

Crodeon - intelligente berekening

Wat doet het

Bewaakt het systeem
Stuurt alle gegevens naar de landbouwer
Slaat alarm als het fout gaat

Problemen

Berekening vindt plaats op een andere locatie en heeft geen zicht op werking van het product.

Wensen

Wilt direct weten wanneer er iets fouts gaat
Wilt weten of het werkt zoals het hoort te werken

Meetwaarden

Afstand
Snelheid oprollen
Waterdruk

Welke storingen zijn er

Te kort aan water
Blokking tijdens het oprollen
Drukverlies door een lek
Lokale overbevloeding

Bron:

Crodeon Technologies. (2018, 25 januari). Crodeon organiseert demonamiddag rond intelligente berekening. Geraadpleegd op 4 maart 2019, van <https://medium.com/crodeon-blog/demonamiddag-13-5-1d0a78df9adb>

Crodeon - Klimaatmonitoring

Wat doet het

Bewaakt het systeem
Stuurt alle gegevens naar de eigenaar
Slaat alarm als het fout gaat

Problemen

Opslag kan plaatsvinden op een andere locatie dan de eigenaar zich bevindt.
Overzicht van alle cellen in een oogopslag

Wensen

Wilt direct weten wanneer er iets fouts gaat
Wilt weten of het werkt zoals het hoort te werken

Meetwaarden

Temperatuur
Duur van afwijkende temperatuur

Welke storingen zijn er

Temperatuur te hoog
Temperatuur te laag

Bron:

Crodeon Technologies. (z.d.). Klimaatmonitoring - Crodeon Technologies.
Geraadpleegd op 4 maart 2019, van <https://www.crodeon.com/products/climate/>

Smart farming (KPN)

- Papieren agenda's worden nu digitaal omdat hij niet kan bijhouden omdat zijn productie groter is als vroeger
 - Hoeveel
 - Waar
 - Wat
- Boer probleem: Dubbele vraag naar voedsel, helft resources
- Om data te willen verzamelen moet je connectiviteit nodig, internet of things
- Sensoren, satelliet gegevens en Camera beelden combineren
- low power long range KPN (15 jaar batterij duur)
- Besparen van Water, bemesting en energie

Zaai

- Zintuigen/gevoel vervangen door data driven werken
- Met de hand metingen doen is niet meer mogelijk bij grotere processen
- Data moet overal zichtbaar zijn, ook in het veld om te kunnen anticiperen op de data

Groei

- Door grotere bedrijven kunnen niet alles bijhouden en daar zijn verwachtingen voor gemaakt door middel van sensoren.
- Sensoren geven overzichtelijk aan wanneer en hoeveel hij moet beregenen

- Toekomstbeeld is dat de computer gaat zeggen wat de boer moet doen op zijn lander. Data is alleen waardevol als wij als mensen er een interpretatie aan kunnen geven
- Wens met data is grotere productie en hogere kwaliteit

Oogst

- Opbrengstmeting is belangrijkst in farming
- Kunnen zien of (nieuwe) technologie en methodes ook het gewenste resultaat hebben geleverd.

Bron:

KPN. (z.d.). Smart Farming | precisielandbouw met IoT van KPN. Geraadpleegd op 4 maart 2019, van <https://www.kpn.com/zakelijk/internet-of-things/smart/farming.htm>

Voorkomen van slijtage

'Autonome beslissingen' zorgen bijvoorbeeld voor optimale belasting van een lopende band, door bij de motorsnelheid rekening te houden met de belastingstatus onder verschillende klimaatomstandigheden. Als de ASIC-module afwijkende waarden meet, duidt dat op mogelijke problemen. Daar kan op worden geanticipeerd met tijdig onderhoud, of met maatregelen die activatie van de motorbeveiliging voorkomt zodat zich geen machine-uitvaltijd voordoet. Toepassing van smart devices zorgt dus voor betrouwbaarheid, verhoogde beschikbaarheid en ondersteuning van de maximale werkbelasting, zonder de kosten van extra meettechnologie.

Bron: Eaton. (2017, 16 juni). Slimme machines en het 'Industrial Internet of Things' – Vision and Robotics. Geraadpleegd op 4 maart 2019, van <https://www.visionenrobotics.nl/2017/06/16/slimme-machines-en-het-industrial-internet-of-things/>

Video: Lean solution in Practice

<http://link.brightcove.com/services/player/bcpid3562749105001?bclid3562766646001&bctid=3679988510001>

<http://www.eaton.eu/Europe/MOEM/KnowledgeCenter/index.htm>

Meest voorkomend probleem is dat klanten aangeven dat het niet volgens schema gaat. Dit kan financiële problemen met zich meebrengen

Als iets niet goed loopt. zou de fout direct moeten worden doorgegeven aan de verantwoordelijke. Zo snel mogelijk.

Boeren zijn sceptisch of het gaat werken in het begin.

met data kan je het probleem visualiseren zodat de ingenieur op afstand aan het probleem kan werken en voorbereiden. deze snelle oplossingen zijn belangrijk voor de klanten van de machinefabrikant.

Producent is SmartWireDT. Naast besparen van Tijd en geld is Het is meer ook voor de transparantie naar de klanten toe.

EATON Power Monitoring Systems

Included features:

- Realtime presentation of data
- Alarmen
- Dashboard met overzicht van apparaten statussen en recente acties
- Periodieke rapporten van Energie, loads en events.

Dashboard bevat:

- Systeem overzicht
- Animated facility layouts
- Animated one-line diagram
- Alarm overzicht
- Geschiedenis van alarmen
- Meerdere gebruikersrollen

Meetwaardes kunnen zijn:

- Stroom
- Spanning
- KW en KWh
- Water
- Kracht
- Frequentie
- Storingen

