



SIGMATEK

SIGMATEK verwelkomt een delegatie vakjournalisten in zijn basis op 20 km ten noorden van Salzburg. De volledig geïntegreerde automatiseringsoplossingen worden ontwikkeld door 300 – vooral jonge – medewerkers. Flexibiliteit is een sleutelwoord bij SIGMATEK. Zo biedt men niet enkel basis-modulaire systemen aan. Een groot deel van de afname gebeurt immers na onderlinge onderhandelingen en afspraken met de eindklant. Dat blijkt ook tijdens de rondleiding in de assemblagehal van de systemen. Op die manier staat het bedrijf garant voor op maat gemaakte oplossingen opdat men de noodzakelijke flexibiliteit met het machineontwerp zou kunnen behouden. Het ganse programma omvat de besturingscomponenten en ook visualisering, en houdt meer IPC's dan PLC's in. Het bevat modules, besturingen en HMI's die op hun beurt in constante wisselwerking staan met de eigen objectgeoriënteerde LASAL-software. SIGMATEK weet zo de flexibele OO-werkwijze binnen het PLC-domein te brengen. LASAL bestaat tegenwoordig uit vijf onderdelen die elk hun eigen toepassing kennen. Met LASAL Class wordt het daadwerkelijke object georiënteerd geprogrammeerd en binnen een object conformeert men zich volgens IEC 61131-1. Dit kan onder meer gebeuren met 'structured text', ladderdiagrammen of C. De objectgeoriënteerde omgeving geeft de gebruiker een grafisch overzicht

van de programmastructuur. Andere functies zijn directe I/O-toegang, debugging en het online aanbrengen van wijzigingen. LASAL Screen is vervolgens speciaal ontwikkeld voor de visualisatie van een applicatie. Hierbij zijn, naast tools voor tekenen en uitlijnen, tal van standaard voorgedefinieerde functies als alarmmanagement, datalogging en receptmanagement aanwezig. Het derde onderdeel is LASAL Motion dat bedoeld is voor de regeling en optimalisatie van allerlei soorten aandrijvingen. Het is geschikt voor complexe en precieze aansturingen, waarbij regelaars en oscilloscoop in hetzelfde scherm te zien zijn. Tot slot is er de Safety Configuratie-tool die dient voor de configuratie van het totale safetystelsel en voor het programmeren van logische veiligheidsfuncties. Het is volledig compatibel met het SIGMATEK projecteringspakket LASAL, en het vereenvoudigt de invoer van de I/O-configuratie. De modulair opgebouwde familie I/O-systemen DIAS, C-DIAS, C-DIAS Safety [SIL3 PL(e)] en P-DIAS (IP67) maakt gebruik van de zeer snelle op ethernet gebaseerde Varan-bus die cyclustijden tot onder de 100 microseconde kent. Dit geldt ook voor de diverse servoregelaars, HMI's, CPU's en IPC's die het aanbod voltooien. SIGMATEK gebruikt het RTOS32 realtime operating systeem, waarvan men ook de sources heeft. Men vertrouwt ons toe dat risico's op virussen – zoals bij Windows – hiermee volledig van

Net nu we de Mocon-Hydronech beurs achter de kiezen hebben, komen de Salzburgse herinneringen opnieuw naar boven. SigmaControl had ons in de lente immers uitgenodigd voor een bezoekje aan twee van de Oostenrijkse bedrijven die men vertegenwoordigt in onze Lage Landen. SIGMATEK en Copa-Data opereren vanuit de bergflanken in dit werelderfgoed. Een ligging die de hooggeschoolde jongelui in de regio aantrekt om hun kennis in industriële automatisering om te zetten in respectievelijk modulaire systemen en besturingssoftware. Een verslag van een industrie die zich situeert pal in de hoge cultuur van de Salzburgers.

de baan zijn. Dat SIGMATEK zich als gevestigde waarde vestigt, werd duidelijk na de overname van de ontwikkelingsafdeling S-Drive van het Duits-Oostenrijkse Seidel. Met die zet wist het bedrijf zich meester te maken van een compleet pakket aandrijf-automatiseringsoplossingen. SIGMATEK biedt voortaan een oplossing voor elke applicatie. Als meest in het oog springende drive noteerden we de DIAS-Drive 100 die standhoudt op een waaier aan motortypes en encoders en ook zeer compact is. Dit modulaire servodrive-systeem voor multi-axiale toepassingen kan zowel servo-, lineaire als asynchrone motoren besturen. Men kan er bovendien alle conventionele terugkoppelingssystemen mee gebruiken. De 300-reeks mikt een segment hoger, terwijl de DIAS-Drive 5000 een op maat gemaakte oplossing biedt voor een hoog piekvermogen tot 300 A voor de grote as, wat overeenkomt met ca. 200 kW piekvermogen tegen een relatief laag duurvermogen.

COPA-DATA

Daags na ons bezoek aan SIGMATEK reden we naar

Copa-Data. Minder spektakel op de werkvloer van deze software-ontwikkelaar, maar niettemin een toonaangevende speler. Copa-Data gaat er prat op de totale onafhankelijkheid met hardware te bewaren. Copa-Data biedt diverse oplossingen: van een PDA tot Windows server. Zenon omvat een reeks software die gaat van eenvoudige HMI tot meer gesofisticeerde SCADA-systemen, inclusief koppelingen naar ERP-pakketten. Copa-Data levert daarnaast branchegerichte oplossingen voor de Food & Beverage, Pharma, Automotive en Energy. Voor elke PLC, bus, interface en protocol heeft Copa-Data een driver beschikbaar. Straton op zijn beurt is een geïntegreerde soft-PLC waarmee – in combinatie met Zenon – realtime functionaliteiten en complete projecten met slechts een database kunnen worden afgewerkt. Het systeem kan realtime keyperformance-indicatoren berekenen, zoals kwaliteit, performance, beschikbaarheid en OEE (Overall Equipment Efficiency) en heeft zeer goede analyse- en reporting tools. Dit levert uiteraard een pak voordelen voor de eindgebruiker en de machinebouwer op. SIGMATEK en Copa-Data worden in ons land vertegenwoordigd door SigmaControl.



SIGMACONTROL

Bijldorp West 22,
2992 Barendrecht (NL)
Tel.: 0032/32 97 70 07
Fax: 0031/180.695.777
office@sigmacontrol.eu
www.sigmacontrol.eu





SIGMATEK

SIGMATEK accueille une délégation de journalistes spécialisés dans sa base située à 20 km au nord de Salzbourg. Les solutions d'automatisation entièrement intégrées sont développées par 300 collaborateurs, jeunes pour la plupart. La flexibilité est un mot clé chez SIGMATEK. On ne propose pas seulement des systèmes basiques modulaires. Une grande partie des ventes résulte en effet des négociations et accords avec les clients. Ceci ressort aussi de la visite guidée dans le hall d'assemblage des systèmes. L'entreprise se porte ainsi garante de solutions sur mesure, afin de conserver la flexibilité nécessaire dans la conception des machines. Le programme complet comprend les composants de commande et aussi la visualisation, et compte davantage d'IPC que de PLC. Il comporte des modules, des commandes, des HMI qui, à leur tour, sont en interaction constante avec le logiciel interne LASAL orienté vers l'objet. SIGMATEK introduit ainsi la méthode de travail OO flexible dans le domaine PLC. LASAL consiste aujourd'hui en 5 éléments ayant chacun leur propre application. Avec LASAL Class, la programmation est réellement orientée vers l'objet et dans un objet, on se conforme à l'IEC 61131-1. Ceci peut notamment se faire par un 'structured text', des schémas à contacts ou C. L'environnement orienté vers l'objet donne à l'utilisateur un aperçu graphique de la structure

du programme. D'autres fonctions sont un accès E/S direct, le debugging et l'apport de modifications en ligne. LASAL Screen est ensuite développé pour la visualisation d'une application. Outre les outils de dessin et d'alignement, de nombreuses fonctions prédéfinies en standard sont présentes, comme la gestion des alarmes, le datalogging et la gestion des recettes. Le troisième élément est le LASAL Motion, destiné à la régulation et à l'optimisation de toutes sortes d'entraînements. Il est destiné aux adressages complexes et précis, pour lesquels les régulateurs et l'oscilloscope sont visibles dans le même écran. Pour terminer, l'outil de Configuration Safety sert à configurer le système safety complet et à programmer les fonctions de sécurité logiques. Il est entièrement compatible avec le progiciel de projection SIGMATEK LASAL et il simplifie l'introduction de la configuration E/S. La famille modulaire des systèmes E/S DIAS, C-DIAS, C-DIAS Safety [SIL3 PL(e)] et P-DIAS (IP67) recourt au bus VARAN basé sur l'ethernet et très rapide, dont les temps de cycle sont inférieurs à 100 microsecondes. Ceci vaut aussi pour les divers servorégulateurs, HMI, CPU et IPC qui complètent l'offre. SIGMATEK utilise le système d'exploitation en temps réel RTOS32, dont on a également les sources. On nous confie que les risques de virus – comme pour Windows – sont ainsi totalement exclus. SIGMATEK fait figure de valeur sûre, comme en atteste

Maintenant que le salon Mocon-Hydronech est derrière nous, les souvenirs salzbourgeois remontent à la surface. En effet, SigmaControl nous avait invités au printemps à visiter deux des entreprises autrichiennes représentées dans notre plat pays. SIGMATEK et Copa-Data opèrent à flanc de montagne dans ce patrimoine mondial. Un emplacement qui attire les jeunes hautement qualifiés de la région désireux de transposer leurs connaissances en automatisation industrielle dans, respectivement, les systèmes modulaires et les logiciels d'exploitation. Un compte-rendu d'une industrie qui est totalement en phase avec le haut niveau de culture des Salzbourgeois.

clairement la reprise du département de développement S-Drive de la société germano-autrichienne Seidel. Par ce joli coup, l'entreprise a su se rendre maître d'un ensemble complet de solutions d'automatisation d'entraînement. SIGMATEK offre désormais une solution pour chaque application. Comme drive le plus marquant, nous avons noté le DIAS-Drive 100 qui se maintient sur un éventail de types de moteurs et d'encodeurs, tout en étant très compact. Ce système de servodrive modulaire pour applications multi-axiales peut commander aussi bien des servomoteurs et des moteurs linéaires que des moteurs asynchrones. De plus, on peut utiliser tous les systèmes de rétroaction conventionnels. La série 300 vise un segment supérieur, tandis que le DIAS-Drive 5000 offre une solution sur mesure pour une puissance-crête jusqu'à 300 A pour le grand axe, ce qui correspond à une puissance-crête d'environ 200 kW pour une puissance continue relativement basse.

COPA-DATA

Le jour qui a suivi notre visite à



SIGMATEK, nous nous sommes rendus chez Copa-Data. Moins de spectacle dans l'atelier de ce développeur de logiciels mais néanmoins un acteur de premier plan. Copa-Data est fier de préserver la totale indépendance par rapport au hardware. Copa-Data offre diverses solutions: d'un PDA à un serveur Windows. Zenon comprend une série de logiciels allant du simple HMI aux systèmes SCADA plus sophistiqués, en ce compris les accouplements vers les suites ERP. Copa-Data livre par ailleurs des solutions axées sur le secteur pour les Food & Beverage, Pharma, Automotive et Energy. Copa-Data dispose d'un pilote pour chaque PLC, bus, interface et protocole. Straton, de son côté, est un soft-PLC intégré permettant, en combinaison avec Zenon, de finaliser des fonctionnalités en temps réel et des projets complets avec seulement une base de données. Le système peut calculer des indicateurs de performances clé, comme la qualité, la performance, la disponibilité et l'OEE (Overall Equipment Efficiency), et dispose de très bons outils d'analyse et de rapportage. Naturellement, ceci offre une foule d'avantages à l'utilisateur final et au constructeur de machines. SIGMATEK et Copa-Data sont représentés dans notre pays par SigmaControl.

SIGMACONTROL

Bijndorp West 22
2992 Barendrecht (Pays-Bas)
Tél.: 0032/32 97 70 07
Fax: 0031/180.695.777

office@sigmacontrol.eu
www.sigmacontrol.eu

