

De digital factory journey, welke digitale reis maakt de machinebouwer?



Step-  
by-Step  
iloT

**Machine  
bouw**

6 december 2018  
1931 Congrescentrum  
Den Bosch



De noodzaak om op reis te gaan.....

Grijpt in op ontwerp, assemblage,  
testen, onderhouden

Creëert nieuwe business modellen

'Robotisering creëert komende vijf jaar  
58 miljoen nieuwe banen wereldwijd  
(130-72 )

Nederlandse industrie groeit opnieuw  
MA 20 AUGUSTUS, 01:13  
ECONOMIE

Maak industrie in NL behouden...

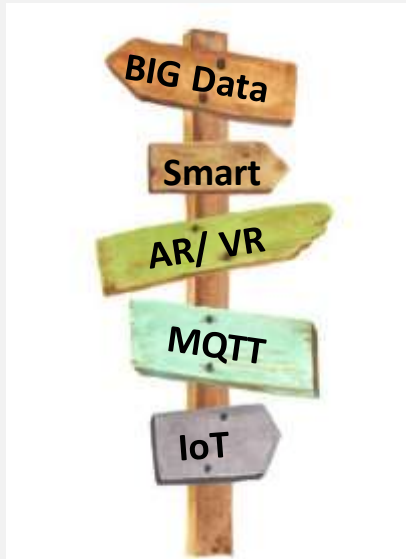
Nieuw soort banen

**Machine  
bouw**

6 december 2018  
1931 Congrescentrum  
Den Bosch



Welke elementen neemt u mee om de bestemming te bereiken?



- Edge computing
- Data visualisatie
- Artificial intelligence
- Industrie 4.0
- Cloud computing



## Wat is uw bestemming?



- Rendementsverbetering
- Kwaliteitsverbetering
- Sneller reageren op marktvraag
- Onderhoudskosten reduceren
- Predictive maintenance
- Remote maintenance
- Concurrentie voordeel
- OEE
- Alarm management
- Logistiek
- Nieuwe business modellen



## Prodek Automation Products, distributeur van:



Industrial Data Communication  
'deliver data in smart industries'



SCADA / MES / Analytics  
'visualize your enterprise'



Communicatie oplossingen Siemens S5 / S7



Trusted power solutions



**Machine  
bouw**

**6 december 2018**  
1931 Congrescentrum  
Den Bosch





## AGENDA

- De digital factory journey, welke digitale reis maakt de machinebouwer?
- Wat is uw bestemming, welk doel heeft u voor ogen?
- Welke (technische) mogelijkheden zijn er?
- Het maken van een tussen stop?
- Conclusies, vragen ?

Step-  
by-Step  
iloT



## Elementen van Smart Industrie



Nodig  
1000  
kWh

- Communicatie
- Data Collectie in een (cloud) database
- Data analyse
- Informatie apps / Dashboards
- Security



## Internet of things

Verwacht  
Zon 350 kWh  
Wind 250 kWh

Te kort 400 kWh ???



## Smart Industrie

## Data visualisatie



Ieder apparaat,  
op ieder moment,  
op elke plaats





## Smart Industrie



## Mobiele apparaten



- Augmented reality
- Communicatie



## Smart Industrie



## Hololens



- Augmented reality
- Communicatie



## Enkele voorbeeld applicaties



## Components and solutions for Smart, IoT



### Scottish Water

- Drinkwater voorziening
- Water voorziening voor de industrie
- Zuivering afvalwater
- Drainage



## Electrische laadstations



- Communicatie
- Proces bewaking
- Asset management
- Maintenance
- Condition monitoring





## INSYS Smart IoT ECO system

Pre-integrated, flexible and complete



Cloud services for Visualization, analytics and other tasks, Connection to MES, ERP, Lab, SCADA, SAP, Cloud services etc.

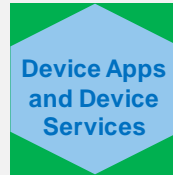


IP and analogue devices like PLCs, sensors, actuators, web cams etc.



Hard- and software to get connected to field and customer applications, e.g. protocol converting

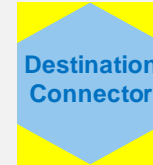
*icom Data Suite*



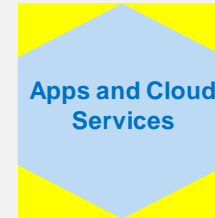
Apps and services to run on the INSYS smart devices



VPN service, SIM cards and services necessary for ensuring a stable, secure connection



Waar gaan we naar toe met de data



Messages via SMS, e-mail, **MQTT**, **OPC UA**, SNMP, REST API connections to services, control centres etc.

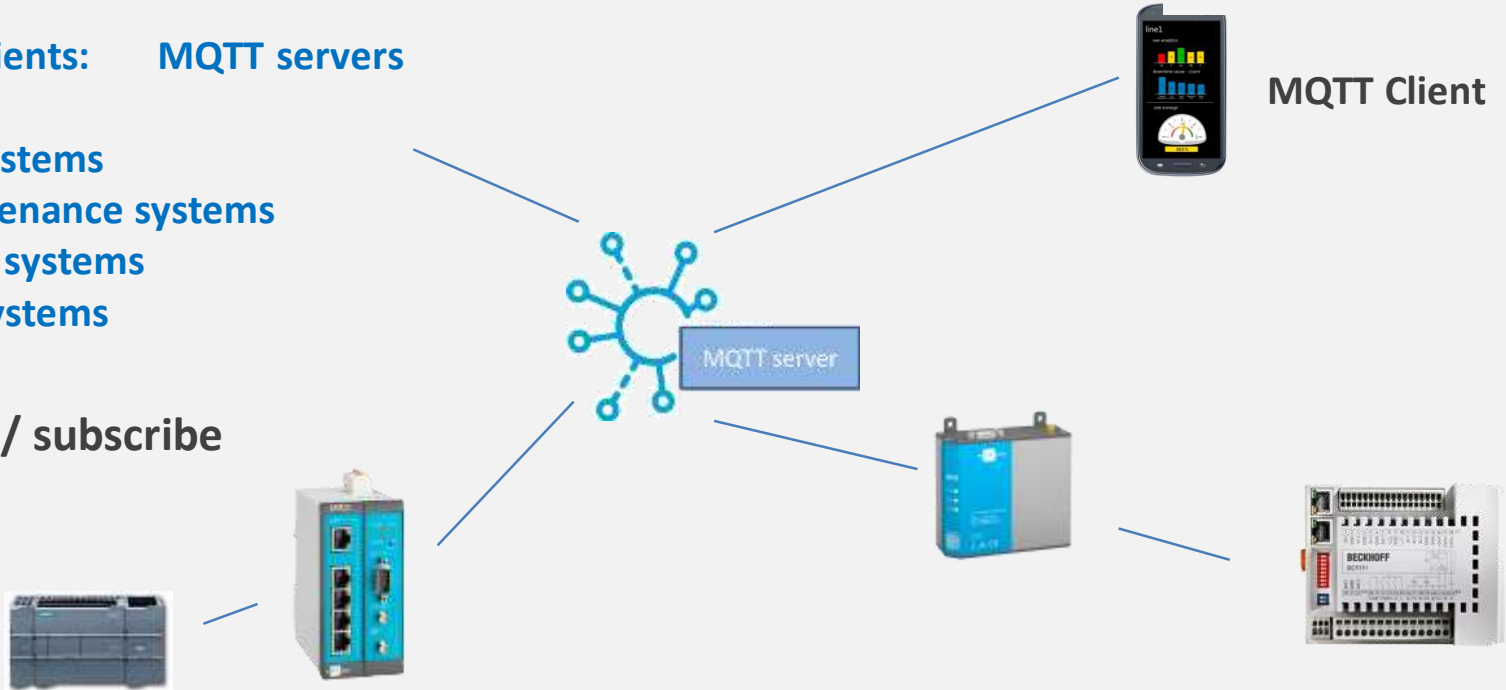


## MQTT (Message Queue Telemetry Transport)

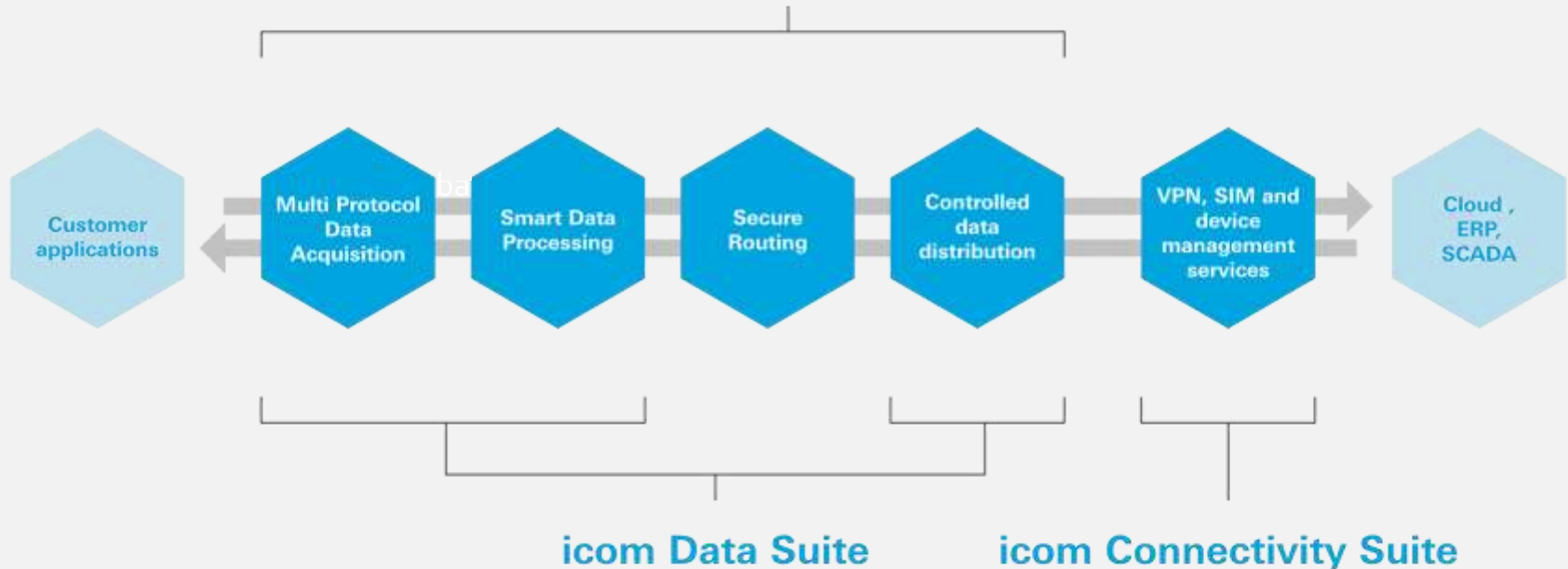
MQTT clients: MQTT servers

- Lab systems
- Maintenance systems
- Scada systems
- ERP systems

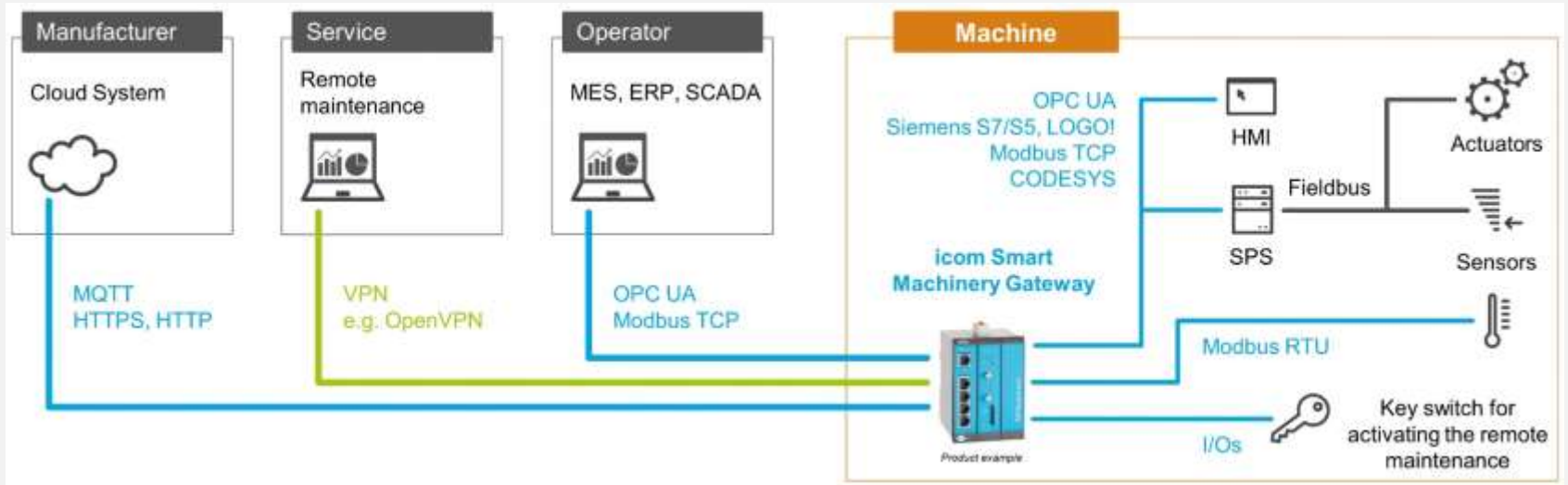
Publish / subscribe



## The flexible technology base for your M2M and IoT applications Smart IoT Gateway



### Flexible integration



Heeft u nog vragen?

**Machine  
bouw**

**6 december 2018**  
1931 Congrescentrum  
Den Bosch





# The digital factory... Get on board!

Hartelijk dank voor uw aandacht en  
welkom op onze stand nr. 38!

**Joop de Kwant**

Prodek Automation Products

Tolweg 2P, 3851 SK Ermelo

[www.prodek.nl](http://www.prodek.nl)

**Machine  
bouw**

**6 december 2018**

1931 Congrescentrum  
Den Bosch

