebreid worden. Voor faciliteiten verspreid over grotere oppervlaktes of verschillende verdiepingen kan men gekoppelde Ethernet oplossingen inzetten. Bovendien is het eenvoudig om extra connecties toe te voegen als de faciliteit uitbreidt. De MGate MB3170 Modbus gateways en ioLogik E1200 remote I/O's van Moxa zijn uitgerust met Ethernet switches met twee poorten voor gekoppelde opstellingen (Daisy-chain). Door hun compacte design kunnen ze ook gemakkelijk gemonteerd worden, waardoor ze ideaal zijn voor de realisatie van toekomstbestendige gebouwbeheer-

systemen", vertelt Karel Mus, zaakvoerder van Technolec, dat instaat voor de verdeling van de Moxa oplossingen in België. "Aangezien geïntegreerde faciliteiten een groot aantal sensoren en meetapparaten in één ruimte combineren, bijvoorbeeld in een datacenter, is het efficiënter om connectoren met meerdere poorten te integreren. De Moxa MGate MB3660 Modbus gateways kunnen voor zestien seriële poorten gebruikt worden, terwijl de modulaire ioThink 4510 I/O's 32 slots met verschillende I/O-types (DIO, AIO, RTD en TC) ondersteunt."

## Voorbeelden uit de praktijk

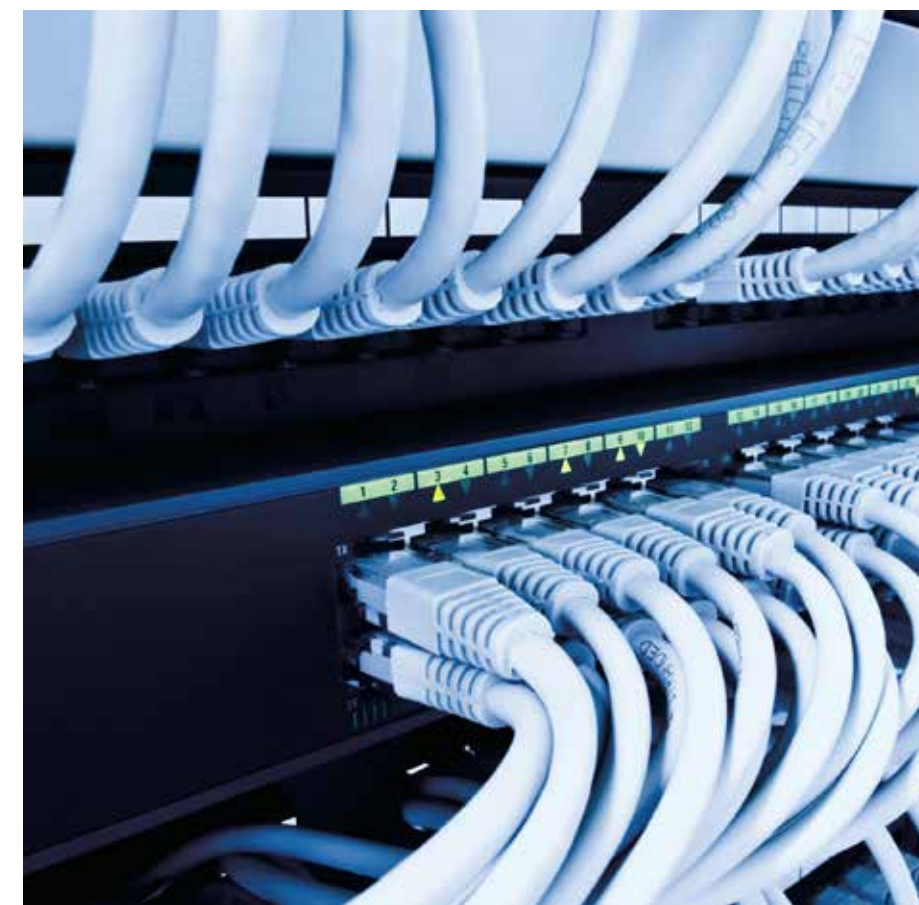
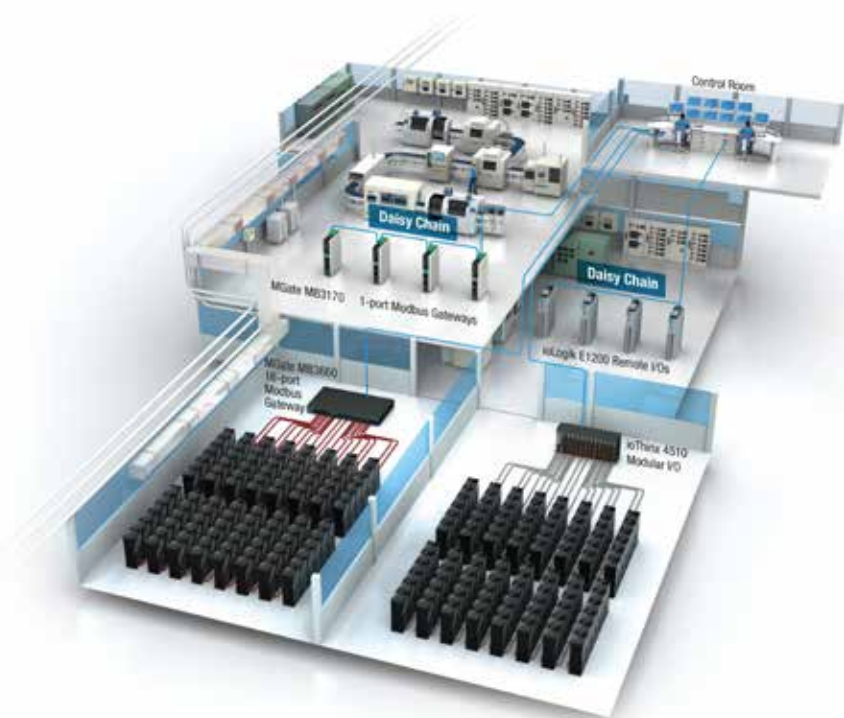
De oplossingen van Moxa worden wereldwijd in datacenters ingezet voor de meest uiteenlopende toepassingen. Zo deed een eigenaar van een datacenter een beroep op een systeemintegrator voor de realisatie van een IT-gebaseerd bewakingsysteem voor omgevingsfactoren, dat bovendien in de toekomst uitgebreid moest kunnen worden. De systeemintegrator integreerde de ioLogik E1200 remote I/O van Moxa om licht-, vocht- en temperatuursensoren te bewaken. Deze oplossing ondersteunt het

SNMP-protocol, wat een eenvoudige integratie in de software van het gebouwbeheersysteem mogelijk maakt. Dankzij de geïntegreerde switch met twee poorten is deze oplossing ook geschikt voor gekoppelde opstellingen (Daisy-chain). "Toen een provider van colocationdiensten een eigen factureringssysteem wou ontwikkelen, moest hij duizenden seriële Modbus RTU-meters op zijn Modbus TCP-netwerk aansluiten om de stroom te meten. Om betrouwbaar te functioneren, moest het systeem bovendien redundantie ondersteunen", vult Mus aan. "Omwille van het grote aantal poorten en de lange MTBF, koos de provider voor de MGate MB3660 Modbus gateways met zestien poorten van Moxa. Deze gateways ondersteunen dubbele Ethernet verbindingen met een dubbel IP-adres voor netwerkredundantie en een dubbele AC-input voor stroomredundantie." ■



*"In een datacenter is het vaak aangewezen om connectoren met meerdere poorten te integreren"*

*De oplossingen van Moxa worden ingezet in datacenters, vaak voor faciliteiten verspreid over grotere oppervlaktes of verschillende verdiepingen.*



Een provider van colocationdiensten moest duizenden seriële Modbus RTU-meters op zijn Modbus TCP-netwerk aansluiten om de stroom te meten. Hij integreerde de MGate MB3660 Modbus gateways met zestien poorten van Moxa.