



Nieuwe autonome VEGA-sensoren – de sleutel tot het IoT in de logistiek en productie

Zo eenvoudig was niveaumeting nog nooit

Het Internet of Things (IoT) is de wereld momenteel enorm aan het veranderen. Een van de gebieden waarin het IoT met name een hoge vlucht neemt, is de logistiek. Hier biedt de grootschalige integratie van goederen en IT-infrastructuur langs de gehele productieketen zeer veel tot nu toe onbenutte mogelijkheden: van voorraadbeheer via bestelprocedures tot en met transport. Het optimaliseren van de toevoerketen komt dan ook echt ten goede aan de concurrentiepositie. Tegelijkertijd draagt het bij aan een merkbare verlaging van de kosten.

De kern van het Internet of Things wordt gevormd door gegevens die via een groeiend communicatienetwerk worden uitgewisseld. Deze gegevens dienen als basis voor het nemen van beslissingen ten behoeve van verbeteringen. Daarom is het IoT aangewezen op sensoren die de benodigde gegevens ter beschikking stellen. Het is echter typerend voor logistieke processen dat de sensoren zich op locaties en op plaatsen bevinden waar de energie niet zo maar uit het stopcontact komt.

Autonome sensoren voor een geoptimaliseerde logistiek

Speciaal voor dit soort situaties ontwikkelt VEGA momenteel een geheel nieuwe serie meetsystemen: autonome niveausensorsystemen op basis van krachtige 80GHz-radartechnologie. De nieuwe autonome radarsensoren komen medio 2020 op de markt en zijn dan volop leverbaar – geoptimaliseerd voor processen in de logistiek en de meet- en regeltechniek. Zuinig omgaan met energie stond bij de ontwikkeling voorop. Daartoe werden de meetprestaties, de draadloze gegevensoverdracht en het

energieverbruik optimaal op elkaar afgestemd. Batterijen zorgen nu in combinatie met geoptimaliseerde meetcycli voor het energiemanagement, waardoor een looptijd van 10 jaar wordt gewaarborgd.

Draadloos zijn de autonome sensoren van VEGA voordelig, flexibel en betrouwbaar – en via plug-and-play snel geïnstalleerd. Daarom kunnen ze in de meest uiteenlopende scenario's, overal waar niveaus moeten worden gemeten, betrouwbaar worden toegepast. Het is daarbij om het even of het om opslagtanks met chemicaliën gaat, om containers met reinigingsmiddelen die regelmatig moeten worden vervangen of om vuilcontainers die staan te wachten om te worden opgehaald.

Ideaal voor IBC-containers

De autonome VEGA-sensoren zijn ideaal voor montage op IBC-containers. Dankzij radar is meting van buitenaf mogelijk, de kunststof tank hoeft dus niet te worden geopend of te worden gemodificeerd. Deze oplossing is met enkele handelingen te installeren en kan permanent op de container gemonteerd blijven en de desbetreffende status overdragen, bij bedrijven in huis of tijdens het transport. Zelfs gestapeld meten de autonome VEGA-sensoren van elke afzonderlijke container meerdere keren per dag het actuele niveau en de positie – en dragen deze gegevens draadloos over naar de cloud.

Overall opvraagbaar

Ook de verbinding is modulair: momenteel worden de technologieën NB-IoT en LoRa ondersteund.

VEGA heeft in dit opzicht gekozen voor een multicomunicatiemodel: de sensor is geschikt voor meerdere low-power draadloze technologieën en maakt gebruik van de variant die op dat moment beschikbaar is. Bovendien kunnen toekomstige technologieën snel worden geïntegreerd.

De combinatie met het VEGA Inventory System zorgt voor extra mogelijkheden: Op basis van de, via de autonome sensor verkregen gegevens, bepaalt de software voor visualisering en logistiek optimale bestelvolumes en toekomstige planningsdoelen. Daarnaast heeft de autonome VEGA-radarsensor nog veel meer slimme mogelijkheden. Niet op de laatste plaats doordat de gegevens ook gemakkelijk in andere platformen en systemen kunnen worden geïntegreerd.

Aantal tekens incl. spaties: 3.758

Gepubliceerd op
vrijdag 22 november 2019

Lengte
4735 Tekens

Voor meer informatie
www.vega.com