

Smart netwerken met industrial ethernet



Industrial Ethernet

AGENDA



- Introductie netwerken
- Netwerken in de industrie
- De praktijk
- Het Industrial Ethernet van morgen

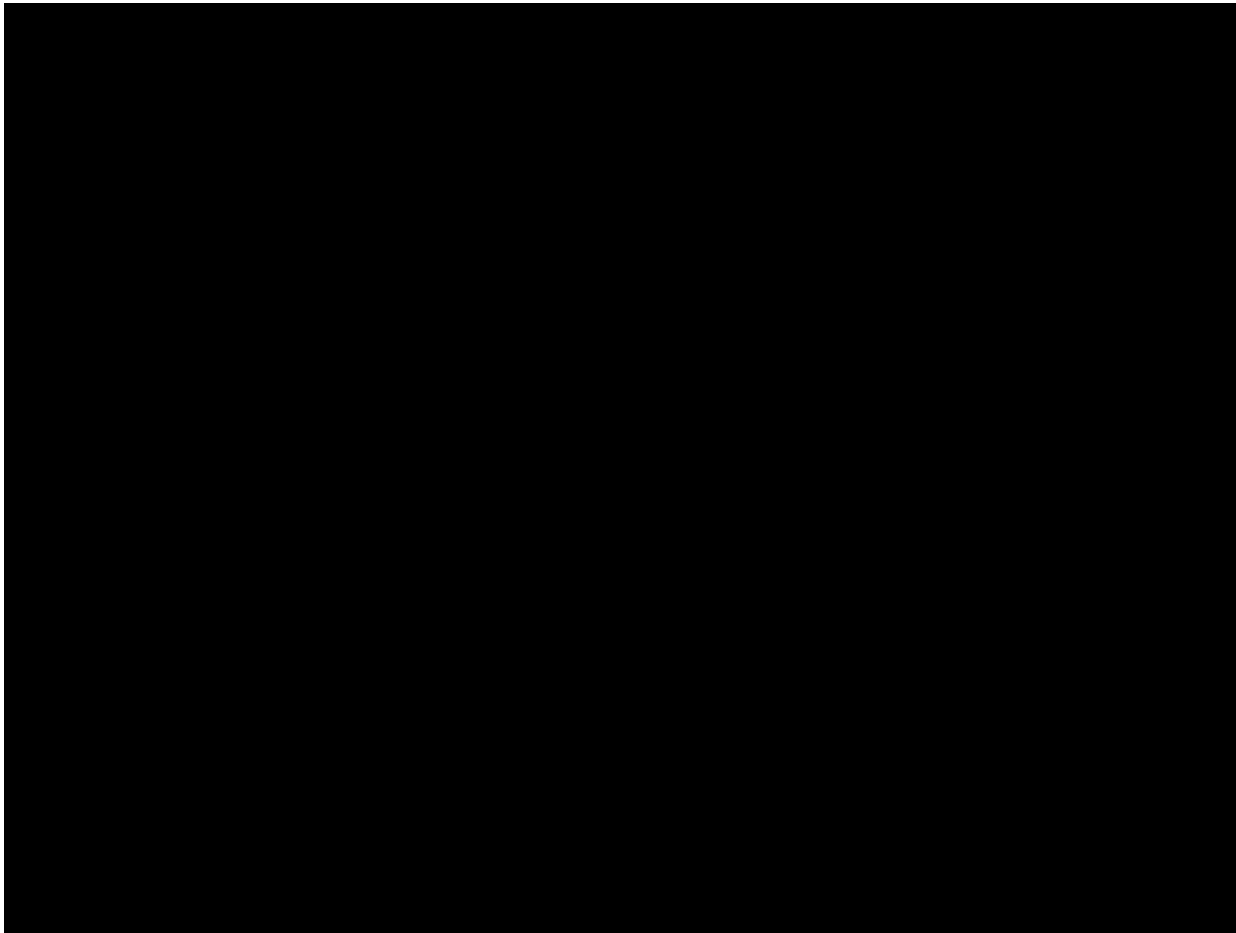


Industrial Ethernet

Introductie netwerken

TURCK

Industrial
Automation



Industrial Ethernet

Introductie netwerken



Industrial Ethernet

Introductie netwerken



Industrial Ethernet

Netwerken in de industrie

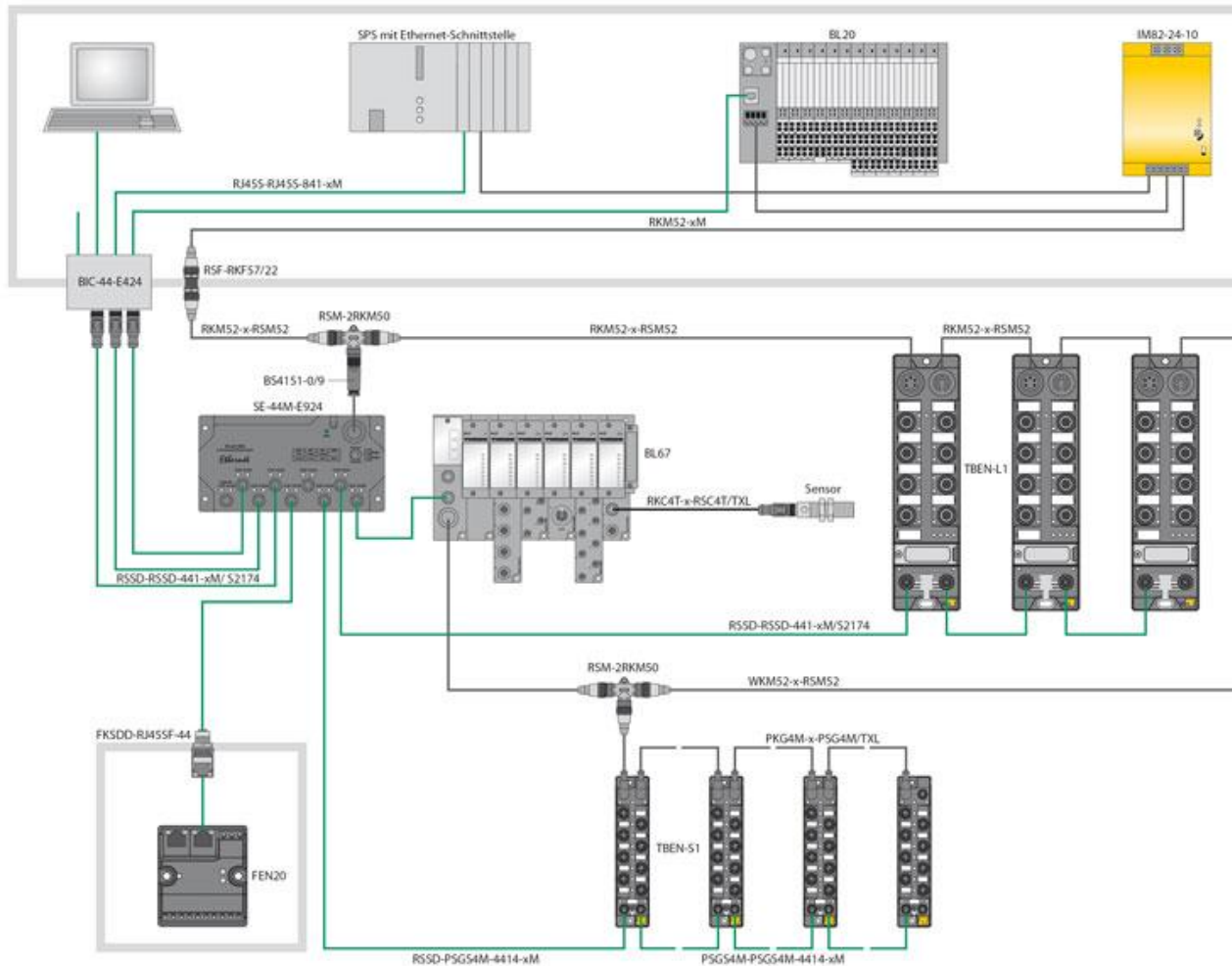
Kenmerkend voor industriële toepassingen:

- Beschikbaarheid en timing
- Niet universeel toepasbaar
- Remote/Smart IO (decentralisatie)
- Data collectie
- Besturing afhankelijk
- Koppeling naar kantoor omgeving



Industrial Ethernet

Netwerken in de industrie



Industrial Ethernet

Netwerken in de industrie

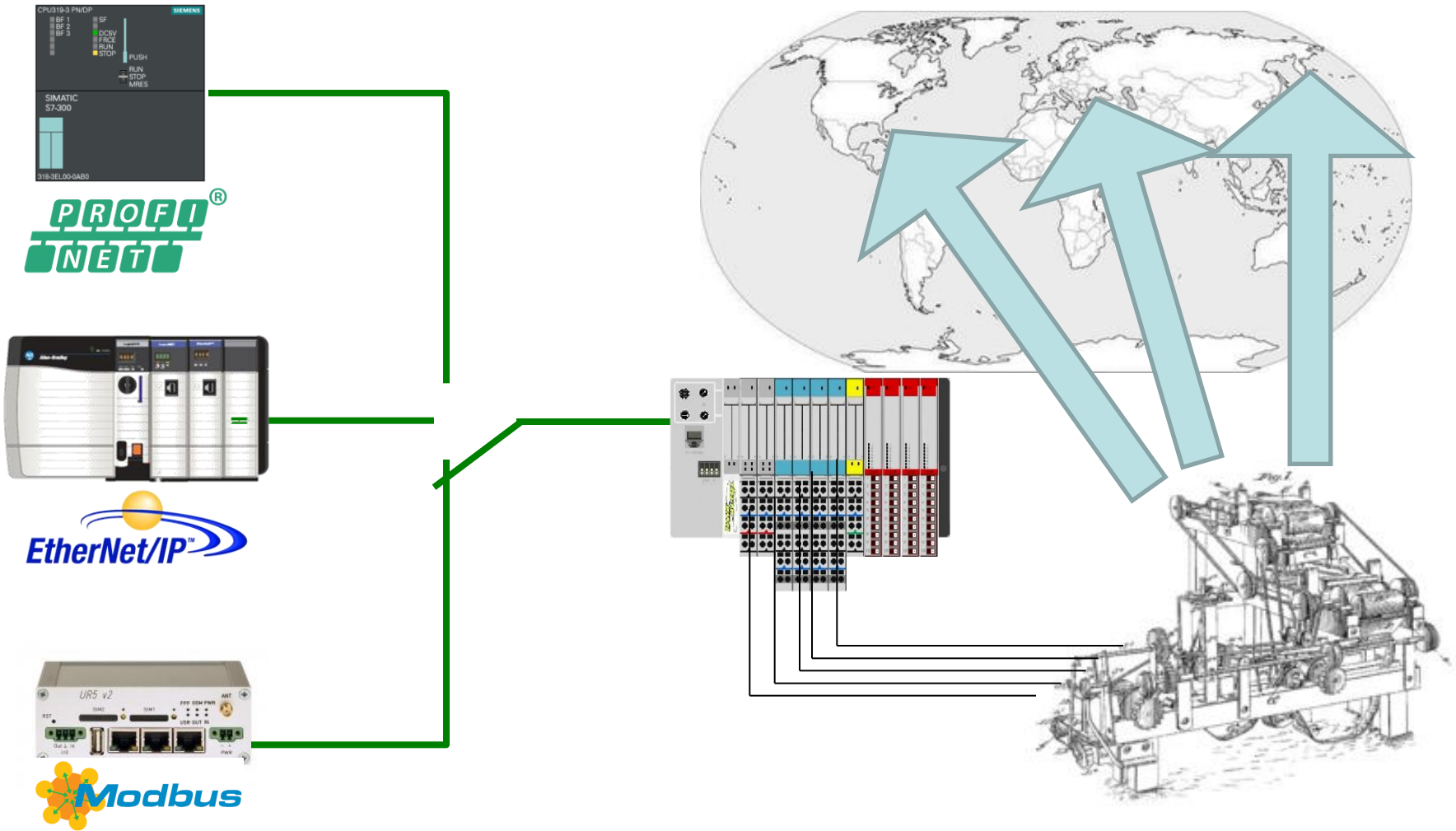
Een module voor alle protocollen:

- Een type hardware voorradig
- Controller bepaald protocol
- Module functioneert als vertaler van signaal naar ethernet
- Universeel toepasbaar
- Alle benodigde diagnose beschikbaar stellen



Industrial Ethernet

Netwerken in de industrie



Industrial Ethernet

De praktijk

Industrial ethernet in de praktijk:

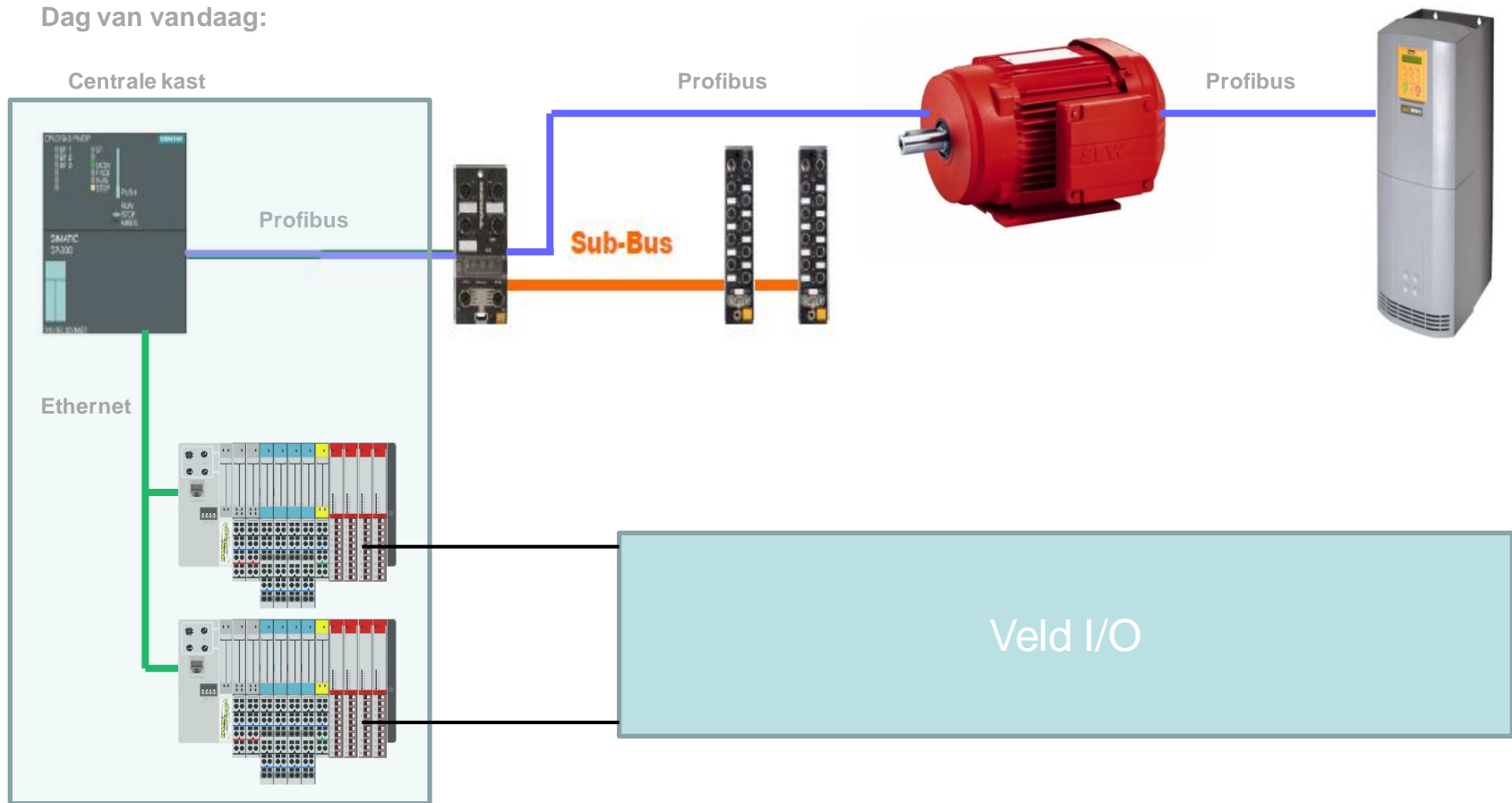
- Gescheiden van de kantoor omgeving
- Vaak koppeling naar andere (sub)bussen (profibus e.d.)
- Geen toegang vanaf de “buitenwereld”
- Alleen binnen kabinet uitgelegd
- Weinig tot niet in de procesautomatisering
- Voor elke besturing een eigen hardware layout (ivm verschillende protocollen)



Industrial Ethernet

Het Industrial ethernet van morgen

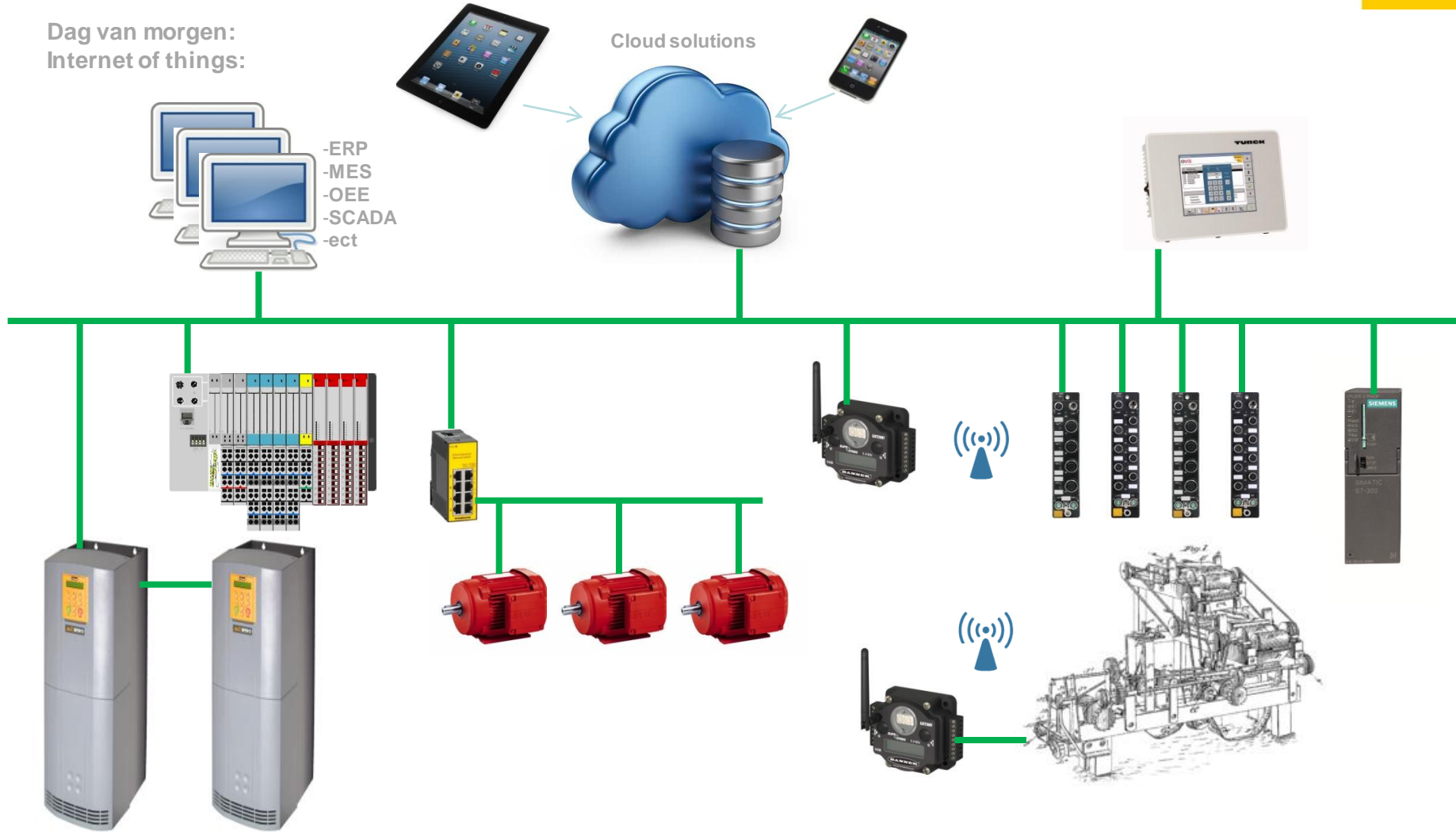
Dag van vandaag:



Industrial Ethernet

Het Industrial ethernet van morgen

Dag van morgen:
Internet of things:



Industrial Ethernet

Het Industrial ethernet van morgen

TURCK

Industrial
Automation

Industrial ethernet in de toekomst:

- Een bus voor alle devices (Ethernet based)
- Toegankelijk via mobile devices
- Complete verticale integratie
- Multiprotocol devices
- Diagnostiek bottom-up
- Wireless ethernet verbindingen
- Power over ethernet?



Industrial Ethernet

Het Industrial ethernet van morgen

TURCK

Industrial
Automation



Industrial Ethernet

The whole is greater than the sum of its parts
~Aristotle~



Maarten Rambach

Business Development Manager – Automation Systems
Turck B.V.

Ruiterlaan 7, NL-8019 BN Zwolle
Postbus 297, NL-8000 AG Zwolle

T +31 38 422 77 50

F +31 38 422 74 51

E maarten.rambach@turck.com

W www.turck.com

Industrial Ethernet

Smart netwerken met industrial ethernet

Vragen?



Industrial Ethernet