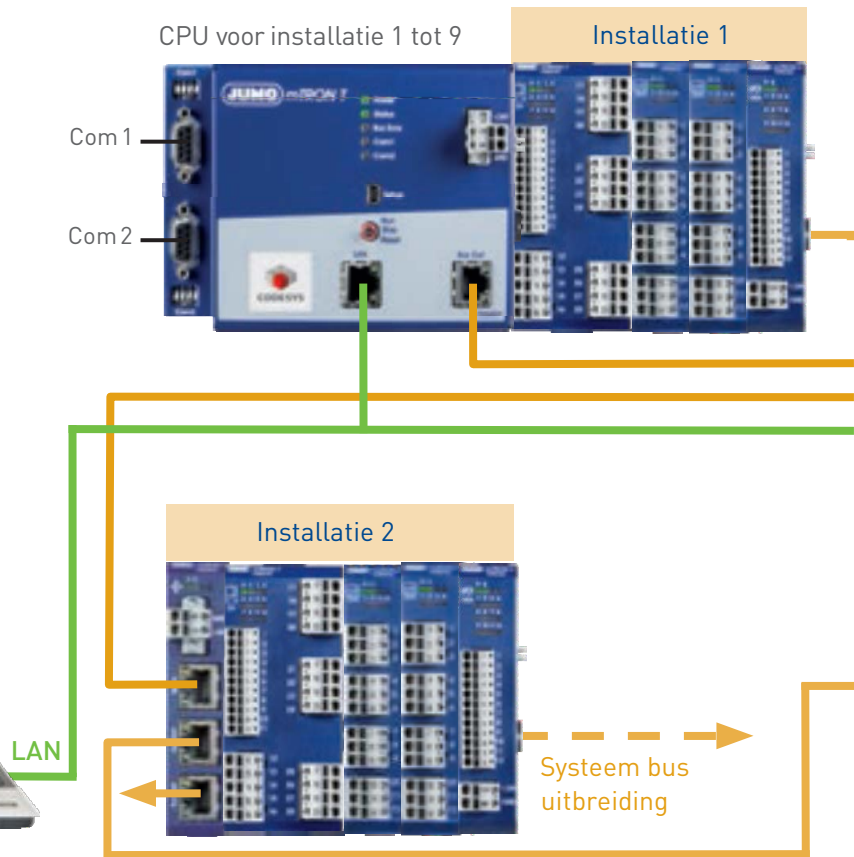




- Web browser
- Setup programma
- PC evaluatie software PCA3000
- PCA communicatie software PCC
- PC visualiserings software SVS3000
- Programmeer systeem CODESYS V3



# Nieuwe generatie automatiseringsapparatuur voor kook- en rookinstallaties

Procesoptimalisatie is in iedere branche een voortdurende noodzaak, om kwaliteitseisen te vervullen en kosten te reduceren.

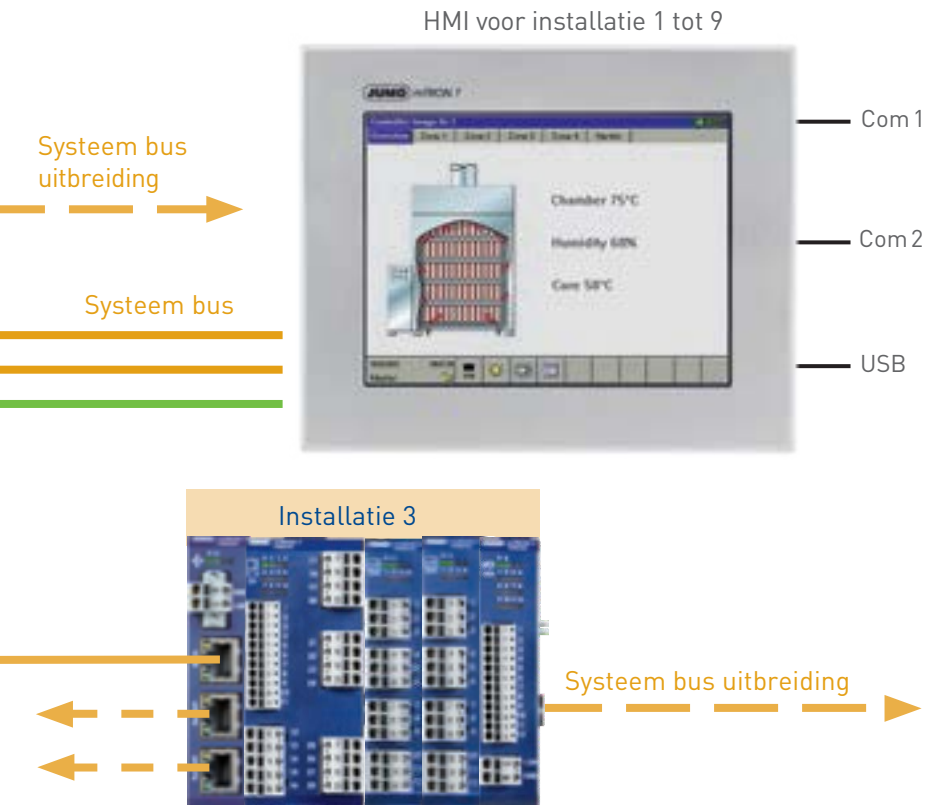
Eén van de vele processen waarbinnen dit gebeurt, is bij kook- en rookinstallaties. Bij beide installatie gaat het o.a. om het conserveren van vlees en vis. Naast de houdbaarheid beïnvloeden deze processtappen op een positieve wijze eigenschappen zoals kleur, geur, smaak en textuur van het product. Om een constante kwaliteit te bereiken, is het noodzakelijk processen te standaardiseren en alle variabele factoren te controleren. De belangrijkste parameters, zoals kamertemperatuur, vocht, kerntemperatuur, restlooptijd en looptijd en temperatuurverschillen dienen betrouwbaar geregistreerd en bewaakt te worden.

## Nauwkeurige temperatuurmeting

Om een hoge productkwaliteit te waarborgen, worden de temperaturen in de ruimte en van de producten evenals van het vocht geregistreerd, gecontroleerd en vergeleken. Een zo hoog mogelijke proceszekerheid begint bij de keuze van de juiste temperatuursensoren; kerntemperatuursensoren dienen te beschikken over de gewenste nauwkeurigheid en kwalitatief hoogwaardig

vervaardigd te zijn. Bij het registreren van kerntemperatuur worden vandaag de dag naast de kabel gebonden varianten zoals insteektemperatuursensoren ook draadloze instrumenten ingezet. Bijvoorbeeld de JUMO Wtrans T weerstandstemperatuursensor met draadloze meetwaarde overdracht. Om de proceszekerheid aanvullend te optimaliseren, worden ook de temperaturen van rook afzuiginstallaties,

katalsatoren en van verbranders door één onafhankelijk apparatuur, zoals bijvoorbeeld een temperatuurbewaker/-begrenzer (JUMO TB/TW 701160 resp. 701170) of een veiligheidstemperatuurbewaker/-begrenzer (JUMO STB 701130), gecontroleerd. Bij overschrijden van de grenswaardes stelt het instrument een alarm in werking en breekt vervolgens de spanningstoevoer af. Dit beschermt niet alleen de producten maar tevens de complete installatie.



besturingen noodzakelijk. Nu zijn in de centrale bedieneenheid – het hart van JUMO mTRON T – negen asynchrone programmeurs met een pool van 99 programma's beschikbaar. Deze kunnen voor verschillende toepassingen, zoals roken, heteluchtverwarming, bakken, braden, drogen, kleuren, rijpen, of sproeien geprogrammeerd worden. Daarnaast zijn in het multifunctionele panel (HMI) eveneens negen registratiegroepen inclusief charge-protocollering geïntegreerd, die een classificatie van de geprotocolleerde procesgegevens veiligstellen. De documentatie van de procesmeetwaarden is manipulatieveilig uitgevoerd, wat binnen de vleesverwerkende industrie van grote betekenis is. Geschikte PC-software-tools voor het uitlezen en analyseren van vastgelegde data zijn aanvullende verkrijgbaar.

### Eén besturingssysteem voor alles

In kleine en in grote bedrijven kunnen afhankelijk van de installatie (half continue / continue installatiesystemen) verschillende systemen voor besturing worden ingezet. Belangrijk is, dat het toegepaste systeem naast exacte meting ook besturingstaken van verschillende processen vervult. Het omvangrijke JUMO leveringsprogramma is uitgebreid met een speciale branche toepassing van het mTRON T – systeem. Enerzijds komt in het JUMO mTRON T het uitgebreide Soft-PLC CODESYS V3, anderzijds zijn in het nieuw ontworpen automatiseringssysteem volledig op

elkaar afgestemde modules voor regelen, meetwaarde opname en registratie verenigd. De verbinding en datacommunicatie van de verschillende componenten geschiedt via EtherCAT, een binnen de meet- en automatiseringstechniek welbekende en snelle, op ethernet gebaseerde, systeembus. Met het JUMO mTRON T – systeem kunnen momenteel tot negen individueel werkende rijp-, kook-, rook- en klimaatinstallaties bediend, bestuurd, geregeld en de procesmeetwaarde voor kwaliteitsbewaking geprotocolleerd worden. In het verleden waren hiervoor negen afzonderlijke

### Aanvullende informatie

<http://www.jumo.nl>  
Tel.: +31 294 491492  
[verkoop@jumo.net](mailto:verkoop@jumo.net)

*Onze wens is de flexibiliteit van een PLC en een gebruikersvriendelijk te configureren regelsysteem. Met deze branche oplossing, demonstreren wij u onze uitgebreide know-how op het gebied van besturen en regelen van rijpen, koken, roken en klimaatkamertoepassingen voor de vleesverwerkende industrie*

*Joris Lit, Product Specialist Automatisering*