

# INDUSTRIËLE LUCHTVERONTREINIGING AANPAKKEN MET INTELLIGENTE CONTROLESYSTEMEN

Wereldwijd staat de verbetering van de luchtkwaliteit bovenaan de agenda van beleidsmensen. In de Verenigde Staten zijn bedrijven verplicht om de gegevens van hun emissie aan het Environmental Protection Agency (EPA) door te geven. De managed Ethernet switches van Moxa dragen bij aan een redundant netwerk tussen de meetlocaties en het centrale datacenter in het bedrijf. Bedrijven kunnen dankzij de oplossingen van Moxa, zoals de ioLogik 2500 I/O met SD-kaart, ook op elke meetlocatie een volledige back-up maken, zodat de data te allen tijde volledig zijn.

Luchtverontreiniging wordt 'de nieuwe tabak' genoemd. Niet onlogisch, als je weet dat jaarlijks heel wat mensen sterven door de vervuiling in de lucht. Een mens moet immers ademen om te kunnen leven, maar in veel steden is het vaak een luxe om nog eens 'schone lucht' in te ademen. Verkeer en industrie zijn de grootste boosdoeners. In veel landen is de industrie verantwoordelijk voor meer dan de helft van de totale uitstoot van verontreinigende stoffen. Het is dan ook niet verwonderlijk dat een verbeterde luchtkwaliteit zowel in Europa, Azië als Amerika helemaal bovenaan de takenlijst van de overheid staat.

## Metten is weten

In Europa, Amerika en Japan gelden al decennia lang strenge regels op het vlak van luchtkwaliteit. Zo wou men iets doen aan het probleem van de smog, waarvan het grootste gedeelte veroorzaakt wordt door de uitstoot van schadelijke stoffen door de industrie. Aziatische landen, zoals China, Indië, Vietnam ... volgden. De overheid legt de bedrijven in bepaalde gebieden vaak maximale emissiequota op en verlaagt die plafonds bovendien op termijn. Bedrijven moeten dan ook continu op zoek naar oplossingen om de uitstoot van verontreinigende stoffen vanuit

hun productiesites op een efficiënte manier te reduceren. In Amerika moeten ze bijvoorbeeld de informatie over die emissie voorleggen aan het Environmental Protection Agency (EPA), het onafhankelijke federale agentschap dat belast is met de bescherming van de volksgezondheid en de bescherming van het milieu. Als de maximaal toegelaten waarden overstegen worden, krijgen ze boetes.

## Een slimme aanpak

Maakbedrijven moeten de informatie steeds nauwkeurig en op tijd doorgeven. De intelligentie van de controlesystemen en de redundantie van het netwerk is dan ook cruciaal. Om alle informatie steeds probleemloos en volledig van de verschillende meetlocaties naar het centrale datacenter te sturen worden managed Ethernet switches van Moxa gecombineerd met een turbo ring & port trunking. "Moxa biedt de bedrijven ook een oplossing om op elke meetlocatie een volledige databack-up te maken, waardoor de informatie bij het uitvallen of slecht functioneren van de server toch bewaard blijft", stelt Karel Mus, zaakvoerder van verdelers Technolec. "Zo kunnen de gegevens bijvoorbeeld op een SD-kaart in een ioLogik 2500 remote I/O opgeslagen worden. Deze

ioLogik stuurt de data van de verschillende sensoren (flow, temperatuur, vochtigheid) in elke schouw naar een SQL database. Als het systeem na een netwerkuitval opnieuw opstart, vergelijkt de MX-AOPC UA software dankzij de Logger functie de gegevens op de SD-kaart met die in de remote database en worden de ontbrekende data toegevoegd. Bedrijven moeten dus op geen enkel ogenblik vrezen dat gegevens verloren gaan of niet correct doorgegeven worden." ■

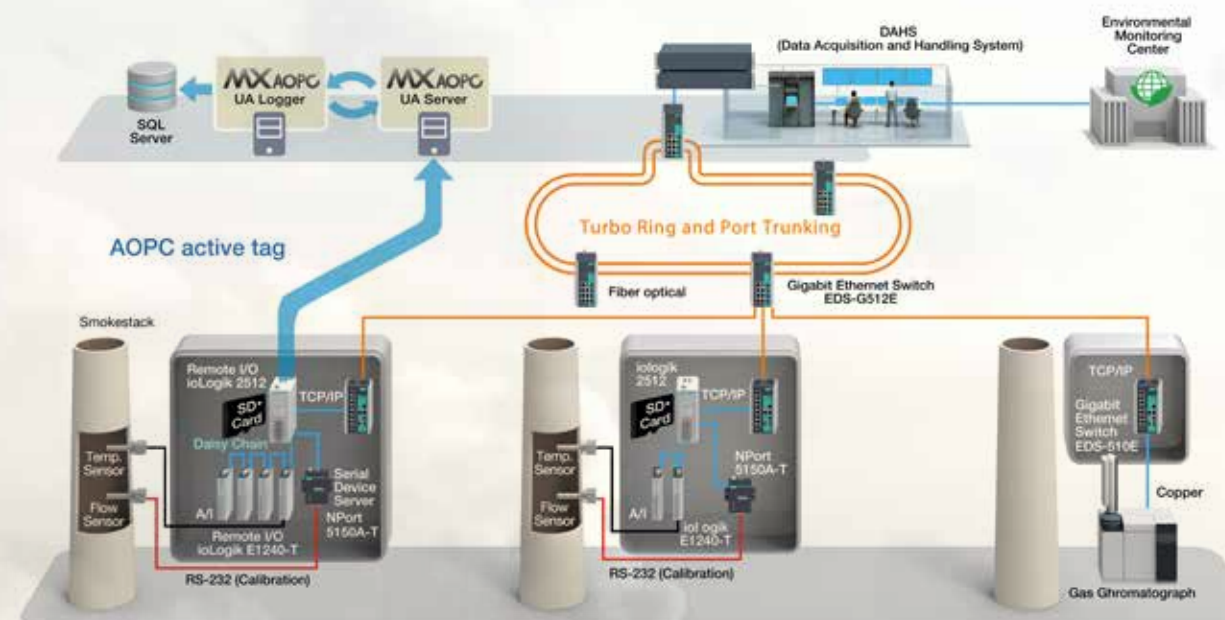


In de schouwen worden meters en sensoren (flow, temperatuur, vochtigheid) gemonteerd. De informatie wordt met behulp van Moxa technologie verzameld en naar de centrale database doorgestuurd.

In veel steden is de lucht door het verkeer en de industrie sterk verontreinigd.



'Intelligente systemen zorgen ervoor dat de emissiedata te allen tijde volledig beschikbaar zijn'



De oplossingen van Moxa garanderen de redundantie van het netwerk. Bovendien zijn alle data ook te allen tijde volledig beschikbaar.