

Continue stofmeting geïntegreerd in procesautomatisering en -controle

OPTYL KIEST VOOR OPEN STRUCTUUR MET SIGMATEK COMPONENTEN

Het in het Belgische Hoboken gevestigde Optyl levert als vertegenwoordiger van PCME een breed gamma aan instrumenten voor het uitvoeren van stofmetingen. Het bedrijf helpt ook bij de engineering, uitwerking, opstart, kalibratie en onderhoud van de stofmeting. In dat kader is er veel aandacht voor integratie met automatiserings- en regelsystemen. Hierbij gaat Optyl verder dan de oplossingen die vanuit PCME beschikbaar zijn door de stofmeting componenten te koppelen aan I/O-modules en een compacte HMI voor visualisering en besturing.

Het al dan niet continu meten van (fijn) stoffen vindt op steeds meer plekken plaats. Aan de ene kant zijn er de Europese richtlijnen die voorschrijven welke stoffen in productie- en overslagbedrijven gemeten moeten worden. Vanuit deze analyses worden maatregelen genomen om bijvoorbeeld brand- en explosiegevaar tot een minimum te beperken. Aan de andere kant wordt ook steeds vaker op (fijn)stoffen gemonitord in verband met de gezondheid voor werknemers en milieu-effecten. De stofmetingen, zoals Optyl die

aanbiedt, zijn onder te verdelen in vier categorieën:

- Trend stofmeting. Dit zijn voornamelijk filterbewakingsystemen. Deze analyzers geven een beeld van de stofconcentratie maar geen effectieve waarde.
- Officiële stofmeting. Dit is voor uitstoten naar de omgeving. Deze analyzers geven een exacte waarde in mg/nm³ die men kan gebruiken voor officiële rapportage.
- QAL 1 stofmeting. Dit is voor alle uitstoten die vallen onder de EN-14181. Deze analyzers geven

eveneens een exacte waarde in mg/nm³ maar zijn voorzien van extra beveiligingen en permanente logging zoals voorgeschreven in de norm.

- Kalibratie/service stofmeting. Kalibratie is noodzakelijk bij alle analyzers die een mg/Nm³ dienen te genereren. De kalibratie wordt gedaan aan de hand van een isokinetische test.

Omstandigheden bepalen meetoplossing De producten van Optyl vind je in alle bedrijfstakken terug met uitzondering van farma, waar stofmeting op nanoschaal wordt vereist. De meetapparatuur is beschikbaar in vaste of mobiele opstellingen. De vaste meetopstellingen, geleverd via PCME, vinden toepassing bij procesoptimalisatie, -analyse en -regeling. Daarnaast worden milieumetingen gedaan, waarbij wordt geanalyseerd hoeveel milligram per kubus daadwerkelijk het milieu in verdwijnt. Bij in- en ombouwprojecten worden arbometingen op de werkplek gedaan. Bijvoorbeeld bij Rolls Royce Maritiem in Pernis worden onderdelen van scheepsmotoren gereviseerd in een werkplaats. Met een apparaat van Optyl wordt gemeten hoeveel fijn/metaalstof vrijkomt en of dat schadelijk is voor de werknemers. Voor explosiegevaarlijke omgevingen biedt het bedrijf in de vorm van een draagbaar toestel, dat is ingebouwd in een koffer, een oplossing waarbij je continu kunt meten in hoeverre je binnen de normen blijft. Hierdoor ben je veel flexibeler in het instellen van ATEX-zones, wat de werkbaarheid verbetert. Een laatste toepassingsvoorbeeld is te vinden bij volledig geautomati-



In samenwerking met AAsys en Sigmacontrol heeft Optyl binnen twee weken een kast voor een stofmeter geëngineerd en geprogrammeerd met alarmering, visualisering en CPU-verwerking met één standaard kaart.

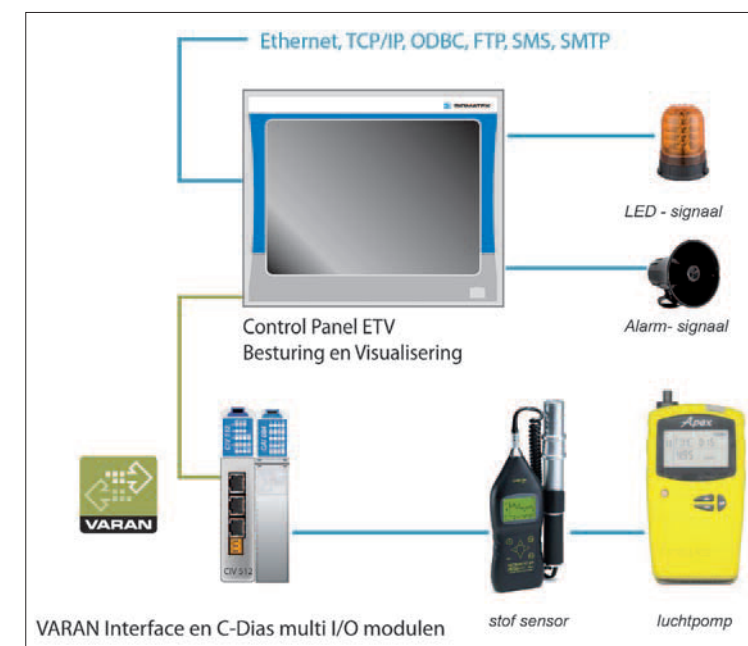
www.optyl.be
info@optyl.be
+32 (0)3 825 24 09

www.sigmacontrol.eu
office@sigmacontrol.eu
(0180) 69 57 77

seerde 24/7 processen waar tijdens een shift van 8 uur slechts één persoon een enkele keer een bepaalde ruimte in gaat. In dat geval is een systeem nodig dat continu de lucht aanzuigt, die lucht analyseert en een alarm geeft bij overschrijding van de normen.

Compacter, sneller, voordeliger Naast leveren van de meetapparatuur zorgt Optyl ook voor engineering en implementatie. Hierbij wordt veelal gebruikgemaakt van controlleroplossingen van leverancier PCME. Maar er zijn gevallen waarin die oplossingen niet toereikend zijn c.q. te weinig mogelijkheden bieden binnen het gestelde budget. Zo ook bij een project bij McCain in Lelystad, waar een draagbare stofmeter in een kast moest worden gebouwd. De wens hierbij was om binnen hetzelfde

budget meer te kunnen realiseren. In samenwerking met engineeringbedrijf en kastenbouwer AAsys is binnen twee weken een kast geëngineerd en geprogrammeerd met alarmering, visualisering en CPU-verwerking met één standaard kaart. Dit alles op basis van de volgende Sigmatek-componenten: een Varan interface module, een C-Dias analoge multi I/O- module en een compacte HMI (ETV0551) voor visualisering, besturing en alarmering. Het systeem is voorzien van basissoftware, waarbij Optyl op maat extra in- en output opties kan toevoegen. De klant kan logbestanden bekijken, alarmen zien en het nodige aansturen of instellen. Updates van de software is eenvoudig en de system integrator c.q. Optyl kan eenvoudig koppelingen maken naar hoger liggende systemen of besturen op afstand. **elektro DATA**



Topologie van de meetkast, met onder meer een Varan interface module, een C-Dias analoge multi I/O- module, een compacte HMI (ETV0551) voor visualisatie en besturing, led-alarmering, een luchtpomp voor continue luchtaanzuiging en natuurlijk de stofmeter.