

## Een echte blikvanger

Beelden zeggen meer dan woorden. Vanuit die wetenschap is het dan ook logisch dat vernieuwingen waar wij trots op zijn op de voorgrond staan. Zo'n blikvanger is de nieuwe Saia®PCD3. Deze controller verdient een prominente plaats op het portret van onze PCD-productfamilie. De Saia®PCD3 is met recht een revolutionaire ontwikkeling. Met deze nieuwe generatie controllers bent u in staat alle taken uit te voeren waarvoor u vroeger wellicht uw toevlucht had genomen tot producten van onze concurrentie.

De mogelijkheden van onze Saia®PCD3-serie zijn zonder meer vergelijkbaar met die van de Simatic® productfamilies. Met de PCD3 realiseert u kleine en grote oplossingen in de meest uiteenlopende toepassingsgebieden. In situaties waar u de nadruk legt op snelheid in de besturing, gebruikt u de Step®7-programmeerbare Saia®PCD firmware optie. Daarmee overtreft u met gemak de performance van de S7-318/S7-412 PLC's.

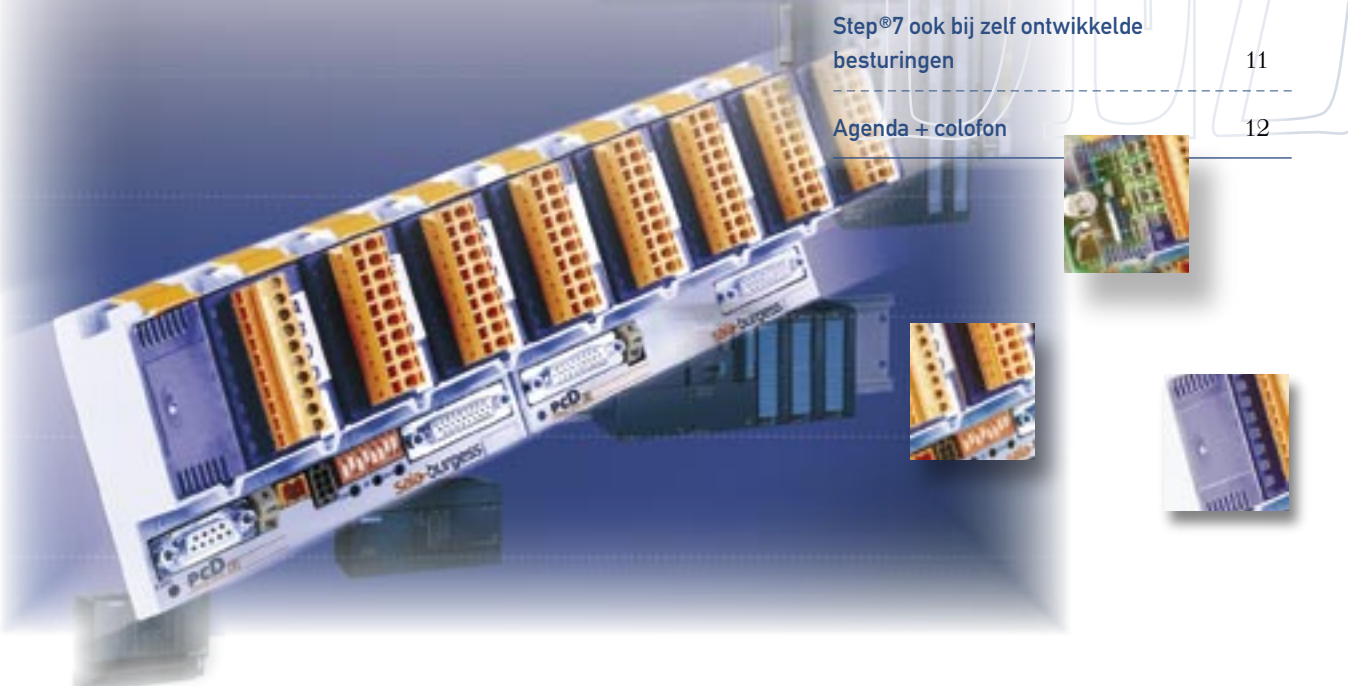
Saia-Burgess gaat echter verder: we hebben het systeem vernieuwd en extra features toegevoegd. Deze zult u niet vinden in de producten van onze collega. U krijgt van ons plug-in technologie, een standaard webserver en http via Profibus. Dus u begrijpt, voor snelheid in combinatie met extra mogelijkheden is Saia®PCD de beste optie. Onze controller is en blijft daarom – in de hoofden en harten van onze klanten - een absolute must ●

Jürgen Lauber, Divisiedirecteur

## Inhoud

Cargill schakelt over naar Ethernet TCP/IP	2
Workshop Industrieel Ethernet bij Saia-Burgess / Ethernet TCP/IP in de betonmortelindustrie	3
Saia®PCD2.M48x – een wolf in schaapskleren!	4
Nieuwe Saia®PCD3.M3xx minimaal oppervlak / Saia®PCD3.T76x - Profibus RIO's met webserver	5
PCD2/PCD3 weegmodule	6
Interfaces voor precisiemeting temperatuur / Integratie webserver in controllers en apparaten	7
Installateurs stellen kasten samen via Internet	8
Klimaatregeling CJIB Leeuwarden	9
Bewaking persen bij Schuler Pressen	10
Step®7 ook bij zelf ontwikkelde besturingen	11
Agenda + colofon	12

Saia®PCD



## Cargill bevestigt voortrekkersrol met overschakeling naar Ethernet TCP/IP

Veel bestaande installaties worden momenteel in rap tempo geschikt gemaakt voor communicatie via Ethernet TCP/IP. Een succesvoorwaarde voor de ombouw is echter de kracht en flexibiliteit van de huidige besturing. Moutfabrikant Cargill in het Belgische Herent bij Leuven heeft haar complete LAN2 en S-Bus netwerk vervangen door een Ethernet TCP/IP netwerk.

Cargill is een echte multinational. Met meer dan 98.000 medewerkers in 61 landen treedt dit bedrijf op als producent, verkoper en distributeur van landbouwproducten, voedingsmiddelen en industriële producten. In de Belgische vestiging in Herent bij Leuven produceert Cargill jaarlijks meer dan 100.000 ton mout voor brouwerijen en distilleerders. Het productieproces is volledig geautomatiseerd met behulp van Saia®PCD controllers. De procesbesturing reikt dus van de opslagtanks tot en met het moutproces.

### Voortrekkersrol

In 2002 besloot het management van Cargill om het LAN2 en S-Bus netwerk te vervangen door een Ethernet TCP/IP netwerk. De argumentatie ten gunste van deze beslissing was tweeledig. Ten eerste wenste het technische management haar voortrekkersrol op automatiseringsgebied binnen het mondiale Cargill-concern te behouden. En ten tweede zou stilstand inhouden dat componenten voor de bestaande netwerken op den duur moeilijk verkrijgbaar zouden worden. Misschien wel net zo belangrijk was de omstandigheid dat de ombouw qua hardware nauwelijks een probleem was. Behalve het bijplaatsen van enkele ethernetswitches moesten bij de upgrade van deze installatie alleen de processormodules van de PCD4 en PCD6 worden vervangen. De overige componenten zoals I/O modules konden probleemloos gehandhaafd blijven.

### Ethernet TCP/IP interface

In het bestaande LAN2 netwerk waren tien PCD4- en één PCD6-systeem aangesloten op een LAN2 netwerk voor de communicatie onderling, terwijl een S-Bus netwerk diende voor programmeerwerk en debuggen. Door in een eerste fase de PCD's uit te rusten met een Ethernet TCP/IP interface (PCD7.F651) kunnen de PLC's onderling data uitwisselen. Tegelijk kunnen via hetzelfde netwerk de programma's onderhouden of aangepast worden. Elke processor is verder aangesloten op een ander S-Bus netwerk voor communicatie met het Wizcon Scada-systeem. In een volgende fase zal ook de supervisie via Ethernet communiceren.

### Uitvoering

Het ontwerp van het netwerk is door de Project- en IT-afdeling van Cargill opgezet, in samenwerking met Saia-Burgess en Hirschmann Automation and Network solutions. Voor de bekabeling werd een beroep gedaan op een externe installateur; de aanpassingen in de software en de inbedrijfstelling werden integraal door de engineers van Cargill uitgevoerd. De netwerkcomponenten zijn bewust gekozen uit de MICE-serie van Hirschmann. MICE staat voor Modular Industrial Communication Equipment, producten voor Ethernet-netwerken die opvallen door hun industriële design en modulariteit. Dankzij de ruime keuze aan media-modules, zijn glasvezel- en UTP-aansluitingen uit deze serie eenvoudig te combineren. Dankzij deze flexibiliteit is de installatie ook in de toekomst vlot en eenvoudig uit te breiden ●



## Ethernet TCP/IP in de betonmortelindustrie

Total Management Systems in Kerkrade is een system-integrator die al meer dan 20 jaar oplossingen levert voor de betonindustrie. Voorbeelden zijn besturingen van het productieproces. Maar ook het logistieke proces, waaronder het afvullen van betonmortelwagens behoort tot het werkkterrein van TMS. Deze system-integrator gebruikt voor de procesbesturing de Saia®PCD4 en geniet nu van de voordelen van een makkelijke ombouw naar Ethernet TCP/IP.

### Nieuwste technieken in bestaande systemen

De geavanceerde procesbesturing van TMS is het hart van de betonmortelcentrale. De Saia®PCD4 communiceert met een PC voor de visualisatie van de installatie. Om een snelle data-uitwisseling met de visualisatiesoftware mogelijk te maken, heeft TMS gekozen voor het processormodul PCD4.M170. Deze processor is voorzien van het Ethernet TCP/IP moduul PCD7.F651. Dat processormodul biedt TMS een heel belangrijk voordeel. De system-integrator kan daarmee namelijk de 80 bestaande PCD-systemen die het de afgelopen 10 jaar geleverd heeft eenvoudig naar Ethernet TCP/IP brengen. TMS hoeft daarvoor alleen het processormodul te vervangen en de software enigszins aan te passen. Dankzij deze mogelijkheden kan Total Management Service ook de nieuwste technieken toepassen in de bestaande systemen ●



## Workshop Industrieel Ethernet bij Saia-Burgess

Op 24 februari en 11 mei 2004 organiseert Saia-Burgess in samenwerking met Hirschmann Automation and Network Solutions een workshop Ethernet TCP/IP; een must voor iedereen die wil blijven en frisse ideeën wil opdoen!

Wij praten u bij over opbouw en componenten van industrieel uitgevoerde Ethernet-netwerken. Speciale aandacht is er voor de MICE (Modular Industrial Communication Equipment)-producten van Hirschmann. Saia-Burgess en Hirschmann Automation and Network Solutions kunnen u gezamenlijk de juiste oplossing voor een betrouwbaar industriële Ethernetoplossing aanbieden. De bijeenkomsten vinden plaats in Gouda. U kunt zich aanmelden bij Ingrid van Leuven, tel. 0182-54 31 54 ●



## Saia®PCD2.M48x – een wolf in schaapskleren! Topprestaties tegen lage prijs



Technology



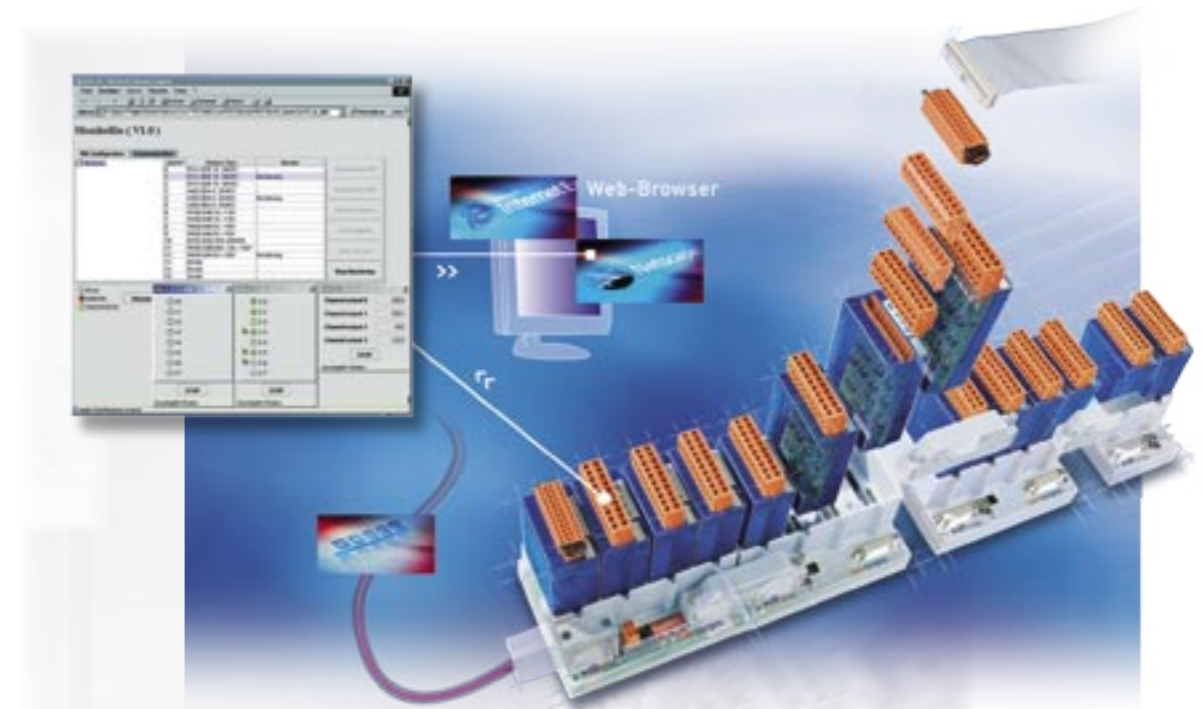
De ontwikkelingskosten van deze nieuwe Coldfire CPU zijn het waard geweest. We zijn dan ook trots op het resultaat.

Een lange serie veldtesten onder zware omstandigheden heeft aangetoond dat de Step®7-programmeerbare PCD2.M487 niet alleen de vergelijking met Siemens® CPU318 en CPU 412 doorstaat. Sterker nog, wat betreft geheugen is hij feitelijk superieur. Alle engineers zijn dan ook heel positief. En de meest prijsbewuste inkopers reageren enthousiast op de bijzonder aantrekkelijke prijs.

### Op proef

Meer dan honderd PCD2.M48x controllers zijn nu aan “pilot” klanten geleverd. Een opmerkelijk groot deel hiervan is feitelijk al ingebouwd in machines en naar landen overzee geëxporteerd. Dit is het beste bewijs van het vertrouwen in de betrouwbaarheid van dit product. Uiteraard blijft een dergelijke variant met zo’n “power” CPU niet lang alleen. Eind dit jaar komen wij met een nog snellere, krachtiger CPU met compiler in dezelfde prestatieklasse als de Siemens® CPU414/416 ●

Step®7 en Siemens® zijn geregistreerde handelsmerken van Siemens AG.



## Saia®PCD3.T76x - PROFIBUS RIOs met integrale webserver

Technology



De gedecentraliseerde Profibus slave I/O node is de basiseenheid van de nieuwe Saia®PCD3 veldbusproducten. Net als alle Saia®PCD's, heeft hij een geïntegreerde webserver. De webserver kan worden gebruikt voor on-site inbedrijfstelling, service en diagnose.

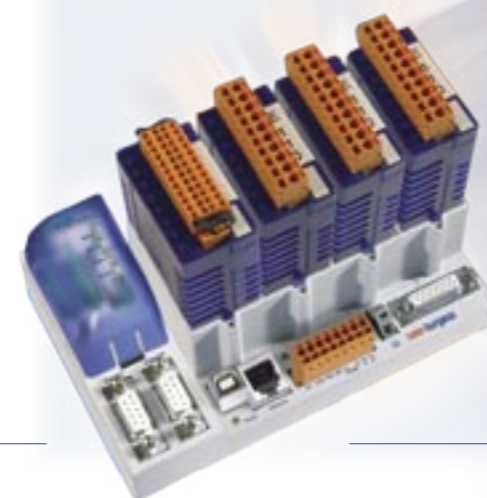
De benodigde HTML-pagina's worden vanuit de fabriek meegeleverd. Bovendien kan de gebruiker eigen HTML-pagina's opslaan in de RIO's. Op deze manier wordt de vertrouwde Internet Explorer een aangepaste tool voor service en inbedrijfstelling ●

## Nieuwe Saia®PCD3.M3xx levert grote prestaties op minimaal oppervlak

Net als de PCD2.M48x, zijn de PCD3.M3xx controllers gebaseerd op de beproefde Coldfire technologie. De prestaties van de CF5272 processor benaderen die van de grotere PCD2.M48x. Zij hebben ook grotendeels dezelfde functionaliteit. Dankzij BGA-technologie is Saia-Burgess er in geslaagd een extra on-board Ethernet TCP/IP interface te realiseren in de compacte PCD3 behuizing. Hoewel de PCD3.M3xx bijna alle gebruikerswensen vervult, zijn er nog veel ontwikkelingsmogelijkheden. Veelbelovend zijn bijvoorbeeld de intelligente modules met direct interrupt access tot de CPU en communicatie via MPI-bus.

### Toepassingen

Dankzij de consistente modulaire structuur van de mechanica, elektronica en het component-based besturingssysteem, kent de PCD3 familie een buitengewoon breed spectrum aan toepassingen. Dit strekt zich uit van de intelligente, lokale I/O node tot een volledige PLC, vergelijkbaar met de Step®7 CPU318 prestatieklasse. Door compatibele software en communicatiepoorten is permanente cross-linking met alle andere Saia®PCD's mogelijk. Hiermee is onbeperkte investeringsbescherming gegarandeerd ●



## PCD2/PCD3 weegmodule voor integratie in weegtoepassingen

Weegsystemen spelen binnen de procesautomatisering een steeds belangrijkere rol. Weegmachines worden overal gebruikt waar materiaal moet worden gedoseerd, zoals plastics of vloeistoffen, maar ook waar alleen het vulniveau moet worden bepaald.

Met de weegmodule van Saia-Burgess is het mogelijk weegtechnologie rechtstreeks in PCD-systemen te integreren. Het bestaat uit twee onafhankelijke systemen. De Saia®PCD-weegmodule kan nauwkeurig het gewicht of de dosering bepalen met verschillende types weeg- of loadcells die zijn uitgerust met een weerstandsbrug. Het signaal van de cel wordt versterkt, gedigitaliseerd en gefilterd in de weegmodule, waar het vervolgens kan worden uitgelezen door de gebruiker als bruto, tarra of netto gewicht ●



### Weegcyclus

De weegmodule ondersteunt veel functies die nodig zijn bij een weeg- of loadmetingencyclus:

- Configuratie: operationele instellingen van de weegmachine worden verzonden naar de module, waar deze worden geactiveerd en opgeslagen.
- Nulinstelling: de weegmachine wordt getarreed, dat wil zeggen op het nulpunt ingesteld met lege containers.
- Kalibratie: de weegmachine wordt gekalibreerd met het testgewicht.
- Werking: gewicht aflezen, verschilgewicht, status van weegmachine en foutdiagnose.

### Industry



## Nieuwe interfaces voor nauwkeurige temperatuurmeting

Saia-Burgess Controls presenteert een nieuwe, universele meetmodule waarmee temperatuurmetingen kunnen worden verricht door middel van thermo-elementen en weerstandssensoren zoals Pt100.

Van de nieuwe meetmodule zijn twee versies beschikbaar: PCD2.W745 voor gebruik in PCD1 en PCD2 controllers, en PCD3.W745 voor PCD3-serie control units. De vier ingangskanalen van de temperatuurmeetmodule zijn elektrisch gescheiden van de PCD. Om maximale flexibiliteit te garanderen in de toepassing is elk kanaal volledig met software te configureren. Bij thermo-elementtypen J en K kan worden gekozen tussen interne of externe compensatie (CJC). Bij weerstandssensoren (RTD's) kan worden gekozen uit sensortypen Pt100/Pt1000/Ni100/Ni1000 met optioneel 2-, 3- of 4-draads meettechnologie.

### Diagnostische functies

Intern werkt de module met 16-bit meetwaarden, waarmee een resolutie tot 0,1°C mogelijk is. Ook heeft de module uitgebreide diagnostische functies. Deze functies melden metingen die buiten het bereik vallen, kabelbreuk en kortsluiting (RTD) aan de CPU. Tegelijk geven zij dit aan met LEDs op de module. Om bekabeling te vereenvoudigen is voorzien in vier veerklemmen per kanaal. De nieuwe temperatuurmeetmodule van Saia-Burgess is uitermate geschikt voor zowel automatisering van gebouwen als procesbesturing ●



## Voortgaande integratie van webserver in alle controllers en apparaten

De voortgaande integratie en gebruik van webtechnologie betekenen meer gemak bij inbedrijfstelling, onderhoud, beheer en bewaking.

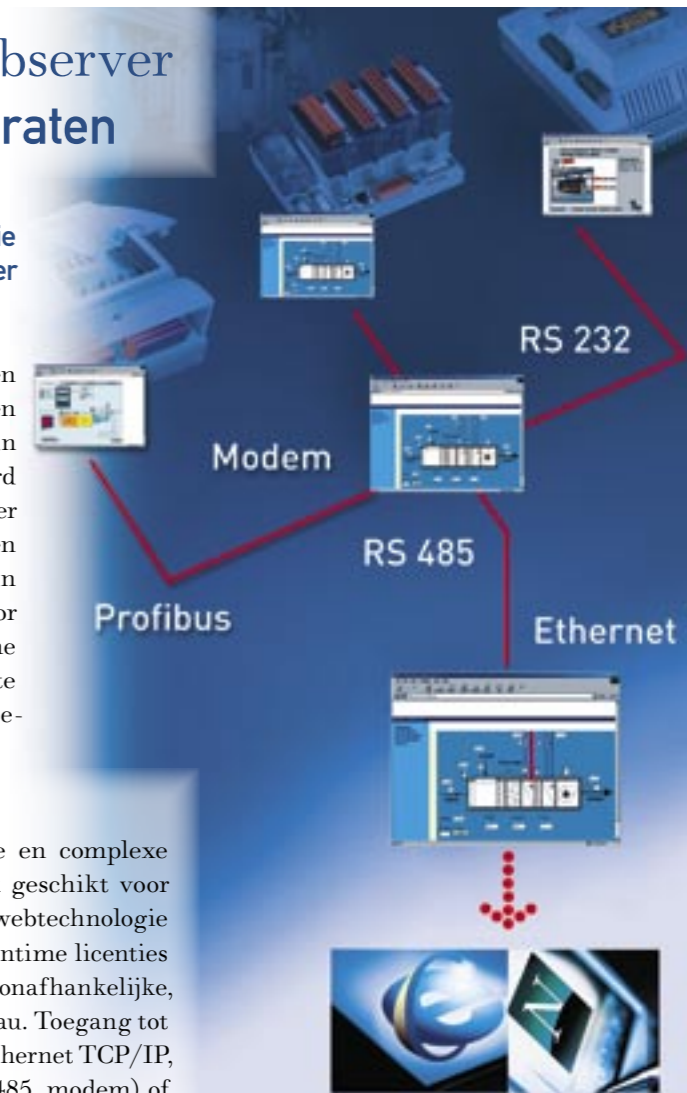
Momenteel worden de meeste systemen, installaties en apparatuur nog steeds in bedrijf gesteld en onderhouden met specifieke, proprietary softwaretools. Maar door gebruik van webtechnologie kunnen deze nu worden vervangen door standaard tools zoals Internet Explorer. Het gevolg daarvan is dat er minder specialistische kennis nodig is. Praktisch iedereen kan met een browser omgaan. Daarnaast is de gebruikersacceptatie daarvan hoog. Voorgedefinieerde HTML-pagina's zorgen bovendien voor een optimaal apparaat- en systeembeheer tijdens ingebruikname en onderhoud. Voor specifieke gebruikersgroepen kunnen aparte HTML-pagina's aangemaakt worden; alles voor meer gebruiksgemak, veiligheid en minder kosten.

### Standaard interface

Vaak worden bij eenvoudige beheer- en toezichtfuncties dure en complexe SCADA-systemen gebruikt. Deze taken zijn echter bij uitstek geschikt voor gebruik van een webserver en browser. Het alternatief van de webtechnologie maakt het mogelijk de kosten voor dure ontwikkelingstools en runtime licenties te vermijden. Een ander voordeel van webtechnologie is de vendor-onafhankelijke, standaard interface tussen het controlesysteem en het beheerniveau. Toegang tot de webserver in Saia®PCD-apparaten is niet alleen mogelijk via Ethernet TCP/IP, maar ook via goedkopere, standaard seriële poorten (RS232, RS485, modem) of Profibus-netwerken. Dit alles is op verschillende netwerkniveaus mogelijk. De webserver is sinds 2000, zonder meerkosten voor de gebruiker, geïntegreerd in de meeste basiseenheden van alle PCD controllers (zoals PCS1, PCD2 en PCD3.RIO).

### Monitoring van een GSM radio station met PCD2.M170 en webserver

Een Zwitsers telecommunicatiebedrijf gebruikt de PCD2.M170 om zijn HVAC en de alarmeringen van zijn noodvoedingssystemen te monitoren. Met de geïntegreerde webserver in de PCD2.M170 en de Internet Explorer heeft de operator een tool om zijn installaties te visualiseren en onderhouden. Met de webpagina's kunnen ook systeemparemeters worden gewijzigd en alarmen worden bevestigd. Storingen worden direct door de PCD verzonden via modem en SMS-berichten. De webserver kan worden bediend via modem of lokaal via de seriële poort ●



## Installateurs stellen kasten samen via Internet

Ook installateurs profiteren van de mogelijkheden van Internet. Zo kunnen zij sinds kort via het net voor elke PCS-regelaar precies die kast bouwen die nodig is in hun project. Noordermeer Regeltechniek heeft het initiatief daartoe genomen.

PCS-regelaars worden veel gebruikt voor de regeling van kleine kantoren, winkels en andere gebouwen. Juist voor de installateur die zonder problemen een regeling wil toepassen in dit soort projecten heeft Noordermeer Regeltechniek een standaardkast ontwikkeld met als basis de PCS-regelaar. Maar omdat elk project weer anders is, wil elke installateur zijn eigen kast kunnen samenstellen. Dat kan via de site van Noordermeer Regeltechniek: [www.regeltechniek.com](http://www.regeltechniek.com).

Op deze site kan de installateur verschillende componenten combineren zoals hij dat wil. Is de installateur hiermee klaar, dan ontvangt hij een opdrachtbevestiging en een excel-bestand met de veldapparatuur en motorgroepen. De installateur stuurt dat excel-bestand retour waarna de kasttekening gemaakt wordt. In de laatste fase wordt de regelkast met PCS geheel compleet aan de klant geleverd. Compleet houdt in dat ook de kasttekeningen geleverd worden, met aansluitlijst en gebruiksaanwijzing. Bovendien is de software in de regelaar aanwezig en wordt de veldapparatuur meegeleverd.

Het enige dat de installateur hoeft te doen, is het trekken en aansluiten van de kabels volgens de kabellijst en montage van de veldapparatuur. Spanning op de kast en de installatie is gebruiksklaar. Bediening door middel van een standaard webbrowser wordt standaard meegeleverd. Als optie kunt u bediening op het front van de regelaar en bediening door middel van het scadapakket ViSi-PLUS bestellen. Uiteraard kan de PCS-regelaar voorzien worden van een inbelverbinding. Noordermeer Regeltechniek ontwikkelt momenteel standaard voor ketelhuizen, radiatorregelingen en luchtbehandeling. De standaardkast met de PCS-regelaar is vanaf 1 januari te verkrijgen via [www.regeltechniek.com](http://www.regeltechniek.com).

Voor verdere informatie kunt u contact opnemen met Noordermeer Regeltechniek B.V., e-mail: [info@regeltechniek.com](mailto:info@regeltechniek.com) ●



### Building



## Unica Regeltechniek uit Zwolle levert klimaatregeling voor nieuw kantoor CJIB Leeuwarden

Sinds begin dit jaar beschikt het CJIB over een nieuw kantoor in Leeuwarden. Wanneer u een bekeuring krijgt voor te hard rijden, is er grote kans dat deze afkomstig is van het Centraal Justitieel Incasso Bureau (CJIB) in Leeuwarden. Maar ook rechtbanken, politiekorpsen, de Koninklijke Marechaussee en het Openbaar Ministerie maken gebruik van de diensten van het CJIB. Op jaarbasis behandelt het bureau ruim negen miljoen zaken.

Bij de bouw van de nieuwe huisvesting is bijzonder veel aandacht besteed aan het gebruik van energiezuinige technieken. Het gebouw heeft een vloeroppervlak van 21.500 vierkante meter en installaties voor warmteterugwinning, bodemopslag en zonne-energie. Het gebouw wordt gekoeld en verwarmd door een warmtepomp in combinatie met bodemopslag. Als aanvulling is nog een traditionele CV-ketel geïnstalleerd. De eisen ten aanzien van de regeltechniek waren bijzonder hoog. Niet alleen de klimaatregeling voor de verschillende ruimtes met hun afwijkende eisen, maar ook de verlichting van alle ruimtes vormden een enorme uitdaging. Alle kantoren, het restaurant, de patchruimtes en de computerruimtes kunnen apart worden geregeld. Vanwege de ervaring op het gebied van gebouwenbeheerssystemen schakelde Unica Regeltechniek Saia-Burgess in voor de levering van de regeltechniek.

### DDC-onderstations

Het resultaat van deze samenwerking is dat alle medewerkers van het CJIB het klimaat in hun eigen werkruimte kunnen regelen met LON-technologie. Een bijzonder aspect daarvan is dat de bediening voor de temperatuur- en verlichtingsregeling draadloos is uitgevoerd. Op een hoger niveau is er een netwerk van Saia® DDC-onderstations geïnstalleerd. Dat netwerk verzorgt de centrale commando's voor de naregelingen en de datacollectie voor het gebouwenbeheersysteem. Ook de gehele regeling van de primaire installatie wordt verzorgd door Saia® DDC-onderstations. Dankzij de betrouwbare regeltechniek van Saia-Burgess zijn in dit project duurzaamheid en individueel comfort in perfecte balans met elkaar verenigd.

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Unica Regeltechniek B.V., e-mail: [website@unica.nl](mailto:website@unica.nl) ●

### Building



## Preventieve bewaking van persen bij Schuler Pressen



De levensduur van metaalpersen is direct afhankelijk van temperatuurstijgingen in drijfstanlaggers en klepstotergeleiders. Schuler Pressen gebruikt daarom PCD4 en PCD2.M480 controllers voor de bewaking van deze kritische parameters.

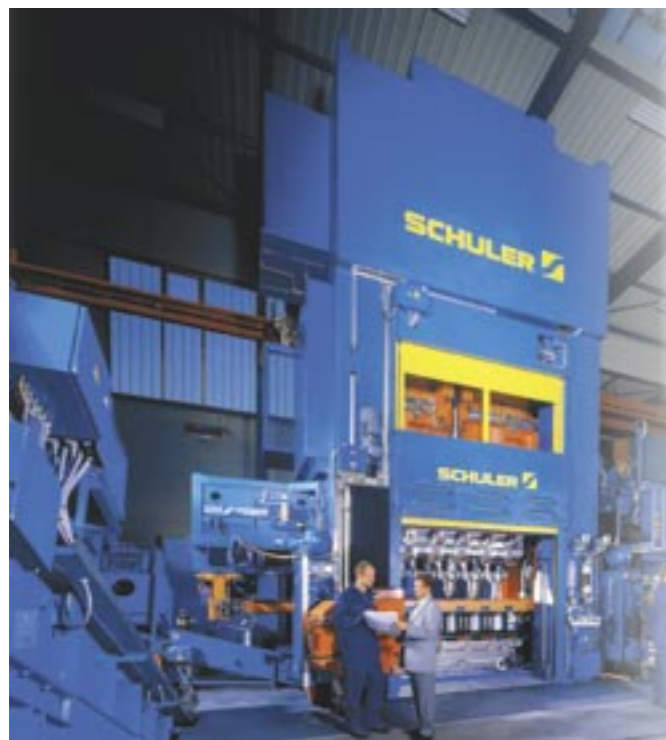
De in het Duitse Göppingen gevestigde persenfabrikant Schuler Pressen was al langer op zoek naar een manier om de levensduur van haar machines te verlengen en onnodige stilstandtijd te voorkomen. Schuler heeft daarom een methode ontwikkeld waarmee temperatuurstijgingen in drijfstanlaggers en klepstotergeleiders snel worden gesignaleerd en geëvalueerd. Een eerste versie daarvan maakt gebruik van de PCD4 met W500 analoge modules, een datalogger van Uhlemann Software Engineering en een EXOR terminal met geïntegreerde IPC. Er werd een techniek geprogrammeerd die niet alleen de stijging bewaakt van alle 16 afzonderlijk instelbare sensoren, onafhankelijk van de absolute temperatuurgradiënt, maar ook de maximumwaarde van elk datapunt (tussen 45 en 65° C). Als de gemeten waarde de berekende grenswaarde in de curve overschrijdt, wordt de operator hiervan op de hoogte gebracht en kan de oorzaak van oververhitting worden weggenomen. Zodoende wordt beschadiging door mechanische druk op de klepstotergeleiders voorkomen. Het volledige temperatuurproces wordt vastgelegd in twee databases, waardoor het programma de voorafgaande twintig minuten kan evalueren.

### References



### Verdere ontwikkeling

Tot nu toe zijn systemen geleverd aan een grote onderneming in Brazilië en aan een bekende automobielfabrikant in Duitsland. Momenteel werkt Schuler aan een verdere ontwikkeling gebaseerd op de PCD2.M480. Daarmee worden ook drukkrachten bewaakt. In geval van mechanische overbelasting (bijvoorbeeld tool knock-outs, drijfstanlaggers van klepstoters) wordt de pers binnen enkele ms uitgeschakeld ●



## Step®7 ook bij zelf ontwikkelde besturingen

Iedereen die een eigen besturing wil bouwen kan daarbij gebruik maken van het bekende Step®7 van Siemens.

Nu biedt Saia-Burgess een oplossing op basis van haar serie Saia®PCD PLC-producten. Iedereen die er voor kiest eigen hardware te ontwikkelen, ontvangt van Saia-Burgess een ontwerp en elektrische interfaces volgens eigen specificaties.

### Creditcard

Voor fabrikanten die standaard productiemachines bouwen en uit kostenoverwegingen of flexibiliteit alleen een minimaal deel van de hardware willen kopen, is een processor leverbaar die met Step®7 is te programmeren. Deze is niet groter dan een normale creditcard. De CPU's zijn wat snelheid betreft vergelijkbaar met een Siemens®CPU 314 en hebben een geheugenruimte van maximaal 1 Mbyte. Tot de geleverde firmware behoren een MPI-driver en drivers voor Ethernet TCP/IP en Profibus DP plug-in modules van Saia-Burgess.



Foto: Step®7 voor zelf gebouwde besturingen met Saia-Burgess firmware

Met OS-Builder is het mogelijk de firmware van de besturing uit te breiden met applicatieprogramma's geschreven in Step®7. Een belangrijk aspect daarvan is dat deze programma's zijn beveiligd tegen kopiëren of lezen. Wanneer daar behoefte aan is kan de besturing voor de gebruiker programmeerbaar in Step®7 blijven ●

## Drie standaards aan boord:

### Ethernet / Step®7 / Profibus

Wie de drie standaards Ethernet, PROFIBUS en Step®7 samen wil gebruiken bij besturingsopgaven moet weten dat Saia-Burgess hiervoor een passende controllerfamilie heeft.

Met Ethernet aan boord kunt u met alle PCD2-controllers uitgebreide netwerken bouwen - inclusief communicatie met een beheersysteem. Bovendien ondersteunt de nieuwe CPU PCD2.M487 programmeren en debuggen via Ethernet. Als klap op de vuurpijl is PROFIBUS standaard ingebouwd.

### Prestaties

De Step®7-programmeerbare productfamilie van Saia-Burgess Controls is sinds 1998 op de markt en kan maximaal 1.024 I/O punten aansturen. Wat betreft prestaties bestrijkt onze productfamilie de gehele S7-300®-range tot en met de CPU 414 van Siemens. Alle Step®7-programmeerbare CPU's (PCD2.M157, M177 en M487) zijn uitgerust met een geïntegreerde webserver en kennen hiervoor dus geen meerkosten. De webserver is niet alleen toegankelijk via Ethernet (bij de PCD2.M487), maar ook direct op locatie via een RS 232-service poort ●



Step®7, S7-300® en Siemens® zijn geregistreerde handelsmerken van Siemens AG;

Alle PCD2 controllers met Ethernet, PROFIBUS en Step®7

# Agenda 2004

## Beurzen

### VSK

Utrecht, 9-13 februari

### HET Instrument

Utrecht, 1-5 november

## Seminar

### Innovatie in de PLC-technologie

Waardenburg, 22 januari

## Agenda



## Workshops Gouda

### Saia-PCD PG5

17-18 februari / 06-07 april

### Saia-PCD Ethernet TCP/IP

24 februari / 11 mei

### Saia-PCD Modemcommunicatie

02 maart / 18 mei

### Saia-PCD PROFIBUS DP/FMS

16 maart

### Saia-PCD ViSi-PLUS

23-24 maart

### Saia-PCD Basis

30-31 maart

## Workshops Vilvoorde

### Saia-PCD PG5

4-5 februari / 14-15 april

### Saia-PCD Ethernet TCP/IP

19 februari / 05 mei

### Saia-PCD Modemcommunicatie

9 maart / 25 mei

### Saia-PCD PROFIBUS DP/FMS

30 maart

### Saia-PCD ViSi-PLUS

23-24 maart (in Gouda-NL)

### Saia-PCD Basis

20-21 april

## Colofon

Controls News is een uitgave van de Controls divisie van Saia-Burgess.

Van editie 5 is dit de Nederlandse uitgave.

- Claudio Alfonsi
- Gérard Fauvel
- Michael Gawol
- Walter Goetschi
- André Gross
- Karl Huber
- Urs Jäggi
- Pierre Kurz
- Jürgen Lauber
- Markus Mackinger
- Patrick Marti
- Thierry Rebut
- Wilfried Schmidt
- Christine Wälti
- Robert Wess
- Richard Staub, firm Bus-House

## Aan deze Nederlandse editie werkten mee:

- Theo Poulissen
- Peter Koenekoop
- Wim De Bleecker
- Ingrid van Leuvenen
- Bart Driessen, tekstbureau

## Redactieadres:

Christine Wälti, Marketing,  
Saia-Burgess Controls AG  
CH-3280 Murten/Switzerland  
T +41 26 672 74 75  
F +41 26 670 44 43  
pcd@saia-burgess.com  
Homepage: www.saia-burgess.com  
Support: www.sbc-support.ch

## Nederland:

Saia-Burgess Benelux B.V.  
Hanzeweg 12c  
NL-2805 MC GOUDA  
Postbus 675  
NL-2800 AR GOUDA  
T +31 [0]182 54 31 54  
F +31 [0]182 54 31 51  
office@saia-burgess.nl  
www.saia-burgess.nl

## België/Luxenburg:

Saia-Burgess Benelux  
Mechelsesteenweg 277  
BE-1800 VILVOORDE  
T +32 [0]24 56 06 20  
F +32 [0]24 60 50 44  
office@saia-burgess.be  
www.saia-burgess.be