

Infrastructuur, of ...?!

... de divisie Controls van Saia-Burgess heeft in 2002 in een aantal marktsegmenten een hogere omzetstijging kunnen boeken. Hierdoor was het mogelijk om de achteruitgang in de zeer conjunctuurgevoelige machinebouwmarkt te compenseren zodat wij onze winstdoelstellingen in een neergaande markt toch hebben kunnen verwezenlijken. Een analyse toont al snel aan dat voor dit succes klanten verantwoordelijk waren die moeilijk met de traditionele categorieën als productie-, proces of gebouwautomatisering kunnen worden beschreven. De meest succesvolle applicaties doorbreken het kader van de traditionele besturingstechniek voor productiemachines en de bekende kaders van de DDC-techniek voor verwarming/klimaat/ventilatie bij gebouwen.

Een goede omschrijving van deze groep nieuwe afnemers is het begrip 'facility'. Facilities kunnen de vorm aannemen van een schip of zo omvangrijk zijn als een land. Iedere facility heeft een specifiek doel en een technische infrastructuur die regelt, stuurt en verregaand geautomatiseerd is. Waar mensen wonen zijn verwarming, ventilatie, licht enz. nodig. Waar productiemachines werken is behoefte aan energie, logistiek, aan- en afvoer, koeling enz. Binnen een wereld als facility zorgen de nutsbedrijven (utilities) voor water, stroom, gas, warmte en communicatie; zij zijn onderdeel van de technische infrastructuur ten behoeve van het kernproces 'leven'.

Onze succesvolste klanten in het jaar 2002 waren seriefabrikanten (OEM-ers) die apparatuur voor dezelfde infrastructuur vervaardigen en ingenieursbureaus die automatiseringsprojecten voor die infrastructuur realiseren.

Ruim 100 nieuwe klanten hebben in 2002 gezorgd voor meer dan 1.3 miljoen euro aan nieuwe omzet met controllers in de automatisering voor infrastructuur. Dit gegeven toont aan dat we dankzij onze competentie en productaanbod een zeer interessante partij voor technische infrastructuur zijn ●

Deze verheugende ontwikkeling ervaren wij als een krachtige stimulans!

Jürgen Lauber,
Divisiedirecteur



In dit nummer:

Voor een unieke control oplossing! PCD2.M480 en PCD3.LI0/RI0	2
Software release V1.2 voor programmeerpakket PG5	4
Saia®BACnet Server voor vlekkeloze DDC-oplossingen	5
Smart7: drinkwaterzuiveringsappa- ratuur van de firma Alldos	6
Webserver zonder meerprijs in een compact DDCstation	8
ViSi-PLUS visualiseringsysteem voor gebouwen	8
Interfacemodule PCD2.F522	10
DDC-PLUS RAIL / SAFE	10
Agenda	10
Workshops	11
Eigen opwekking van energie - PCD bestuurt de energiecentrale in kelder	12

For Unique Control Solutions

Saia-Burgess Controls heeft in de afgelopen jaren bovengemiddeld geïnvesteerd in de ontwikkeling van nieuwe technologieën. De eerste producten die nu klaar zijn voor de markt, zijn de CPU PCD2.M48x en de PCD3.LIO/RIO.

PCD2.M48x – sneller, veelzijdiger en aantrekkelijker in prijs.

Van buiten lijkt deze nauwelijks van de PCD2.M170 te verschillen, maar van binnen is de M48x uitgerust met een compleet nieuw besturingssysteem.

De hoogste prestaties dankzij Coldfire microcontroller-technologie: uitgerust met de nieuwste generatie Coldfire microcontrollers (cf5407) levert de M48x topprestaties. Door de combinatie van 1 Mbyte gebruikersgeheugen en snelle gegevenstoegang gaan geheel nieuwe prestatienormen gelden voor op PLC's gebaseerde automatisering en communicatieoplossingen.

4x zoveel I/O-punten: met de PCD2.M48x en PCD3.LIO (Local I/O) staan nu 1024 I/O's lokaal ter beschikking. Daarbij maken de PCD3.LIO/RIO's het dubbele aantal I/O per oppervlakenheid mogelijk, gecombineerd met een zeer hoge flexibiliteit met betrekking tot I/O-bezetting, modulariteit en aansluittechniek.

Maximaal 8 poorten: Saia-Burgess heeft zichzelf overtroffen. In plaats van 6, zoals bij de M170 kunnen met de PCD2.M48x nu zelfs maximaal 8 poorten tegelijkertijd worden gebruikt. Onboard biedt de M48x een PROFIBUS-verbinding (DP/MPI/S-Net). En als optie nog andere seriële poorten of communicatie-coprocessoren (LON, PROFIBUS, Ethernet). Ook de geïntegreerde USB-poort voor een spoedige aansluiting op de PC-wereld mag niet onvermeld blijven.

Naar keuze programmeerbaar met PG5 of STEP® 7 van Siemens®: als eerste PCD zal de M48x zonder wijziging van de hardware met het Saia® PCD- en het xx7-besturingssysteem kunnen worden bestuurd. Dit is niet alleen een logistiek voordeel, maar het resulteert ook in een zeer gewenst synergie-effect. De gebruikers met een Saia-besturingssysteem kunnen nu functies benutten die tot voor kort aan de STEP7-klanten waren voorbehouden, bijvoorbeeld het gebruik van het MPI-protocol voor het aansturen van terminals.

Het belangrijkste over PCD2.M48x

- beproefde behuizing en aansluittechniek (als PCD2.M170)
- 20x sneller dan PCD2.M170
- maximaal 1024 I/O lokaal met gebruik van PCD3.LIO
- maximaal 8 communicatiepoorten
- onboard: RS232 tot 115 kBit/s, RS485 tot 115 kBit/s, MPI of DP slave of S-Net voor PCD3.RIO
- optioneel: RS232, RS485, RS422, MP-bus op slot A, B1 en B2 evenals PROFIBUS DP master of slave tot 12 Mbit/s of Ethernet-TCP/IP op slot B
- voorbereid voor USB-communicatie

Het belangrijkste over PCD3.LIO/RIO

- ruimtebesparend
- meer dan 30 verschillende I/O-modules in cassettebehuizing
- insteekbare aansluittechniek met schroef- of veerklemmen
- PCD3.LIO kunnen op PCD2 en op PCD3.RIO worden aangesloten
- PCD3.RIO communiceren met PROFIBUS DP of Saia S-Net
- decentrale gegevensverwerking dankzij plug-in-concept geïntegreerde webserver voor comfortabele inbedrijfstelling, diagnose en service

PCD3.LIO/RIO - voor de decentrale automatisering

De I/O-aansluitmodule met geïntegreerde extra functies en zeer hoge flexibiliteit in I/O-bezetting, modulair en gebruik van diverse aansluittechnieken.

De PCD3.LIO (local I/O) en PCD3.RIO (remote I/O) worden voor centrale en decentrale I/O-signalen gebruikt. De basiseenheden passen op een DIN-rail en kunnen aan 2 respectievelijk 4 I/O-modules plaats bieden. De PCD3 I/O-elektronica is afgeleid van de PCD2 familie. Zo zijn dus al meer als 30 I/O-cassettes voor digitale en analoge I/O en tellers beschikbaar. Vergelijken met de PCD2 kan op hetzelfde oppervlak het dubbele aantal I/O worden gerealiseerd.

De I/O-aansluiting wordt naar keuze uitgevoerd via insteekbare schroef- of veerklemmen. Compatibel met de bestaande PCD2 en open voor nieuwe besturingsgeneraties kunnen PCD3 LIO's als I/O-uitbreiding op een PCD2 of een PCD3.RIO worden aangesloten.

Unieke extra's in PCD3.RIO

Geïntegreerde veldbusprotocollen: PCD3.RIO's communiceren via PROFIBUS-DP of via het Saia® specifieke protocol S-Net met de PCD2.M48x. Het protocol S-Net is gebaseerd op de FDL-layer van PROFIBUS en omvat speciale features zoals het zenden van alarmmeldingen en gebeurtenissen, onderling verkeer tussen slaves, zenden van plug-ins enz.

Plug In's (gebruikersspecifieke programmaonderdelen): vormen de highlights van de PCD3 RIO. Deze worden in het gebruikersgeheugen van de master PLC opgeslagen, naar de PCD3.RIO overgebracht en autonoom verwerkt.

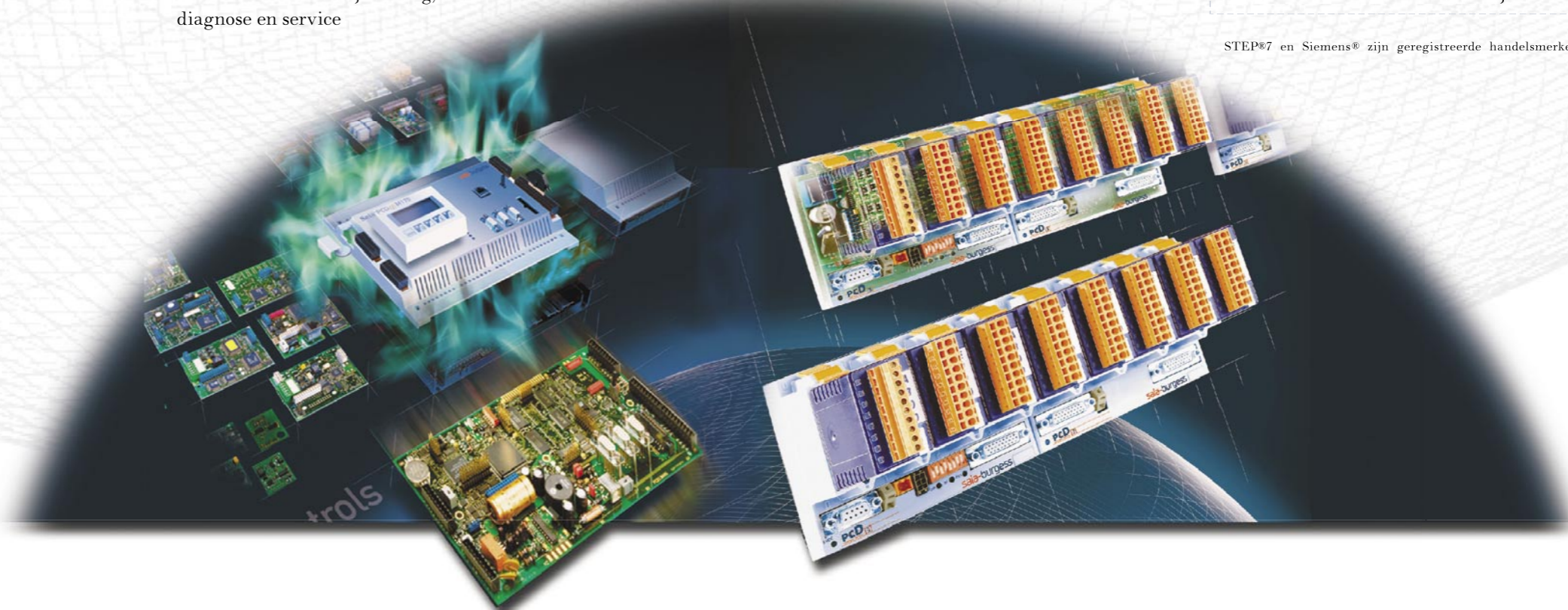
Mogelijke toepassingen van plug-ins zijn bijvoorbeeld gegevensvoorverwerking, snelle tellers, aansturing van de seriële poort, afhandelen van noodprogramma's of dataloggers. Dankzij deze revolutionaire aanzet is voor het eerst in de geschiedenis van de PLC een echte decentralisering van besturingstaken mogelijk, zonder dat de decentrale eenheden hoeven te worden geprogrammeerd.

Geïntegreerde webserver voor inbedrijfstelling, diagnose en service: de in PCD3.RIO geïntegreerde webserver biedt optimale prestaties bij inbedrijfstelling, diagnose en service. Alle gegevens zijn met eenvoudig te bedienen standaard webbrowsers toegankelijk. De toestanden van I/O-signalen kunnen op elk moment worden gecontroleerd en de uitgangstoestanden kunnen doelgericht worden gemodificeerd ●

Conclusie

De nieuwe PCD2.M48x en de nieuwe PCD3.RIO/LIO zijn mijlpalen in de PLC-techniek en voldoen aan de eisen die Saia-Burgess Controls stelt bij het aanbieden van prestatiegerichte, innovatieve producten aan de gebruiker. Deze compromisloze verplichting tot de PLC-cultuur zorgt ervoor dat onze klanten unieke besturingsoplossingen kunnen realiseren om ook in moeilijke tijden van economisch succes verzekerd te zijn.

Technology



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

Nieuwe versie 1.2 van de programmeertools PG5



Het programmeren, projecteren en configureren van Saia®PCD-systemen wordt nu nog eenvoudiger dankzij de nieuwste Saia®PG5 versie. De nieuwe versie 1.2 beschikt over onder andere de volgende nieuwe functies:

- back-up- en restorefuncties in de projectmanager voor het opslaan van aparte CPU's of gehele projecten voor later gebruik
- automatisch samenstellen van de projectdocumentatie. De bronbestanden worden leesbaar geformatteerd en tevens worden resourcelijsten en settings afgedrukt voorbereid
- downloaden in run voor IL en Graftecprogramma's
- register, flag en counter kunnen al tijdens het downloaden worden geïnitieerd
- reference window voor eenvoudig navigeren in grote Fuplabestanden. F-boxes en resources kunnen met één muisklik worden gevonden
- Fupla ondersteunt up- en download van adjust-parameters. Deze zijn eenvoudig te openen met automatisch gegenereerde symbolen
- een meervoudig versnelde Fupla-compiler
- controle op syntaxis in het S-Edit programma tijdens invoer of door middel van menukeuze
- samenstellen van Graftecprogramma's met maximaal 6000 Steps/Transities en 96 sequentiële Blocks.

Technology



En tegelijkertijd een nieuwe versie van de HMI-editor

Ook hier veel nadruk op flexibiliteit en eenvoud. De integratie van HMI wordt door onder andere de volgende innovaties verder vereenvoudigd, zodat projecten nog sneller ontwikkeld kunnen worden.

- openen van interne variabelen via voorgedefinieerde systeemymbolen
- talen-manager (met "review"/vertaal-gereedschap) voor teksten naar 5 talen
- import van een bestaand HMI-bestand (of delen daarvan) in het huidige project

Overtuig uzelf! Bestel per omgaande een **demo-versie** via internet: www.sbc-support.ch, of laat beide producten aan u demonstreren.

Nieuwe terminal met graphics display en draaiknop-navigator

Met de draaiknopbediening van de nieuwe PCD7.D230 terminal navigeert u snel en veilig door de met de HMI-editor samengestelde menustructuur. U kunt alle gewenste informatie op de terminal aanklikken en, indien nodig, instellingen veranderen; eenvoudig door naar links of naar rechts te draaien en het indrukken van de draaiknop-navigator.

De terminal beschikt over een graphics display met LED-achtergrondverlichting en een resolutie van 128 x 64 pixels. Dit maakt een veeleisende weergave mogelijk in leesbare tekst of in de graphics modus. Met de winnende combinatie van HMI-editor en Saia terminal heeft u een groot aantal goede redenen om in iedere installatie een comfortabele installatiebediening te installeren ●

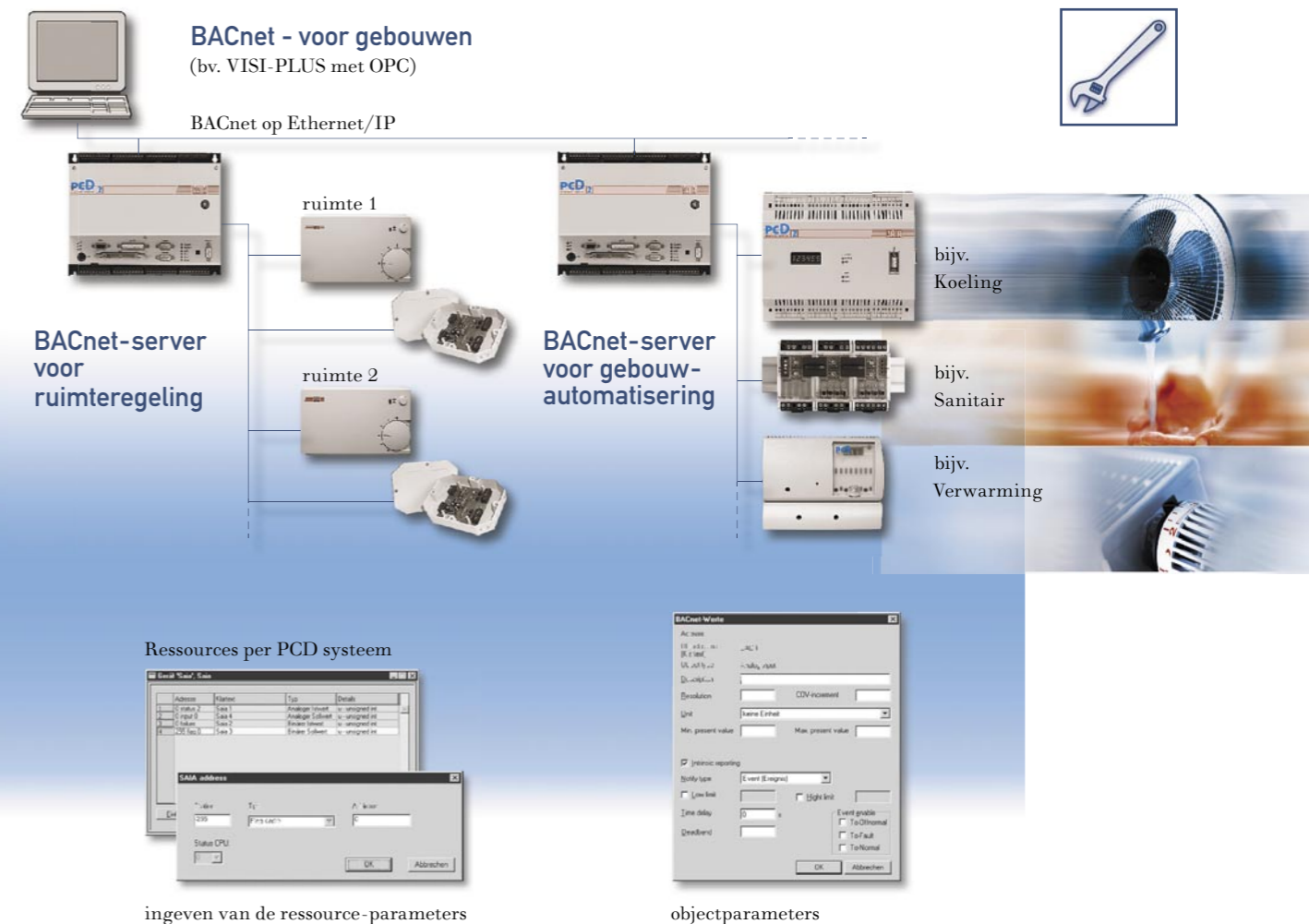
Saia®BACnet Server voor vlekkeloze DDC-oplossingen

Gebaseerd op de PCD2.M250 biedt Saia-Burgess Controls een robuuste BACnet-server die 2000 BACnet-objecten in de server kan verwerken.

Omdat de server gebaseerd is op de PCD2.M250 is deze ook als standaard automatiseringsstation inzetbaar. Bovendien kunnen via het Gateway-masterkanaal van de Saia®bus ook nog andere automatiseringsstations, decentrale randapparatuur of ruimteregelsystemen eenvoudig worden aangesloten. De Saia®BACnet Server beschikt over de functies van de Conformance Class 3 evenals Functional groups, Event Initiation, COV, Calendar en Scheduler van Class 4. Alle BACnet-diensten worden als client en server ondersteund. Omdat de Classes hiërarchisch zijn ingedeeld ondersteunt de Saia-oplossing ook alle kleinere Classes. De projecteringssoftware dient voor het weergeven van de PCD-resources op BACnet-objecten. Een PCD-resource komt altijd overeen met de "Present Value" van een BACnet-object. De aansluiting op het netwerk van de BACnet-pagina vindt plaats via standaard-ethernet volgens ISO 8802-3 of BACnet/IP.

De Saia®BACnet-Server biedt nu al in talrijke objecten op een transparante en optimale technische wijze de meest moderne en complexe communicatieoplossingen voor gebouwen. Binnenkort ook bij u? ●

Technology



Drinkwaterzuivering van de Firma Alldos: Smart7 in actie

De firma Alldos in Duitsland is een fabrikant van waterzuiveringsinstallaties en is ook in de Benelux vertegenwoordigd. De installaties worden in verschillende grootten en varianten aangeboden en worden ingezet voor grotere gebouwencomplexen zoals hotels of in de industrie. Voor grotere installaties gebruikt Alldos PLC-besturingen en tot nu toe, omwille van de kosten, een door hen zelf ontwikkelde besturing voor kleinere installaties.

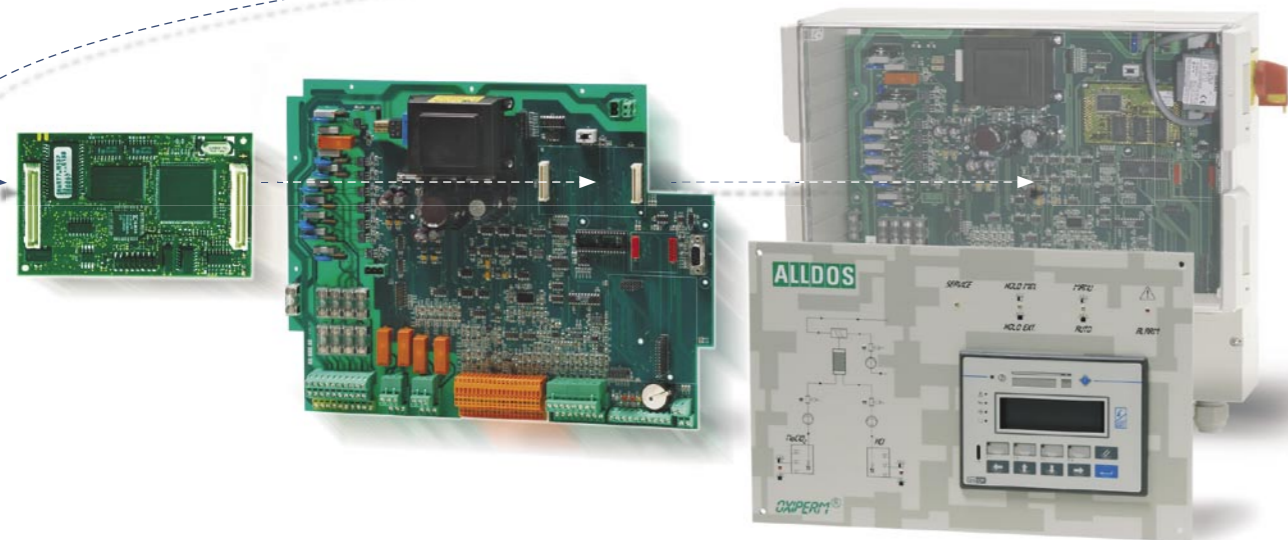
Bij het ontwerpen van haar producten besloot Alldos vanaf heden een PLC in te zetten voor haar kleinste installaties.

Alldos deed dit door een Smart7 PLC-kernel van Saia-Burgess Controls te gebruiken. Daardoor werd het mogelijk om de productontwikkeling aanzienlijk te versnellen, de kosten en de risico's te verminderen en, heel belangrijk, zich zoveel mogelijk op de eigen proces- en meettechnische knowhow te kunnen concentreren.

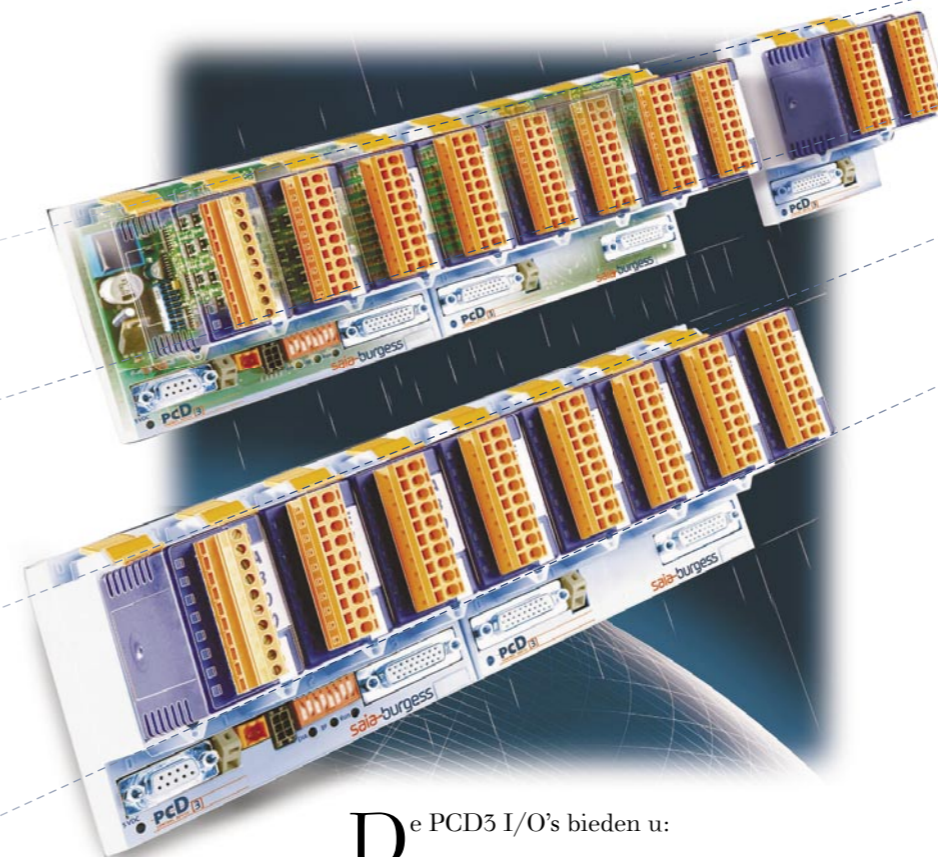
Saia®Smart7 is voor Alldos werkelijk lonend gebleken:

- geen kapitaalintensieve investering voor CPU-printplaat en communicatie-firmware of onderhoud
- uniforme en flexibele softwaretools en oplossingen voor kleine en grote installaties
- korte ontwikkelingstijd, snel op de markt te brengen
- permanente controle met betrekking tot tijdplanning, kosten, risico's en kwaliteit
- concentratie van resources op de eigen meet- en procestechnische knowhow en daardoor op het concurrerende vermogen van de oplossing ●

wij noemen dit



Meer I/O, meer gemak: de PCD3 LIO's zijn er ook voor de bestaande PCD2-systemen!



Zoals elders in deze uitgave is vermeld bieden de gloednieuwe PCD3 I/O-modules van Saia-Burgess Controls een uitbreidingsmogelijkheden voor de bestaande PCD2 CPU's.

Industry



De PCD3 I/O's bieden u:

Nieuwe behuizingstechniek

- hogere I/O dichtheid: tot 4x meer I/O op hetzelfde schakelkastoppervlak als een PCD2 CPU
- montage/demontage zonder gereedschap
- bescherming tegen aanraken van elektronische componenten
- eenvoudige montage op een DIN-rail

Nieuwe I/O-aansluitstechniek

- direct aansluiten van draaddoorsnedes tot 2,5 mm direct op de PCD3 I/O-cassette
- aansluitingen naar keuze met schroefklemmen, veerklemmen of externe adapters

Gebaseerd op het vertrouwde PCD2 I/O-aanbod

- brede keuze aan I/O-functies, zoals u gewend bent met PCD2
- dezelfde aansluitingsvolgorde als voor de PCD2
- dezelfde programmering/configuratie als voor de PCD2

Nieuwe systeem mogelijkheden

- meer I/O voor PCD2 CPU: tot 256 I/O voor M120/127/150/157, tot 512 I/O voor M170/177 en tot 1024 I/O voor M480/487
- toekomstzeker: de PCD I/O zijn volledig geïntegreerd in onze toekomstige controlleroplossingen

Evolutie in plaats van revolutie: de PCD3 LIO's bieden de mogelijkheid voor zeer veel interessante systeemuitbreidingen. Laat deze binnenkort eens demonstreren! ●

Webserver zonder meerprijs in het DDC-compactstation

In het compacte DDC-station Saia®PCS1 staat de WEB-technologie zonder meerprijs ter beschikking. Een unieke technologie-integratie voor webbased bediening en monitoring met een duidelijk voordeel voor de ontwerper en de installatiebeheerder.

- geen extra hardware, geen kosten voor een service provider
- geen dure licentiekosten voor gebouwbeheersystemen
- HTML-pagina's openen via iedere interface in de regelaar
- via een centraal punt in het netwerk kunnen alle webpagina's in de regelaars ook via meerdere netwerkniveaus worden aangesproken
- de toegang via modem (analoog, ISDN, GSM) wordt ook ondersteund
- de bedieningswebpagina's kunnen met een WEB-tool (bv. Winword, Frontpage) naar keuze in een HTML-formaat met toegevoegde afbeeldingen of Java-applicaties worden opgebouwd
- alle variabelen van de regelaar kunnen in de HTML-pagina's worden gelezen en veranderd

Building



Dit zijn duidelijke voordelen voor de systeemgebruiker. Door de integratie van WEB-technologie tot op het niveau van de regelaar formuleert Saia-Burgess nieuwe maatstaven voor de markt van de gebouwenautomatisering ●



COMPACT-PLUS, de plus voor systeemgebruikers

Metalsmotto 'alles in één' biedt Saia-Burgess Controls vanaf najaar 2003 een regelaar, gebaseerd op de PCS1 en voorgeprogrammeerd met alle standaard installatieprogramma's voor verwarming-, ventilatie- en sanitaire techniek. Door middel van de gratis bijgeleverde tool voor configuratie, inbedrijfname en service beslist de ontwerper welke functies of combinaties van functies geactiveerd worden.

Het voordeel is duidelijk: de ontwerper hoeft niet langer twee aparte regelaars voor de verwarming- en de ventilatietechniek in te bouwen en in bedrijf te nemen, maar één regelaar met vrij toewijsbare installatieprogramma's. Bovendien maakt dit ook het voorraadbeheer van spare parts een stuk makkelijker omdat er maar één regelaar voor alle toepassingen nodig is.

Met deze unieke kenmerken geeft Saia-Burgess Controls met de COMPACT-PLUS regelaar een duidelijk signaal af. De toekomst behoort toe aan de flexibele en eenvoudig te onderhouden systemen ●

Building



ViSi-PLUS, het managementsysteem voor gebouwen met uitgebreide functionaliteit

Door de diverse toepassingen die door de gebruikers van Saia-Burgess worden gerealiseerd zijn de eisen waaraan ViSi-PLUS dient te voldoen verder aangescherpt. Saia-Burgess heeft verschillende uitbreidingen aangekondigd. Tijdens de ISH in Frankfurt demonstreerden wij dit managementsysteem voor gebouwen, in de nieuwe versie 1.3 met talrijke nieuwe functies.

- filterfunctie voor de boomstructuur in de DMS
- implementeren van bestandsobjecten in de PET
- handmatige of automatische symboolimport uit PG5
- ondersteuning van historische data uit USE DBlog bouwstenen
- veel nieuwe functies voor de graphicseditor, zoals roterende symbolen, enz.
- nieuwe login- en user levelfuncties
- volledige ondersteuning van Saia®PG5 drivers

Deze versie is nu ook met WINDOWS®XP getest en operationeel. Bovendien werd de integratie met PG5 Versie 1.2 duidelijk verbeterd. Zo kunnen nu programma-elementen uit PG5 direct worden opgeroepen en verder worden bewerkt.

Met de uitgebreide functionaliteit en verbeterde integratie van PG5 wil Saia-Burgess met de ViSi-PLUS een groter marktaandeel veroveren. En dat niet alleen op het gebied van gebouwenbeheersystemen! ●



Voordelen van de Saia®PCS1

- compacte bouwvorm voor omvangrijk gegevensniveau
- verregaand ontwikkelde communicatiemogelijkheden
- eenvoudige bediening door middel van een graphics display
- geïntegreerd modem voor storingsmeldingen of controle op afstand
- geheugen voor historische gegevens
- mogelijkheid voor uitbreidingen

Extra voordelen van de Compact-PLUS regelaar

- combinatie van standaard installatieprogramma's naar keuze
- gratis inbedrijfstellings- en servicetool
- on line parametring en trendweergave
- evaluatie en weergave van historische gegevens
- controle op afstand door middel van modem

Agenda 2003

02.09 - 05.09.03

Ineltec
Basel, Zwitserland

29.09 - 03.11.03

Elektrotechniek
Utrecht, Nederland

25.11 - 27.11.03

PLC/IPC/Drives
Nürnberg, Duitsland

26.11.03 - 27.11.03

Mocon
Den Bosch, Nederland

Agenda



Nieuwe toepassingsmogelijkheden met DDC-PLUS RAIL/SAFE

De DDC-PLUS RAIL/SAFE zijn nog flexibeler en veiliger geworden!
Ze bevatten nu ook:

- aansluiting- en ompolingsbeveiliging
- automatische omschakeling Data-modus/Parity-modus
- negeren van lange telegrammen

Interfacemodule PCD2.F522

De interfacemodule PCD2.F522 beschikt naar keuze over 2 seriële RS232 interfaces met RTS/CTS stuursignalen of één RS232 interface met alle stuursignalen RTS/CTS, DTR/DSR, DCD die geschikt zijn voor aansluiting op een modem. De keuze tussen 1 of 2 interfaces vindt plaats door middel van jumpers. De module kan voor de PCD2- en de PCD4.M170-besturingen op aansluitpunt B gebruikt worden.

Onder bepaalde condities kan de module ook bij het PCD1 systeem gebruikt worden. In deze situatie wordt voor de interface een speciale adapterkabel toegepast met een sub-D connector ●

Speciaal voor de inzet met brandbeveiligingskleppen is nu de nieuwe Rail-module PCD7.L110 met vier digitale ingangen beschikbaar; gebaseerd op de PCD7.L100 module, maar zonder handmatige schakelaars.

Als IP65 variant DDC PLUS SAFE is nu een gecombineerde in- en uitgangsmodule leverbaar. De nieuwe PCD7.L100 module met 4 digitale ingangen (24 V gelijkstroom) en 2 relaisuitgangen (250 V wisselstroom/10 A maximaal inschakelbelasting 80 A) is uiterst geschikt voor toepassingen op het gebied van verlichting en zonweringen ●



Colofon

Controls News is een uitgave van de Controls divisie van Saia-Burgess. Van editie 4 is dit de Nederlandstalige uitgave.

Aan dit nummer werkten mee:

- Claudio Alfonsi
- André Gross
- Urs Jäggi
- Joachim Krusch
- Jürgen Lauber
- Ingrid van Leuven
- Patrick Marti
- Rolf Müller
- Rolf Nussbaumer
- Theo Poulissen
- Thierry Rebut
- Christine Wälti
- Robert Wess

Redactie-adres:

Christine Wälti, Marketing,
Saia-Burgess Controls AG
CH-3280 Murten,
pcd@saia-burgess.com,
T +41 26 672 74 75

Nederland:

Saia-Burgess Benelux B.V.
Hanzeweg 12c
NL-2803 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.com

België:

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.com

Workshopagenda 2003

16.09.03 - 17.09.03

Saia®PCD PG5 programmeren
Vilvoorde, België

24.09.03 - 25.09.03

Saia®PCD PG5 programmeren
Vilvoorde, België

07.10.03 - 08.10.03

Saia®PCD PG5 programmeren
Gouda, Nederland

14.10.03

Ethernet TCP/IP met Saia®PCD PG5
Gouda, Nederland

21.10.03 - 22.10.03

BACnet
Gouda, Nederland

29.10.03

Telecommunicatie met modems
Gouda, Nederland

04.11.03 - 05.11.03

Saia®PCD Basisworkshop
Gouda, Nederland

11.11.03 - 12.11.03

Saia®PCD PG5 programmeren
Gouda, Nederland

18.11.03 - 19.11.03

Saia®ViSi-PLUS
Gouda, Nederland

02.12.03

Profibus DP/FMS
Gouda, Nederland



Workshop





foto: Vaillant GmbH

References



Eigen energieopwekking – PCD bestuurt energiecentrale in kelder

Grote kansen in de markt zijn weggelegd voor innovatie die door bijna alle verwarmingstoestelproducenten wordt gestimuleerd: het verwarmingstoestel op basis van een brandstofcel. Vóór het midden van dit decennium wordt de omslag verwacht naar een energiemarkt waarin de brandstofcel een serieuze positie inneemt.

Het hart van de nieuwe energietechniek vormt de brandstofcel. Deze cel produceert stroom en warmte met waterstof dat uit aardgas gewonnen wordt en zuurstof die uit de lucht gehaald wordt. De warmte wordt voor de verwarming en warm water gebruikt. De stroom wordt in het huis zelf gebruikt of tegen een vergoeding teruggeleverd aan het stroomnet. Met deze techniek wordt elke huiseigenaar exploitant van zijn of haar eigen energiecentrale.



foto: Vaillant GmbH
verwarmingstoestel met
brandstofcel in de veldtest

PCD-besturingen van Saia-Burgess worden met veel succes voor deze apparaten ingezet. Momenteel worden praktijktests gehouden volgens het concept 'customised solutions' op basis van PCD standaardtechnologie. De resultaten daarvan blijken nu al bijzonder gunstig te zijn. Ook de hoge doelstellingen voor kosten en kwaliteit bij grote productievolumes worden zonder meer gehaald ●

De mogelijkheden om de besturing in een netwerk op te nemen, vormen een extra argument:

- aansluiting op de het gebouwenbeheersysteem
- toegang op afstand door het elektriciteitsbedrijf
- toegang op afstand door de fabrikant en de onderhoudsmonteur
- bediening op locatie met grafisch display