



Tekst Johan Debaere | Beeld Technolec/Moxa

Real-time data van machinestatus helpen productiviteit te optimaliseren

Als een machine niet draait, heeft dat gevolgen voor de productiviteit én de winstmarge. De efficiëntie van de machines is cruciaal in geautomatiseerde productieomgevingen. Om de productiviteit te optimaliseren, moeten productiemangers over real-time informatie met betrekking tot de status van hun machines beschikken. Moxa heeft de expertise om systeemintegratoren en machinebouwers betrouwbare en eenvoudig te implementeren connectiviteitsoplossingen te leveren, geschikt voor hun installaties om machinedata te verzamelen. Dat blijkt uit de talrijke voorbeelden, waarvan we er samen met Karel Mus van verdeler Technolec een drietal uitlichten.

Automatic Transfer Systems (ATS) vanop afstand monitoren

Zo ontwikkelt een systeemintegrator ATS switches, waarmee klanten vanop afstand de stroomstabiliteit kunnen monitoren. Om toegang te krijgen tot de data, verzameld in de switchgears, moet men een betrouwbare communicatie realiseren tussen de apparaten die daarin geïntegreerd zijn. Het volledige systeem moet ook voldoen aan de voorschriften van de klant op het vlak van cyberbeveiliging. De oplossing vereist dus een veilige overdracht van gegevens, ook vanop afstand.

Moxa bood een oplossing met de industriële protocol gateways type MGate MB3170/MB3270. Die staan garant voor een transparante protocolconversie van Modbus RTU naar Modbus TCP. Ze hebben een gebruiksvriendelijke interface voor de configuratie en zijn, indien nodig, een tool voor diagnose bij problemen. Remote I/O's, type ioLogik E1210, worden gebruikt voor de verzameling van de digitale inputs. Al deze producten van Moxa worden gekenmerkt door een hoge betrouwbaarheid, zelfs in ruwe omgevingen en zware omstandigheden. Moxa leverde bovendien onder meer

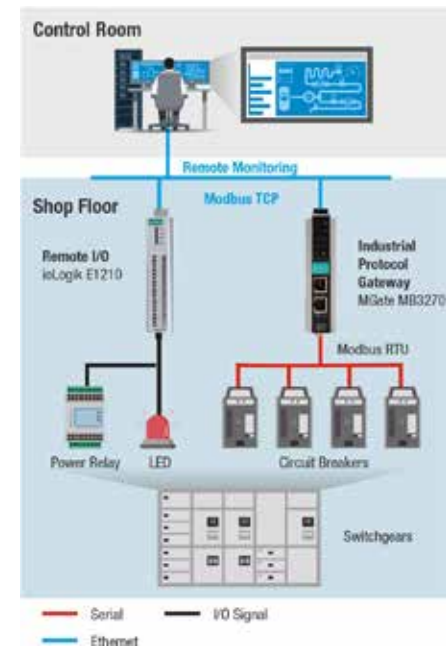
vragenlijsten en begeleidingsdiensten in het kader van de beveiliging, om te voldoen aan de vereisten op het vlak van cyberbeveiliging.

Snelle dataoverdracht bij halfgeleidersystemen

Een fabrikant van halfgeleidersystemen was op zoek naar een 'serial-to-ethernet' oplossing waarmee operatoren de parameters met betrekking tot de werking van de ingebouwde seriële apparatuur in het systeem op de werkvloer kunnen verzamelen. Elk systeem omvat verschillende hoogvacuüm-

De oplossingen van Moxa worden gebruikt om real-time data over de status van machines te verzamelen.

kamers voor het aanmaken van het halfgeleidermateriaal (wafer proces). De NPort 5650-8-DT en NPort 5650-8 van Moxa werden ingezet om de kritische componenten in de verwerkings- en transferinstallaties van de halfgeleidersystemen te koppelen met de computers op locatie. Deze seriële device servers kunnen immers acht seriële poorten op Ethernet brengen en efficiënt ingezet worden door gebruik te maken van de Real COM mode. Ze worden bovendien gekenmerkt door een lage latentie en dus snelle dataoverdracht én een hoge betrouwbaarheid, zelfs in ruwe omgevingen.



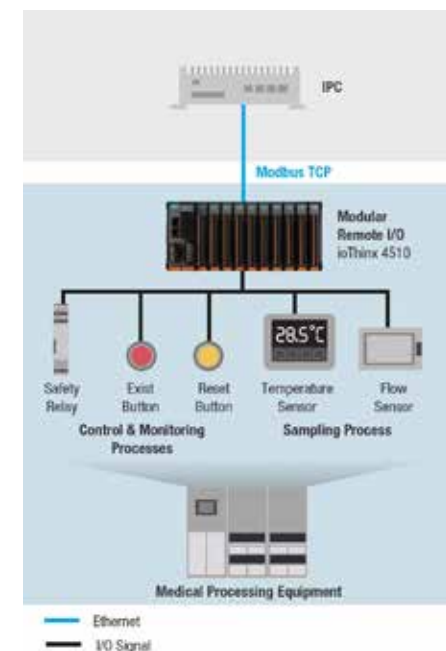
De industriële protocol gateways MGate MB3170/MB3270 en de ioLogik E1210 remote I/O's worden ingezet bij de monitoring van stroomstabiliteit vanop afstand.



Een producent van halfgeleidersystemen gebruikt de NPort seriële device servers voor de koppeling van kritische componenten in verwerkings- en transferinstallaties.



'Elke seconde stilstand op de werkvloer kost een ondernemer veel geld'



Dankzij de geavanceerde modulaire remote I/O-producten van Moxa's ioThinX 4510-serie kan men de I/O-combinatie kiezen die het best bij de toepassing past.

Monitoren van medische verwerkingsapparatuur

Een fabrikant in de medische sector ontwikkelde verwerkingsapparatuur, gekenmerkt door een hoge snelheid en ultrahoge datadoorvoer. Hij ging daarbij op zoek naar connectiviteitsoplossingen die flexibel genoeg waren om probleemloos te kunnen inspelen op de behoefte aan regelmatige updates voor zijn apparatuur.

Zo kwam hij uit bij de geavanceerde modulaire remote I/O-producten van Moxa's ioThinX 4510-serie. Hiermee kan de klant immers de

I/O-combinatie kiezen die het best bij zijn of haar toepassing past – om bijvoorbeeld temperatuursensoren en debietmeters of veiligheidsrelais en resetknoppen te koppelen. Deze ioThinX 4510 beschikt over meerdere modules met DI/O's, AI's, relais, RTD's en andere I/O-types. Het unieke mechanische design laat toe om hardware te installeren en te verwijderen zonder gebruik van gereedschappen. Dankzij de Moxa Utility kan deze oplossing gemakkelijk en snel geconfigureerd worden. De ioThinX 4510 serie beschikt ook over een automatische herconfiguratietool. Deze is handig bij onderhoud. ■