



SigmaControl B.V.
Zwolsesweg 43a/b
2994 LB Barendrecht
Nederland

T +31 180 695777
T +32 3 2977007 (België)
F +31 180 695776
E office@sigmacontrol.eu
www.sigmacontrol.eu

SigmaControl, al ruim 20 jaar hoogstaande producten en gespecialiseerde kennis in industriële besturingstechniek.

Met meer dan 20 jaar ervaring in industriële besturingstechniek levert SigmaControl gespecialiseerde kennis en producten van vooraanstaande leveranciers als SIGMATEK en COPA-DATA voor de Benelux. De uitgebreide kennis van zaken op met name motion-control gerelateerde oplossingen en de klantgerichte aanpak die leiden tot kostenbesparende oplossingen hebben SigmaControl gemaakt tot een niet meer weg te denken speler in de industriële automatiseringsmarkt. De kracht van integratie.

SIGMATEK powered by SigmaControl

SIGMATEK biedt volledig geïntegreerde automatiseringsoplossingen aan, die in een modulair systeem kan worden aangeboden en zo de noodzakelijke flexibiliteit met het machineontwerp mogelijk maakt. In 1988 is dit bedrijf in Lamprechtshausen bij Salzburg opgericht. In de nu 22 jarige geschiedenis hebben vele innovatieve ontwikkelingen tot evenveel baanbrekende besturingsoplossingen geleid. SIGMATEK ontwikkelt en produceert hardware zoals besturingssystemen, PLC's, motion-controllers, servosystemen, visualiseringsunits en industriële pc's. Ook de bijbehorende software zoals programmering- en servicetools komen uit de R&D van SIGMATEK. De afgelopen jaren is een onstuimige groei de reden geweest om tot twee keer toe de faciliteiten te verdubbelen. Momenteel werken er ca. 450 hooggekwalificeerde medewerkers. Innovatie, hoge kwaliteit, Europese productie en service zijn maatgevend voor het succes van SIGMATEK.

Nieuwe generatie in besturing

Met de 'EDGE'-technologie introduceert SIGMATEK een nieuwe generatie 'high performance controls' met laag stroomverlies. De nieuwe processortechnologie wordt gebruikt in de compacte besturingen CCP 501 en CCP 511 evenals in de ETV-besturingspanelen met een TFT-display van 5 tot 12 inch. In de 15-inch tot 19-inch-modellen worden Intel Atom-processors gebruikt. Het extreem lage stroomverbruik van de 'EDGE'-technologie maakt constructie van een compacte, ventilatorloze bouw van de besturingscomponenten mogelijk. Er zijn geen onderdelen in gebruik die vallen onder de mechanische slijtage. Omdat het besturings-element geen batterij nodig heeft, heeft de gebruiker daadwerkelijk een onderhoudsvrije machine. Uiteraard wordt het energieverbruik ook verminderd en de temperatuurproblemen in de schakelkast geminimaliseerd.



Onder het verdere productaanbod vallen o.a.:

- De **DIAS-Drive 100**, een modulair servodrive-systeem voor multi-axiale toepassingen. Dankzij minimale cyclus tijden van de controller beschikt de DIAS-Drive 100 over uitstekende servocapaciteiten. Servo-, lineaire, torque- en asynchrone motoren worden bestuurd en alle conventionele terugkoppelingssystemen kunnen worden gebruikt. De veiligheidsfuncties, Safe Torque off (STO) and Safe Stop 1 (SS1), zijn geïntegreerd in het standaardstelsel en vereenvoudigen de integratie van de drivetechnologie in het veiligheidsconcept van de machine.
- De **Real-Time VARAN-Bus**, waarmee moderne machineconcepten gerealiseerd kunnen worden en hoge buscyclustijden worden gehaald. Realtime voorgedefinieerde connectie-technologie, hot-plug-mogelijkheden en multi-managersystemen geven specifieke voordelen. Voor de communicatie van safety-data, wordt het Black-Channel-principe gebruikt waarbij de bus geen veiligheidrelevante taken overneemt maar uitsluitend als overdrachtsmedium fungeert. Het safety-protocol is standaard aan het VARAN-frame toegevoegd. In het VARAN safety-datapakket worden de gegevens en de adressen tweemaal gecodeerd en opgeslagen door middel van een check sum (CRC) en een timestamp. Beschadigde gegevens worden zo duidelijk ontdekt tijdens de communicatie.
- **SigmaPicker Delta 3 robot**. Voorheen was het onmogelijk meerdere robotmechanica- en dynamische besturingsprocessen in een eenvoudige controller te integreren. Dat is veranderd. Meerdere robots binnen één controller, bestuurd met behulp van een SIGMATEK-op-

- lossing zijn niet alleen snel maar ook krachtig genoeg om alle productvervolg, machine-motion, logic, HMI, en vision te realiseren. Alle data-uitwisseling via het op Ethernet gebaseerde hard realtime protocol VARAN.
- **LASAL Engineering Tool**. Tot 70 procent minder programmacode! LASAL biedt een snelle, efficiënte en overzichtelijke realisatie van machineconcepten. De continuïteit en modulaire opbouw van het pakket zorgt voor flexibiliteit en hergebruik van programmabouwen. Bij een verpakkingsapplicatie kon met behulp van het complete systeem (door de combinatie van PLC, safety en motion-control) de programmacode voor de besturing van de beweging met 30 procent worden verminderd.
- **SAFETY Integratie**, waarbij SAFETY-modules volledig in het SIGMATEK-besturingssysteem zijn geïntegreerd en willekeurig met de C-DIAS kunnen worden gecombineerd. De volledige integratie van de Safety Designer in de LASAL Engineering-toolkit vereenvoudigt het programmeren en configureren van de Safety-controller. Logische bewerkingen en I/O-configuraties kunnen eenvoudig worden gemaakt. Met de functiebibliotheek kan de gebruiker eenvoudig logische handelingen voor Safety-gerelateerde procedures maken. Naast de standaard functieblokken voorzien de Safety-functieblokken gebaseerd op de PLC Open-standaard in Emergency Stop, Two Hand Control of Guard Locking. In de geïntegreerde grafische editor kunnen functieblokken en I/O's worden geplaatst door middel van drag & drop en verbonden worden met de non-safe variabelen van de PLC. Downloaden, online monitoring en debuggen wordt via de online interface van LASAL gedaan.